making air better

Katalog/Preisliste
Technical price list

7B

DE - ENG

brofer



Brofer wurde 1981 als Sublieferant eines führenden Unternehmens in dieser Sparte geboren. Gianluca Brotto wurde im Jahr 2000 Mehrheitsaktionär und Geschäftsführer. In den vergangenen Jahren hat das Unternehmen sein Produktangebot erweitert und den Umsatz gesteigert, indem sowohl in Europa als auch in der Welt investiert wurde. In den letzten fünf Jahren wurden drei Schlüsselpositionen im Managements besetzt, die die Bereiche Handel, Forschung und Entwicklung umfassen.
Brofer was founded in 1981 as subcontractor of a market leader. Gianluca Brotto became the major shareholder and General Manager in year 2000 after a corporate change. In recent years, the company has expanded its range of products and increased its turnover, internationalizing both in Europe and in the world.

Stammsitz

Unser Unternehmen erstreckt sich mit Büros, Lager- und Produktionshallen über 14.000 m²
Our company covers an area of over 14.000sqm, including production, offices and warehouse.

Luftgitter
5.000 m²

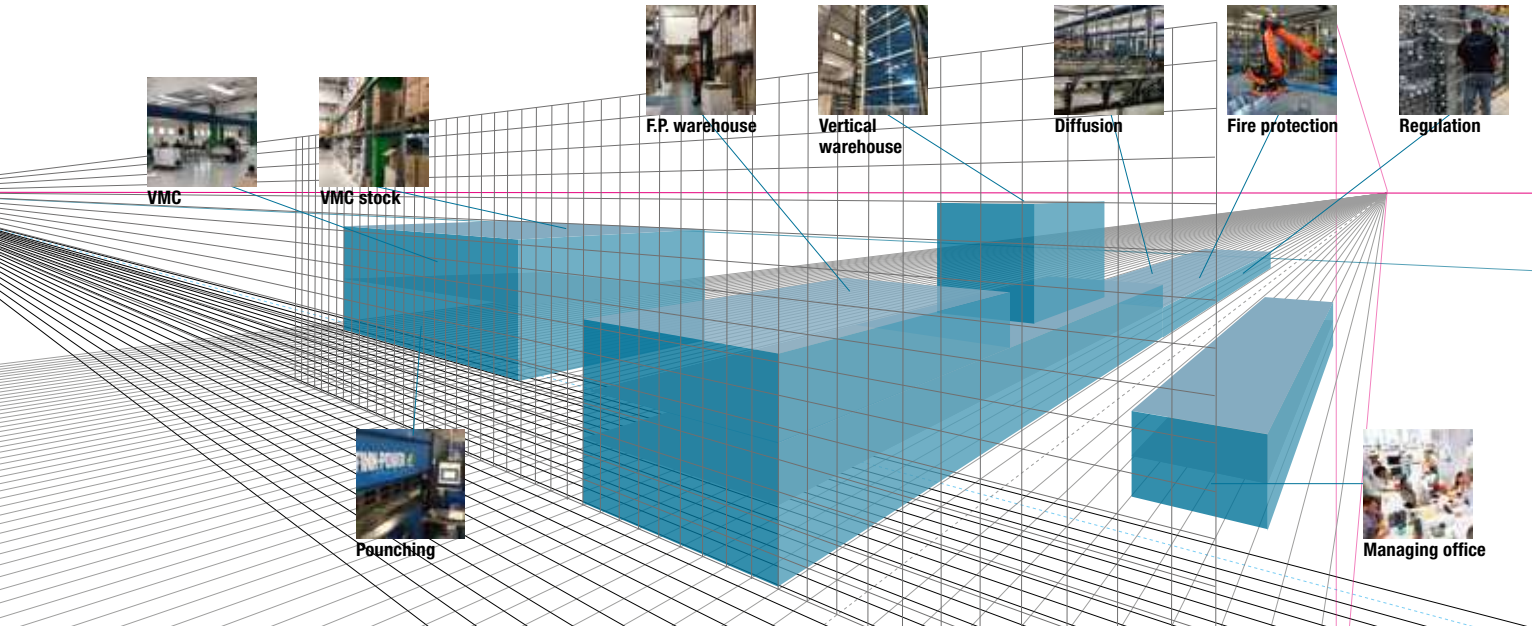
Über 1.000.000 Stück / Jahr
More than 1.000.000 pieces per years.

Feuerschutz
1.000 m²

15.000 - 18.000 Stück /Jahr
15.000 / 18.000 pieces per year.

VMC
2.000 m²

3.500 / 4.000 Stück / Jahr
3.500 / 4.000 pieces per year.



Raw materials warehouse
2.000 m²

Mehr als 150.000 kg lagernd
More than 150.000 kgs in stock.

Finished products warehouse
3.000 m²

Mehr als 300.000 Artikel auf Lager.
More than 300.000 products in stock.

Administrative offices
800sqm

Technical offices
200sqm

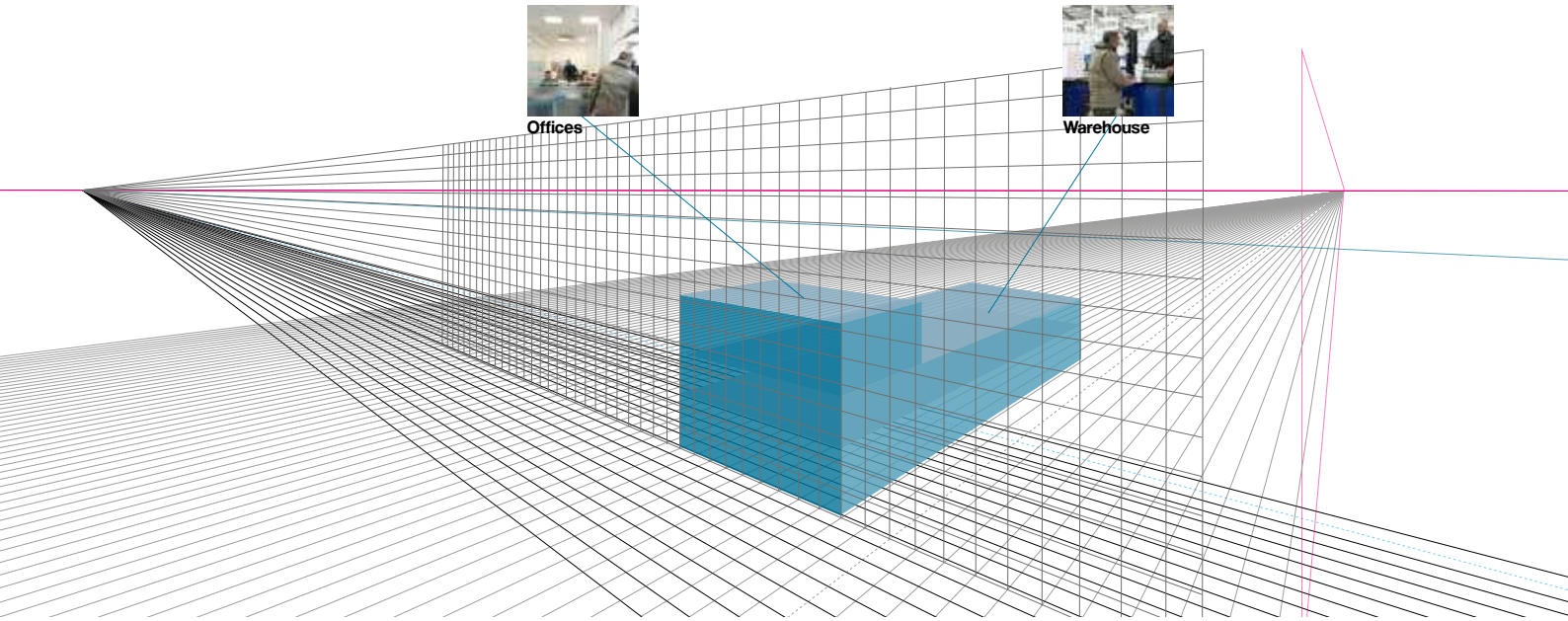


Milan branch

Unsere Filiale in Mailand erstreckt sich über 1.900 m².
Our Milan branch covers an area of over 1.900sqm.

Warehouse
1.600sqm

Offices
300sqm





Brofer weltweit

Weltmarktführer im Bereich Ventilatoren seit 1981.
Über 1.000.000 Stück in 42 Ländern auf 4 Kontinenten verkauft.
Zirka 100 Mitarbeiter, wobei 25 Mitarbeiter in den Büros und 70 in der Produktion arbeiten.
Since 1981 worldwide leader in the ventilation business.
More than 1.000.000 pieces per year, sold in 4 continents and 42 countries.
Nearly 100 people including 25 in our offices and 70 in production.



Europa
Albanien
Österreich
Belgien
Bulgarien
Zypern
Kroatien
Dänemark
Estland
Frankreich
Deutschland
Griechenland
England
Irland
Italien
Lettland
Litauen
Malta
Moldavien
Holland
Portugal
Tschechien
Rumänien
Spanien
Schweiz
Schweden
Slowakei
Slowenien
Ukraine

Asien
Kasachstan
Russland
Singapur

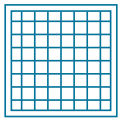
Afrika
Algerien
Ägypten
Äthiopien
Libyen
Marokko
Tunesien
Tansania
Zambia

Südamerika
Kolumbien
Chile
Costarica
Kuba
Ecuador
Mexico
Panama
Perù
Uruguay
Miami (FL)

LUFTDURCHLÄSSE
DIFFUSERS



LUFTGITTER
GRILLES



FILTER UND SCHALLDÄMPFER
FILTERS AND SOUND ATTENUATORS



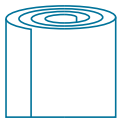
VENTILATOREN
FANS



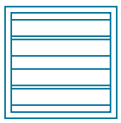
SPIRO-ROHRE UND VERBINDUNGEN
SPIRAL DUCTS AND CONNECTIONS



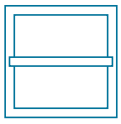
ISOLIERUNGEN UND ZUBEHÖR
INSULATORS AND ACCESSORIES



STEUERUNGEN
REGULATION



BRANDSCHUTZ
FIRE PROTECTION



SCHLÄUCHE
FLEXIBLE DUCTS

Auf Lager
Stock ready delivery

Preise in Euro
Prices in euro

Abmessungen (BxH)
Measure (BxH)

Artikeldurchmesser
Item diameter

Höhe
Measure height

Breite
Measure width

Stück pro Verpackung
Pieces per box

Stück pro Palette
Pieces by palette

Zertifiziertes Produkt
Certified product

BEGRIFFE UND SYMBOLE

Die Begriffe und Symbole für die Schnellauslegung von Abluftgitter, Zuluftgitter und Luftdurchlässen sind:

Q	[m³/h]	Luftdurchsatz
Δp	[Pa]	Lastverlust
L_{WA}	[dB(A)]	Schalleistungspegel, bewertet A
$X_{0,25}$	[m]	Wurf

Die oben definierten Eigenschaften sind in dargestellt tabellarische Form und mit einem Balkendiagramm, das die Empfohlene Nutzungsintervalle für jedes Modell.
Als Beispiel werden Diagramm Tabelle für die Schnellauslegung der Luftauslässe der Serie DDE angezeigt
Sofern nicht anders angegeben, stellt Δp den Gesamtdruckverlust dar, während sich LWA ausschließlich auf das Terminalgerät, ohne Umgebungskorrekturen, bezieht.

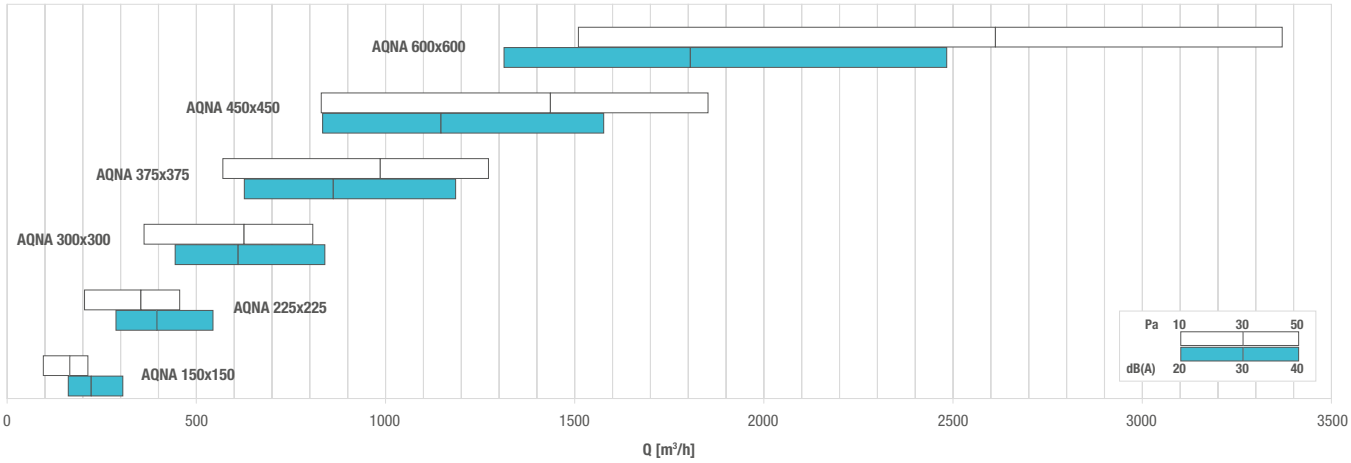
DEFINITIONS AND SYMBOLS

The definitions and symbols used for the rapid selection of diffusers, return and supply grilles, are the following:

Q	[m³/h]	Volume air flow rate
Δp	[Pa]	Pressure drop
L_{WA}	[dB(A)]	A-weighted sound power level
$X_{0,25}$	[m]	Throw

The characteristics above defined are shown as a table and a bar diagram indicating the suggested range of using for any model.
In the following are shown quick selection diagram and table for DDE diffusers as example.
Generally, Δp is the total pressure drop and LWA is refered only to air terminal device without envaironmental corrections.

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

BxH mm	Ak [m²]	Anz. Wege N. way	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dpt [Pa]	
			min	max	min	max	min	max	min	max
AQNA 150x150	0,0094	4	100	210	< 20	29	0,80	3,99	10	50
AQNA 225x225	0,0194	4	200	460	< 20	34	0,92	4,61	10	50
AQNA 300x300	0,0332	4	360	810	< 20	39	1,03	5,14	10	50
AQNA 375x375	0,0511	4	570	1270	< 20	42	1,12	5,60	10	50
AQNA 450x450	0,0729	4	830	1850	< 20	45	1,20	6,01	10	50
AQNA 600x600	0,1284	4	1510	3370	24	50	1,35	6,73	10	50



LUFT-DURCHLÄSSE
DIFFUSERS



AQNA 16



Multidirektionale Luftdurchlässe, 4 Wege, mit abnehmbaren Mittelteil: ELOXIERT.

Multi-directional 4-way diffusers with removable central part. ANODIZED.

AQN 18



Multidirektionale Luftdurchlässe, 4 Wege, mit abnehmbaren Mittelteil:

Multi-directional 4-way diffusers with removable central part.

AQ 20



Multidirektionale Luftdurchlässe, 1, 2, 3 und 4 Wege, mit abnehmbaren Mittelteil.

Multidirection diffuser with 1, 2, 3 and 4 ways and removable central core.

AQNP 24



Multidirektionale Luftdurchlässe, 4 Wege, auf Platte 595x595 mit abnehmbaren Mittelteil.

Multidirection diffuser with 4 ways on 595x595mm panel and removable central core.

AQNT 26



Multidirektionale Luftdurchlässe, 4 Wege, auf Platte 595x595 mm mit geschlossenem Mittelteil.

Multidirection diffuser with 4 ways on 595x595mm panel and closed central plug.

AQC 28



Multidirektionale Luftdurchlässe, 4 Wege, auf Platte 595x595 mm mit koordiniertem Mittelteil.

Multidirection diffuser with 4 ways on 595x595mm panel and matched central panel.

UDM 30



Multidirektionale Luftdurchlässe für Zuluft und Rückluft.

Supply and exhaust multidirectional diffuser.

UDM7 32



Multidirektionale Luftdurchlässe für Zuluft und Rückluft mit ausziehbarem Filter.

Supply and extraction multidirectional diffuser with removable filter.

NMF 34



Luftdurchlass Zuluft und Rückluft Dralldurchlass

Supply and return swirl diffuser.

MRT 35



Luftdurchlässe Zuluft und Rückluft mit einstellbaren Strahlen.

Supply and return diffuser with adjustable throws.

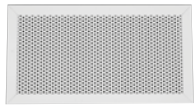
DCA 36



Luftdurchlässe mit gebogenem Dralldurchlass zu 1, 2, 3, oder 4 Strahlrichtungen.

Curved blades air diffusers with 1, 2, 3 or 4 throw directions.

BQF 40



Gelochtes Abluftgitter.

Perfored face return grilles.

BQFSMF 42



Perforiertes Abluftgitter mit vollständig abnehmbarem Rahmen für Gehäuse und Filterwechsel.

Perforated face grille. Removable core for filter insertion and removal.

BQFP60 44



Eckige Luftdurchlässe ohne Rahmen 595x595 mm.

Perfored face square diffusers without frame 595x595mm.

BQFC60 46



Eckige Luftdurchlässe mit Rahmen 595x595 mm.

Perfored face square diffusers with frame 595x595mm.

BQF60SMF 48



Luftdurchlässe mit perforierten Platten, für Zwischendecke, Abm. 595x595 Außenrahmen.

Perfored face square diffusers predisposed for filter insertion, for false ceiling, 595x595mm overall size.

BQC 50



Luftdurchlässe mit gelochten Platten, mit zentraler Platte, Abm. 595x595 Außenrahmen.

Perfored face square diffusers with central plug, 595x595mm overall size.

DP 52



Flache Deckenluftdurchlässe mit Radialluftstömung.

Flat screen diffuser with ceiling radial flow.

DPI 54



Multidirektionale Luftdurchlässe mit Lochblech und hoher Induktion mit Strömungsverteiler.

Multidirectional high induction diffuser on panel with perforated plate and with flow diverter.

BQE1 56



Luftdurchlässe mit Dralldurchlass und einstellbaren Luftstrahlen.

Swirl diffusers with adjustable throws.

BQE3 60



Luftdurchlässe mit Dralldurchlass und einstellbaren Luftstrahlen.

Swirl diffusers with adjustable throws.

BQM1 64



Luftdurchlässe mit Dralldurchlass gemischt und einstellbaren Luftstrahlen.

Swirl mixed diffusers with adjustable throws.

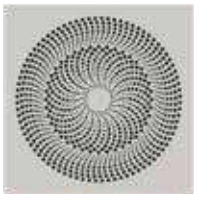
BQM3 65



Luftdurchlässe mit Dralldurchlass gemischt und einstellbaren Luftstrahlen.

Swirl mixed diffusers with adjustable throws.

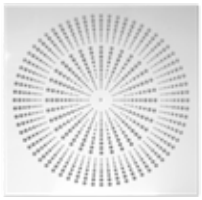
DIC1 66



Platten-Impuls-Luftdurchlässe mit hoher induktiver Kapazität.

Panel diffuser pulse type with high inductive capacity.

DIC2 67



Platten-Impuls-Luftdurchlässe mit hoher induktiver Kapazität.

Panel diffuser pulse type with high inductive capacity.

BQS 68



Dralldurchlässe

Swirl diffusers.

BQSN 70



Dralldurchlässe

Swirl diffusers.

DMTN 72



Luftdurchlässe mit auf der Platte einstellbaren Düsen.

Diffusers with adjustable nozzles on panel.

DMQN 74



Luftdurchlässe mit auf der Platte einstellbaren Düsen.

Diffusers with adjustable nozzles on panel.

GUR 76



Luftdurchlässe mit orientierbaren Mikrodüsen auf rechteckiger Platte.

Diffusers with adjustable micro nozzles arranged on a rectangular panel.

GUC 78



Luftdurchlässe mit orientierbaren Mikrodüsen auf rechteckiger Platte für runden Kanal.

Diffusers with adjustable micro nozzles arranged for circular duct.

GURG 80



Düsenauslass auf einer Platte.

Nozzle diffuser on plate.

PESP 82



Anschlusskasten aus Polystyrol für Luftdurchlass mit Dralldurchlass auf Platte 595x595 mm.

Plenum in polystyrene for swirl diffuser on panel 595x595mm.

PESPS 83



Anschlusskasten aus Kunststoff für Luftdurchlässe und Luftgitter 595x595 mm.

Plenum in plastic material for diffusers and grilles 595x595mm.

ACP 84



Schnellanschluss für flexiblen Schlauch.

Quick installation spigot for flexible hose.

CFCRC 86



Runde Luftdurchlässe mit festem Kegel und abnehmbarem Zentralkörper und Drosselklappe.

Circular diffusers with fixed cones and removabel core and butterfly damper.

DC 88



Runde Luftdurchlässe mit einstellbaren Kegeln.

Circular diffusers with adjustable cones.

DCP 90



Runde Luftdurchlässe mit einstellbaren Kegeln auf Platte.

Circular diffusers with adjustable cones on panel.

DCS 91



Luftdurchlass mit verstellbaren Kegeln aus Kunststoff und Aluminium mit integriertem Schieber.

Adjustable cone diffuser in plasric and aluminium with integrated damper.

DCSP 92



Luftdurchlass mit verstellbaren Kegeln auf Platte aus Kunststoff und Aluminium mit integriertem Schieber.

Adjustable cone diffuser on panel in plasric and aluminium with integrated damper.

DCT 93



Luftdurchlässe mit einstellbaren Kegeln und Thermostatantrieb.

Adjustable cone diffuser with thermostatic operation.

DEE 94



Runde Luftdurchlässe mit fester Geometrie und Dralleffekt.

Fixed geometry circular diffusers with helical-effect.

DEES 96



Runde Luftdurchlässe mit fester Geometrie und Dralleffekt mit Lochblech.

Fixed geometry circular diffusers with helical-effect and circular perforated plate.

DEESP 98



Runde Luftdurchlässe mit fester Geometrie und Dralleffekt auf perforierter, abnehmbarer Blechplatte.

Fixed geometry circular diffusers with helical-effect and on panel with removable perforated plate.

DCG 100



Runde Luftdurchlässe mit variabler Geometrie.

Variable geometry circular diffusers.

DCGT 102



Runde Luftdurchlässe mit variabler Geometrie durch einen Thermostat.

Variable geometry circular diffusers by thermostatic actuator.

DU 104



Luftdurchlässe mit orientierbarer Weitwurfdüse und einem Winkel von max. 30°.

Jet diffusers for long throw with orientable nozzle for a maximum angle of 30°.

DUC 105



Luftdurchlässe mit orientierbarer Weitwurfdüse und einem Winkel von max. 30°.

Jet diffusers for long throw with orientable nozzle for a maximum angle of 30°.

DUT 106



Luftdurchlässe mit orientierbarer Weitwurfdüse und einem Winkel von max. 30°.

Jet diffusers for long throw with orientable nozzle for a maximum angle of 30°.

VIP 108



Rückluftventil.

Exhaust valves.

EAV 110



EAVR: Rückluftventil aus Stahl mit Befestigungsring.
EAVCM: Lüftungsventil aus Stahl mit Befestigungsring.

EAVCR: exhaust valves in steel with mounting ring.
EAVCM: supply valves in steel with mounting ring.

DLF 112



Lineare Luftschlitzauslässe mit Leitblech.

Linear slot diffusers with blade deflector.

DLFP 118



Lineare Luftschlitzauslässe Lamellen-Luftlenkelemente auf Platte.

Linear slot diffusers with blade deflector on panel.

DLN 122



Lineare Luftschlitzauslässe auf Platte mit einem tropfenförmigen Leitblech.

Linear slot diffusers with drop profile deflector.

DLPCB 128



Lineare Luftschlitzauslässe mit einem rotierenden, aerodynamischen Leitblech für hohe Durchsätze.

Linear slot diffusers with aifoil section rotating deflector for high airflow.

DLPCN 132



Lineare Luftschlitzauslässe mit einem rotierenden, aerodynamischen Leitelement für mittlere bis kleine Luftdurchsätze.

Linear slot diffusers with aifoil section rotating deflector for medium-small airflow.

DLXS 136



Lineare Luftschlitzauslässe mit einem rotierenden, aerodynamischen Leitblech.

Linear slot diffusers with airfoil section rotating deflector.

DLDT 138



Lineare Schlitzauslässe mit verstellbarem Deflektor.

Linear slot diffusers with profile deflector adjustable.

DLAS 142



Lineare Luftschlitzauslässe mit einem einzigen Schlitz mit Leitblech, ohne Rahmen mit verdeckter Installation an Decke oder Wand.

Linear diffuser single slot with deflector, frameless, with concealed installation, for wall or ceiling installation.

DLFL 144



Lineare Luftdurchlässe mit einzelnem Umlenkelement, rahmenlos bei verdeckter Montage, für Wand- oder Deckenmontage.

Linear single slot diffusers with deflector, without frame for hidden installation, for wall or ceiling installation.

DLFFP 148



Lineare Luftschlitzauslässe mit Filterhalter.

Filter linear slot diffusers.

DLNTT 152



Lineare Luftschlitzauslässe mit tropfenförmigen Leitelement und einer Isolierung, die thermische Kondensbildung verhindert.

Linear slot diffusers with drop profile deflector and anti-condensing thermal insulation.

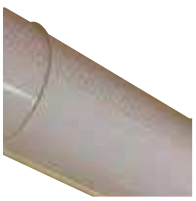
PDLCCI 156



Multifunktionaler Anschlusskastensatz für lineare Luftdurchlässe DLF / DLN.

Multifunctional plenum kit for DLF / DLN linear slot diffusers.

ID 158



Rohrdurchlass mit Mikrolochung und induktiver Wirkung.

Inductive effect micro perforated duct.

AQNA



MERKMALE:
Multidirektionale Luftdurchlässe, 4 Wege, mit abnehmbaren Mittelteil:

AUSFÜHRUNG:
Aluminium eloxiert.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft. Einbauhöhe: 2,5-3,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit verdeckten Schrauben auf dem Anschlussstutzen des Luftdurchlasses

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl mit Flügeln mit gegensätzlichen Bewegungen.

CHARACTERISTICS:
Multi-directional 4-way diffusers with removable central part.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,5-3,1 m.

FIXING:
By using screws on the diffuser neck.

ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.

PREISE - PRICES

■ LAGERND

BxH	AQNA	SCHACHTEL	PALLETTE	SCN	PDZ1	PDZI1	PDZ2	PDZI2
mm	€	STÜCK PIECES	STÜCK PIECES	€	€	€	€	€
150x150		8	240					
225x225		8	128					
300x300		8	64					
375x375		8	48					
450x450		8	48					
600x600		6	42					

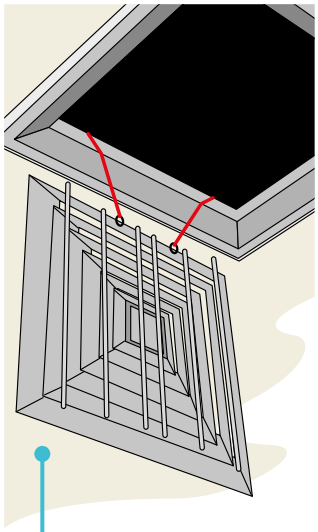
ABMESSUNGEN - MEASURES

BxH mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
150x150	144	128	294	50	240x240
225x225	219	203	369	50	315x315
300x300	294	278	444	50	390x390
375x375	369	353	519	50	465x465
450x450	444	428	594	50	540x540
600x600	597	580	745	50	690x690

ZUBEHÖR - ACCESORIES

Anschluss für Anschlusskasten PDZ1 PDZ2 - Spigot plenum PDZ1 PDZ2	
BxH mm	Ø D
150x150	122
225x225	147
300x300	197
375x375	197
450x450	247
600x600	297

SAFETY INSTALLATION

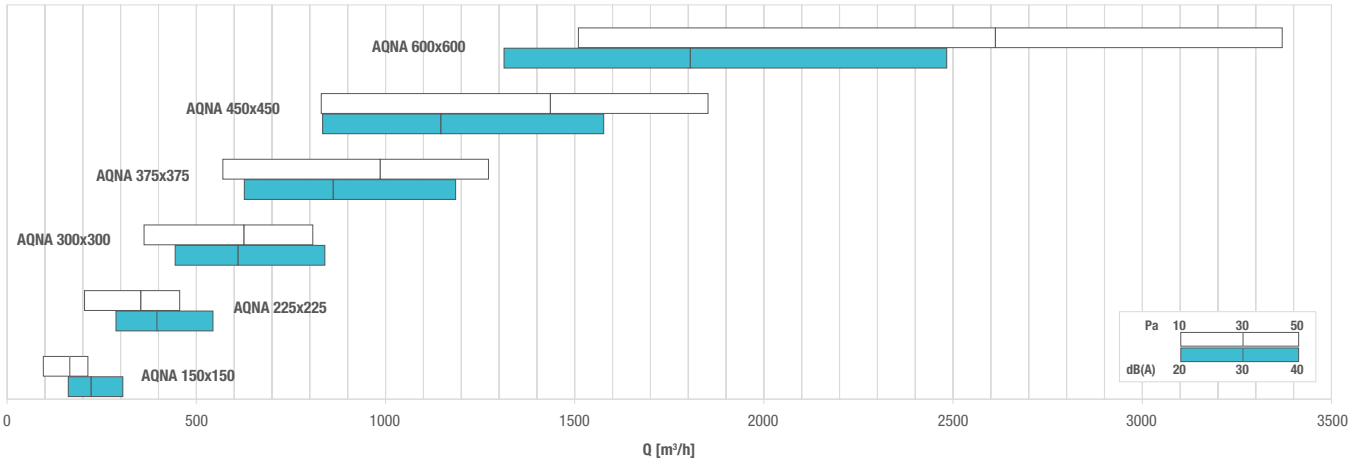


SICHERHEITSSYSTEM
SAFETY SYSTEM





SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM

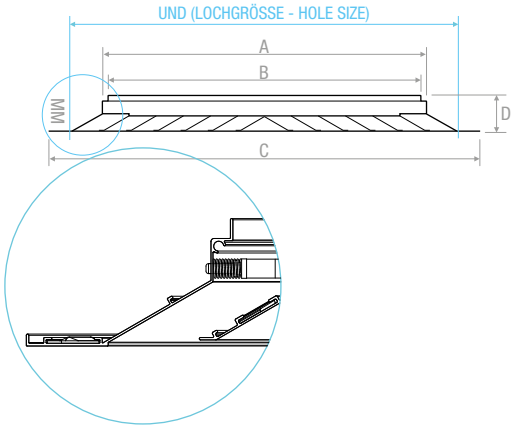


AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

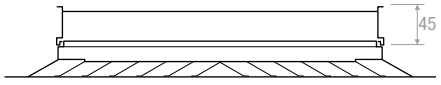
BxH mm	A_k [m²]	Anz. Wege N. way	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
			min	max	min	max	min	max	min	max
AQNA 150x150	0,0094	4	100	210	< 20	29	0,80	3,99	10	50
AQNA 225x225	0,0194	4	200	460	< 20	34	0,92	4,61	10	50
AQNA 300x300	0,0332	4	360	810	< 20	39	1,03	5,14	10	50
AQNA 375x375	0,0511	4	570	1270	< 20	42	1,12	5,60	10	50
AQNA 450x450	0,0729	4	830	1850	< 20	45	1,20	6,01	10	50
AQNA 600x600	0,1284	4	1510	3370	24	50	1,35	6,73	10	50

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

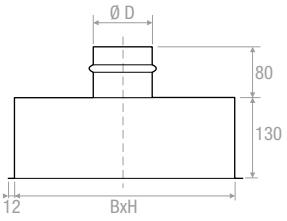
AQNA



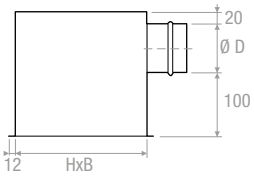
AQNA+SCN



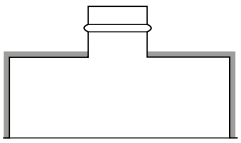
PDZ1



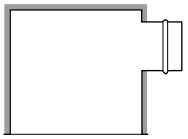
PDZ2



PDZI1



PDZI2

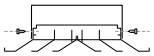


Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

MONTAGE UND ANSCHLUSS - MOUNTING AND CONNECTIONG

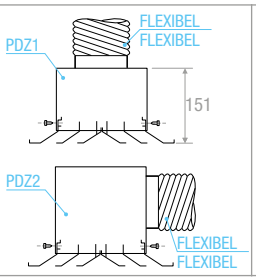
ANSCHLUSS AM ECKIGEN KANAL
CONNECTING TO SQUARE DUCT

Den Luftdurchlass in den Kanal einsetzen.
Den Luftdurchlass mit Schrauben befestigen.
Insert the diffuser into the duct.
Fix the diffuser by screws.



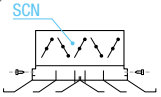
ANSCHLUSS AM BEWEGLICHEN KANAL MIT ANSCHLUSSKASTEN
CONNECTING TO FLEXIBLE DUCT BY PLENUM

Den Luftdurchlass in den Anschluss-kasten PDZ1 / PDZ2 einsetzen.
Den Luftdurchlass mit Schrauben befestigen.
Insert the diffuser into the plenum PDZ1 / PDZ2.
Fix the diffuser by screws.



EINSTELLUNG
REFISTERING

Es kann für jede Ausführung eine Jalousieklappe installiert werden.
Die Jalousieklappe mit Clips an den Luftdurchlass befestigen.
It is possible to install a damper for any configuration.
Fix the damper by clips on the diffuser.



AQN



MERKMALE:
Multidirektionale Luftdurchlässe, 4 Wege, mit abnehmbaren Mittelteil:

AUSFÜHRUNG:
Aluminium weiß RAL 9010 lackiert.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit verdeckten Schrauben auf dem Anschlussstutzen des Luftdurchlasses.

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.

CHARACTERISTICS:
Multi-directional 4-way diffusers with removable central part.

CONSTRUCTION:
Aluminium powder coated white RAL 9010.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,5-3,1 m.

FIXING:
By using screws on the diffuser neck.

ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.

PREISE - PRICES

■ LAGERND

BxH	AQN	SCHACHTEL	PALETTE	SCN	PDZ1	PDZI1	PDZ2	PDZI2
mm	€	STÜCK PIECES	STÜCK PIECES	€	€	€	€	€
150x150		8	240					
225x225		8	128					
300x300		8	64					
375x375		8	48					
450x450		8	48					
600x600		6	42					

ABMESSUNGEN - MEASURES

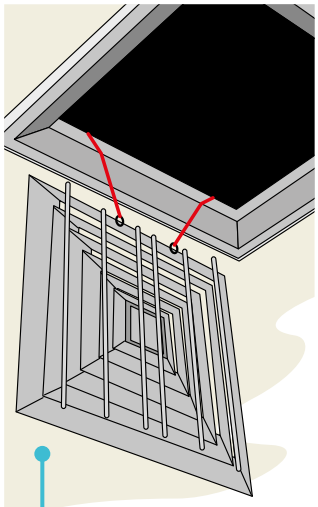
BxH mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
150x150	144	128	294	50	240x240
225x225	219	203	369	50	315x315
300x300	294	278	444	50	390x390
375x375	369	353	519	50	465x465
450x450	444	428	594	50	540x540
600x600	597	580	745	50	690x690

ZUBEHÖR - ACCESORIES

Anschluss für Anschlusskasten PDZ1 PDZ2 - Spigot plenum PDZ1 PDZ2

BxH mm	Ø D
150x150	122
225x225	147
300x300	197
375x375	197
450x450	247
600x600	297

SAFETY INSTALLATION

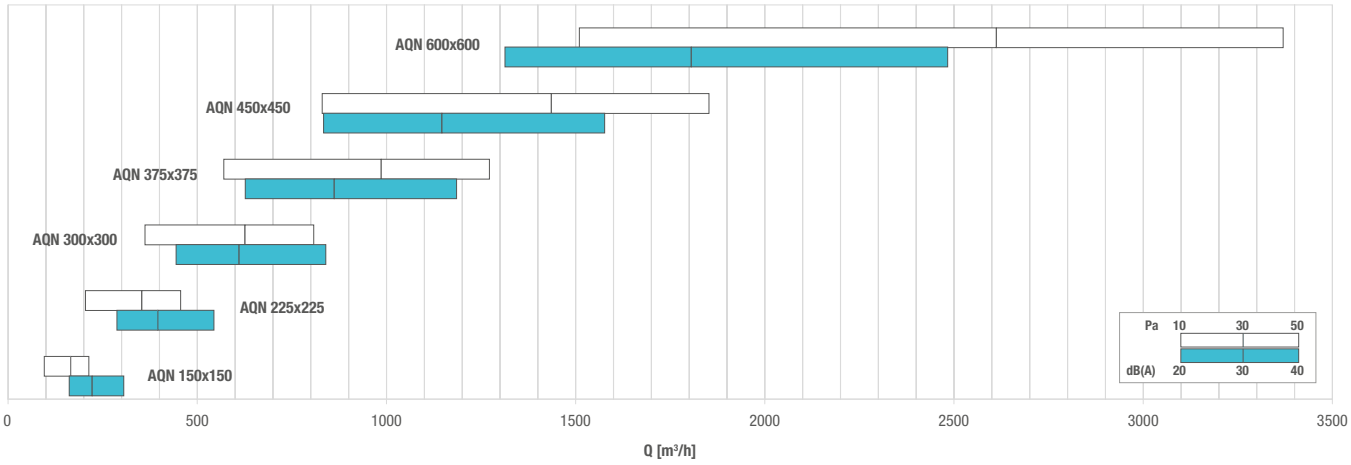


SICHERHEITSSYSTEM
SAFETY SYSTEM





SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM

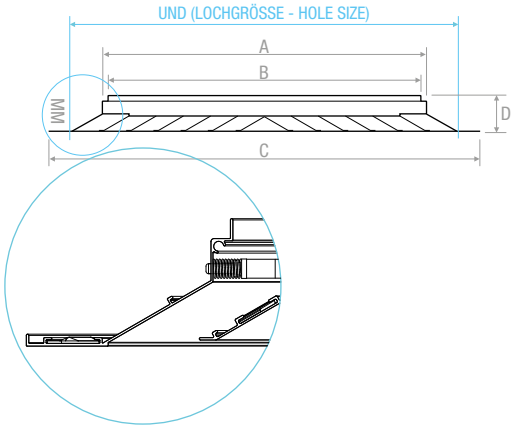


AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

BxH mm	A_k [m²]	Anz. Wege N. way	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
			min	max	min	max	min	max	min	max
AQN 150x150	0,0094	4	100	210	< 20	29	0,80	3,99	10	50
AQN 225x225	0,0194	4	200	460	< 20	34	0,92	4,61	10	50
AQN 300x300	0,0332	4	360	810	< 20	39	1,03	5,14	10	50
AQN 375x375	0,0511	4	570	1270	< 20	42	1,12	5,60	10	50
AQN 450x450	0,0729	4	830	1850	< 20	45	1,20	6,01	10	50
AQN 600x600	0,1284	4	1510	3370	24	50	1,35	6,73	10	50

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

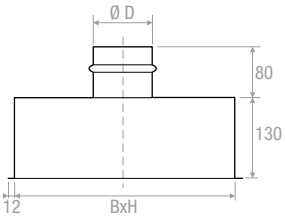
AQN



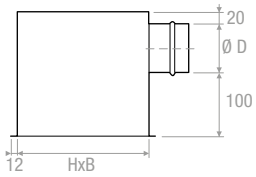
AQN+SCN



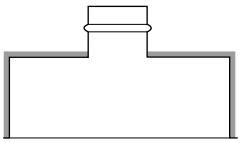
PDZ1



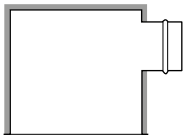
PDZ2



PDZI1



PDZI2

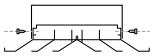


Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

MONTAGE UND ANSCHLUSS - MOUNTING AND CONNECTIONG

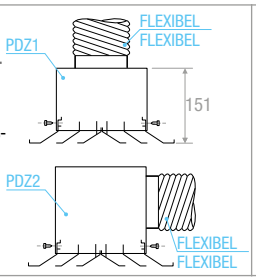
ANSCHLUSS AM ECKIGEN KANAL
CONNECTING TO SQUARE DUCT

Den Luftdurchlass in den Kanal einsetzen.
Den Luftdurchlass mit Schrauben befestigen.
Insert the diffuser into the duct.
Fix the diffuser by screws.



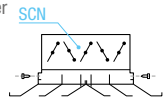
ANSCHLUSS AM BEWEGLICHEN KANAL MIT ANSCHLUSSKASTEN
CONNECTING TO FLEXIBLE DUCT BY PLENUM

Den Luftdurchlass in den Anschlusskasten PDZ1 PDZ2 einsetzen.
Den Luftdurchlass mit Schrauben befestigen.
Insert the diffuser into the plenum PDZ1 PDZ2.
Fix the diffuser by screws.



EINSTELLUNG
REFISTERING

Es kann für jede Ausführung eine Jalousieklappe installiert werden.
Die Jalousieklappe mit Clips an den Luftdurchlass befestigen.
It is possible to install a damper for any configuration.
Fix the damper by clips on the diffuser.



AQ



MERKMALE:
Multidirektionale Luftdurchlässe, 1, 2, 3 und 4 Wege, mit abnehmbaren Mittelteil.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,2 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit verdeckten Schrauben auf dem Anschlussstutzen des Luftdurchlasses.

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.

CHARACTERISTICS:
Multidirection diffuser with 1, 2, 3 and 4 ways and removable central core.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,5-3,2 m.

FIXING:
Fixing By using screws on the diffuser neck.

ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.

PREISE - PRICES

BxH	AQ1	AQ2 AQ3	AQ4 AQ5	SC	PDZ1	PDZI1	PDZ2	PDZI2
mm	€	€	€	€	€	€	€	€
150x150								
225x225								
300x300								
375x375								
450x450								
525x525								
600x600								

BxH	AQ6	AQ7 AQ8 AQ9	AQ10 AQ11	AQ12 AQ13	SC	PDZ1	PDZI1	PDZ2	PDZI2
mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€
225x150									
300x150									
375x150									
300x225									
375x225									
450x225									
525x225									
375x300									
450x300									
525x300									
600x300									
450x375									
600x375									
600x450									

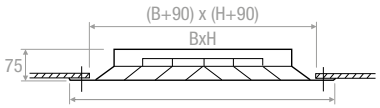
V = Lackierung RAL 9010 - 9016 - 7035: + 15%. Andere Abmessungen und RAL-Farben auf Anfrage
V = painting RAL 9010 - 9016 - 7035: + 15%. Other sizes and RAL colors: prices on request

ZUBEHÖR - ACCESORIES

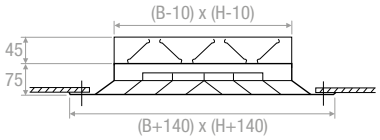
Anschluss für Anschlusskasten PDZ1 PDZ2 - Spigot plenum PDZ1 PDZ2	
BxH mm	Ø D
150x150	122
225x225	147
300x300	197
375x375	197
450x450	247
600x600	297

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

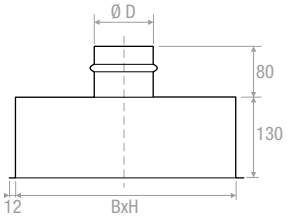
AQ



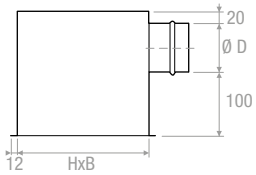
AQ+SC



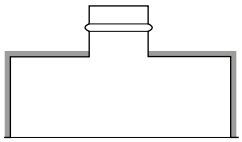
PDZ1



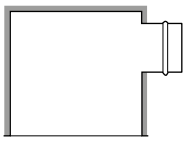
PDZ2



PDZI1



PDZI2

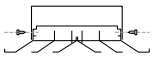


Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

MONTAGE UND ANSCHLUSS - MOUNTING AND CONNECTIONG

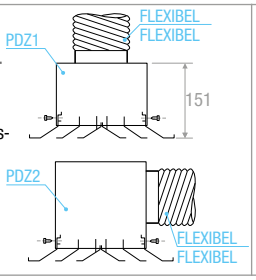
ANSCHLUSS AM ECKIGEN KANAL
CONNECTING TO SQUARE DUCT

Den Luftdurchlass in den Kanal einsetzen.
Den Luftdurchlass mit Schrauben befestigen.
Insert the diffuser into the duct.
Fix the diffuser by screws.



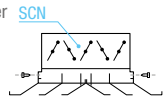
ANSCHLUSS AM BEWEGLICHEN KANAL MIT ANSCHLUSSKASTEN
CONNECTING TO FLEXIBLE DUCT BY PLENUM

Den Luftdurchlass in den Anschluss-kasten PDZ1 PDZ2 einsetzen.
Den Luftdurchlass mit Schrauben befestigen.
Insert the diffuser into the plenum PDZ1 PDZ2.
Fix the diffuser by screws.

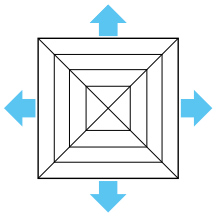


EINSTELLUNG
REFISTERING

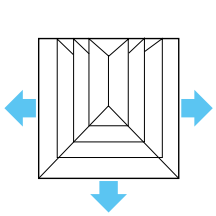
Es kann für jede Ausführung eine Jalousieklappe installiert werden.
Die Jalousieklappe mit Clips an den Luftdurchlass befestigen.
It is possible to install a damper for any configuration.
Fix the damper by clips on the diffuser.



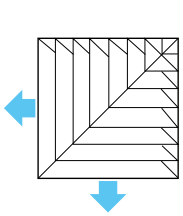
AQ1



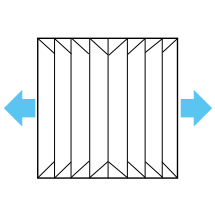
AQ2



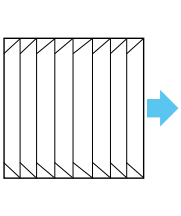
AQ3



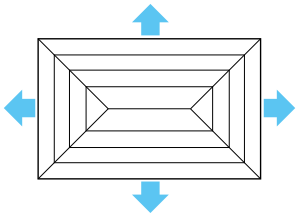
AQ4



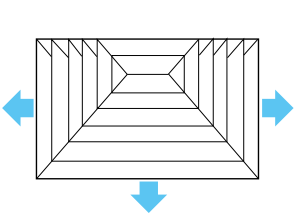
AQ5



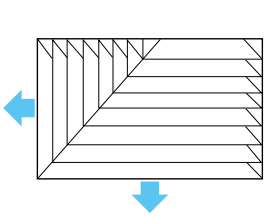
AQ6



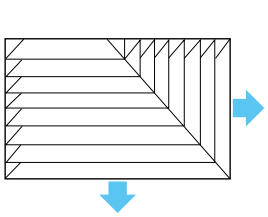
AQ7



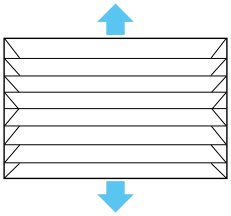
AQ8



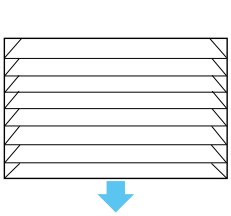
AQ9



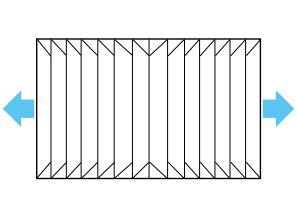
AQ10



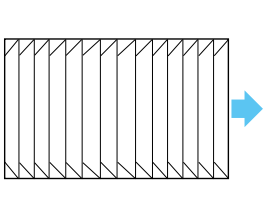
AQ11



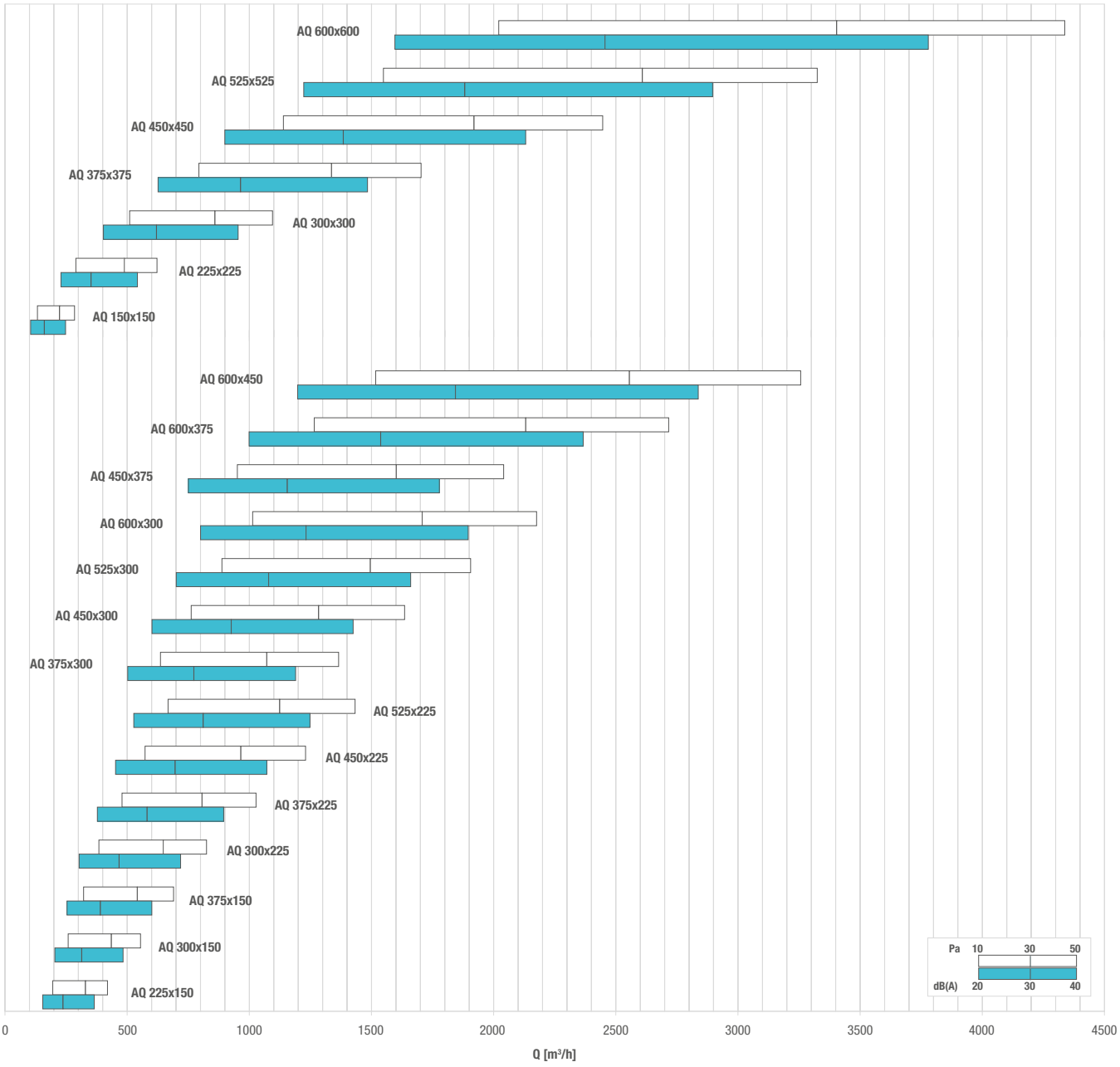
AQ12



AQ13



SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k* [m^2]		Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$** [m]		Dp_t [Pa]	
	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
AQ 150x150	0,0080	0,0099	130	290	35	53	1,7	3,4	10	50
AQ 225x225	0,0179	0,0214	290	620	35	53	2,5	5,0	10	50
AQ 300x300	0,0317	0,0379	510	1100	35	53	3,2	6,6	10	50
AQ 375x375	0,0494	0,0592	790	1700	35	53	4,0	8,3	10	50
AQ 450x450	0,0711	0,0853	1140	2450	35	53	4,8	10,0	10	50
AQ 525x525	0,0967	0,1161	1550	3320	35	53	5,6	11,6	10	50
AQ 600x600	0,1262	0,1517	2020	4340	35	53	6,4	13,4	10	50
AQ 225x150	0,0120	0,0145	200	420	35	53	2,5	5,2	10	50
AQ 300x150	0,0160	0,0191	260	560	35	53	2,8	5,8	10	50
AQ 375x150	0,0199	0,0237	320	690	35	53	3,1	6,4	10	50
AQ 300x225	0,0238	0,0284	380	830	35	53	3,3	6,9	10	50
AQ 375x225	0,0297	0,0355	480	1030	35	53	3,6	7,6	10	50
AQ 450x225	0,0356	0,0426	570	1230	35	53	3,9	8,3	10	50
AQ 525x225	0,0416	0,0498	670	1430	35	53	4,2	8,8	10	50
AQ 375x300	0,0396	0,0474	640	1370	35	53	4,1	8,7	10	50
AQ 450x300	0,0475	0,0569	760	1640	35	53	4,4	9,4	10	50
AQ 525x300	0,0553	0,0663	890	1910	35	53	4,7	10,0	10	50
AQ 600x300	0,0632	0,0758	1010	2180	35	53	5,0	10,6	10	50
AQ 450x375	0,0593	0,0711	950	2040	35	53	4,9	10,3	10	50
AQ 600x375	0,0790	0,0948	1270	2720	35	53	5,5	11,7	10	50
AQ 600x450	0,0947	0,1137	1520	3260	35	53	6,0	12,7	10	50

* Abhängig von Typ und Anzahl der Volumenströme des Luftdurchlasses AQ ** Ungefährer Wert für das Modell mit 4 Volumenströme
* Depending on kind and ways number of AQ diffuser. ** Indicative value for 4 ways model.

AQNP



PREISE - PRICES

LAGERND

BxH	AQNP	SCHACHTEL	PALETTE	SCN	PDZ1	PDZI1	PDZ2	PDZI2
mm	€	STÜCK PIECES	STÜCK PIECES	€	€	€	€	€
150x150		14	84					
225x225		14	84					
300x300		14	84					
375x375		14	84					

ABMESSUNGEN - MEASURES

BxH mm	A mm	B mm	C mm	D mm
150x150	131	144	595	45
225x225	207	220	595	45
300x300	278	294	595	45
375x375	355	369	595	45

ZUBEHÖR - ACCESORIES

Anschluss für Anschlusskasten PDZ1 PDZ2 - Spigot plenum PDZ1 PDZ2

BxH mm	Ø D
150x150	122
225x225	147
300x300	197
375x375	197

MERKMALE:
Multidirektionale Luftdurchlässe, 4 Ströme, auf Platte 595x595 mm mit abnehmbaren Mittelteil.

AUSFÜHRUNG:
Aluminiumblech in einem Stück, weiß lackiert RAL 9016.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit verdeckten Schrauben auf dem Anschlussstutzen des Luftdurchlasses.

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.

CHARACTERISTICS:
Multidirection diffuser with 4 ways on 595x595 panel and removable central core.

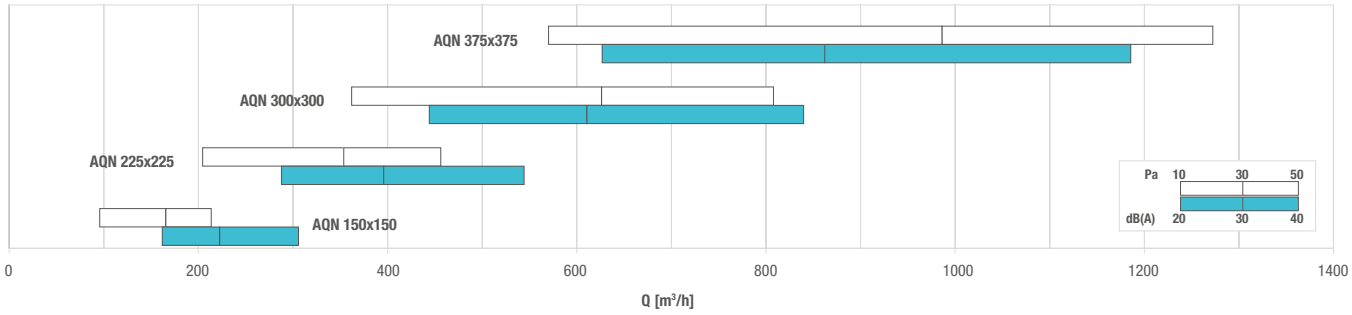
CONSTRUCTION:
Aluminium sheet in one piece white painted RAL 9016.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,5-3,1 m.

FIXING:
Fixing by using screws on the diffuser neck.

ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM

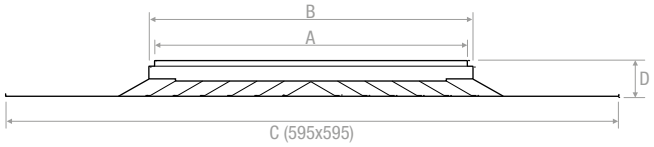


AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

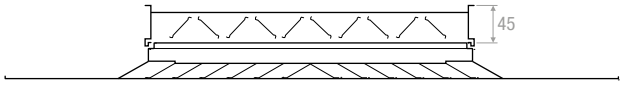
BxH mm	A_k [m²]	Anz. Wege N. way	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
			min	max	min	max	min	max	min	max
AQNP 150x150	0,0094	4	100	210	< 20	29	0,80	3,99	10	50
AQNP 225x225	0,0194	4	200	460	< 20	34	0,92	4,61	10	50
AQNP 300x300	0,0332	4	360	810	< 20	39	1,03	5,14	10	50
AQNP 375x375	0,0511	4	570	1270	< 20	42	1,12	5,60	10	50

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

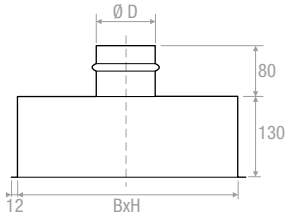
AQNP



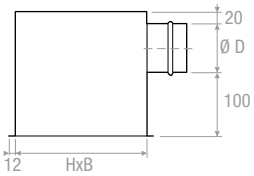
AQNP+SCN



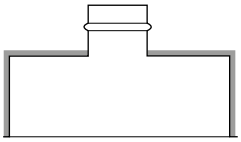
PDZ1



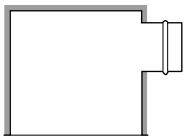
PDZ2



PDZI1



PDZI2

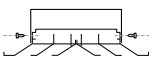


Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

MONTAGE UND ANSCHLUSS - MOUNTING AND CONNECTIONG

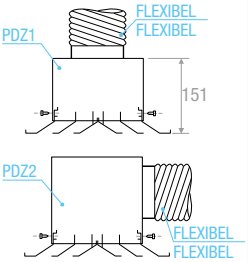
ANSCHLUSS AM ECKIGEN KANAL
CONNECTING TO SQUARE DUCT

Den Luftdurchlass in den Kanal einsetzen.
Den Luftdurchlass mit Schrauben befestigen.
Insert the diffuser into the duct.
Fix the diffuser by screws.



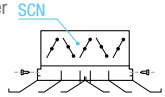
ANSCHLUSS AM BEWEGLICHEN KANAL MIT ANSCHLUSSKASTEN
CONNECTING TO FLEXIBLE DUCT BY PLENUM

Den Luftdurchlass in den Anschluss-kasten PDZ1 PDZ2 einsetzen.
Den Luftdurchlass mit Schrauben befestigen.
Insert the diffuser into the plenum PDZ1 PDZ2.
Fix the diffuser by screws.



EINSTELLUNG
REFISTERING

Es kann für jede Ausführung eine Jalousieklappe installiert werden.
Die Jalousieklappe mit Clips an den Luftdurchlass befestigen.
It is possible to install a damper for any configuration.
Fix the damper by clips on the diffuser.



AQNT

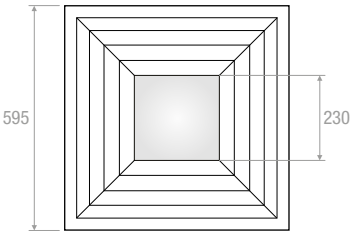


PREISE - PRICES

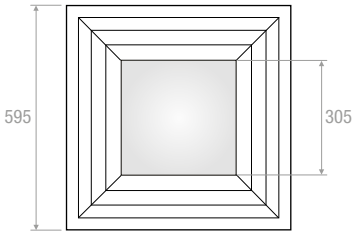
							
AQNT	BxH	AQNT	SCN	PDZ1	PDZI1	PDZ2	PDZI2
	mm	€	€	€	€	€	€
AQNT1	450x450 595 inklusive Rahmen) 450x450 (595 overall size)						
AQNT2							
AQNT3							
AQNT4							

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

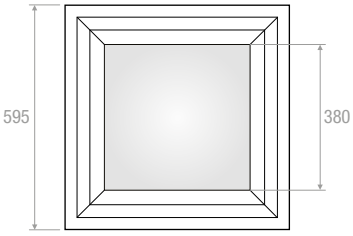
AQNT4 (4 Schlitze - 4 slots)



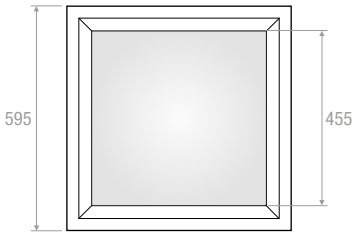
AQNT3 (3 Schlitze - 3 slots)



AQNT2 (2 Schlitze - 2 slots)



AQNT1 (1 Schlitze - 1 slots)



MERKMALE:
Multidirektionale Luftdurchlässe, 4 Wege, auf Platte 595x595 mm mit geschlossenem Mittelteil.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackiertes Aluminium RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit verdeckten Schrauben auf dem Anschlussstutzen des Luftdurchlasses.

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.

CHARACTERISTICS:
Multidirection diffuser with 4 ways on 595x595 panel and closed central plug.

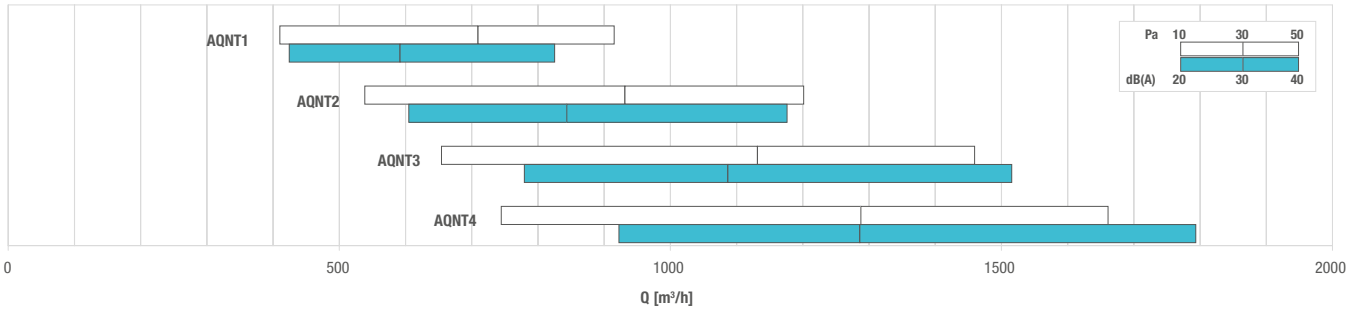
CONSTRUCTION:
Aluminium painted white RAL 9010.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,5-3,1 m.

FIXING:
Fixing by using screws on the diffuser neck.

ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM

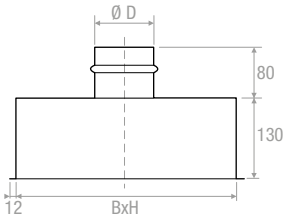


AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

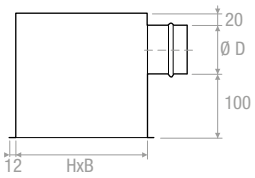
Modell - Model	A_k [m²]	Anz. Wege N. way	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
			min	max	min	max	min	max	min	max
AQNT4	0,0698	4	740	1660	< 20	38	1,18	5,88	10	50
AQNT3	0,0631	4	650	1460	< 20	39	1,19	5,97	10	50
AQNT2	0,0542	4	540	1200	< 20	41	1,22	6,10	10	50
AQNT1	0,0438	4	410	920	< 20	43	1,26	6,29	10	50

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

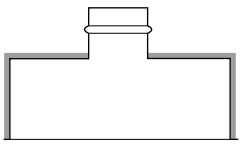
PDZ1



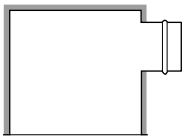
PDZ2



PDZI1



PDZI2

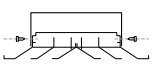


Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

MONTAGE UND ANSCHLUSS - MOUNTING AND CONNECTIONG

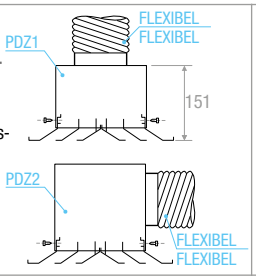
ANSCHLUSS AM ECKIGEN KANAL
CONNECTING TO SQUARE DUCT

Den Luftdurchlass in den Kanal einsetzen.
Den Luftdurchlass mit Schrauben befestigen.
Insert the diffuser into the duct.
Fix the diffuser by screws.



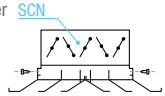
ANSCHLUSS AM BEWEGLICHEN KANAL MIT ANSCHLUSSKASTEN
CONNECTING TO FLEXIBLE DUCT BY PLENUM

Den Luftdurchlass in den Anschlusskasten PDZ1 PDZ2 einsetzen.
Den Luftdurchlass mit Schrauben befestigen.
Insert the diffuser into the plenum PDZ1 PDZ2.
Fix the diffuser by screws.



EINSTELLUNG
REFISTERING

Es kann für jede Ausführung eine Jalousieklappe installiert werden.
Die Jalousieklappe mit Clips an den Luftdurchlass befestigen.
It is possible to install a damper for any configuration.
Fix the damper by clips on the diffuser.



AQC



PREISE - PRICES

									Klappe für den Anschlusskasten Damper for plenum
BxH	BxH	AQC	A	D	PDZ1	PDZI1	PDZ2	PDZI2	
mm	mm	€	mm	mm	€	€	€	€	€
AQC1F	450x450 595 inklusive Rahmen) 450x450 (595 overall size)		352	197					
AQC2F			276	197					
AQC3F			202	247					
AQC4F			127	247					

MERKMALE:
Multidirektionale Luftdurchlässe, 4 Wege, mit koordiniertem Mittelteil.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackiertes Aluminium in der Farbe RAL 9010

EINSATZBEREICH:
An Zwischendecken-Modulen Einbauhöhe: 2,5-3,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung an Zwischendecke

CHARACTERISTICS:
Multidirection diffuser with 4 ways with matched central panel.

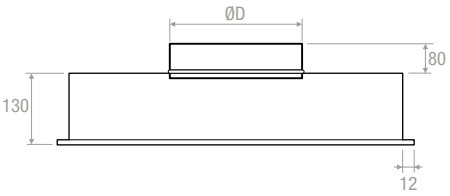
CONSTRUCTION:
Aluminium painted RAL 9010.

UTILIZATION:
For modular false-ceiling installation.
Installation height: 2,5-3,1m.

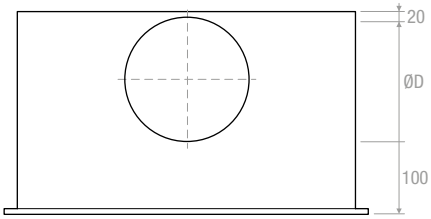
FIXING:
Fixing on false-ceiling.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

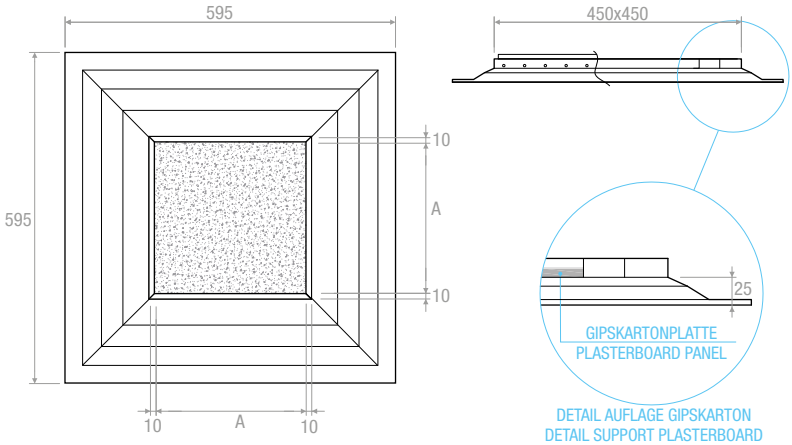
PDZ1



PDZ2

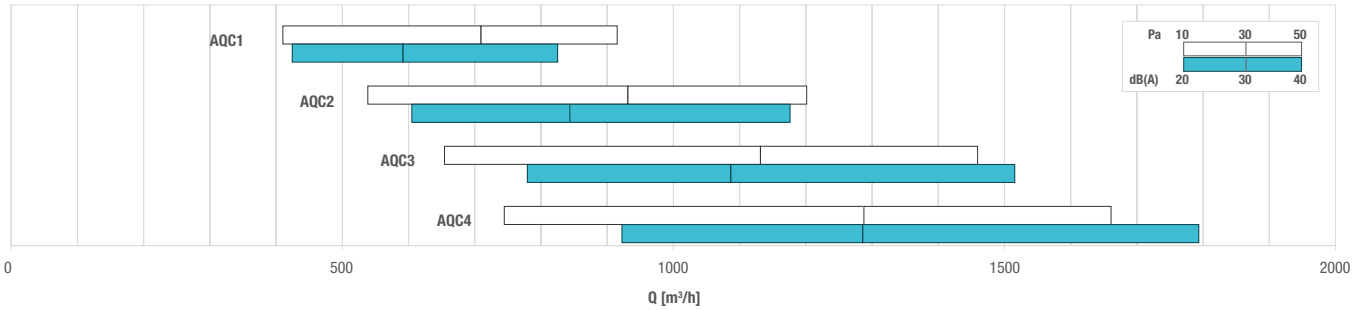


AQC



Hinweis: der Mittelteil ist nicht im Lieferumfang enthalten
NOTE: Central part not supplied

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Anz. Wege N. way	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
			min	max	min	max	min	max	min	max
AQC1F	0,0438	4	410	920	< 20	43	1,26	6,29	10	50
AQC2F	0,0542	4	540	1200	< 20	41	1,22	6,10	10	50
AQC3F	0,0631	4	650	1460	< 20	39	1,19	5,97	10	50
AQC4F	0,0698	4	740	1660	< 20	38	1,18	5,88	10	50

UDM



PREISE - PRICES

	T Standard		
BxH	A	UDM	PDZI UDM
mm	mm	€	€
UDM 600x600 1F	352		
UDM 600x600 2F	276		
UDM 600x600 3F	202		

Hinweis: Filter im Preis inkludiert - Note: Prices with filter included

MERKMALE:
Multidirektionale Luftdurchlässe für Zuluft und Rückluft.

AUSFÜHRUNG:
Zuluftelement aus Aluminium und Rückluftelement aus verzinktem Stahl, alles lackiert in RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An einer Zwischendecke mit gleichzeitiger Funktion Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung an Zwischendecke

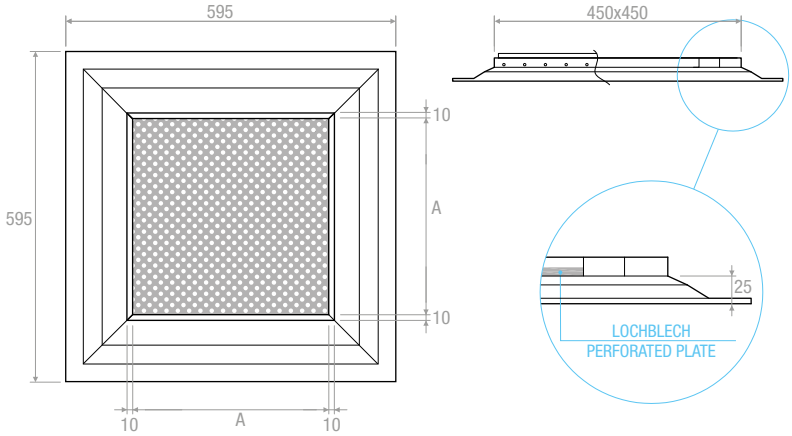
CHARACTERISTICS:
Supply and extraction multidirectional diffuser.

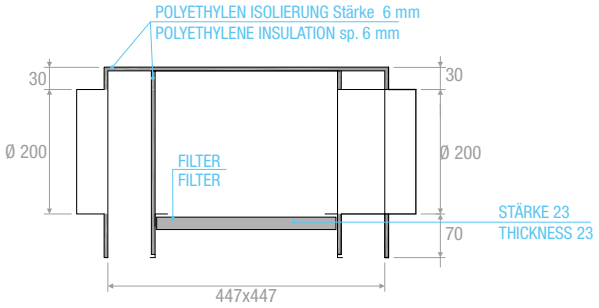
CONSTRUCTION:
Supply part in aluminium and galvanized steel part of return all painted RAL 9010.

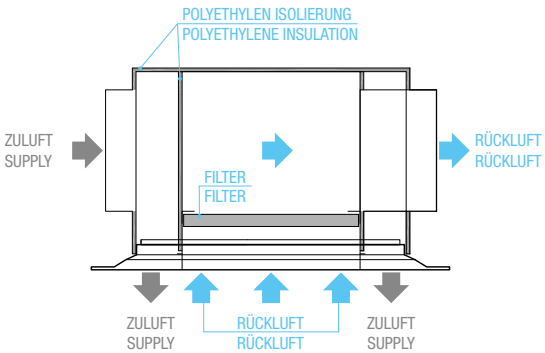
UTILIZATION:
For modular false-ceiling installation for contemporary air supply and return.
Installation height: 2,5-3,1m.

FIXING:
Fixing on false-ceiling.

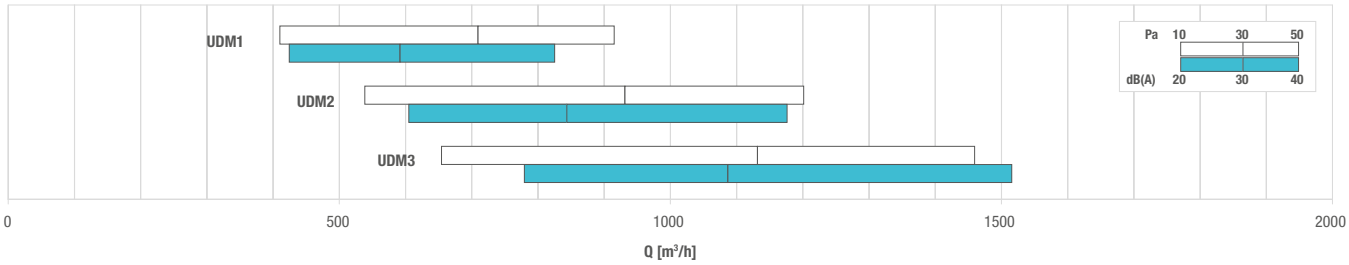
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS







SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Anz. Wege N. way	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
			min	max	min	max	min	max	min	max
UDM 600x600 1F	0,0438	4	410	920	< 20	43	1,26	6,29	10	50
UDM 600x600 2F	0,0542	4	540	1200	< 20	41	1,22	6,10	10	50
UDM 600x600 3F	0,0631	4	650	1460	< 20	39	1,19	5,97	10	50

UDM7



PREISE - PRICES

BxH	UDM7	PDZI UDM7
mm	€	€
600x600		
675x675		

Hinweis: Filter im Preis inkludiert - Note: Prices with filter included

MERKMALE:
Multidirektionale Luftdurchlässe für Zuluft mit 1 Schlitz und Rückluft mut ausziehbarem Filter.

AUSFÜHRUNG:
Zuluftelement aus Aluminium und Rückluftelement aus verzinktem Stahl, alles lackiert in RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An einer Zwischendecke mit gleichzeitiger Funktion Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung an Zwischendecke

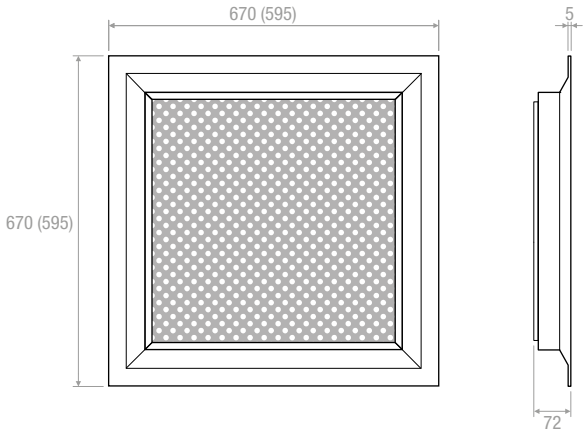
CHARACTERISTICS:
One slot supply and extraction multidirectional diffuser with removable filter.

CONSTRUCTION:
Supply part in aluminium and galvanized steel part of return all painted RAL 9010.

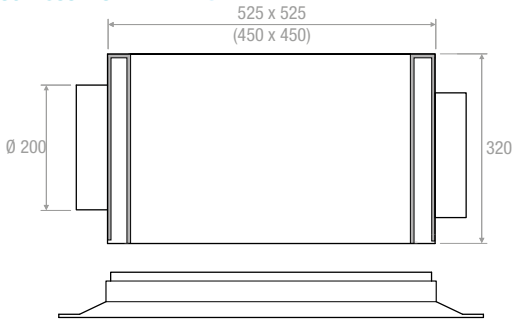
UTILIZATION:
For modular false-ceiling installation for contemporary air supply and return.
Installation height: 2,5-3,1m.

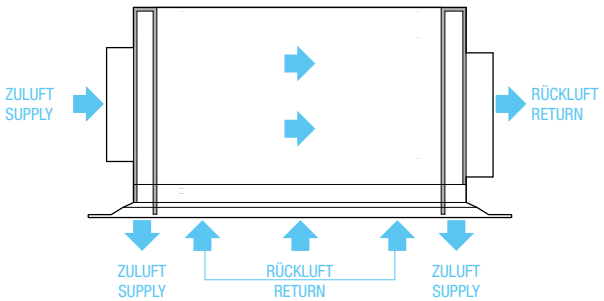
FIXING:
Fixing on false-ceiling.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



ANSCHLUSSKASTEN - PLENUM

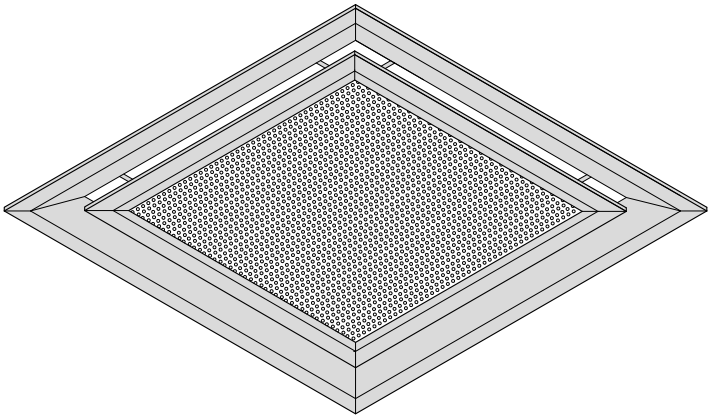


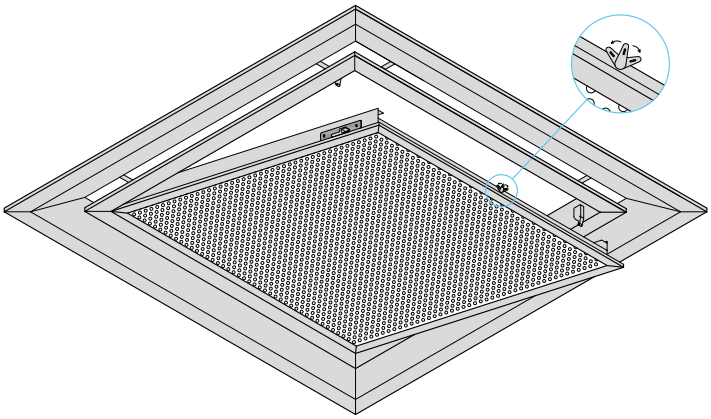


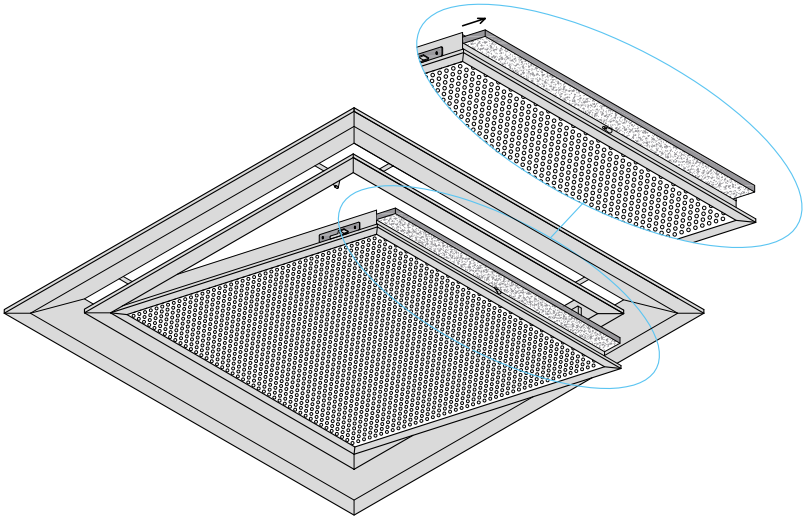
AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Anz. Wege N. way	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
			min	max	min	max	min	max	min	max
UDM7 600x600	0,0480	4	470	1050	< 20	43	0,95	5,85	10	50
UDM7 675x675	0,0570	4	600	1320	< 20	43	1,13	6,24	10	50

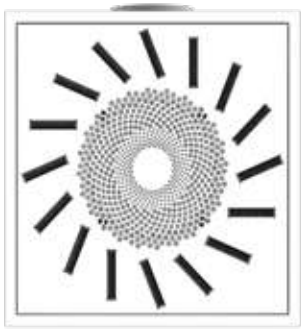
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS







NMF

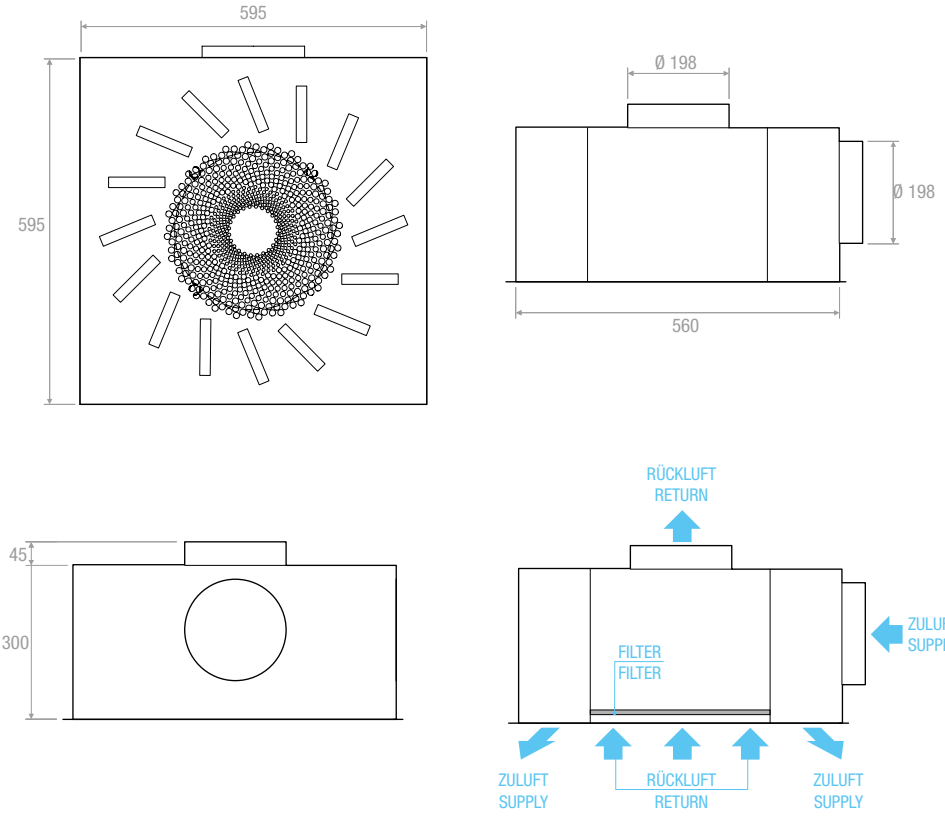


PREISE - PRICES

BxH	NMF
mm	€
595x595	

Hinweis: Filter im Preis inkludiert - Note: Prices with filter included

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



MERKMALE:
Luftdurchlässe mit Dralldurchlass für Zuluft und Rückluft, einstellbarem Wurf und multifunktionalem Anschlusskasten.

AUSFÜHRUNG:
Luftdurchlass aus weiß lackiertem Stahl RAL 9010, Luftlenkelemente aus Polypropylen schwarz RAL 9005 Anschlusskasten aus verzinktem Stahl mit doppeltem Luftstrom und Kondensatisolierung.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, (gleichzeitige) Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-4,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung an Zwischendecke

CHARACTERISTICS:
Supply and return swirl diffuser with adjustable throws and multifunction plenum.

CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel diffuser with deflection blades made of polypropylene RAL 9005 black. Double flow plenum made in insulated galvanized steel.

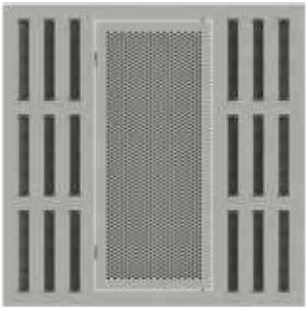
UTILIZATION:
For modular false-ceiling installation for contemporary air supply and return.
Installation height 2,5-4,1 m.

FIXING:
Fixing on false-ceiling.

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	P [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
NMF	0,0189	160	375	24	33	2,2	4,3	10	50

MRT

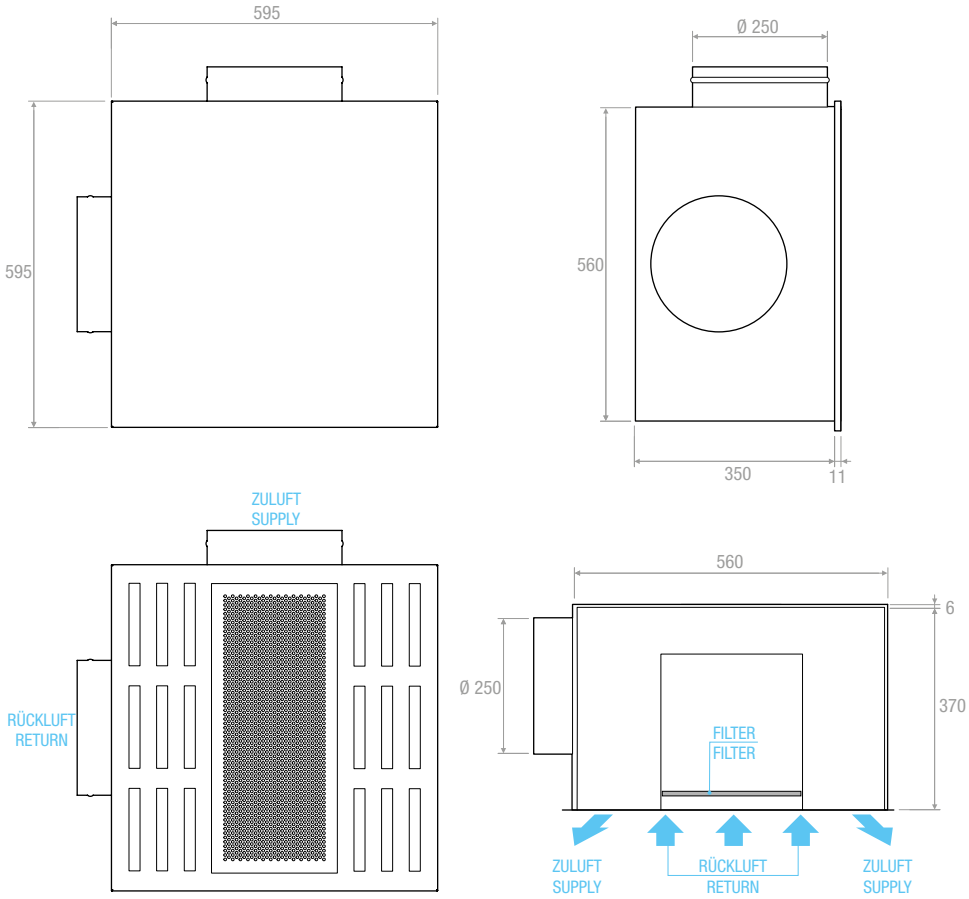


PREISE - PRICES

BxH	MRT
mm	€
595x595	

Hinweis: Filter im Preis inkludiert - Note: Prices with filter included

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	P [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
MRT	0,0219	190	420	24	34	2	3,9	10	50

MERKMALE:
Luftdurchlässe für Zuluft und Rückluft, einstellbaren Würfen und multifunktionalem Anschlusskasten.

AUSFÜHRUNG:
Luftdurchlass aus weiß lackiertem Stahl RAL 9010, Luftlenkelemente aus Polypropylen schwarz RAL 9005 Anschlusskasten aus verzinktem Stahl mit doppeltem Luftstrom und Kondensatisolierung.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, (gleichzeitige) Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-4,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung an Zwischendecke

CHARACTERISTICS:
Supply and retur diffuser with adjustable throws and multifunction plenum.

CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel diffuser with deflection blades made of polypropylene RAL 9005 black. Double flow plenum made in insulated galvanized steel.

UTILIZATION:
For modular false-ceiling installation for contemporary air supply and return.
Installation height 2,5-4,1 m.

FIXING:
Fixing on false-ceiling.

DCA



MERKMALE:
Luftdurchlässe mit gebogenem Dralldurchlass zu 1, 2, 3, oder 4 Strahlrichtungen.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft
Einbauhöhe: 2,4-3,2 m.

BEFESTIGUNG:
- Standardbefestigung mit Clips.
- Mit Lochung auf Anfrage.

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.

CHARACTERISTICS:
Curved blades air diffusers with 1, 2, 3 or 4 throw directions.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air delivery.
Installation height: 2,4-3,2 m.

FIXING:
- Standard fixing with clips.
- With holes on request.

ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.

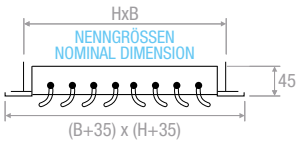
PREISE - PRICES

BxH	DCAL12	DCAC12	SC	CT	PBZ1	PBZI1	PBZ2	PBZI2
mm	€	€	€	€	€	€	€	€
200x100								
300x100								
400x100								
500x100								
600x100								
800x100								
300x150								
400x150								
500x150								
600x150								
800x150								
1000x150								
300x200								
400x200								
500x200								
600x200								
800x200								
1000x200								
300x300								
400x300								
500x300								
600x300								
800x300								
1000x300								
800x400								
1000x400								
800x500								
1000x500								
595x595 mit Außenrahmen - overall size								

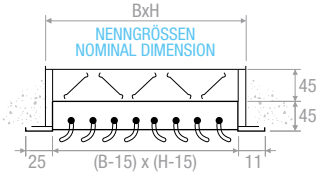
LACKIERUNG: Farben RAL 9010 - 9016: + 15%. Weitere Farben: auf Anfrage
PAINTING: Color RAL 9010 - 9016: + 15%. Different colors: prices on request

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

DCAL2



DCAC2 + SC



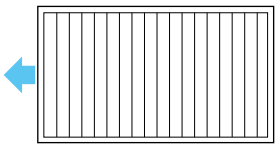


PREISE - PRICES

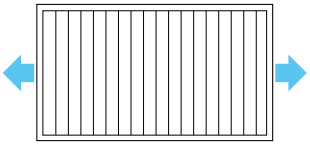
BxH	DCAL3	DCAL4	DCAL4Q	SC	CT	PBZ1	PBZI1	PBZ2	PBZI2
mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€
300x 300									
400x400									
500x500									
595x595 mit Außenrahmen overall size									

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

DCAC1



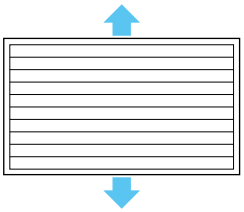
DCAC2



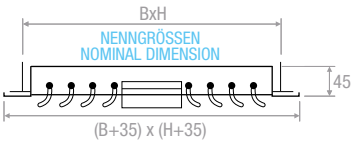
DCAL1



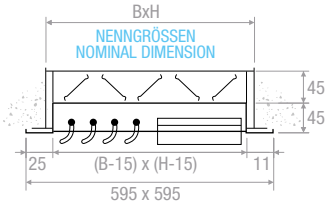
DCAL2



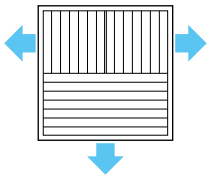
DCAL4



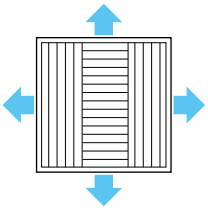
DCAL4Q + SC



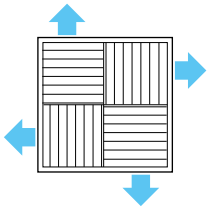
DCAL3



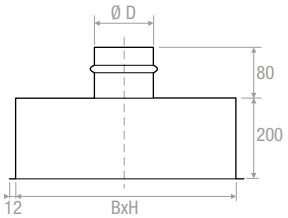
DCAL4



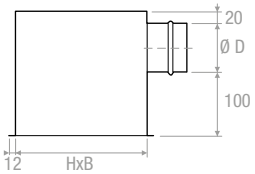
DCAL4Q



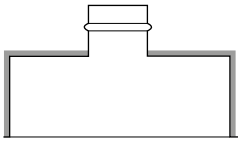
PBZ1



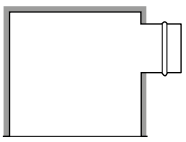
PBZ2



PBZI1

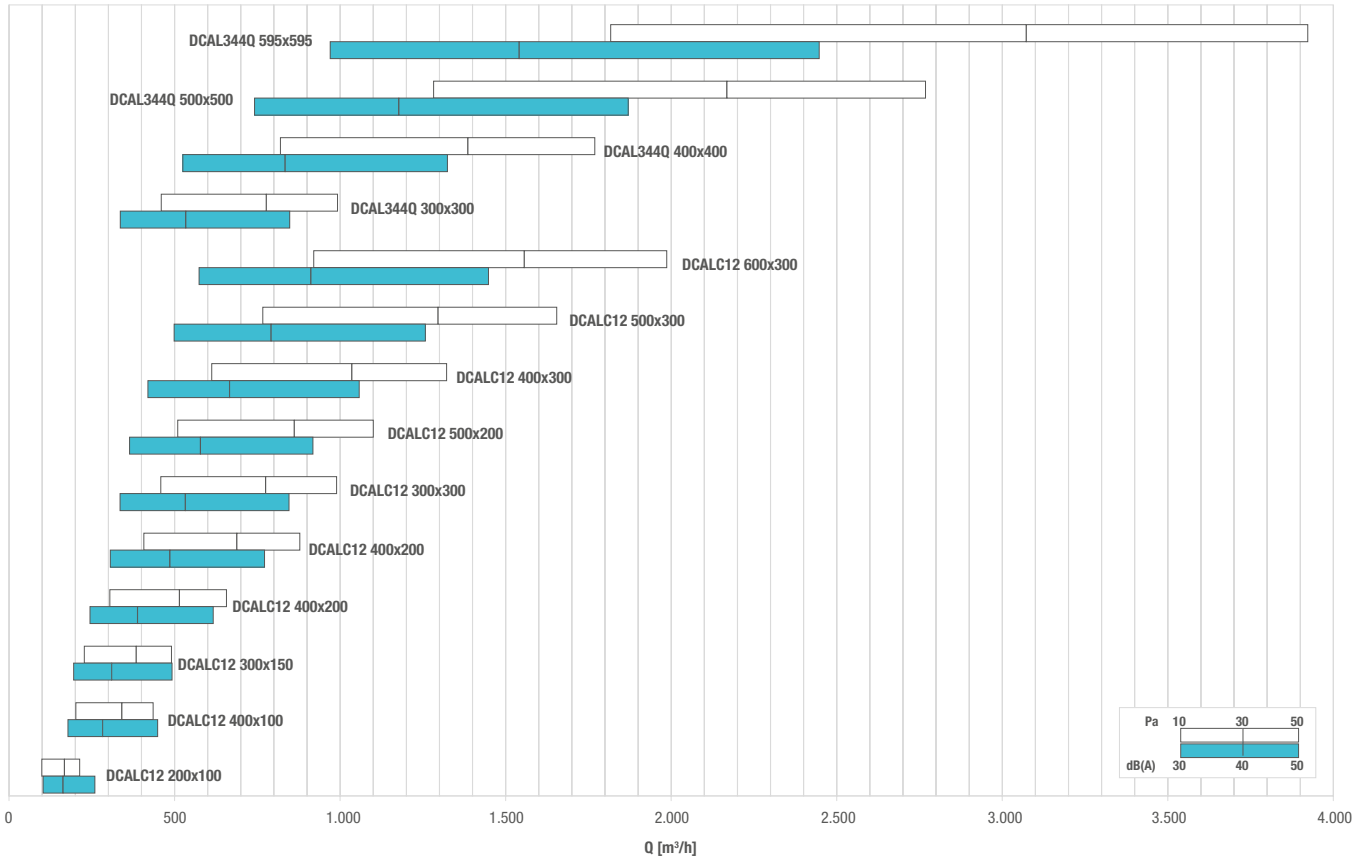


PBZI2



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

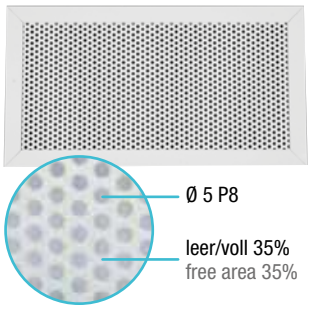
SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$-$Y_{(0,25)}$ [m]		Dpt [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DCALC12 200x100	0,0068	100	210	29	45	1,7-2,5	4,3-5,3	10	50
DCALC12 300x100	0,0104	150	320	31	48	2,5-3,0	5,1-7,4	10	50
DCALC12 400x100	0,0139	200	440	33	50	3,0-3,8	6,0-9,5	10	50
DCALC12 300x150	0,0157	230	490	34	50	3,2-4,3	6,2-10,3	10	50
DCALC12 500x100	0,0174	250	550	34	51	3,3-4,6	6,6-11,2	10	50
DCALC1 600x100 400x150 300x200	0,0210	300	660	34	51	3,5-5,3	7,2-12,8	10	50
DCALC12 500x150	0,0263	380	820	36	52	3,9-6,5	7,9-15,0	10	50
DCALC12 800x100 400x200	0,0281	410	880	36	53	4,0-6,9	8,2-15,8	10	50
DCALC12 600x150 300x300	0,0316	460	990	37	53	4,2-7,5	8,6-17,2	10	50
DCALC12 500x200	0,0351	510	1100	37	54	4,4-8,1	9,0-18,5	10	50
DCALC12 800x150 600x200 400x300	0,0422	610	1320	38	55	4,8-9,3	9,8-21,1	10	50
DCALC12 1000x150 500x300	0,0528	770	1650	39	56	5,3-11,0	10,9-24,7	10	50
DCALC12 800x200	0,0564	820	1770	40	56	5,5-11,6	11,3-26,0	10	50
DCALC12 600x300	0,0634	920	1990	40	57	5,7-12,6	11,9-28,2	10	50
DCALC12 1000x200	0,0705	1020	2210	41	57	6,0-13,5	12,5-30,4	10	50
DCALC12 800x300	0,0847	1230	2650	42	58	6,5-15,5	13,6-34,5	10	50
DCALC12 1000x300	0,1059	1540	3320	43	59	7,3-18,3	15,1-40,4	10	50
DCALC12 800x400	0,1130	1640	3540	43	60	7,5-19,1	15,6-42,3	10	50
DCALC12 595x595	0,1250	1810	3920	44	60	7,8-20,5	16,3-45,4	10	50
DCALC12 1000x400 800x500	0,1413	2050	4430	44	61	8,3-22,4	17,3-49,4	10	50
DCALC12 1000x500	0,1767	2560	5530	45	62	9,1-26,2	19,2-57,6	10	50
DCAL344Q 300x300	0,0317	460	990	37	53	1,3-2,7	2,7-5,5	10	50
DCAL344Q 400x400	0,0565	820	1770	40	56	1,7-3,4	3,5-7,0	10	50
DCAL344Q 500x500	0,0884	1280	2770	42	58	2,0-4,1	4,3-8,5	10	50
DCAL344Q 595x595	0,1252	1820	3920	44	60	2,4-4,7	4,9-9,9	10	50

BQF



MERKMALE:
Gelochtes Rückluftgitter.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen aus weiß lackiertem Aluminium RAL 9010.
Abdeckung aus gelochtem Stahlblech, weiß lackiert in RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An der Wand, für Rückluft.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Clips oder auf Anfrage mit Frontschrauben.

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.

CHARACTERISTICS:
Perfored face return grilles.

CONSTRUCTION:
Frame made of RAL 9010 white painted aluminium.
Panel made of RAL 9010 white painted steel.

UTILIZATION:
For wall installation and for air intake.

FIXING:
Fixing by using clips or frontal screws on demand.

ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet.

PREISE - PRICES

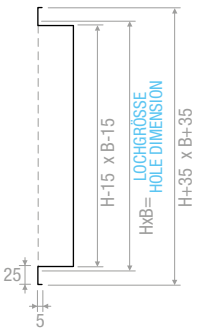
BxH	BQF	SC	CT	PBZ1	PBZI1	PBZ2	PBZI2
mm	€	€	€	€	€	€	€
300x300							
400x300							
500x300							
600x300							
800x300							
1000x300							
400x400							
500x400							
600x400							
800x400							
1000x400							
500x500							
600x500							
800x500							
1000x500							
600x600							
800x600							
1000x600							

ZUBEHÖR - ACCESORIES

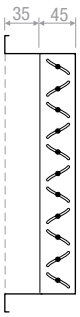
SC: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen - Opposed blade damper
CT: Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech - Counterframes in galvanised steel sheet profile section
PBZ: Anschlusskasten - Connecting plenum

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

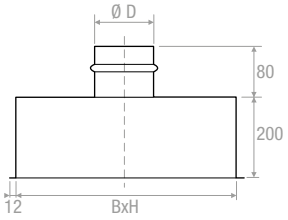
BQF



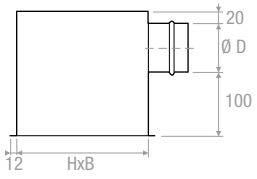
BQFSC



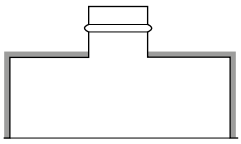
PBZ1



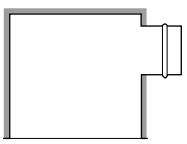
PBZ2



PBZI1

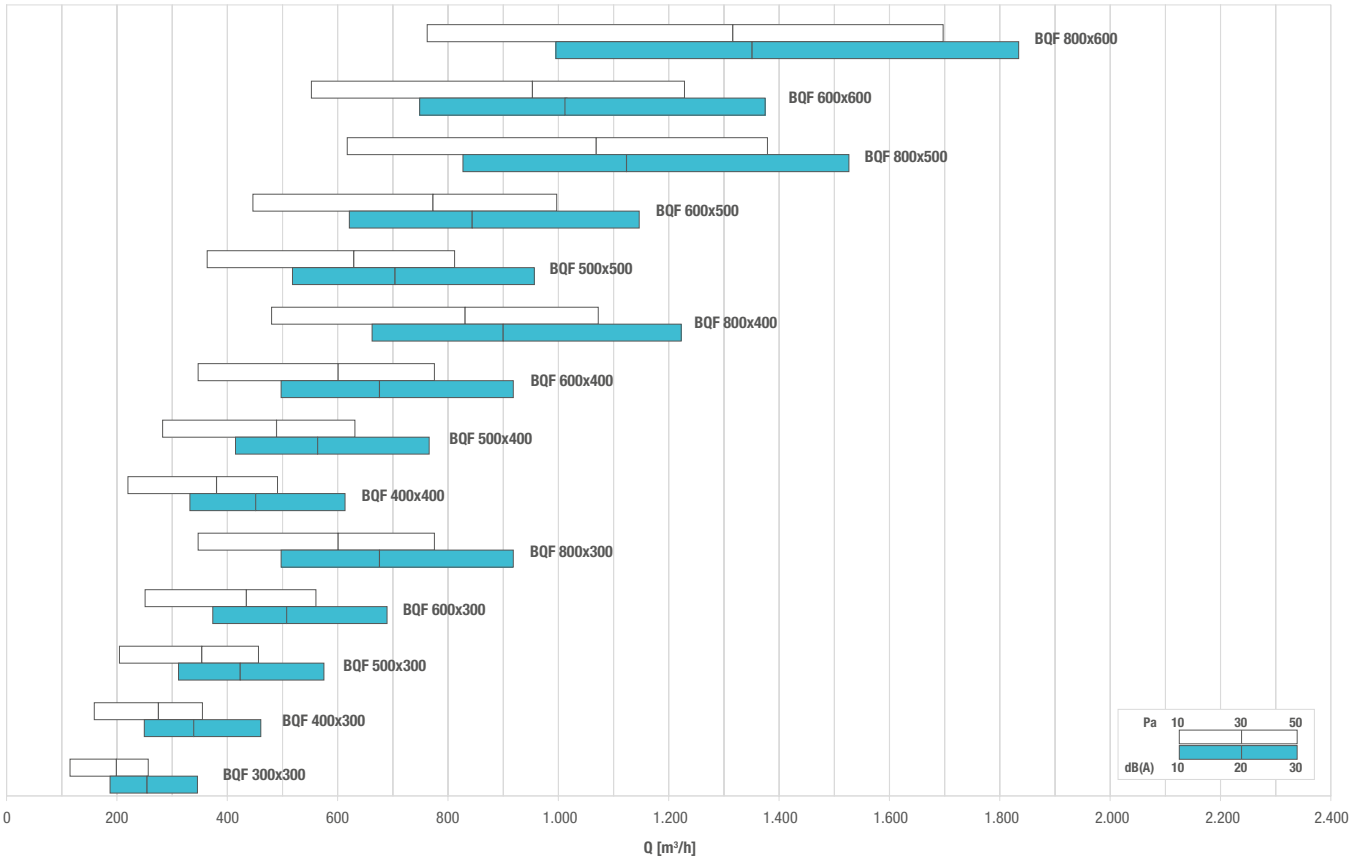


PBZI2



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
BQF 300x300	0,0305	120	260	-	21	10	50
BQF 400x300	0,0422	160	360	-	22	10	50
BQF 500x300	0,0543	200	460	-	23	10	50
BQF 600x300	0,0668	250	560	-	23	10	50
BQF 800x300	0,0924	350	780	-	25	10	50
BQF 1000x300	0,1190	450	1000	-	26	10	50
BQF 400x400	0,0584	220	490	-	23	10	50
BQF 500x400	0,0752	280	630	-	24	10	50
BQF 600x400	0,0924	350	780	-	25	10	50
BQF 800x400	0,1280	480	1070	-	26	10	50
BQF 1000x400	0,1647	620	1380	-	27	10	50
BQF 500x500	0,0968	360	810	-	25	10	50
BQF 600x500	0,1190	450	1000	-	26	10	50
BQF 800x500	0,1647	620	1380	-	27	10	50
BQF 1000x500	0,2120	790	1770	-	28	10	50
BQF 600x600	0,1462	550	1220	-	26	10	50
BQF 800x600	0,2025	760	1690	-	27	10	50
BQF 1000x600	0,2606	980	2180	-	28	10	50

BQFSMF



PREISE - PRICES

	Abmessung - Dimension B mm						
	200	300	400	500	600	800	1000
H mm	€	€	€	€	€	€	€
200							
300							
400							
500							
600							

Hinweis: Filter im Preis inkludiert - Note: Prices with filter included

MERKMALE:
Gelochtes Abluftgitter mit vollständig abnehmbarem Rahmen für Gehäuse und Filterwechsel.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen aus lackiertem Aluminium RAL 9010 Abdeckung aus lackiertem Stahlblech RAL 9010

EINSATZBEREICH:
An der Wand/Decke, für Rückluft.

BEFESTIGUNG:
Mit Clips (Schrauben auf Anfrage)

SCHLIESSUNG:
Push/Pull

CHARACTERISTICS:
Perforated face grille. Removable core for filter insertion and removal.

CONSTRUCTION:
Frame made of RAL 9010 white painted aluminium. Panel made of RAL 9010 white painted steel.

UTILIZATION:
For wall/ceiling installation and for air intake.

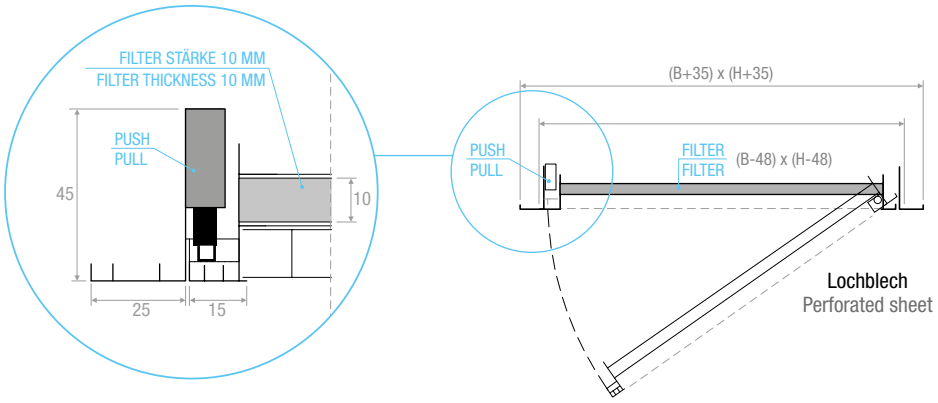
FIXING:
By clips (frontal screws on request).

CLOSING:
By push/pull system.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

Schließen mit push-pull
Closing with push-pull

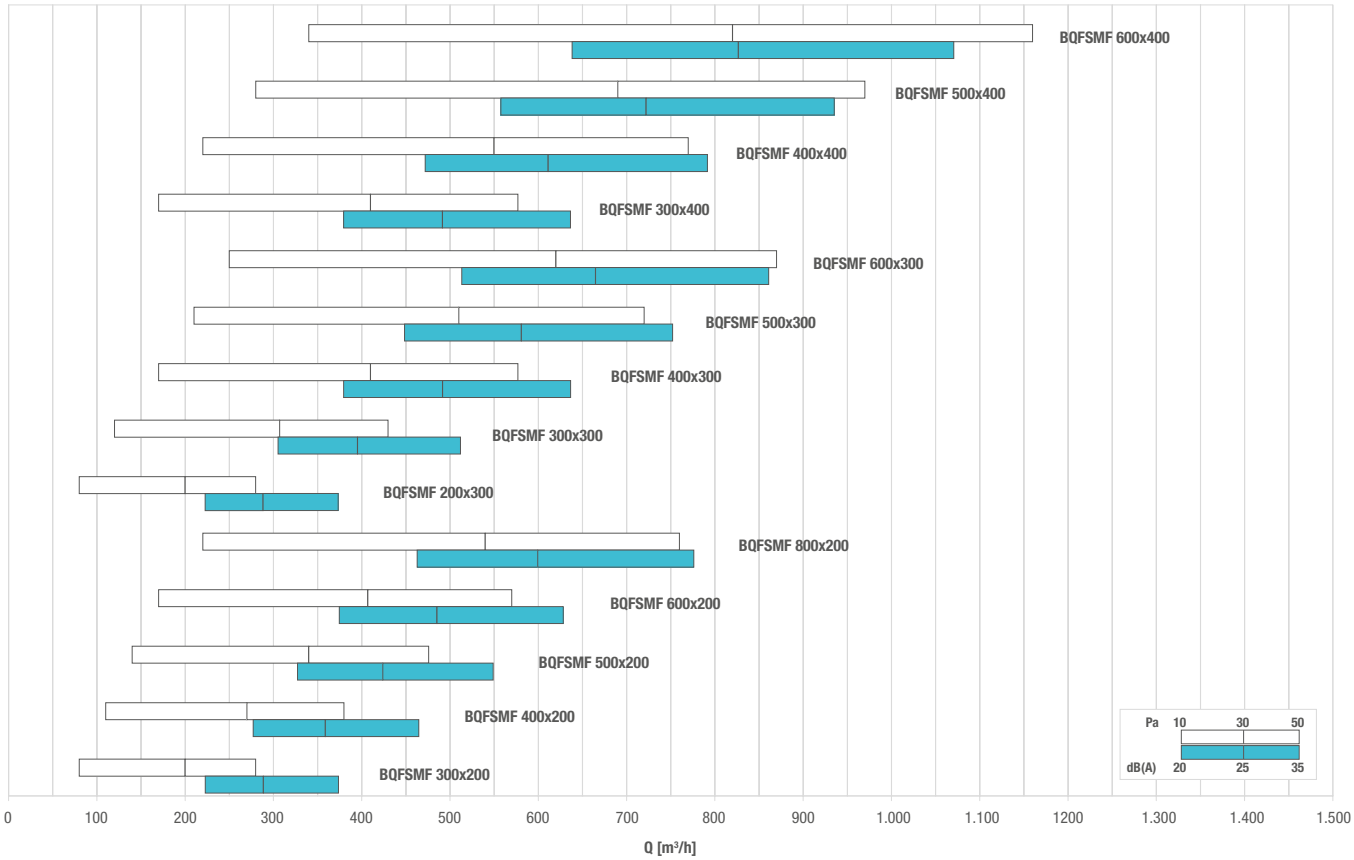
BQFSMF



ABMESSUNGEN FILTER - FILTER DIMENSIONS

	Abmessungen - Dimension B mm						
	200	300	400	500	600	800	1000
H mm							
200	152x152	252x152	352x152	452x152	552x152	752x152	952x152
300	152x252	252x252	352x252	452x252	552x252	752x252	952x252
400	152x352	252x352	352x352	452x352	552x352	752x352	952x352
500	152x452	252x452	352x452	452x452	552x452	752x452	952x452
600	152x552	252x552	352x552	452x552	552x552	752x552	952x552

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
BQFSMF 200x200	0,0227	50	190	-	23	10	50
BQFSMF 300x200	0,0353	80	280	-	24	10	50
BQFSMF 400x200	0,0478	110	380	-	26	10	50
BQFSMF 500x200	0,0604	140	480	-	27	10	50
BQFSMF 600x200	0,0730	170	570	-	28	10	50
BQFSMF 800x200	0,0982	220	760	-	30	10	50
BQFSMF 200x300	0,0352	80	280	-	24	10	50
BQFSMF 300x300	0,0548	120	430	-	27	10	50
BQFSMF 400x300	0,0744	170	580	-	28	10	50
BQFSMF 500x300	0,0940	210	720	-	29	10	50
BQFSMF 600x300	0,1136	250	870	-	30	10	50
BQFSMF 800x300	0,1528	330	1160	-	32	10	50
BQFSMF 200x400	0,0478	110	380	-	26	10	50
BQFSMF 300x400	0,0744	170	580	-	28	10	50
BQFSMF 400x400	0,1010	220	770	-	29	10	50
BQFSMF 500x400	0,1276	280	970	-	31	10	50
BQFSMF 600x400	0,1542	340	1160	-	32	10	50
BQFSMF 800x400	0,2073	460	1560	-	33	10	50
BQFSMF 200x500	0,0603	140	480	-	27	10	50
BQFSMF 300x500	0,0939	210	720	-	29	10	50
BQFSMF 400x500	0,1275	280	960	-	31	10	50
BQFSMF 500x500	0,1611	350	1210	-	32	10	50
BQFSMF 600x500	0,1947	420	1460	-	33	10	50
BQFSMF 800x500	0,2619	560	1960	-	34	10	50
BQFSMF 200x600	0,0729	160	570	-	28	10	50
BQFSMF 300x600	0,1135	250	870	-	30	10	50
BQFSMF 400x600	0,1541	340	1160	-	32	10	50
BQFSMF 500x600	0,1947	430	1460	-	33	10	50
BQFSMF 600x600	0,2353	510	1760	-	34	10	50
BQFSMF 800x600	0,3165	690	2350	-	35	10	50
BQFSMF 200x800	0,0980	220	760	-	30	10	50
BQFSMF 300x800	0,1526	330	1160	-	32	10	50
BQFSMF 400x800	0,2072	440	1560	-	33	10	50
BQFSMF 500x800	0,2618	560	1960	-	34	10	50
BQFSMF 600x800	0,3164	680	2350	-	35	10	50
BQFSMF 800x800	0,4256	910	3150	-	37	10	50

BQFP60



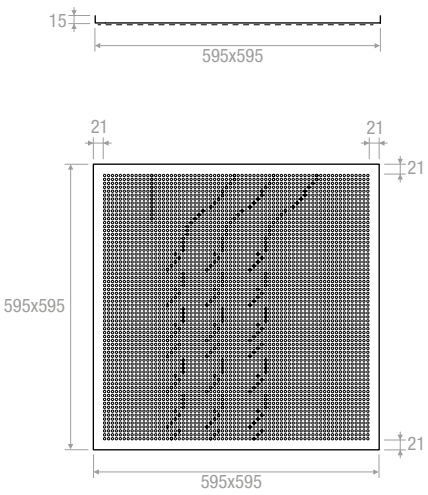
PREISE - PRICES

RÜCKLUFT - RETURN ■ LAGERND

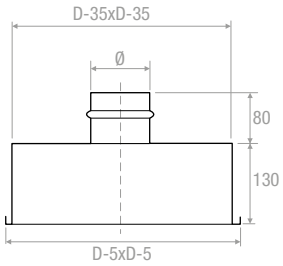
			
BxH	BQFP60R	PQZ1	PQZ2
mm	€	€	€
595x595 inklusive Rahmen - overall size			

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

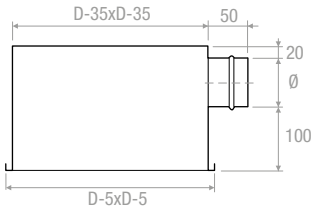
BQFP60R



PQZ1



PQZ2



MERKMALE:
Luftdurchlässe mit Lochplatten ohne Rahmen

AUSFÜHRUNG:
Lochblech aus weiß lackiertem Stahl RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-4,0 m

BEFESTIGUNG:
Befestigung am Anschlusskasten mit seitlichen Schrauben.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert.

BQFP60R: Rückluft / keine Luftlenkelemente - Return / no deflectors
BQFP60MS: Zuluft / Luftlenkelemente / Anschluss oben - Supply / deflectors / top spigot
BQFP60ML: Zuluft / Luftlenkelemente / Anschluss seitlich - Supply / deflectors / side spigot

CHARACTERISTICS:
Perfored face square diffusers Without frame.

CONSTRUCTION:
Perfored sheet steel painted white RAL 9010.

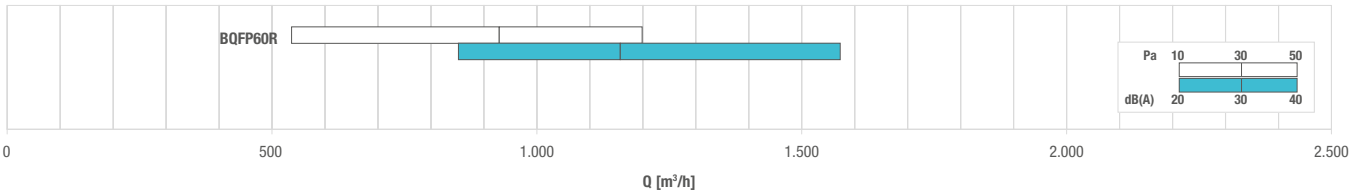
UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,5-4,0 m

FIXING:
Fixing by lateral screws on the plenum.

ACCESSORIES:
Galvanized steel plenum, standard or insulated.

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM

RÜCKLUFT - RETURN



AUSWAHLTABELLE RÜCKLUFT - SELECTION TABLE RETURN

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$-$Y_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
BQFP60R	0,1431	540	1200	< 20	31	-	-	10	50

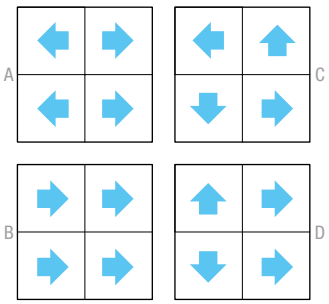
PREISE - PRICES

ZULUFT - SUPPLY

	BQFP60M	Ø B	A	PQZ1	PQZI1
	€	mm	mm	€	€
BQFP60MS 160		158	590		
BQFP60MS 200		198	590		
BQFP60MS 250		248	590		
BQFP60MS 315		313	590		
	BQFP60M	**Ø B**	**A**	**PQZ2**	**PQZI2**
BQFP60ML 160		158	303		
BQFP60ML 200		198	378		
BQFP60ML 250		248	473		
BQFP60ML 315		313	592		

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

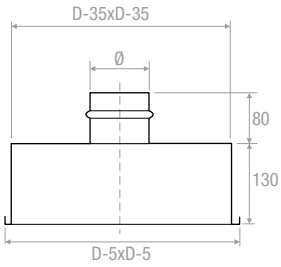
Projektierung Luftströme
Air flow configuration



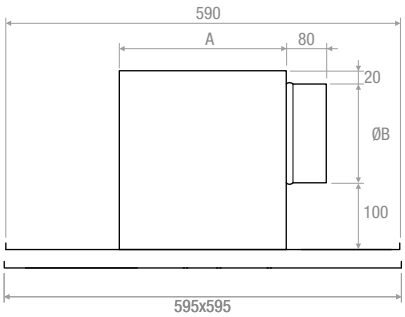
BQFP60M



BQFP60MS

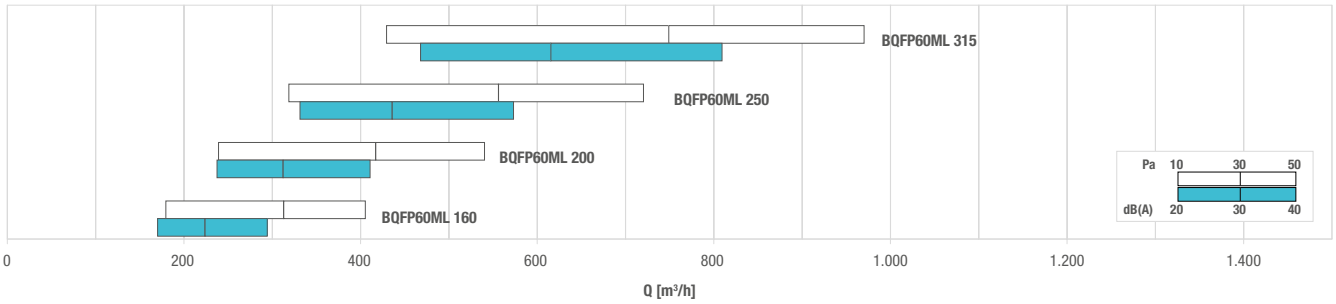


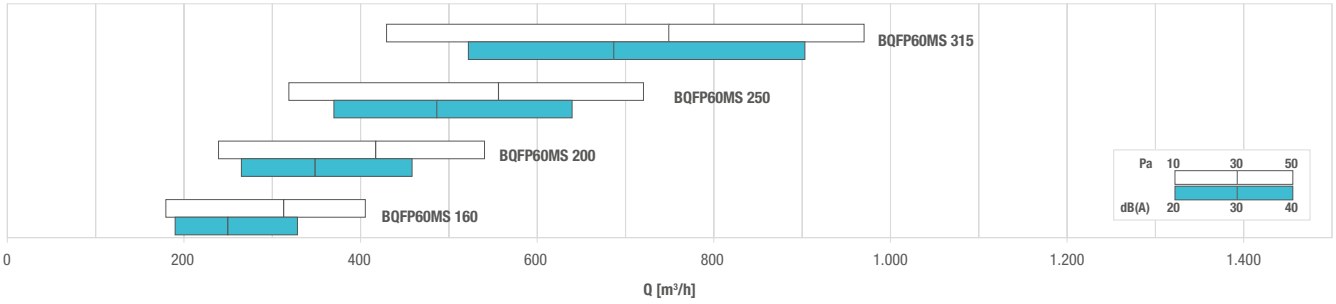
BQFP60ML



SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM

ZULUFT - SUPPLY





AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
	min	max	min	max	min	max	min	max
BQFP60MS 160	180	410	-	48	1,1	3,4	10	50
BQFP60MS 200	240	540	-	46	1,6	5,1	10	50
BQFP60MS 250	320	720	-	44	2,4	7,7	10	50
BQFP60MS 315	430	970	-	43	3,7	11,8	10	50

Modell - Model	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
	min	max	min	max	min	max	min	max
BQFP60ML 160	180	410	-	52	1,1	3,4	10	50
BQFP60ML 200	240	540	-	50	1,6	5,1	10	50
BQFP60ML 250	320	720	-	48	2,4	7,7	10	50
BQFP60ML 315	430	970	-	47	3,7	11,8	10	50

BQFC60

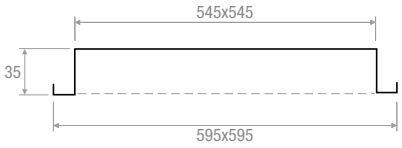


PREISE - PRICES

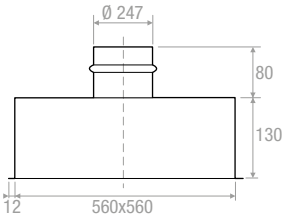
RÜCKLUFT - RETURN ■ LAGERND

				
BxH	BQFC60R	SC	PDZ1	PDZ2
mm	€	€	€	€
595x595 inklusive Rahmen - overall size				

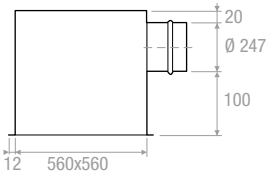
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



PDZ1



PDZ2



MERKMALE:
Luftdurchlässe, Lochplatten mit Rahmen

AUSFÜHRUNG:
Aluminiumrahmen, Lochblech aus weiß lackiertem Stahl, RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-4,0 m

BEFESTIGUNG:
Clips (Schrauben auf Anfrage)

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl mit Flügeln mit gegensätzlichen Bewegungen.

CHARACTERISTICS:
Perfored face square diffusers with frame.

CONSTRUCTION:
Frame in aluminium, perfored sheet steel painted white RAL 9010.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,5-4,0 m

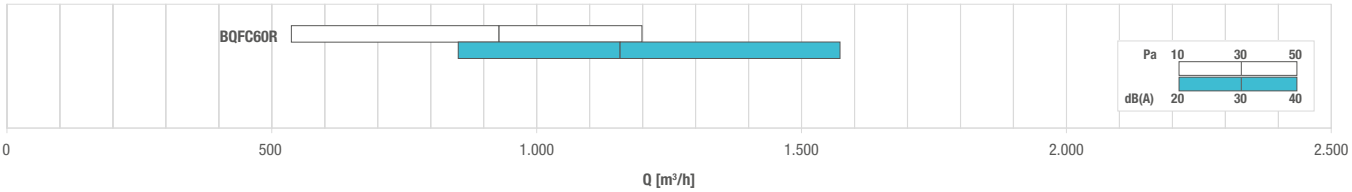
FIXING:
Clips (frontal screws on request).

ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.

BQFC60R: Rückluft / keine Luftlenkelemente - Return / no deflectors
BQFC60MS: Zuluft / Luftlenkelemente / Anschluss oben - Supply / deflectors / top spigot
BQFC60ML: Zuluft / Luftlenkelemente / Anschluss seitlich - Supply / deflectors / side spigot

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM

RÜCKLUFT - RETURN



AUSWAHLTABELLE RÜCKLUFT - SELECTION TABLE RETURN

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$-$Y_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
BQFC60R	0,1398	540	1200	< 20	31	-	-	10	50

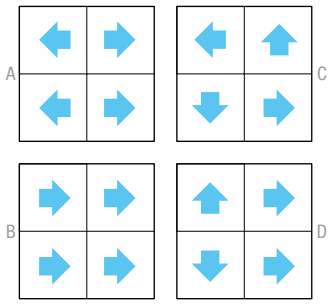
PREISE - PRICES

ZULUFT - SUPPLY

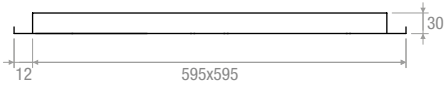
	BQFC60M	Ø B	SC	PDZ1	PDZI1
	€	mm	€	€	€
BQFC60MS 160		158			
BQFC60MS 200		198			
BQFC60MS 250		248			
BQFC60MS 315		313			
	BQFC60M	**Ø B**	**SC**	**PDZ2**	**PDZI2**
BQFC60ML 160		158			
BQFC60ML 200		198			
BQFC60ML 250		248			
BQFC60ML 315		313			

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

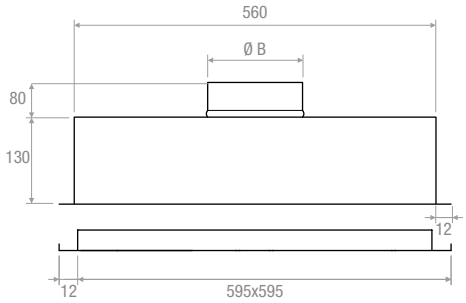
Projektierung Luftströme
Air flow configuration



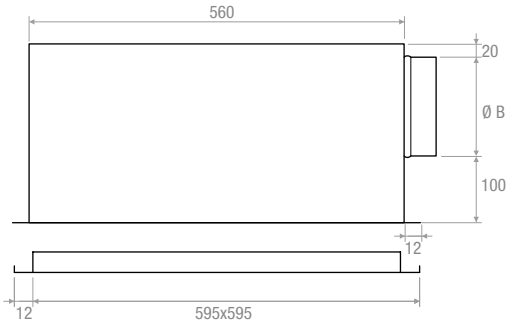
BQFC60M



BQFC60MS

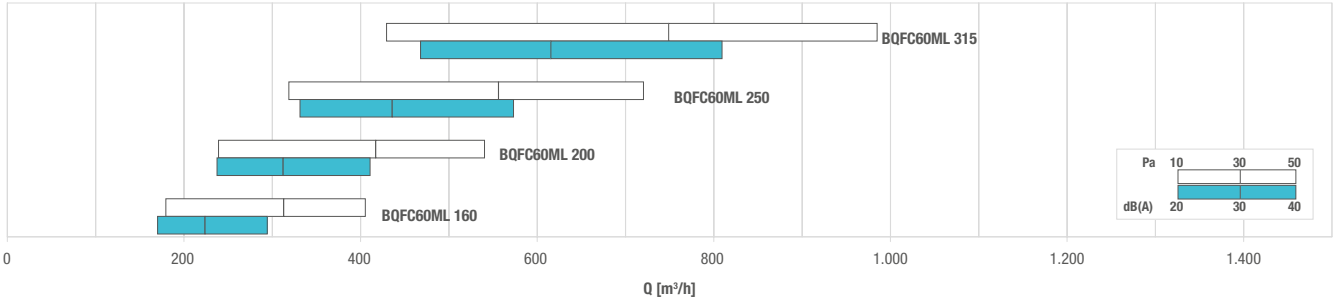


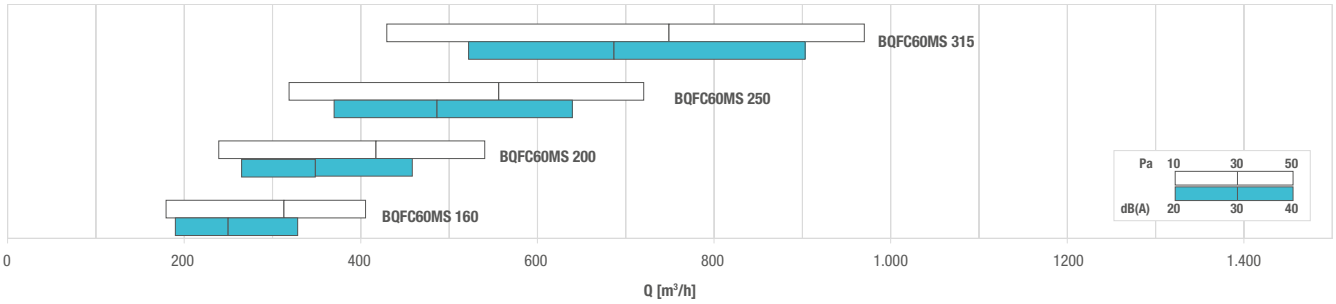
BQFC60ML



SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM

ZULUFT - SUPPLY



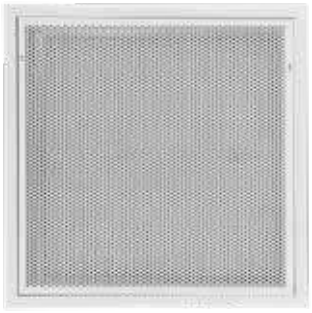


AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
	min	max	min	max	min	max	min	max
BQFC60MS 160	180	410	-	48	1,1	3,4	10	50
BQFC60MS 200	240	540	-	46	1,6	5,1	10	50
BQFC60MS 250	320	720	-	44	2,4	7,7	10	50
BQFC60MS 315	430	970	-	43	3,7	11,8	10	50

Modell - Model	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
	min	max	min	max	min	max	min	max
BQFC60ML 160	180	410	--	52	1,1	3,4	10	50
BQFC60ML 200	240	540	--	50	1,6	5,1	10	50
BQFC60ML 250	320	720	--	48	2,4	7,7	10	50
BQFC60ML 315	430	970	--	47	3,7	11,8	10	50

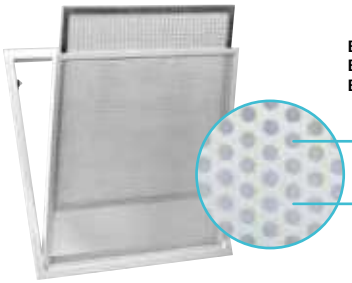
BQF60SMF



PREISE - PRICES

LAGERND

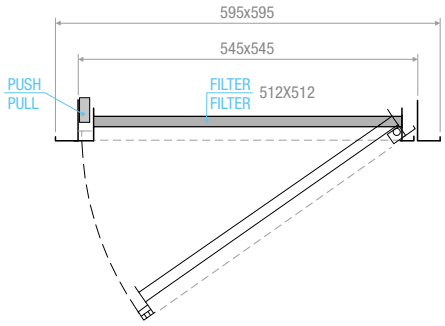
	BQF60SMF Mit Filter With filter	BQF60SM	Filter - Filter	SC	PDZ1	PDZI1	PDZ2	PDZI2
	€	€	€	€	€	€	€	€
595x595 mit Außenrahmen overall size								



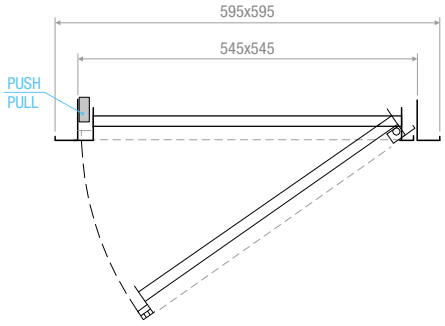
BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTION:
BQF-SMF: Abnehmbarer, gelochter Frontdurchlass mit Filter - Perforated face diffuser with removable core and with filter
BQF-SMF: Abnehmbarer, gelochter Frontdurchlass ohne Filter - Perforated face diffuser with removable core without filter

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

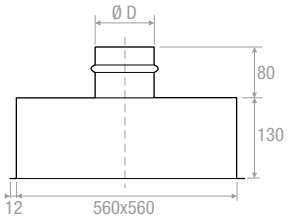
BQFSMF



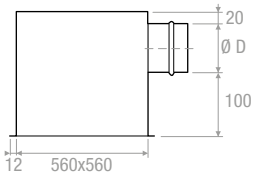
BQFSM



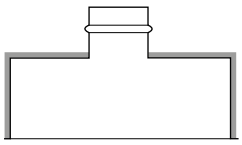
PDZ1



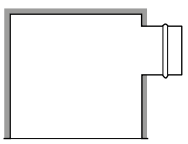
PDZ2



PDZI1



PDZI2



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

MERKMALE:
Luftdurchlässe mit perforierten Platten, für Zwischendecke, Abm. 595x595 mit Außenrahmen.

AUSFÜHRUNG:
Aluminiumrahmen, Lochblech aus weiß lackiertem Stahl, RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An der Decke für Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-4,0 m

BEFESTIGUNG:
Clips (Frontschrauben auf Anfrage)

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz.

CHARACTERISTICS:
Perfored face square diffusers predisposed for filter insertion, for false ceiling, 595x595 mm overall size.

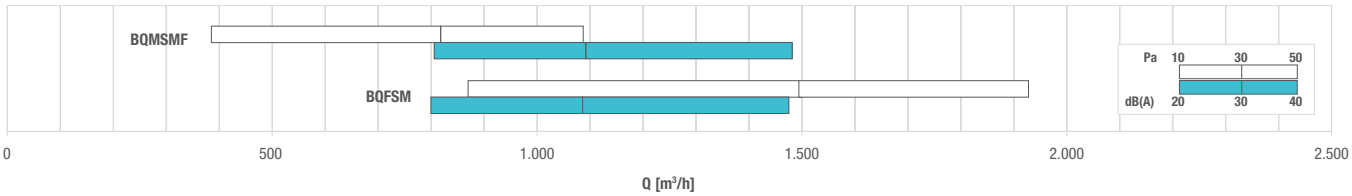
CONSTRUCTION:
Frame in aluminium, perfored sheet steel painted white RAL 9010.

UTILIZATION:
For ceiling installation for air return.
Installation height: 2,5-4,0 m

FIXING:
Clips (frontal screws on request).

ACCESSORIES:
Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet.

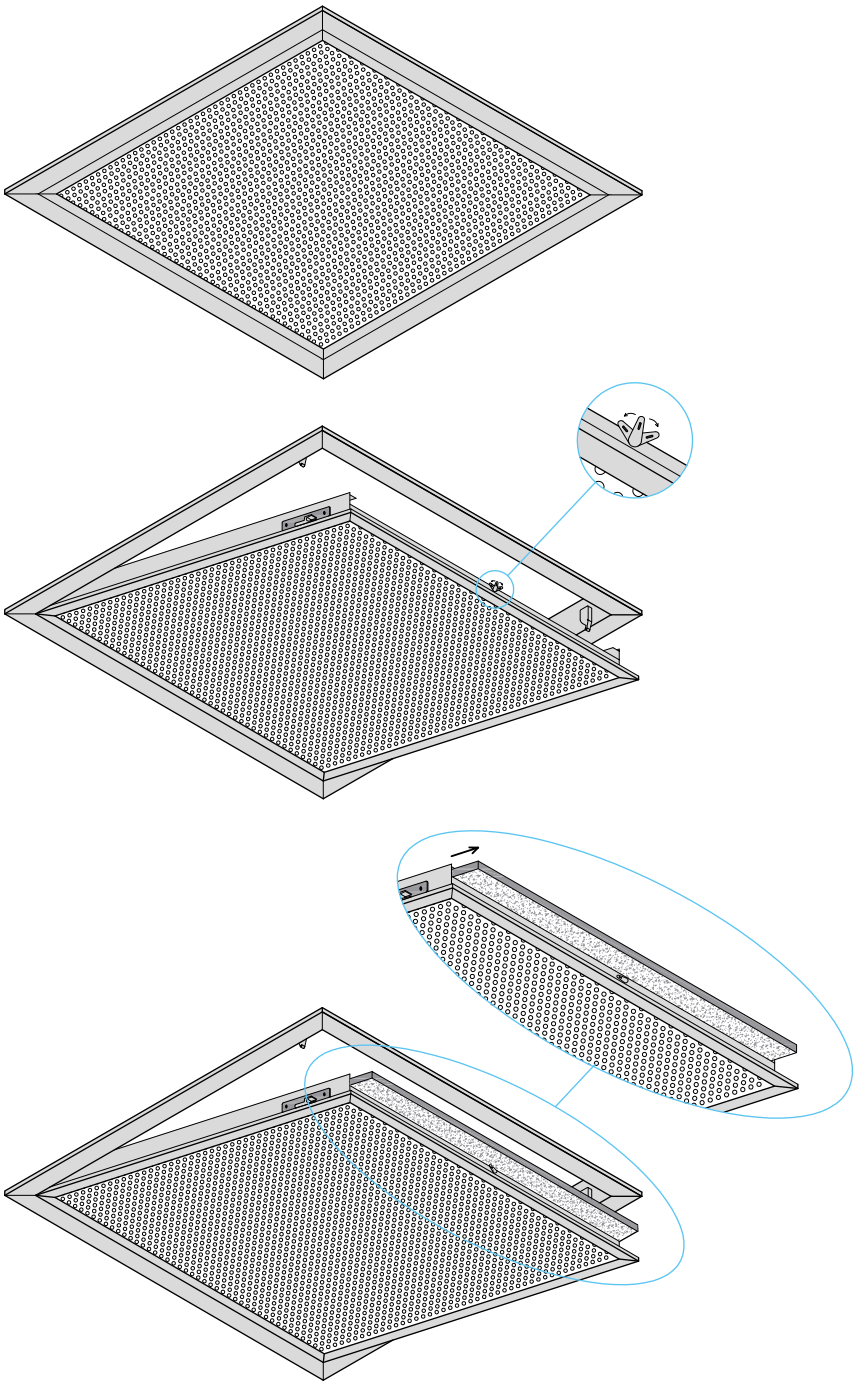
SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



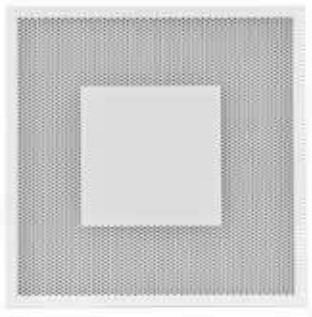
AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	Ak [m²]	Q [m3/h]		LWA [dB(A)]		X(0,25)-Y(0,25) [m]		Dpt [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
BQFSM	0,1431	800	1800	37	63	3,5	7,9	10	50
BQFSMF	0,1431	380	1080	< 20	47	-	-	10	50

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



BQC



PREISE - PRICES

LAGERND

	Zuluft - Supply **BQCM** Mit Luftleitelement With deflectors	Rückluft - Return **BQCR** Ohne Luftleitelement Without deflectors	SC	PDZ1	PDZI1	PDZ2	PDZI2
	€	€	€	€	€	€	€
595x595 mit Außenrahmen overall size							

MERKMALE:
Luftdurchlässe mit gelochten Platten, mit zentraler Platte, Abm. 595x595 mit Außenrahmen.

AUSFÜHRUNG:
Aluminiumrahmen, Lochblech aus weiß lackiertem Stahl, RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-4,0 m

BEFESTIGUNG:
Clips (Frontschrauben auf Anfrage)

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Luftlenkelemente für Einstellen der Wurfrichtung.

CHARACTERISTICS:
Perfored face square diffusers with central plug,
595x595 mm overall size.

CONSTRUCTION:
Frame in aluminium, perfored sheet steel painted white RAL 9010

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake (BQF-SM) and delivery (BQF-SMF).
Installation height: 2,5-4,0 m.

FIXING:
Clips (frontal screws on request).

ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Deflectors for throw orientation.

BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTION:
BQCP: Luftdurchlass mit gelochter Abdeckung ohne Rahmen, mit Mittelteil - Perforated square diffuser with central plug, without frame.
BQCM: Luftdurchlass mit gelochter Abdeckung und Mittelteil, mit Aluminiumrahmen und Luftlenkelemente - Perforated face square diffuser with central plug with aluminium frame and deflectors.
BQCR: Luftdurchlass mit gelochter Abdeckung, mit Mittelteil und Aluminiumrahmen, ohne Luftlenkelemente - Perforated face square diffuser with central plug with aluminium frame without deflectors.

BQCM 595x595 (mit Luftlenkelementen - with deflectors)

NR	Q Luftdurchsatz airflow	P Leistungsverlust pressure drop	V Luftgeschwindigkeit - air velocity
20	430	7	1,2
30	660	17	1,8
40	1000	38	2,8

Einbauhöhe: 2,5-3,5 m.
Installation hight 2.5 ÷ 3.5 m.

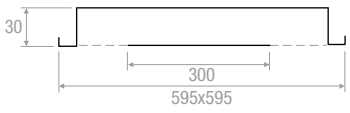
BQCR 595x595 (ohne Luftlenkelemente - without deflectors)

NR	Q Luftdurchsatz airflow	P Leistungsverlust pressure drop	V Luftgeschwindigkeit - air velocity
20	1250	7	1,5
30	1800	16	2,4
40	2600	35	3,8

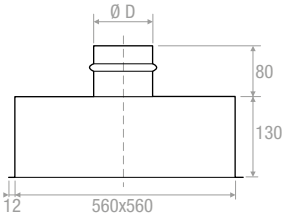
Einbauhöhe: 2,5-3,5 m.
Installation hight 2.5 ÷ 3.5 m.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

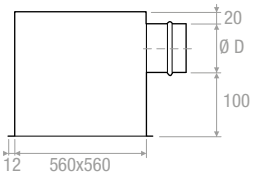
BQC



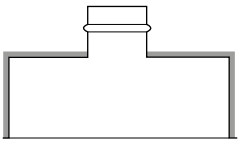
PDZ1



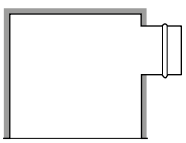
PDZ2



PDZI1

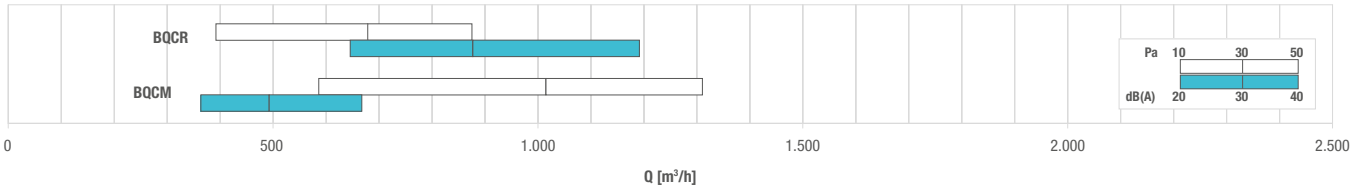


PDZI2



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

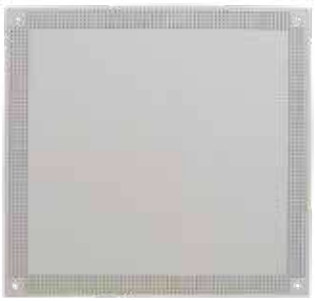
SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$-$Y_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
BQCM	0,1044	590	1310	36	62	1,8	4,0	10	50
BQCR	0,1044	390	880	< 20	30	-	-	10	50

DP



MERKMALE:
Flache Deckenluftdurchlässe mit Radialluftstrom.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackierter Stahl RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, für Luftzufuhr.
Einbauhöhe: 2,8-3 m

BEFESTIGUNG:
Befestigung an der Zwischendecke mit Modulen.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl.

CHARACTERISTICS:
Flat screen diffuser with ceiling radial flow.

CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel.

UTILIZATION:
Ceiling installation for air supply.
Installation height: 2,8-3 m.

FIXING:
Mounting with panel of modular ceiling.

ACCESSORIES:
Galvanized steel connecting plenum.

PREISE - PRICES

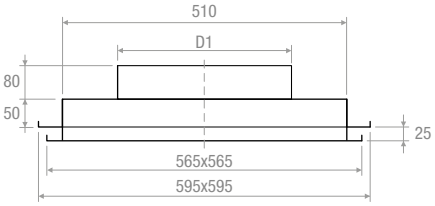
					Klappe für Anschlusskasten Damper for plenum	Equalizer für den Anschlusskasten Equalizer for plenum
	DP	D1	PDC	PDCI		
mm	€	Ø mm	€	€	€	€
160		159				
200		199				
250		249				
315		314				

ABMESSUNGEN - MEASURES ANSCHLUSSKASTEN PDC

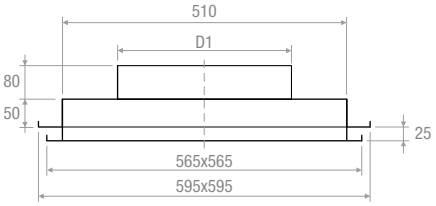
PLENUM	AxA	ØD	ØE
PDC 160	**250x250**	156	162
PDC 200	**300x300**	196	202
PDC 250	**350x350**	196	252
PDC 315	**400x400**	246	317

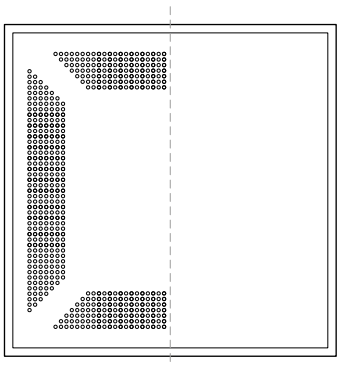
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

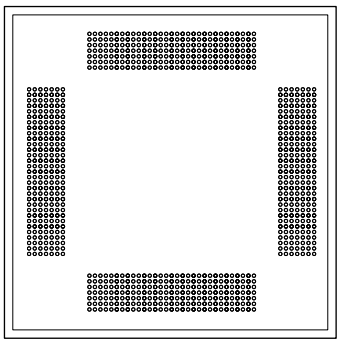
TYP / TYPE A



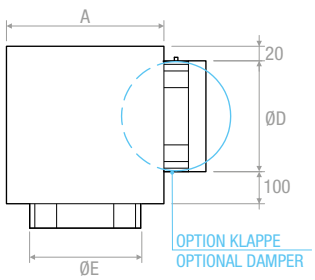
TYP / TYPE B



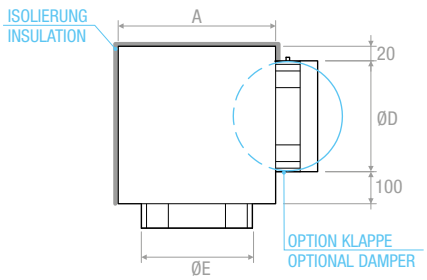




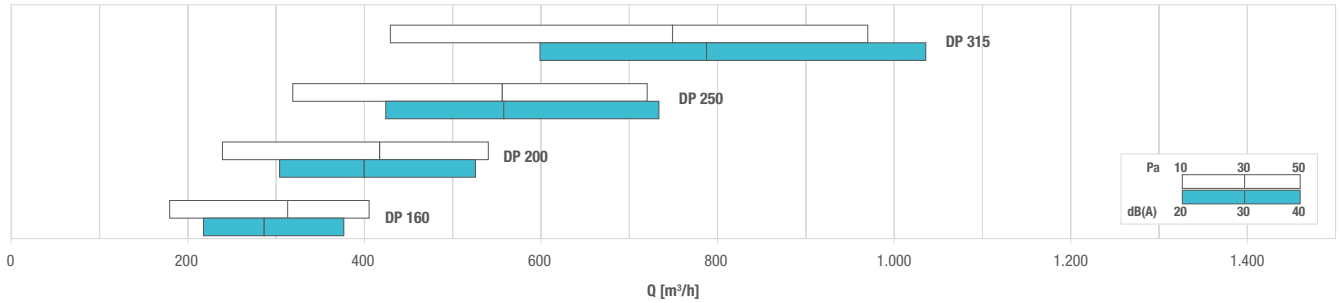
PDC



PDCI



SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
	min	max	min	max	min	max	min	max
DP 160	180	410	-	43	1,1	3,4	10	50
DP 200	240	540	-	41	1,6	5,1	10	50
DP 250	320	720	-	39	2,4	7,7	10	50
DP 315	430	970	-	38	3,7	11,8	10	50

DPI



MERKMALE:
Multidirektionale Luftdurchlässe mit Lochblech und hoher Induktion mit Strömungsverteiler. Zufuhr Luft oben DPIS, Zufuhr Luft seitlich DPIL.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackierter Stahl RAL 9010. Luftlenkelemente schwarz lackiert, RAL 9005

EINSATZBEREICH:
An der Decke, für Luftzufuhr.
Einbauhöhe: 2,8-3,4 m

BEFESTIGUNG:
Befestigung an der Zwischendecke mit Modulen.

CHARACTERISTICS:
Multidirectional high induction diffuser on panel with perforated plate high induction and flow diverter. Upper air inlet DPIS, side air inlet DPIL.

CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel. Deflectors black RAL 9005.

UTILIZATION:
Ceiling installation for air supply.
Installation height: 2,8-3,4 m.

FIXING:
Mounting with panel of modular ceiling.

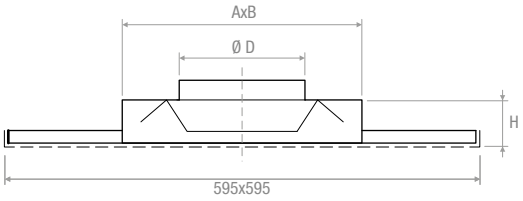
PREISE - PRICES

DPIS	AxB	H	Ø D	
	mm	mm	mm	€
160	**306x306**	55	158	
200	**381x381**	60	198	
250	**476x476**	70	248	
315	**592x592**	90	313	

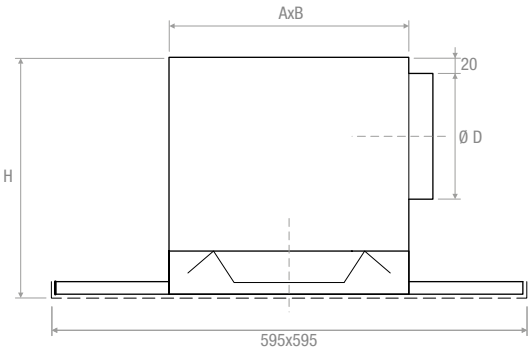
DPIL	AxB	H	Ø D	
	mm	mm	mm	€
160	**306x306**	280	158	
200	**381x381**	320	198	
250	**476x476**	370	248	
315	**592x592**	435	313	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

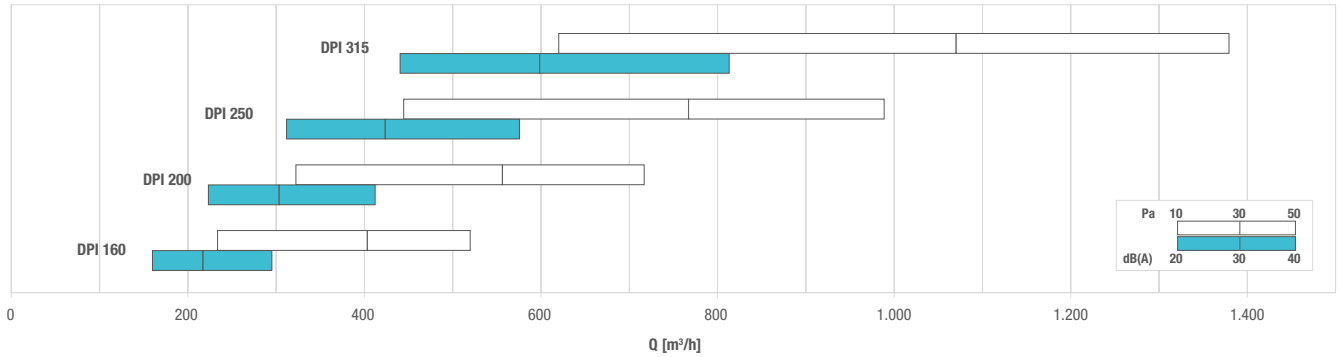
DPIS



DPIL



SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM

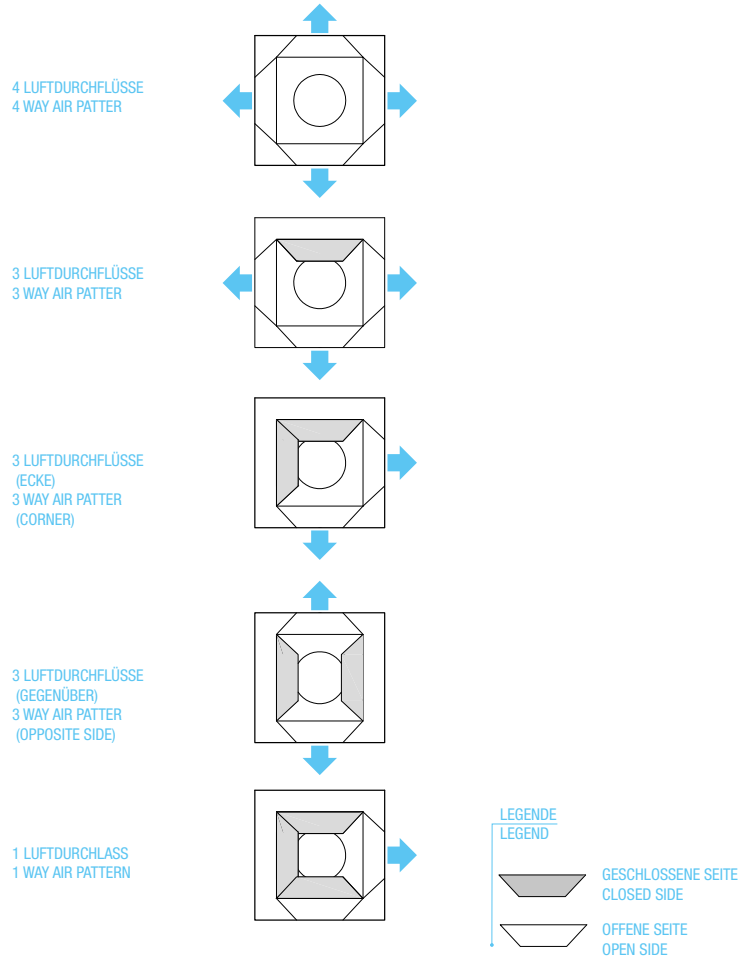


AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

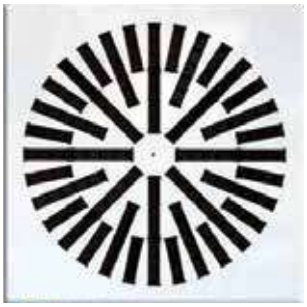
Modell - Model	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,50)}$ [m]		Dp_s* [Pa]	
	min	max	min	max	min	max	min	max
DPI 160	230	520	32	58	0,70	1,70	10	50
DPI 200	320	720	32	58	0,90	2,00	10	50
DPI 250	440	990	31	58	1,10	2,40	10	50
DPI 315	620	1380	31	57	1,30	2,90	10	50

* mit vollständig geöffneter Klappe - with damper completely open

AUSLEGUNGEN LUFTSTRÖME - AIRFLOW CONFIGURATIONS



BQE1



MERKMALE:
Luftdurchlässe mit Dralldurchlass und einstellbaren Luftstrahlen.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackierter Stahl RAL 9010, Luftlenkelemente aus Polypropylen schwarz RAL9005

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft (ohne Luftlenkelemente).
Einbauhöhe: 2,5-4,1 m

BEFESTIGUNG:
Befestigung seitlich oder in der Mitte mit Schraube/n auf Montagesteg.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz, Jalousieklappe und Montagesteg.

CHARACTERISTICS:
Swirl diffusers with adjustable throws.

CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel, deflection blades are made of polypropylene RAL 9005 black.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake (without deflectors) and delivery.
Installation height: 2,5-4,1 m.

FIXING:
Fixing by using lateral screws or central screw on muonting bridge.

ACCESSORIES:
Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet, calibration damper and mounting bridge.

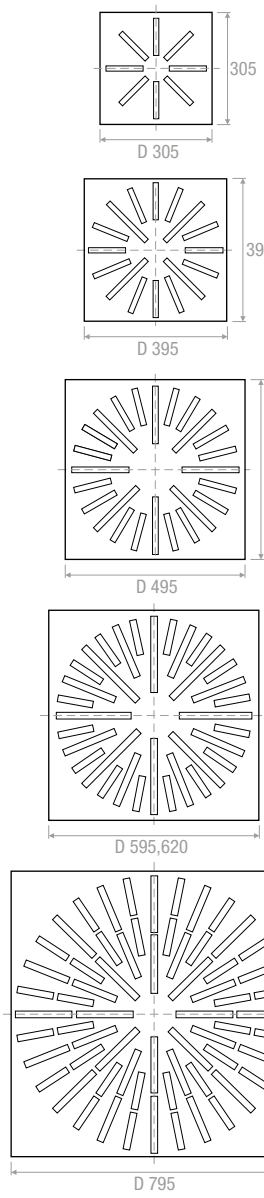
PREISE - PRICES

■ LAGERND

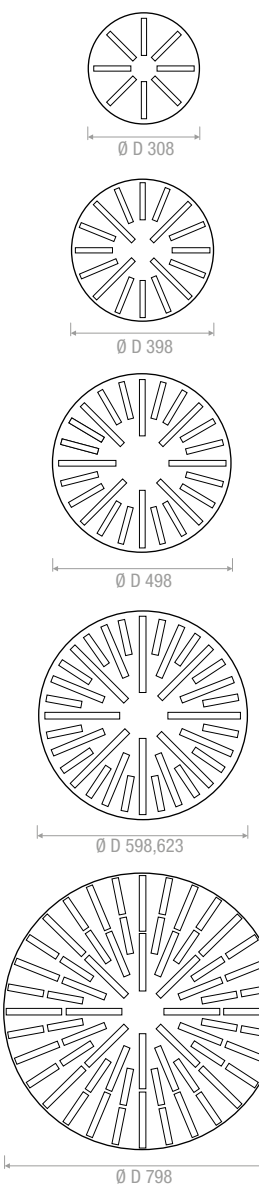
	D	D	BQE1QR	BQE1RR	BQE1QQ
mm	Ø	mm	€	€	€
310	308	305x305			
400	398	395x395			
500	498	495x495			
600	598	595x595			
625	623	620x620			
800	798	795x795			

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

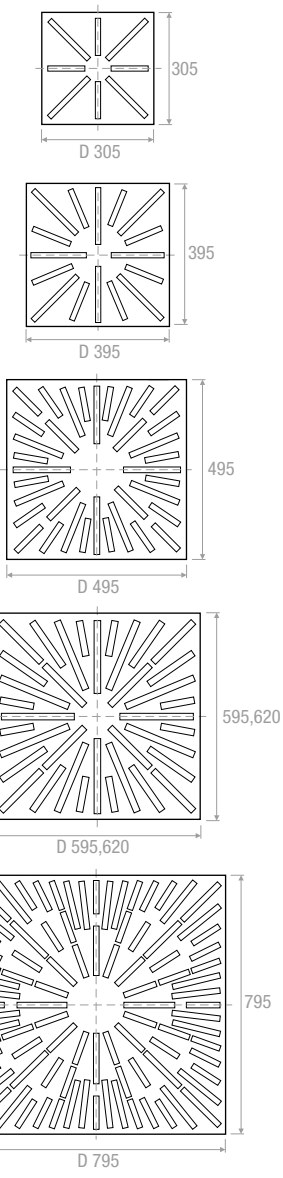
BQE1QR



BQE1RR



BQE1QQ

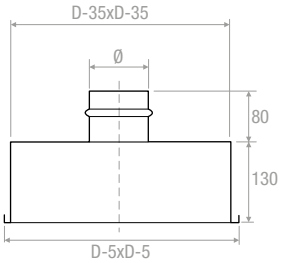


PREISE ANSCHLUSSKASTEN - PRICES PLENUM BQE1 QR / BQE1 QQ

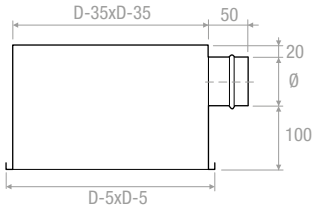
AxB	Stutzen Spigot	PQZ1	PQZI1	PQZ2	PQZI2	Klappe Damper	Equalizer Equalizer	Befestigungssteg Fixing bridge
mm	Ø mm	€	€	€	€	€	€	€
310	**123**							
400	**148**							
500	**198**							
600	**248**							
625	**298**							
800	**348**							

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

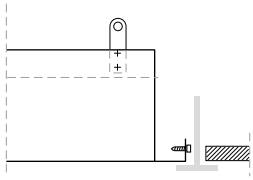
PQZ1



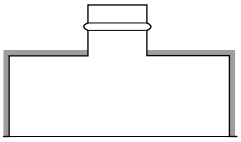
PQZ2



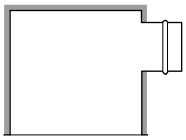
Montagedetail
Assembly detail

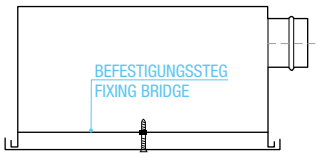


PQZI1



PQZI2





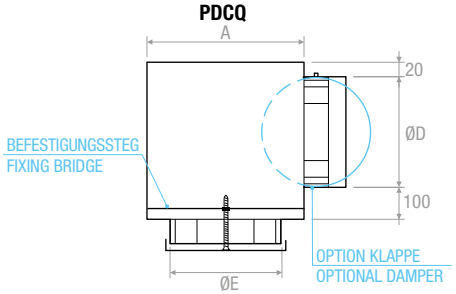
Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

PREISE ANSCHLUSSKASTEN - PRICES PLENUM BQE1 RR

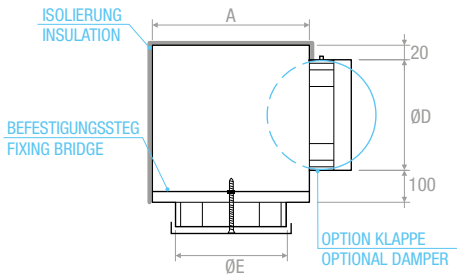
	Anschlusskasten verzinkt - Galvanized plenum			PDCQ	PDCQI	Klappe Damper	Equalizer Equalizer	Befestigungssteg Fixing bridge
	AxA	ØD	ØE					
mm	mm	mm	mm	€	€	€	€	€
308	400	123	300					
398	500	148	390					
498	600	198	490					
598	700	248	590					
623	700	298	615					
798	900	348	790					

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

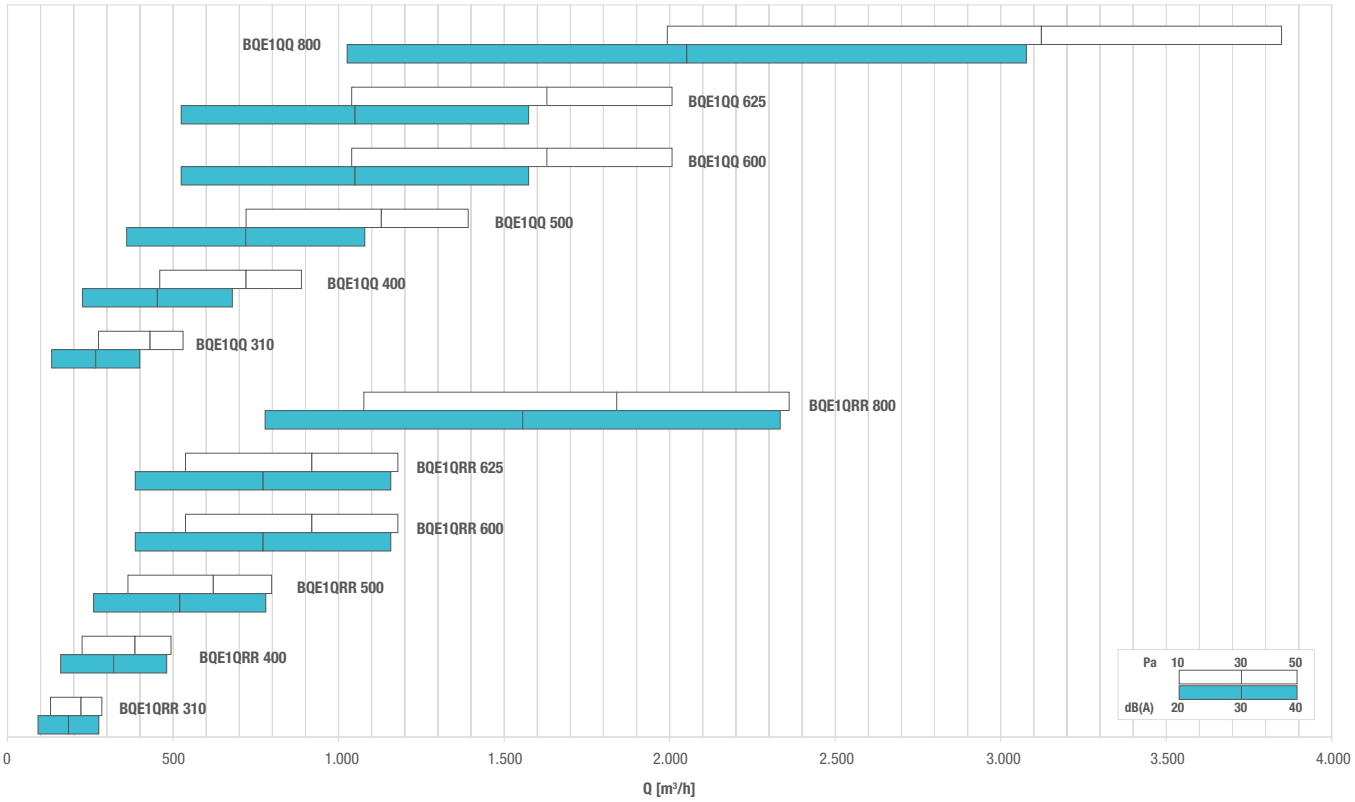
ANSCHLUSSKASTEN PDCQ



PLENUM PDCQI



SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
BQE1QRR 310	0,0128	130	290	24	41	1,3	2,9	10	50
BQE1QRR 400	0,0223	230	490	24	41	1,8	3,8	10	50
BQE1QRR 500	0,0361	360	800	24	41	2,2	4,8	10	50
BQE1QRR 600	0,0536	540	1180	24	41	2,7	5,8	10	50
BQE1QRR 625	0,0536	540	1180	24	41	2,7	5,8	10	50
BQE1QRR 825	0,1081	1080	2360	24	40	3,8	8,2	10	50
BQE1QQ 310	0,0185	270	530	30	50	2,3	4,5	10	50
BQE1QQ 400	0,0315	460	890	30	49	3,0	5,7	10	50
BQE1QQ 500	0,0500	720	1390	30	49	3,7	7,1	10	50
BQE1QQ 600	0,0729	1040	2010	30	48	4,4	8,5	10	50
BQE1QQ 625	0,0729	1040	2010	30	48	4,4	8,5	10	50
BQE1QQ 800	0,1425	1990	3850	29	48	6,0	11,7	10	50

BQE3



MERKMALE:
Luftdurchlässe mit Dralldurchlass und einstellbaren Luftstrahlen.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackierter Stahl RAL 9010, Luftlenkelemente aus Polypropylen schwarz RAL 9005.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft (ohne Luftlenkelemente). Einbauhöhe: 2,5-4,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung seitlich oder in der Mitte mit Schraube/n auf Montagesteg.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz, Jalousieklappe und Montagesteg.

CHARACTERISTICS:
Swirl diffusers with adjustable throws.

CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel, deflection blades are made of polypropylene RAL 9005 black.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake (without deflectors) and delivery.
Installation height: 2,5-4,1 m.

FIXING:
Fixing by using lateral screws or central screw on muonting bridge.

ACCESSORIES:
Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet, calibration damper and mounting bridge.

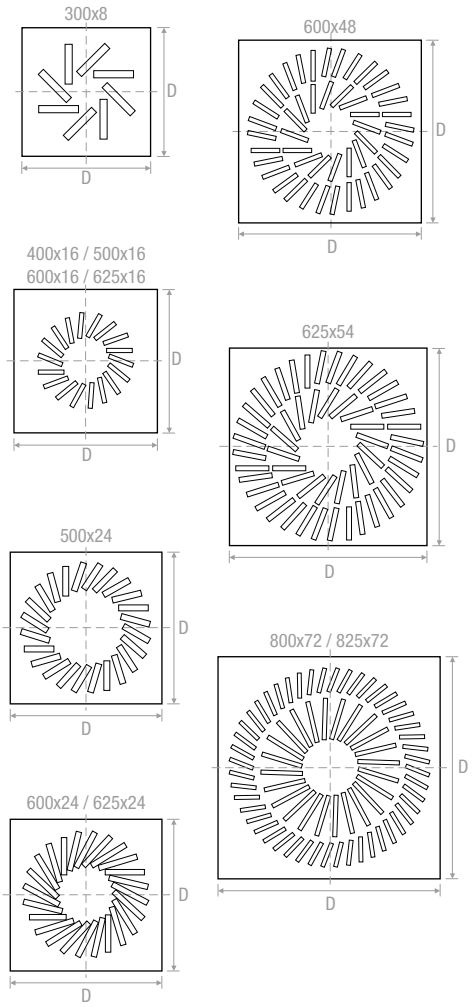
PREISE - PRICES

■ LAGERND

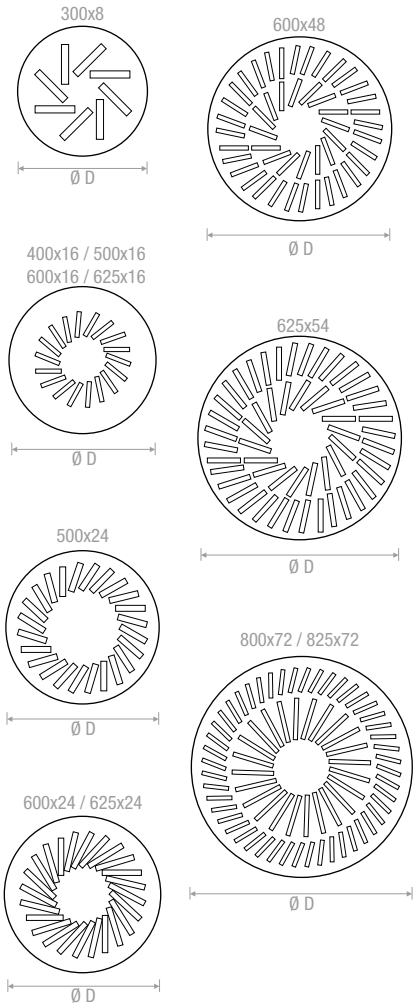
	D	D	BQE3Q	BQE3R
mm	Ø	mm	€	€
300x8	298	295x295		
400x16	398	395x395		
500x16	498	495x495		
600x16	598	595x595		
625x16	623	620x620		
500x24	498	495x495		
600x24	598	595x595		
625x24	623	620x620		
600x48	598	595x595		
625x54	623	620x620		
800x72	798	795x795		
825x72	823	820x820		

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

BQE3Q



BQE3R

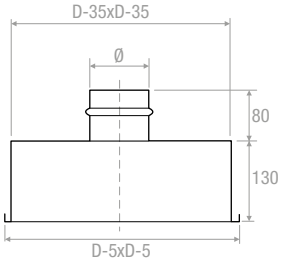


PREISE ANSCHLUSSKASTEN - PRICES PLENUM BQE3Q

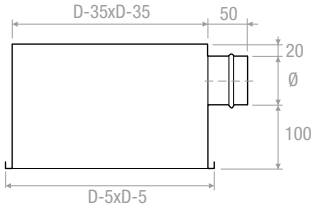
AxB	Stutzen Spigot	PQZ1	PQZI1	PQZ2	PQZI2	Klappe Damper	Equalizer Equalizer	Befestigungssteg Fixing bridge
mm	Ø mm	€	€	€	€	€	€	€
300	**123**							
400	**148**							
500	**198**							
600	**248**							
625	**298**							
800	**348**							
825	**348**							

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

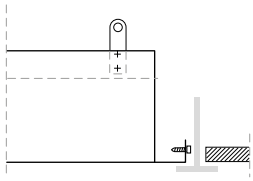
PQZ1



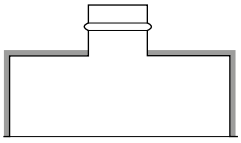
PQZ2



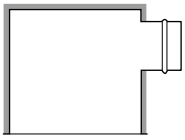
Montagedetail
Assembly detail

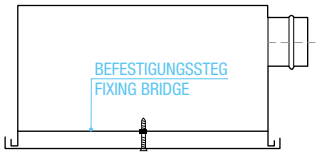


PQZI1



PQZI2





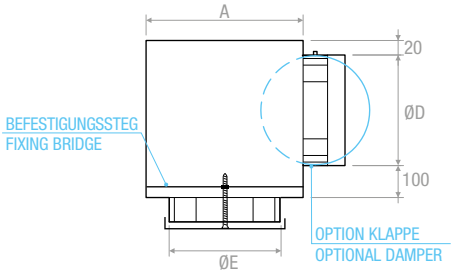
Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

PREISE ANSCHLUSSKASTEN - PRICES PLENUM BQE3R

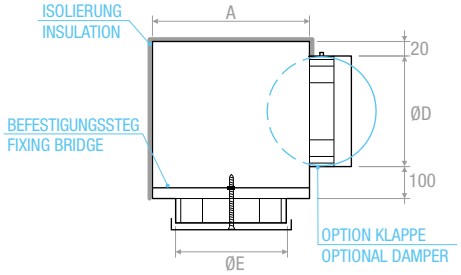
	Anschlusskasten verzinkt - Galvanized plenum			PDCQ	PDCQI	Klappe Damper	Equalizer Equalizer	Befestigungssteg Fixing bridge
	AxA	Ø D	Ø E					
mm	mm	mm	mm	€	€	€	€	€
298	400	123	290					
398	500	148	390					
498	600	198	490					
598	700	248	590					
623	700	298	615					
798	900	348	790					
823	900	348	815					

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

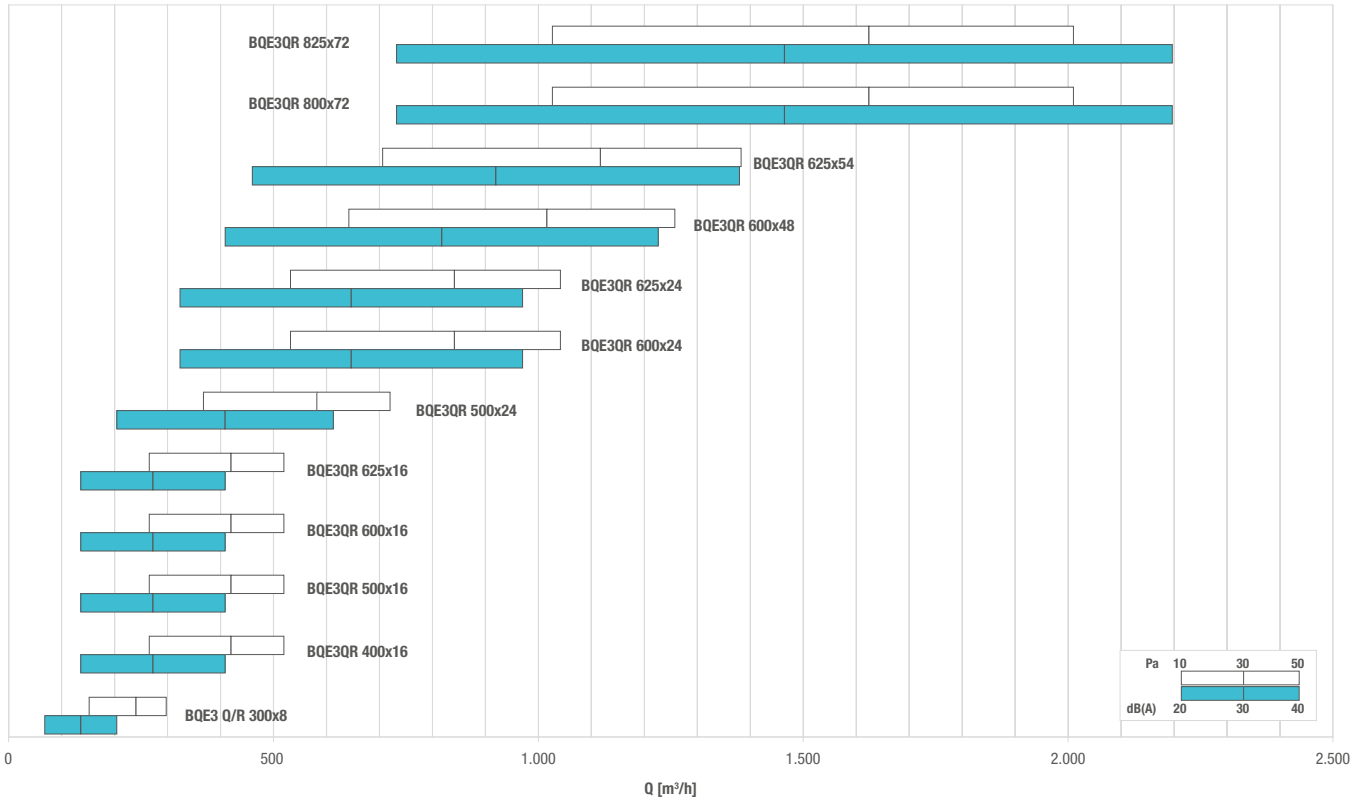
ANSCHLUSSKASTEN PDCQ



PLENUM PDCQI



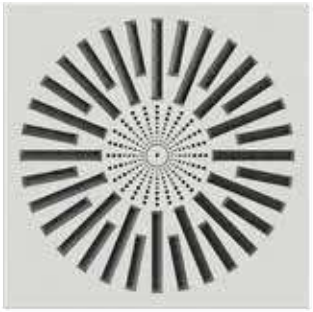
SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
BQE3QR 300x8	0,0095	150	300	32	54	1,8	3,5	10	50
BQE3QR 400x16	0,0189	270	520	30	48	2,2	4,3	10	50
BQE3QR 500x16	0,0189	270	520	30	48	2,2	4,3	10	50
BQE3QR 600x16	0,0189	270	520	30	48	2,2	4,3	10	50
BQE3QR 625x16	0,0189	270	520	30	48	2,2	4,3	10	50
BQE3QR 500x24	0,0284	370	720	28	45	2,5	4,9	10	50
BQE3QR 600x24	0,0449	530	1040	26	42	2,9	5,6	10	50
BQE3QR 625x24	0,0449	530	1040	26	42	2,9	5,6	10	50
BQE3QR 600x48	0,0568	640	1260	26	41	3,1	6,1	10	50
BQE3QR 625x54	0,0639	710	1380	25	40	3,2	6,3	10	50
BQE3QR 800x72	0,1017	1030	2010	24	37	3,7	7,2	10	50
BQE3QR 825x72	0,1017	1030	2010	24	37	3,7	7,2	10	50

BQM1



MERKMALE:
Luftdurchlässe mit Dralldurchlass gemischt und einstellbaren Luftstrahlen.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackierter Stahl RAL 9010, Luftlenkelemente aus Polypropylen schwarz RAL 9005.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft (ohne Luftlenkelemente). Einbauhöhe: 2,5-4,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung seitlich oder in der Mitte mit Schraube/n auf Montagesteg.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz, Jalousieklappe und Montagesteg.

CHARACTERISTICS:
Swirl mixed diffusers with adjustable throws.

CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel, deflection blades are made of polypropylene RAL 9005 black.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake (without deflectors) and delivery.
Installation height: 2,5-4,1 m.

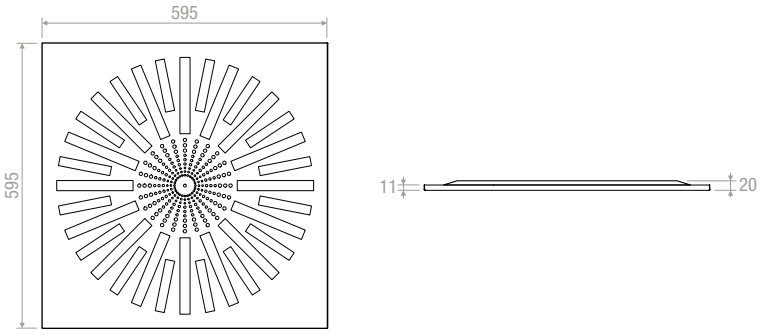
FIXING:
Fixing by using lateral screws or central screw on muonting bridge.

ACCESSORIES:
Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet, calibration damper and mounting bridge.

PREISE - PRICES

	€
BQM1	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

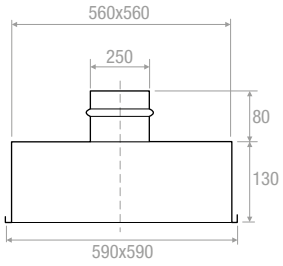


PREISE ANSCHLUSSKASTEN - PRICES PLENUM

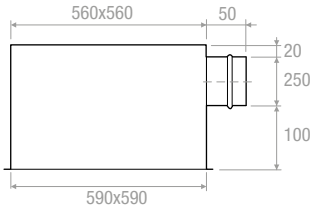
AxB	Stutzen Spigot	PQZ1	PQZI1	PQZ2	PQZI2	Klappe Damper	Equalizer Equalizer	Befestigungssteg Fixing bridge
mm	Ø mm	€	€	€	€	€	€	€
595x595	**248**							

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

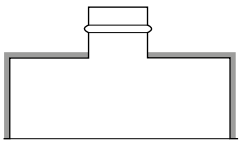
PQZ1



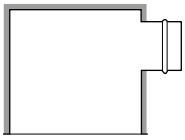
PQZ2



PQZI1



PQZI2

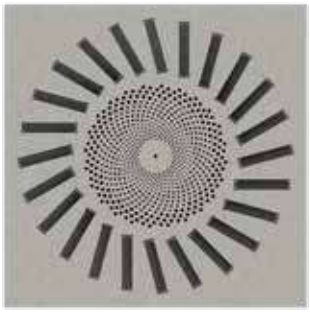


Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
BQM1	0,0643	490	1060	24	41	2,1	4,5	10	50

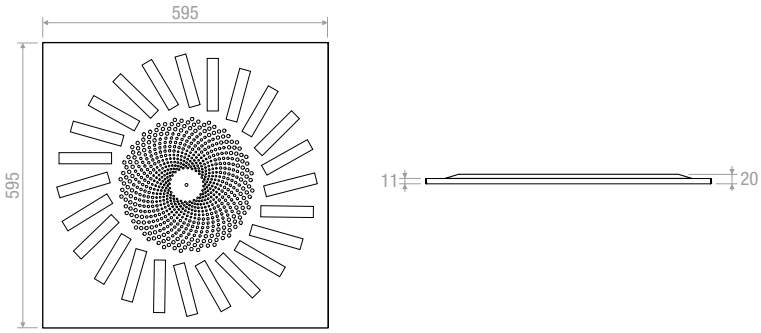
BQM3



PREISE - PRICES

	€
BQM3	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

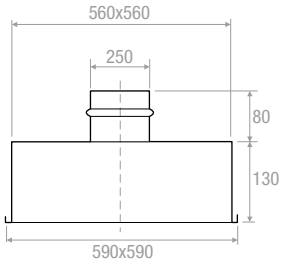


PREISE ANSCHLUSSKASTEN - PRICES PLENUM

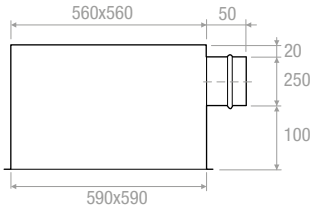
	Stutzen Spigot							
AxB		PQZ1	PQZI1	PQZ2	PQZI2	Klappe Damper	Equalizer Equalizer	Befestigungssteg Fixing bridge
mm	Ø mm	€	€	€	€	€	€	€
595x595	**248**							

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

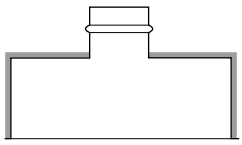
PQZ1



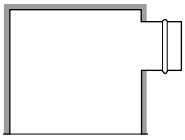
PQZ2



PQZI1



PQZI2



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
BQM3	0,0283	270	520	30	48	3,2	4,3	10	50

MERKMALE:
Luftdurchlässe mit Dralldurchlass gemischt und einstellbaren Luftstrahlen.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackierter Stahl RAL 9010, Luftlenkelemente aus Polypropylen schwarz RAL 9005.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft (ohne Luftlenkelemente). Einbauhöhe: 2,5-4,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung seitlich oder in der Mitte mit Schraube/n auf Montagesteg.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz, Jalousieklappe und Montagesteg.

CHARACTERISTICS:
Swirl mixed diffusers with adjustable throws.

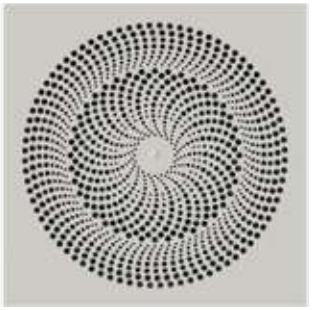
CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel, deflection blades are made of polypropylene RAL 9005 black.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake (without deflectors) and delivery.
Installation height: 2,5-4,1 m.

FIXING:
Fixing by using lateral screws or central screw on muonting bridge.

ACCESSORIES:
Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet, calibration damper and mounting bridge.

DIC1



PREISE - PRICES

Modell Model	DIC1	PQZ2	PQZI2	Klappe Damper	Equalizer Equalizer
	€	€	€	€	€
DIC1 125					
DIC1 160					
DIC1 200					
DIC1 250					

MERKMALE:
Platten-Impuls-Luftdurchlässe mit hoher induktiver Kapazität.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackierter Stahl RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft
Einbauhöhe: 2,7 - 4,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung seitlich oder in der Mitte mit Schraube/n auf Montagesteg.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz, Jalousieklappe und Montagesteg.

CHARACTERISTICS:
Panel diffuser pulse type with high inductive capacity.

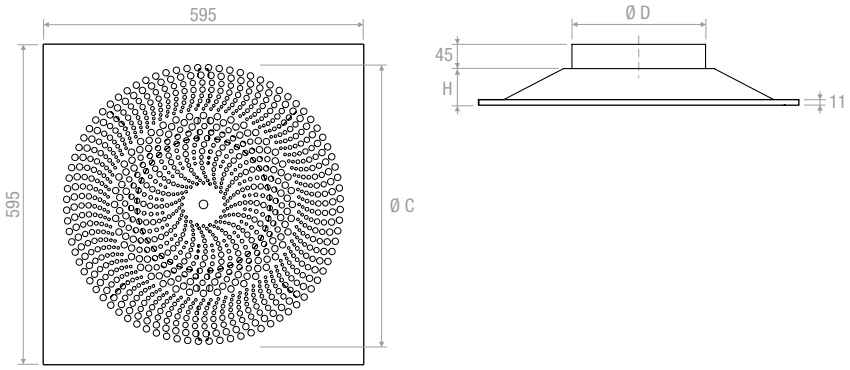
CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel.

UTILIZATION:
For ceiling installation supply operation.
Installation height 2,7 - 4,1 m.

FIXING:
Fixing by using lateral screws or central screw on mounting bridge.

ACCESSORIES:
Galvanized steel plenum, standard or isulated, with or without equalizer sheet, calibration damper and mounting bridge

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

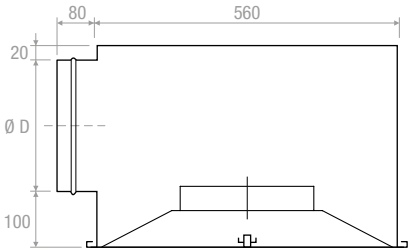


ABMESSUNGEN - SIZES

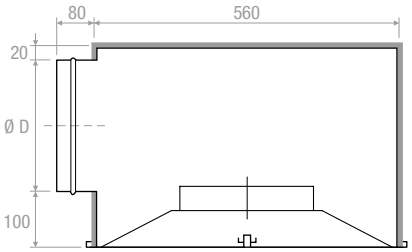
Typ - Type	C (mm)	D (mm)	H (mm)
125	300	123	45
160	380	157	55
200	460	197	68
250	540	247	68

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

PQZ2



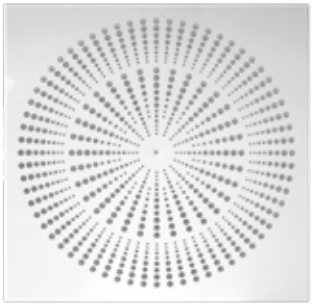
PQZI2



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	P [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
	min	max	min	max	min	max	min	max
DIC1 125	60	100	25	40	0,2	0,5	20	40
DIC1 160	110	190	25	40	1,9	2,7	20	40
DIC1 200	230	300	25	40	2,3	3,6	20	40
DIC1 250	300	375	25	40	2,2	2,9	20	40

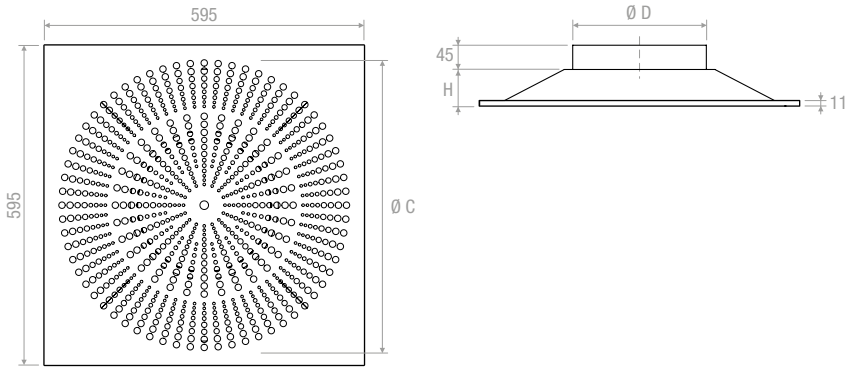
DIC2



PREISE - PRICES

Modell Model	DIC2	PQZ2	PQZI2	Klappe Damper	Equalizer Equalizer
	€	€	€	€	€
DIC2 125					
DIC2 160					
DIC2 200					
DIC2 250					

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

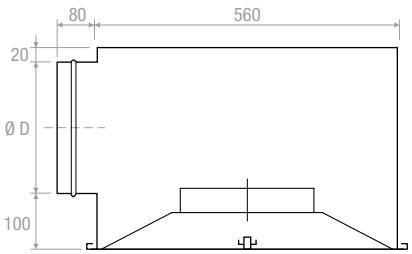


ABMESSUNGEN - SIZES

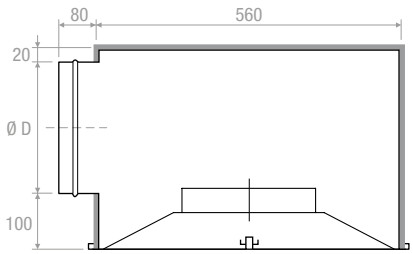
Typ - Type	C (mm)	D (mm)	H (mm)
125	314	123	45
160	384	157	55
200	462	197	68
250	540	247	68

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

PQZ2



PQZI2



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	P [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
	min	max	min	max	min	max	min	max
DIC2 125	55	90	25	40	0,2	0,4	20	40
DIC2 160	100	170	25	40	1,8	2,5	20	40
DIC2 200	210	270	25	40	2,1	3,3	20	40
DIC2 250	270	340	25	40	1,9	2,6	20	40

MERKMALE:
Platten-Impuls-Luftdurchlässe mit hoher induktiver Kapazität.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackierter Stahl RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft
Einbauhöhe: 2,7-4,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung seitlich oder in der Mitte mit Schraube/n auf Montagesteg.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz, Jalousieklappe und Montagesteg.

CHARACTERISTICS:
Panel diffuser pulse type with high inductive capacity.

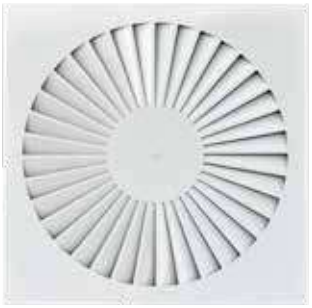
CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel.

UTILIZATION:
For ceiling installation supply operation.
Installation height: 2,7-4,1 m.

FIXING:
Fixing by using lateral screws or central screw on mounting bridge.

ACCESSORIES:
Galvanized steel plenum, standard or isulated, with or without equalizer sheet, calibration damper and mounting bridge.

BQS



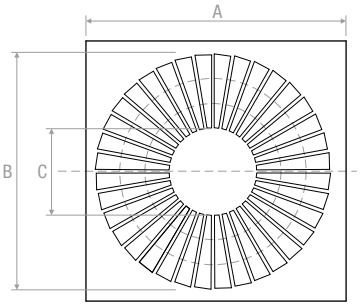
PREISE - PRICES

LAGERND

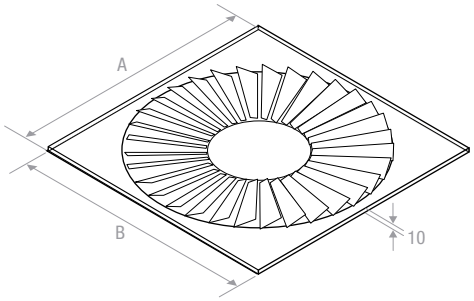
	BQS	BQSC	
mm	€	€	STÜCK - PIECES
600			5
625			5

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

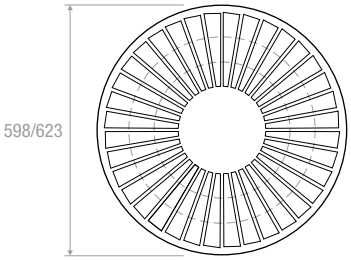
BQS



BQS



BQSC



MERKMALE:
Drallluftdurchlässe

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackierter Stahl
RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: BQS = 2,6-4,0 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung seitlich oder in der Mitte mit Schraube/n auf Montagesteg.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz, Jalousieklappe und Montagesteg.

CHARACTERISTICS:
Swirl diffusers.

CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height:
BQS = 2,6-4,0 m.

FIXING:
Fixing by using lateral screws or central screw on muonting bridge.

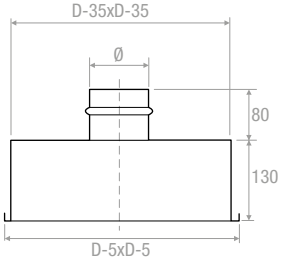
ACCESSORIES:
Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet, calibration damper and mounting bridge.

PREISE ANSCHLUSSKASTEN - PRICES PLENUM

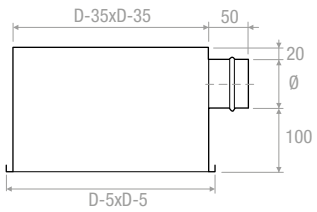
AxB	Stutzen Spigot	PQZ1	PQZI1	PQZ2	PQZI2	Klappe Damper	Equalizer Equalizer	Befestigungssteg Fixing bridge
mm	Ø mm	€	€	€	€	€	€	€
600	**248**							
625	**298**							

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

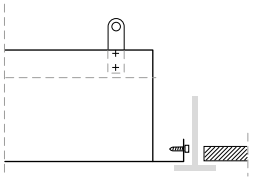
PQZ1



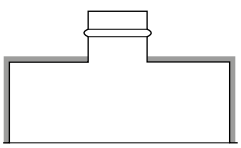
PQZ2



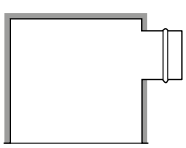
Montagedetail
Assembly detail

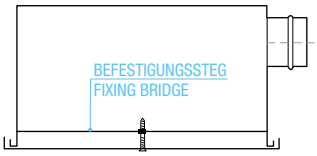


PQZI1



PQZI2





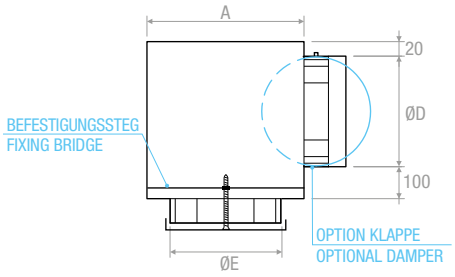
Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

PREISE ANSCHLUSSKASTEN - PRICES PLENUM BQSC

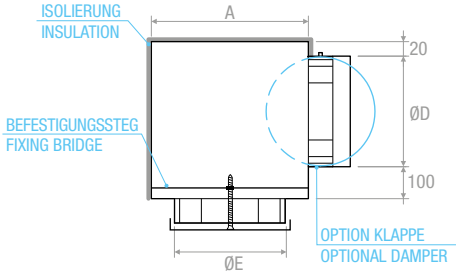
	Anschlusskasten verzinkt - Galvanized plenum			PDCQ	PDCQI	Klappe Damper	Equalizer Equalizer	Befestigungssteg Fixing bridge
	AxA	ØD	ØE					
mm	mm	mm	mm	€	€	€	€	€
598	700	248	590					
623	700	298	615					

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

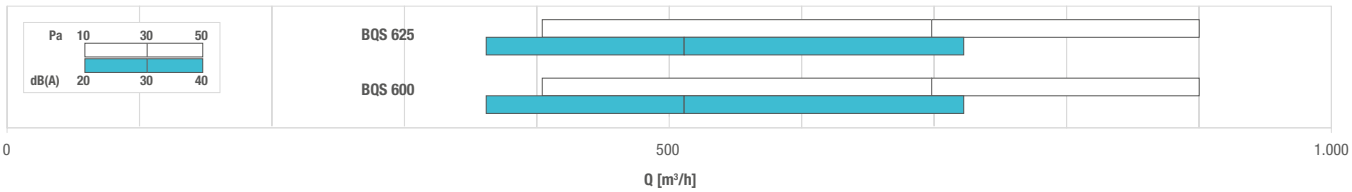
ANSCHLUSSKASTEN PDCQ



PLENUM PDCQI



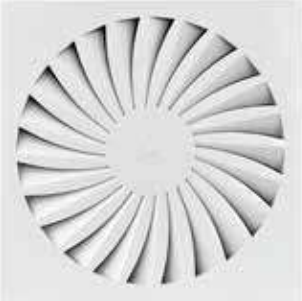
SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
BQS 600	0,0368	400	900	23	46	3,3	7,4	10	50
BQS 625	0,0368	400	900	23	46	3,3	7,4	10	50

BQSN



PREISE - PRICES

LAGERND

	BQSN		BQSNC	
mm	€	STÜCK - PIECES	€	STÜCK - PIECES
600		5		3
625		5		3

BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTION:
BQSN: Dralldurchlass - Swirl diffuser
BQSN: Runder Dralldurchlass - Circular Swirl diffuser

MERKMALE:
Drallluftdurchlässe

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackierter Stahl
RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: BQSN = 2,7-3,6 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung seitlich oder in der Mitte mit Schraube/n auf Montagesteg.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz, Jalousieklappe und Montagesteg.

CHARACTERISTICS:
Swirl diffusers.

CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel.

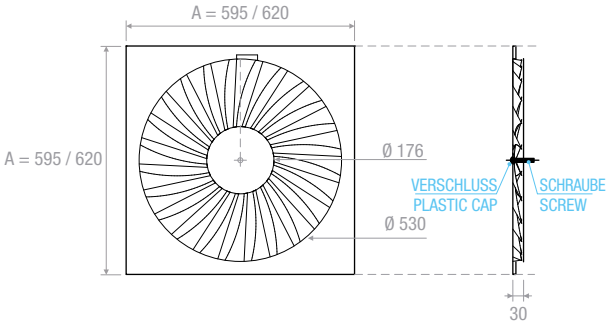
UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height:
BQSN = 2,7-3,6 m.

FIXING:
Fixing by using lateral screws or central screw on muonting bridge.

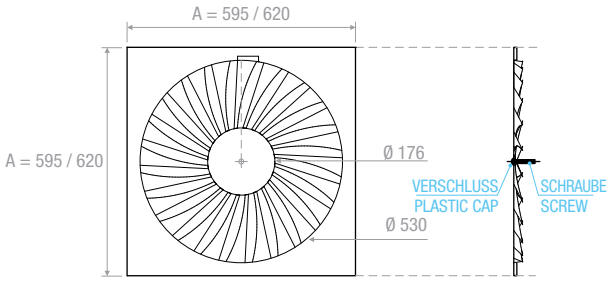
ACCESSORIES:
Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet, calibration damper and mounting bridge.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

BQSN



BQSNC

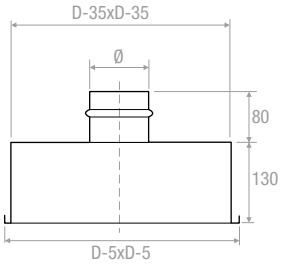


PREISE ANSCHLUSSKASTEN - PRICES PLENUM

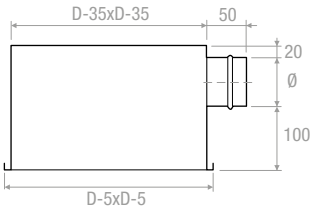
	Stutzen Spigot							
		PQZ1	PQZI1	PQZ2	PQZI2	Klappe Damper	Equalizer Equalizer	Befestigungssteg Fixing bridge
mm	Ø mm	€	€	€	€	€	€	€
600	248							
625	298							

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

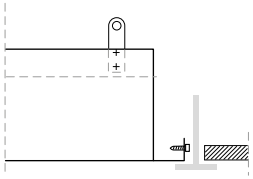
PQZ1



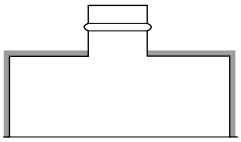
PQZ2



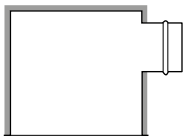
Montagedetail
Assembly detail

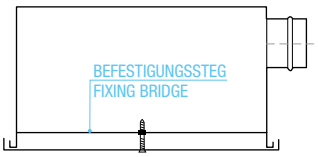


PQZI1



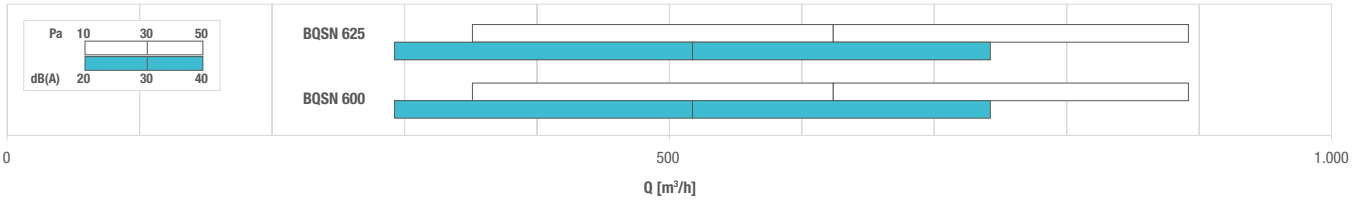
PQZI2





Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
BQSN 600	0,0365	350	810	23	43	3,2	7,3	10	50
BQSN 625	0,0365	350	810	23	43	3,2	7,3	10	50

DMTN



MERKMALE:
Luftdurchlässe mit auf der Platte einstellbaren Düsen.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackierter Stahl RAL 9010; Mikrodüsen aus ABS weiß RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft
Einbauhöhe: 2,6-4,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung seitlich oder in der Mitte mit Schraube/n auf Montagesteg.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz, Jalousieklappe und Montagesteg.

CHARACTERISTICS:
Diffusers with adjustable nozzles on panel.

CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel, nozzles are made of ABS RAL 9010 white.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air delivery.
Installation height: 2,6-4,1 m.

FIXING:
Fixing by using lateral screws or central screw on muonting bridge.

ACCESSORIES:
Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet, calibration damper and mounting bridge.

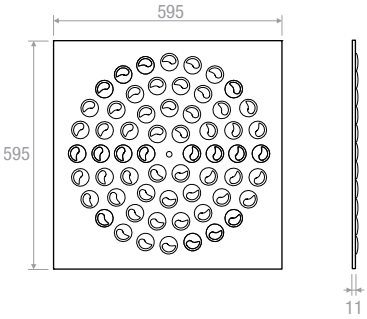
PREISE - PRICES

LAGERND

AxB	DMTN	
mm	€	STÜCK - PIECES
600x60		5

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

DMTN

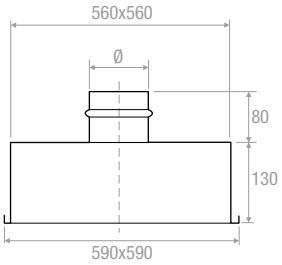


PREISE ANSCHLUSSKASTEN- PRICES PLENUM

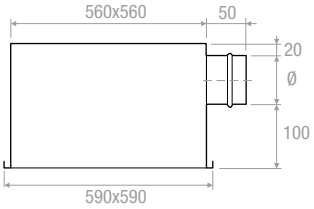
	Stutzen Spigot							
AxB		**PQZ1**	**PQZI1**	**PQZ2**	**PQZI2**	Klappe Damper	Equalizer Equalizer	Befestigungssteg Fixing bridge
mm	Ø mm	€	€	€	€	€	€	€
600x60	248							

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

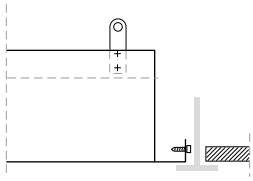
PQZ1



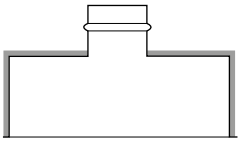
PQZ2



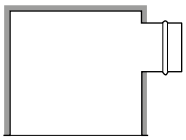
Montagedetail
Assembly detail

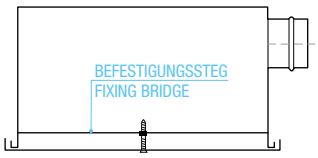


PQZI1



PQZI2





Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DMTN 600x60	0,0155	170	390	20	36	1,7	4,8	10	50

DMQN



MERKMALE:
Luftdurchlässe mit auf der Platte einstellbaren Düsen.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackierter Stahl RAL 9010; Mikrodüsen aus ABS weiß RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft
Einbauhöhe: 2,6-4,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung seitlich oder in der Mitte mit Schraube/n auf Montagesteg.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert, mit oder ohne Equalizer-Netz, Jalousieklappe und Montagesteg.

CHARACTERISTICS:
Diffusers with adjustable nozzles on panel.

CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel, nozzles are made of ABS RAL 9010 white.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air delivery.
Installation height: 2,6-4,1 m.

FIXING:
Fixing by using lateral screws or central screw on muonting bridge.

ACCESSORIES:
Galvanized steel plenum, standard or insulated, with or without equalizer sheet, calibration damper and mounting bridge.

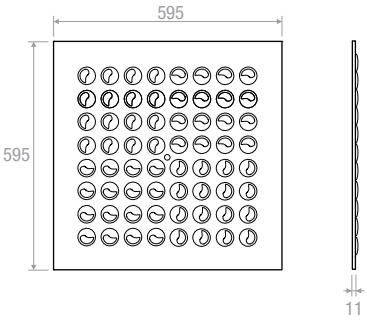
PREISE - PRICES

LAGERND

AxB	DMQN	
mm	€	STÜCK - PIECES
600x64		5

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

DMQN

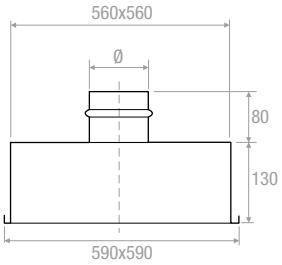


PREISE ANSCHLUSSKASTEN- PRICES PLENUM

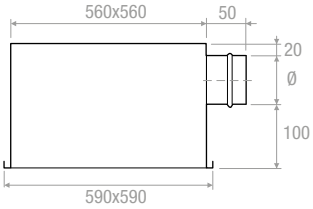
	Stutzen Spigot							
AxB		**PQZ1**	**PQZI1**	**PQZ2**	**PQZI2**	Klappe Damper	Equalizer Equalizer	Befestigungssteg Fixing bridge
mm	Ø mm	€	€	€	€	€	€	€
600x64	248							

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

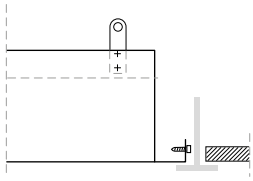
PQZ1



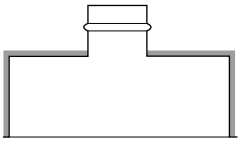
PQZ2



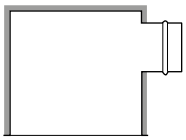
Montagedetail
Assembly detail

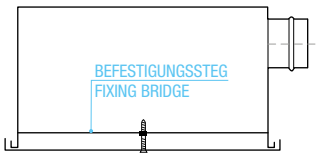


PQZI1



PQZI2





Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,20)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DMQN 600x64	0,0165	180	420	20	35	2,3	6,2	10	50

GUR



MERKMALE:
Luftdurchlässe mit orientierbaren Mikrodüsen auf rechteckiger Platte.

AUSFÜHRUNG:
Material: Stahlplatte, Rahmen aus Aluminium, Düsen aus weißem Nylon.
Lackierung: Weiß RAL 9010.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Schrauben (Standard), Clips.

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard und isoliert.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.

CHARACTERISTICS:
Diffusers with adjustable micro nozzles arranged on a rectangular panel.

CONSTRUCTION:
Material: steel plate, aluminium frame, white nylon nozzles.
Finish: White RAL 9010.

FIXING:
By using screws (Standard), Clips.

ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet.

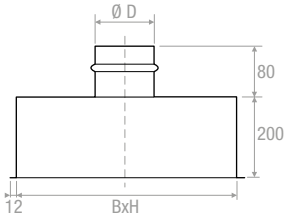
PREISE - PRICES

								
BxH	Anzahl Düsen Nr nozzles	GUR	SC	CT	PBZ1	PBZI1	PBZ2	PBZI2
mm		€	€	€	€	€	€	€
200x100	3							
300x100	5							
400x100	7							
500x100	9							
600x100	11							
700x100	13							
800x100	15							
1000x100	19							
1200x100	23							
300x150	10							
400x150	14							
500x150	18							
600x150	22							
700x150	26							
800x150	30							
1000x150	38							
1200x150	46							
300x200	15							
400x200	21							
500x200	27							
600x200	33							
700x200	39							
800x200	45							
1000x200	57							
1200x200	69							
400x250	28							
500x250	36							
600x250	44							
700x250	52							
800x250	60							
1000x250	76							
1200x250	92							
500x300	45							
600x300	55							
700x300	65							
800x300	75							
1000x300	95							
1200x300	115							

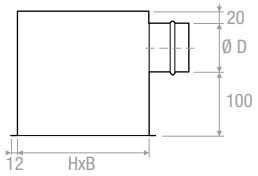
AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell Model	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$-$Y_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
	min	max	min	max	min	max	min	max
200x100	5	25	21	29	1,7	6,7	5	55
300x100	10	40	21	29	1,7	6,7	5	55
400x100	15	55	21	29	1,7	6,7	5	55
500x100	20	70	21	29	1,7	6,7	5	55
600x100	25	85	21	29	1,7	6,7	5	55
700x100	30	100	21	29	1,7	6,7	5	55
800x100	35	115	21	29	1,7	6,7	5	55
1000x100	45	145	21	29	1,7	6,7	5	55
1200x100	55	175	21	29	1,7	6,7	5	55
300x150	25	75	23	32	1,9	6,9	5	55
400x150	30	110	23	32	1,9	6,9	5	55
500x150	40	140	23	32	1,9	6,9	5	55
600x150	50	170	23	32	1,9	6,9	5	55
700x150	60	200	23	32	1,9	6,9	5	55
800x150	70	230	23	32	1,9	6,9	5	55
1000x150	90	290	23	32	1,9	6,9	5	55
1200x150	105	355	23	32	1,9	6,9	5	55
300x200	35	115	25	34	2,1	7,3	5	55
400x200	50	160	25	34	2,1	7,3	5	55
500x200	60	205	25	34	2,1	7,3	5	55
600x200	75	255	25	34	2,1	7,3	5	55
700x200	90	300	25	34	2,1	7,3	5	55
800x200	105	345	25	34	2,1	7,3	5	55
1000x200	130	440	25	34	2,1	7,3	5	55
1200x200	160	530	25	34	2,1	7,3	5	55
400x250	65	215	27	36	2,4	7,7	5	55
500x250	85	275	27	36	2,4	7,7	5	55
600x250	100	340	27	36	2,4	7,7	5	55
700x250	120	400	27	36	2,4	7,7	5	55
800x250	140	460	27	36	2,4	7,7	5	55
1000x250	175	585	27	36	2,4	7,7	5	55
1200x250	210	705	27	36	2,4	7,7	5	55
500x300	105	345	29	38	2,6	7,9	5	55
600x300	125	425	29	38	2,6	7,9	5	55
700x300	150	500	29	38	2,6	7,9	5	55
800x300	175	575	29	38	2,6	7,9	5	55
1000x300	220	730	29	38	2,6	7,9	5	55
1200x300	265	885	29	38	2,6	7,9	5	55

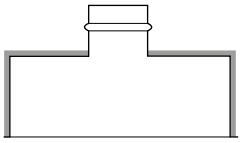
PBZ1



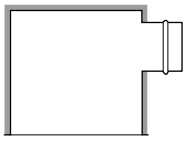
PBZ2



PBZI1

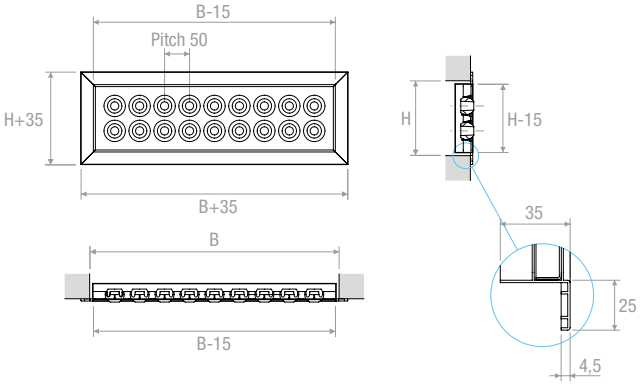


PBZI2



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



GUC



MERKMALE:
Luftdurchlässe mit orientierbaren Mikrodüsen auf rechteckiger Platte für runden Kanal.

AUSFÜHRUNG:
Material: Stahlplatte, Rahmen aus Aluminium, Düsen aus weißem Nylon.
Lackierung: Weiß RAL 9010.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Schrauben.

ZUBEHÖR:
Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.

CHARACTERISTICS:
Diffusers with adjustable micro nozzles arranged for circular duct.

CONSTRUCTION:
Material: steel plate, aluminium frame, white nylon nozzles.
Finish: White RAL 9010.

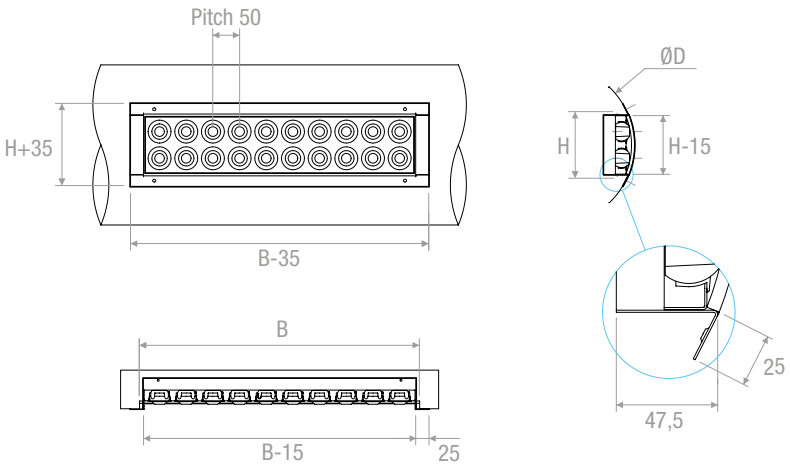
FIXING:
By using screws.

ACCESSORIES:
Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.

PREISE - PRICES

	Installations-rohr Duct			
BxH	Ø	Anz. Düsen - Nr. nozzels	GUC	SC
mm	mm		€	€
200x100	**200/400**	3		
275x100		5		
350x100		7		
425x100		9		
500x100		11		
700x100		13		
800x100		15		
1000x100		19		
1200x100		23		
275x150	**300/600**	10		
350x150		14		
425x150		18		
500x150		22		
700x150		26		
800x150		30		
1000x150		38		
1200x150		46		
275x200	**400/1000**	15		
350x200		21		
425x200		27		
500x200		33		
700x200		39		
800x200		45		
1000x200		57		
1200x200		69		

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	air flow	air flow	dB(A)	dB(A)	Throw	Throw	pa	pa
	min	max	min	max	M	M	min	max
200x100	5	25	21	29	1,7	6,7	5	55
275x100	10	40	21	29	1,7	6,7	5	55
350x100	15	55	21	29	1,7	6,7	5	55
425x100	20	70	21	29	1,7	6,7	5	55
500x100	25	85	21	29	1,7	6,7	5	55
700x100	30	100	21	29	1,7	6,7	5	55
800x100	35	115	21	29	1,7	6,7	5	55
1000x100	45	145	21	29	1,7	6,7	5	55
1200x100	55	175	21	29	1,7	6,7	5	55
275x150	25	75	23	32	1,9	6,9	5	55
350x150	30	110	23	32	1,9	6,9	5	55
425x150	40	140	23	32	1,9	6,9	5	55
500x150	50	170	23	32	1,9	6,9	5	55
700x150	60	200	23	32	1,9	6,9	5	55
800x150	70	230	23	32	1,9	6,9	5	55
1000x150	90	290	23	32	1,9	6,9	5	55
1200x150	105	355	23	32	1,9	6,9	5	55
275x200	35	115	25	34	2,1	7,3	5	55
350x200	50	160	25	34	2,1	7,3	5	55
425x200	60	205	25	34	2,1	7,3	5	55
500x200	75	255	25	34	2,1	7,3	5	55
700x200	90	300	25	34	2,1	7,3	5	55
800x200	105	345	25	34	2,1	7,3	5	55
1000x200	130	440	25	34	2,1	7,3	5	55
1200x200	160	530	25	34	2,1	7,3	5	55

GURG



PREISE - PRICES

BxH	Anz. Düsen Nr nozzles	GURG	SC	CT	PBZ1	PBZI1	PBZ2	PBZI2
mm		€	€	€	€	€	€	€
275x150	2							
275x275	4							
275x400	6							
400x150	3							
400x275	6							
400x400	9							
525x150	4							
525x275	8							
525x400	12							
650x150	5							
650x275	10							
650x400	15							
775x150	6							
775x275	12							
775x400	18							
900x150	7							
900x275	14							
900x400	21							
1025x150	8							
1025x275	16							
1025x400	24							

MERKMALE:
Luftdurchlässe mit verstellbaren Düsen auf rechteckiger Platte.

AUSFÜHRUNG:
Material: Stahlblech, Aluminiumrahmen, weiße Nylon-Düsen.
Ausführung: Weiß RAL 9010.

BEFESTIGUNG:
Montage mit Schrauben (Standard), Klemmen.

ZUBEHÖR:
- Plenum aus verzinktem Stahl und isoliert.
- Klappe aus verzinktem Stahl mit gegenläufigen Lamellen
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.

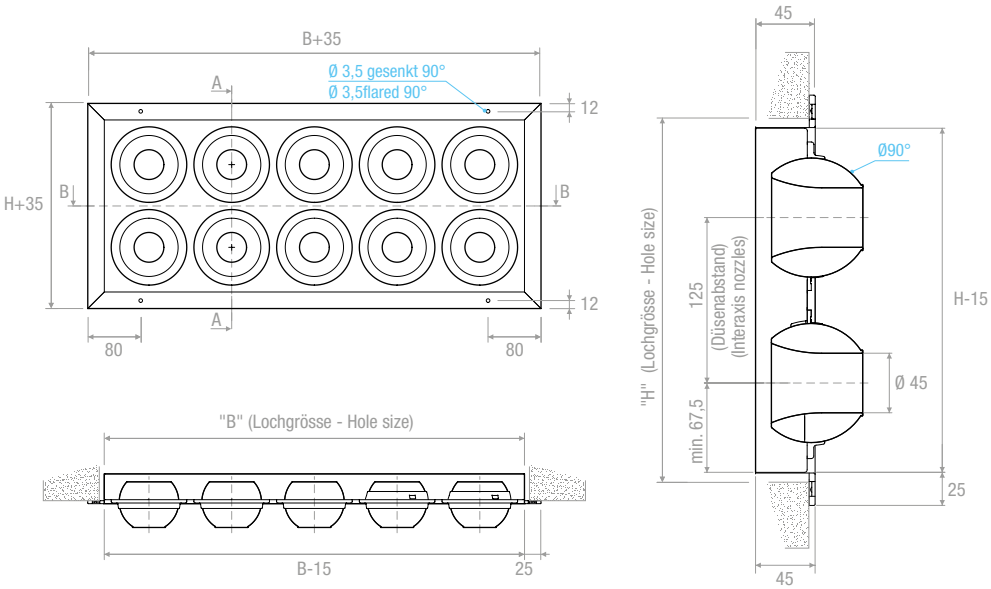
CHARACTERISTICS:
Diffusers with adjustable nozzles arranged on a rectangular panel.

CONSTRUCTION:
Material: steel plate, aluminium frame, white nylon nozzles.
Finish: White RAL 9010.

FIXING:
By using screws (Standard), Clips.

ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

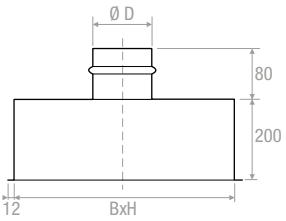


Abschnitt - Section B-B

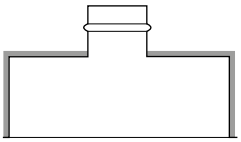
AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	Anz. Düsen Number nozzles	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$-$Y_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
275x150	2	30	110	28	44	4,5	10,5	10	65
275x275	4	60	230	30	47	5,4	19,6	10	65
275x400	6	90	340	33	54	6	22,5	10	65
400x150	3	40	170	28	44	4,5	10,5	10	65
400x275	6	90	340	30	47	5,4	19,6	10	65
400x400	9	130	510	33	54	6	22,5	10	65
525x150	4	60	230	28	44	4,5	10,5	10	65
525x275	8	110	460	30	47	5,4	19,6	10	65
525x400	12	170	690	33	54	6	22,5	10	65
650x150	5	70	230	28	44	4,5	10,5	10	65
650x275	10	140	570	30	47	5,4	19,6	10	65
650x400	15	210	860	33	54	6	22,5	10	65
775x150	6	90	340	28	44	4,5	10,5	10	65
775x275	12	170	690	30	47	5,4	19,6	10	65
775x400	18	260	1030	33	54	6	22,5	10	65
900x150	7	100	400	28	44	4,5	10,5	10	65
900x275	14	200	800	30	47	5,4	19,6	10	65
900x400	21	300	1200	33	54	6	22,5	10	65
1025x150	8	110	460	28	44	4,5	10,5	10	65
1025x275	16	230	920	30	47	5,4	19,6	10	65
1025x400	24	340	1370	33	54	6	22,5	10	65

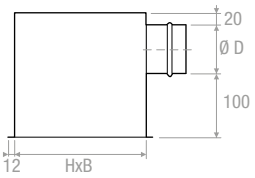
PBZ1



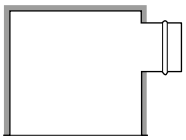
PBZI1



PBZ2



PBZI2



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

PESP



MERKMALE:
Plenum in Set-Version für Luftdurchlass auf Platte.

AUSFÜHRUNG:
Geformtes Polystyrol Dichte 45 kg/mc, Brandschutzklasse 1 und innen kristallisiert.

BEFESTIGUNG:
Befestigung am Luftdurchlass des Plenums mittels Schraube am Balken "A"

ZUBEHÖR:
Befestigungsstange, flexibler Schlauchanschluss, Dämpfer, Ausgleicher.

CHARACTERISTICS:
Plenum kit version for diffuser on panel.

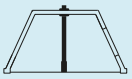
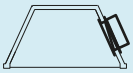
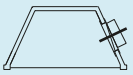
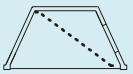
CONSTRUCTION:
Polystyrene printed density 45 kg/mc, flame retardant class 1 and crystallized on the inside.

FIXING:
Attaching the diffuser of the plenum through the screw on the bar "A".

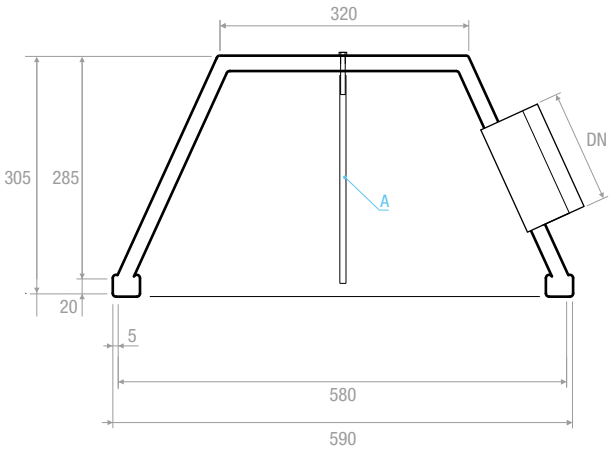
ACCESSORIES:
Fixing rod, connection for flexible duct, damper, equalizer.

PREISE - PRICES

STOCK

Code - Code	Beschreibung - Description		mm	€
BPPSK	Plenum in Set-Version Plenum kit version			
KITFISSPESP	Plenum/Luftdurchlass Befestigungsstange Fixing rod plenum/diffuser	 		
BCANPL	Schlauchanschluss Connection for flexible hose	 	125 160 200 250	
BS	Klappe Damper	 	125 160 200 250	
BEPS	Equalizer Equalizer	 		

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



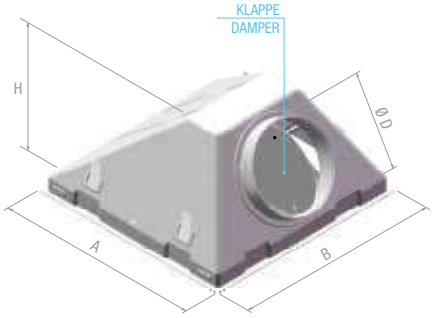
NICHT MONTIERTES MATERIAL ZUR MONTAGE AM BAUPLATZ
MATERIAL SUPPLIED LOOSE TO BE ASSEMBLED ON SITE

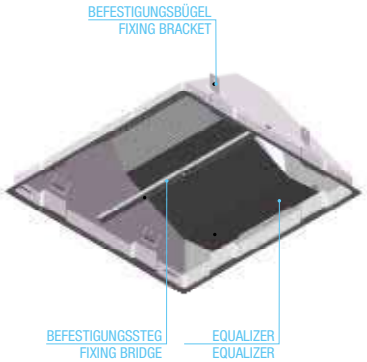
PESPS

PREISE - PRICES

LAGERND

Code - Code	Beschreibung - Description		mm	€
SLPESPBPPS160	ASK vorbereitet für Rohranschluss Plenum box prepared for spigot		160	
SLPESPBPPS200			200	
SLPESPBPPS250			250	
ACP160	Schlauchanschluss Spigot		160	
ACP200			200	
ACP250			250	
ACPPD160	Ausgleichsdämpfer Equalizing damper		160	
ACPPD200			200	
ACPPD250			250	
BCANPL	Anschluss für Flexschlauch Connection for flexible hose		125	
			160	
			200	
			250	
BS	Dämpfer Damper		125	
			160	
			200	
			250	
KITFISSPESPSM4	M4-Gewindeeinsatz-Befestigungsbrüc Fixing bridge threaded insert M4			
KITFISSPESPSM6	M6-Gewindeeinsatz-Befestigungsbrücke Fixing bridge threaded insert M6			
BEPESPS	Equalizer Equalizer			
VITEPM4	M4-Befestigungsschraubensatz - Fixing screw kit M4			
VITEPM6	M6-Befestigungsschraubensatz - Fixing screw kit M6			





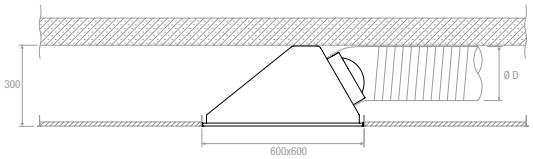




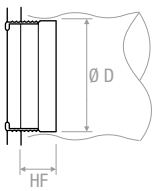




ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



GRÖSSE ANSCHLUSSSTÜCK
CONNECTIONS DIMENSIONS



Modell Model	ØD mm	HF mm
160	155	51
200	195	51
250	245	51



MERKMALE:
Anschlusskasten für Luftdurchlässe und Luftgitter 595x595 mm.

AUSFÜHRUNG:
Kunststoff.

ZUBEHÖR:
- Klappe
- Equalizer

MONTAGESET ANSCHLUSSKASTEN:
Pyramidenförmiger Anschlusskasten
+ Anschlussstück für Schlauch
+ Befestigungssteg

GRENZWERTE FÜR DEN EINSATZ:
- Raumtemperatur: 28 °C/60% U.R.
- Zuluft: 16 °C / 85% U.R.

Über diesen Werten muss eine thermische Isolierung vorgesehen werden.

CHARACTERISTICS:
Plenum for diffusers and grilles 595x595mm.

CONSTRUCTION:
Plastic Material
Accessories:
- Damper
- Equalizer

KIT PLENUM:
Pyramidal plenum
+ connection for flexible duct
+ fixing bridge.

LIMIT OPERATING CONDITIONS:
- Ambient air conditions: 28 °C/60% R.H.
- Air supply conditions: 16 °C/85% R.H.

Beyond these values provide a thermal insulation system.

Anwendungen - Applications
BQFC60
BQF60SM
BQE
BQM
DIC
BQS - BQSN
DMTN - DMQN
GMA60, GMAI60
GMA60SMF - GMAI60SMF

ACP



MERKMALE:
Schnellanschluss für flexiblen Schlauch.

MATERIAL:
Hochfestes weißes ABS.

EINSATZBEREICH:
Geeignet für Installation auf Plenum, dessen Gesamtdicke 20 mm nicht überschreitet.

BEFESTIGUNG:
Schnelle Montage der beiden Verbindungsteile, mit einem speziellen Ringmuttern-System.

ZUBEHÖR:
3-stufiger Equalizer-Schieber.

CHARACTERISTICS:
Quick installation spigot for flexible hose.

MATERIAL:
High strength white ABS.

OPERATION:
Suitable for installation on plenums whose total thickness does not exceed 20 mm.

FIXING:
Quick installation of the two parts forming the spigot with a special ring system.

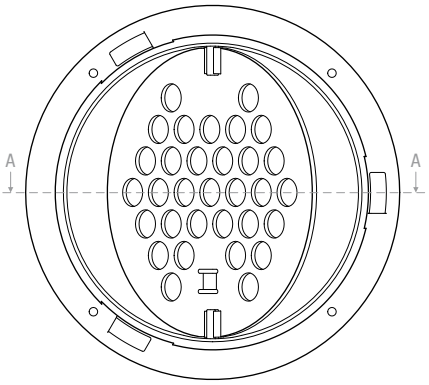
ACCESSORIES:
3 position equalizer damper.

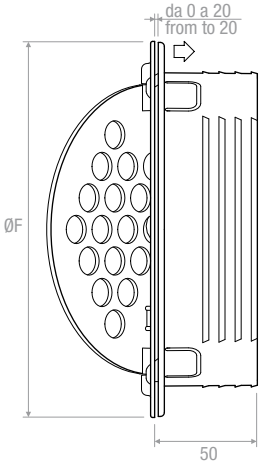
PREISE - PRICES STOCK

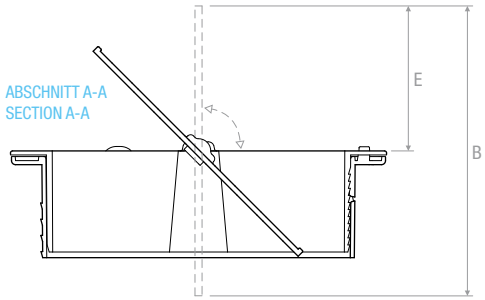
Modell - Mode	
mm	€
ACP160	
ACP200	
ACP250	
ACPPD160	
ACPPD200	
ACPPD250	

MODELLE - MODELS:
ACP: Schnellkupplungsanschluss - Quick installation spigot
ACPPD: Equalizer-Schieber (Zubehör) - Equalizer damper (accessory)

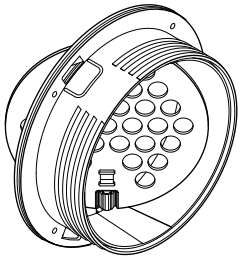
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

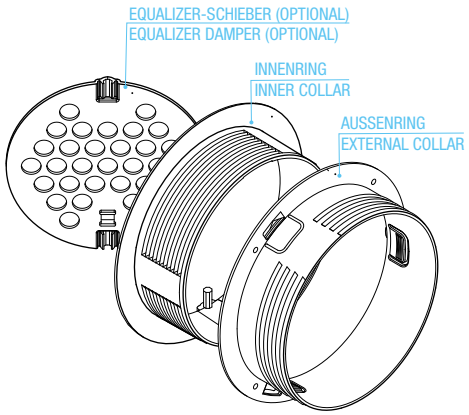






	ACP		
	160	**200**	**250**
B	143	183	233
D	156	196	246
E	71,5	91,5	116,5
F	196	226	276





CFCRC



MERKMALE:
Runde Luftdurchlässe mit festem Kegel und abnehmbarem Zentralkörper und Drosselklappe.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackiertes Aluminium RAL 9016 und Dichtung

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,6-4,1 m

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit verdeckten Schrauben auf dem Anschlussstutzen des Luftdurchlasses oder mit Montagesteg.

ZUBEHÖR:
Fixierring (CF)
Platte 595x595 mm

CHARACTERISTICS:
Circular diffusers with fixed cones and removabel core and butterfly damper.

CONSTRUCTION:
White RAL 9016 painted aluminium and airtight seal.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,6-4,1 m.

FIXING:
Fixing by concealed fixing screws mounted on the diffuser neck or with mounting bridge.

ACCESSORIES:
Fixing ring (CF)
Pannel 595x595 (CFP).

PREISE - PRICES

■ LAGERND

	CFCRC		CF Befestigungsring - Fixing ring
mm	€	STÜCK - PIECES	€
150		4	
200		4	
250		4	
300		4	
350		4	

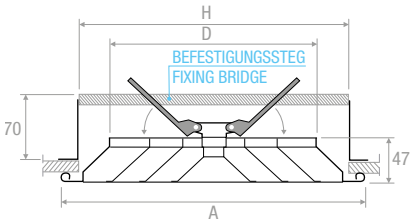
Der Montagesteg ist im Preis inkludiert - On the price is included the fixing bridge.

ABMESSUNGEN - MEASURES

Abmessungen mm - Dimensions mm	H	D	A
150	220	148	257
200	276	198	309
250	324	249	362
300	377	298	415
350	411	348	460

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

CFCRC



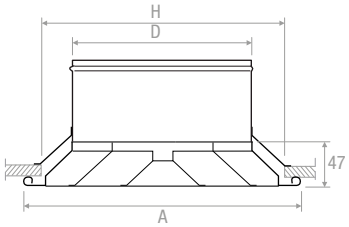
CF
Fixierring
Fixing ring

Ø 150
Ø 200
Ø 250



Polycarbonat
Polycarbonate

CFCRCCF



CF
Fixierring
Fixing ring

Ø 300
Ø 350



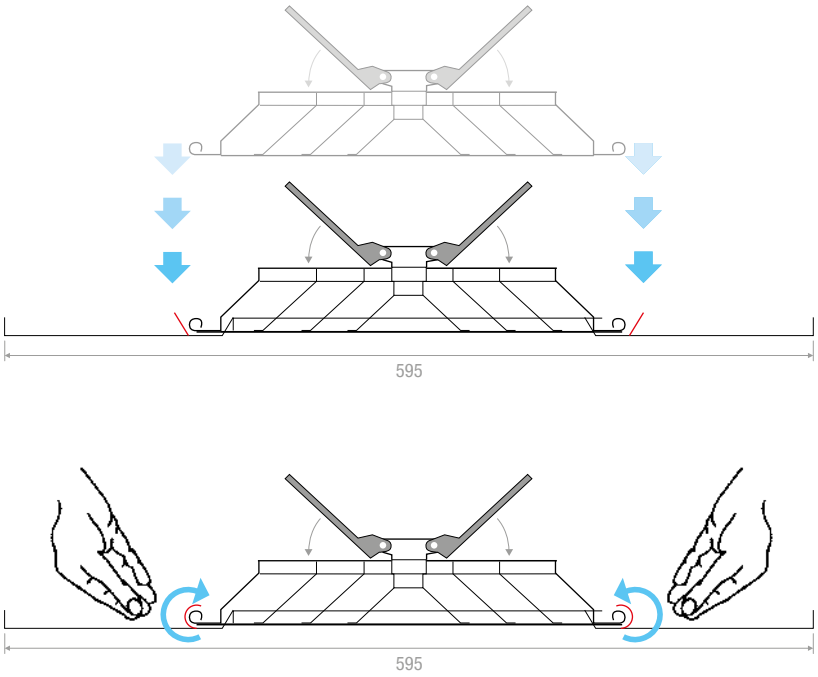
Stahl
Steel

PREISE - PRICES

■ LAGERND

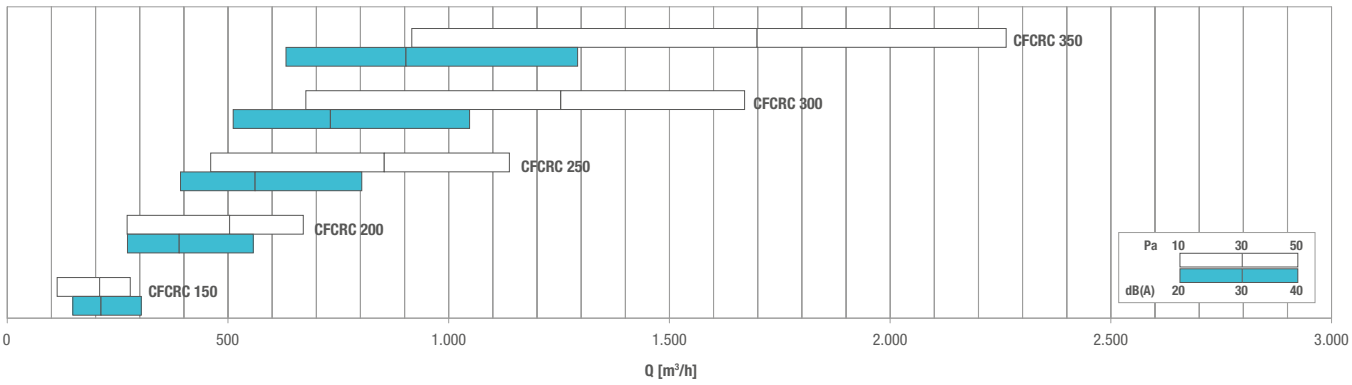
	Luftdurchsatz m³/h - Airflow m³/h		CFP	
mm	Min.	Max	€	STÜCK - PIECES
150	100	300		10
200	150	500		10
250	200	900		10

MONTAGE - MOUNTING





SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABLE

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ - $Y_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
CFCRC 150	0,0102	110	280	-	38	1,0	2,1	10	50
CFCRC 200	0,0227	270	670	-	45	1,5	3,2	10	50
CFCRC 250	0,0366	460	1140	24	50	1,9	4,2	10	50
CFCRC 300	0,0519	680	1670	28	53	2,2	5,1	10	50
CFCRC 350	0,0684	920	2260	31	56	2,6	6,0	10	50

DC



MERKMALE:
Runde Luftdurchlässe mit einstellbaren Kegeln.

AUSFÜHRUNG:
Gehäuse in Aluminium, mit einstellbaren Kegeln aus Stahl, beide in weiß RAL 9010 lackiert.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,7-3,5 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit verdeckten Schrauben auf dem Anschlussstutzen des Luftdurchlasses.

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl.
- Drosselklappe (SF) (einstallbar mit einer Schraube vorne in der Mitte des Luftdurchlasses).
- Equalizer (EQ)

CHARACTERISTICS:
Circular diffusers with adjustable cones.

CONSTRUCTION:
Bell in aluminium white RAL 9010 adjustable cones in steel white RAL 9010.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,7-3,5 m.

FIXING:
Fixing by concealed fixing screws mounted on the diffuser neck.

ACCESSORIES:
- Galvanized steel connecting plenum.
- Batterfly damper (SF) with central screw adjustment through the centre of the diffuser.
- Equalizer (EQ).

PREISE - PRICES

■ LAGERND

							Klappe für Anschlusskasten Damper for plenum	Equalizer für den Anschlusskasten Equalizer for plenum
	DC		SF	EQ	PDC	PDCI		
mm	€	STÜCK PIECES	€	€	€	€	€	€
100		240						
150		121						
160		121						
200		50						
250		31						
300		21						
315		21						
350		12						
400		12						
450		11						
500		11						
630		6						

Andere RAL-Lackierungen auf Anfrage - Other RAL colors: price on request

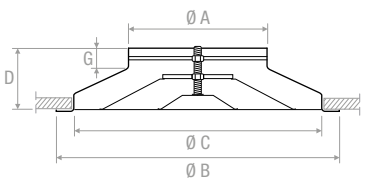
ABMESSUNGEN - MEASURES

LUFTDURCHLASS - DIFFUSER

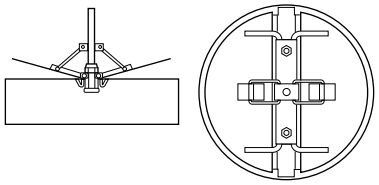
Modell - Model	ØA	ØB	ØC	D	G	Anzahl Kegel N. cones
100	98	235	195	85	30	2
150	148	320	280	90	45	3
160	158	320	280	90	45	3
200	198	426	370	115	45	3
250	248	530	460	135	48	3
300	298	644	560	170	45	3
315	313	644	560	170	48	3
350	348	744	650	195	65	3
400	398	776	684	195	65	4
450	448	825	730	195	65	4
500	498	876	780	195	65	4
630	628	1045	943	185	65	5

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

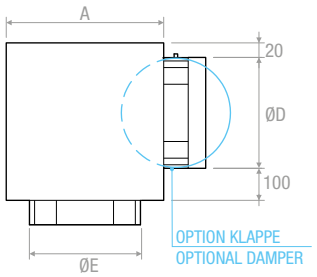
DC



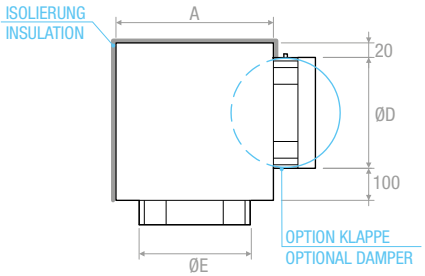
SF



PDC



PDCI



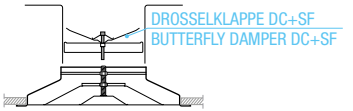
ABMESSUNGEN - MEASURES

ANSCHLUSSKASTEN - PLENUM

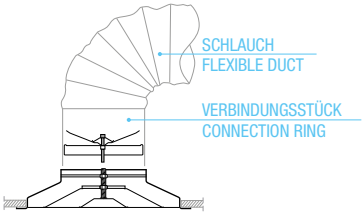
PLENUM	AxB	ØD	ØE
PDC 100	200x200	96	102
PDC 150	250x250	146	152
PDC 160	250x250	156	162
PDC 200	300x300	196	202
PDC 250	350x350	196	252
PDC 300	400x400	246	302
PDC 315	400x400	246	317
PDC 350	450x450	311	352
PDC 400	500x500	311	402
PDC 450	550x550	351	453
PDC 500	600x600	396	503
PDC 630	700x700	446	633

MONTAGE UND ANSCHLUSS - MOUNTING AND CONNECTIONG

Anschlussstück für Kanal
Mounting to the

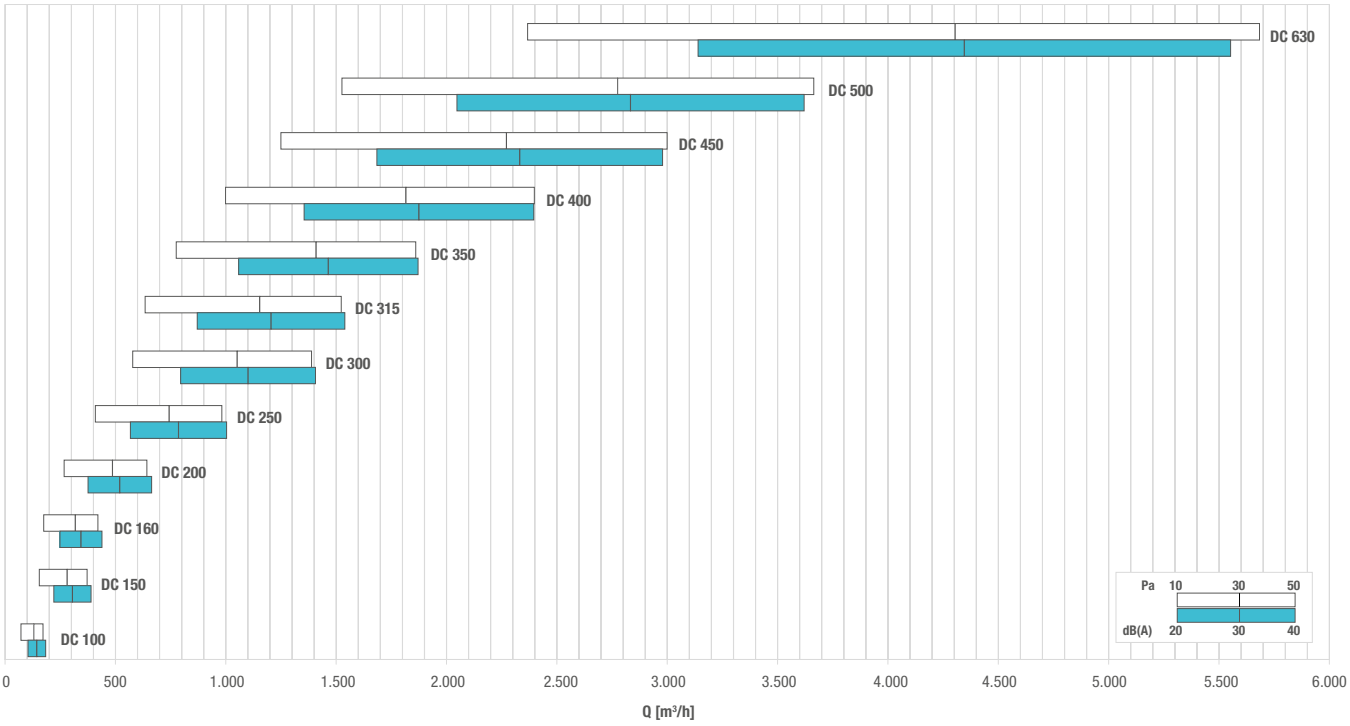


Montage mit Schlauch
Mounting by flexible duct



SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM

KEGL IN MITTELSTELLUNG - CONES IN THE MIDDLE POSITION



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

KEGL IN MITTELSTELLUNG - CONES IN THE MIDDLE POSITION

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ - $Y_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DC 100	0,0073	70	170	-	36	0,7	1,8	10	50
DC 150	0,0161	160	370	-	38	1,3	3,2	10	50
DC 160	0,0183	180	420	-	38	1,5	3,6	10	50
DC 200	0,0284	270	640	-	38	2,0	4,9	10	50
DC 250	0,0440	410	980	-	39	2,7	6,7	10	50
DC 300	0,0630	580	1390	-	39	3,6	8,7	10	50
DC 315	0,0693	630	1520	-	39	3,8	9,3	10	50
DC 350	0,0852	780	1860	-	40	4,5	10,8	10	50
DC 400	0,1108	1000	2400	-	40	5,4	13,0	10	50
DC 450	0,1397	1250	3000	-	40	6,3	15,3	10	50
DC 500	0,1719	1530	3660	-	40	7,4	17,7	10	50
DC 630	0,2707	2370	5680	-	41	10,2	24,5	10	50

DCP



MERKMALE:
Runde Luftdurchlässe mit einstellbaren Kegeln auf Platte.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackierter Stahl RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,7-3,5 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung an der Zwischendecke mit Modulen.

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl.
- Drosselklappe (SF) (einstallbar mit einer Schraube vorne in der Mitte des Luftdurchlasses).
- Equalizer (EQ)

CHARACTERISTICS:
Circular diffusers with adjustable cones on panel.

CONSTRUCTION:
White RAL 9010 painted steel.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,7-3,5 m.

FIXING:
Mounting with panel on modular ceiling.

ACCESSORIES:
- Galvanized steel connecting plenum.
- Batterfly damper (SF) with central screw adjustment through the centre of the diffuser.
- Equalizer (EQ).

PREISE - PRICES

LAGERND

	DCP		SF	EQ	PDC	PDCI	Klappe für Anschlusskasten Damper for plenum	Equalizer für den Anschlusskasten Equalizer for plenum
mm	€	STÜCK PIECES	€	€	€	€	€	€
100		35						
150		35						
160		35						
200		35						
250		29						
300		29						
315		29						

Andere RAL-Lackierungen auf Anfrage - Other RAL colors: price on request

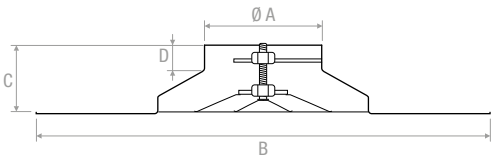
ABMESSUNGEN - MEASURES

LUFTDURCHLÄSSE - DIFFUSER

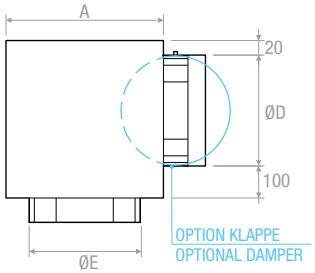
Modell - Model	ØA	B	C	D
100	96	596x596	85	33
150	146	596x596	90	23
160	156	596x596	90	28
200	196	596x596	115	37
250	246	596x596	135	37
300	296	596x596	115	45
315	311	596x596	115	44

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

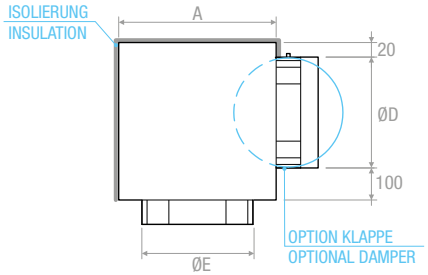
DC



PDC



PDCI



ABMESSUNGEN - MEASURES

ANSCHLUSSKASTEN - PLENUM

PLENUM	AxB	ØD	ØE
PDC 100	200x200	96	102
PDC 150	250x250	146	152
PDC 160	250x250	156	162
PDC 200	300x300	196	202
PDC 250	350x350	196	252
PDC 300	400x400	246	302
PDC 315	400x400	246	317

DCS



PREISE - PRICES

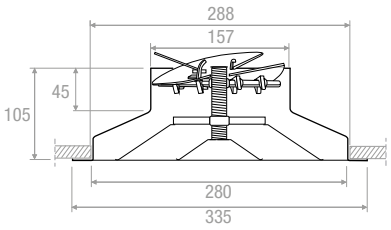
■ LAGERND

				Equalizer für den Anschlusskasten Equalizer for plenum
	DCS	PDC	PDCI	
mm	€	€	€	€
160				
200				
250				
315				

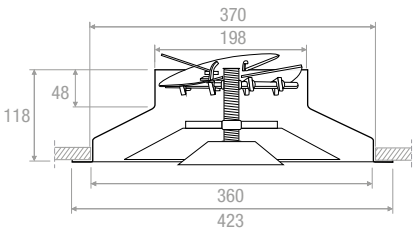
Andere RAL-Lackierungen auf Anfrage - Other RAL colors: price on request

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

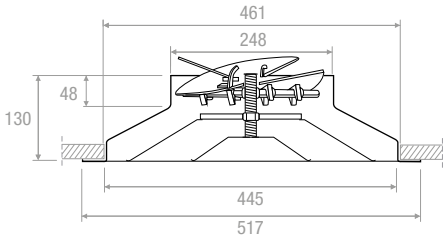
DCS160



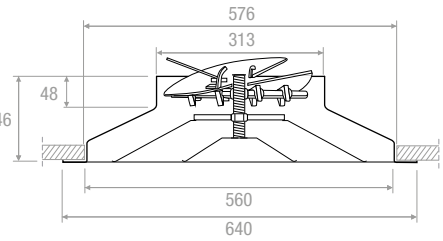
DCS200



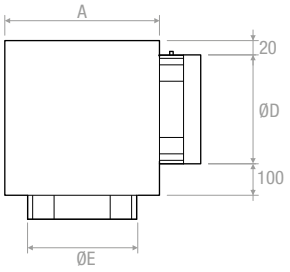
DCS250



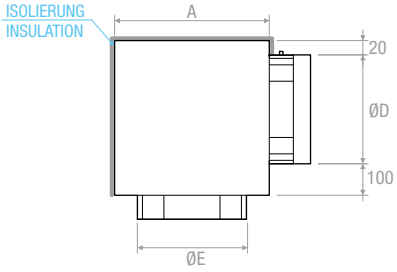
DCS315



PDC



PDCI



ABMESSUNGEN - MEASURES

ANSCHLUSSKASTEN - PLENUM

PLENUM	AxB	ØD	ØE
PDC 160	250x250	156	162
PDC 200	300x300	196	202
PDC 250	350x350	196	252
PDC 315	400x400	246	317

MERKMALE:
Runde Durchlässe mit verstellbaren Kegeln.

AUSFÜHRUNG:
Außenkonus aus Aluminium, Zentralkonus und Schieber (im Preis inbegriffen) aus Kunststoff lackiert in RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
Decke, Vor- und Rücklauf. Einbauhöhe: 2,7-3,5 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit verdeckten Schrauben am Hals des Luftdurchlasses.

ZUBEHÖR:
- Anschlussplenum mit verzinkter Stahlverbindung.
- Equalizer (EQ).

CHARACTERISTICS:
Circular diffusers with adjustable cones.

CONSTRUCTION:
External cone in aluminium, central cone and damper (included in the price) in plastic RAL 9010 painted.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery. Installation height: 2,7-3,5 m.

FIXING:
Fixing by concealed fixing screws mounted on the diffuser neck.

ACCESSORIES:
- Galvanized steel connecting plenum.
- Equalizer (EQ).

DCSP



PREISE - PRICES

LAGERND

				Equalizer für den Anschlusskasten Equalizer for plenum
	DCSP	PDC	PDCI	
mm	€	€	€	€
160				
200				
250				
315				

Andere RAL-Lackierungen auf Anfrage - Other RAL colors: price on request

MERKMALE:
Runde Luftdurchlässe mit verstellbaren Kegeln auf Platte.

AUSFÜHRUNG:
Außenkonus aus Aluminium, Zentralkonus und Schieber (im Preis inbegriffen) aus Kunststoff lackiert in RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
Decke, Vor- und Rücklauf.
Einbauhöhe: 2,7-3,5 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Platte an modularer Zwischendecke.

ZUBEHÖR:
- Anschlussplenum mit verzinkter Stahlverbindung.
- Equalizer (EQ).

CHARACTERISTICS:
Circular diffusers with adjustable cones on panel.

CONSTRUCTION:
External cone in aluminium, central cone and damper (included in the price) in plastic RAL 9010 painted.

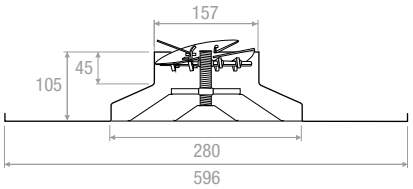
UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,7-3,5 m.

FIXING:
Mounting with panel on modular ceiling.

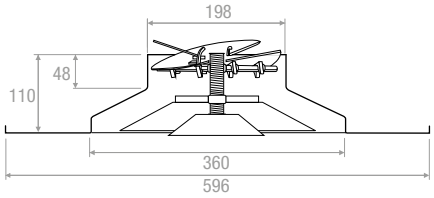
ACCESSORIES:
- Galvanized steel connecting plenum.
- Equalizer (EQ).

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

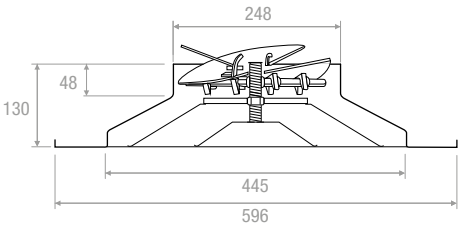
DCSP160



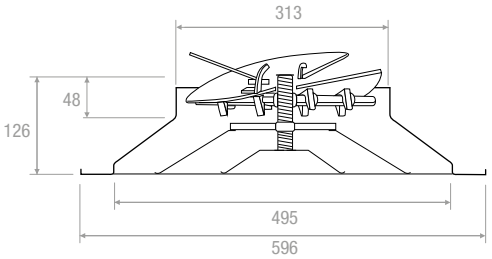
DCSP200



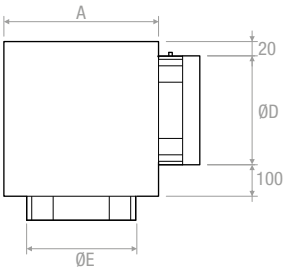
DCSP250



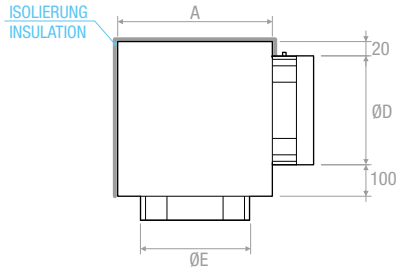
DCSP315



PDC



PDCI

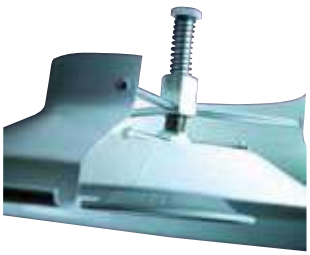


ABMESSUNGEN - MEASURES

ANSCHLUSSKASTEN - PLENUM

PLENUM	AxB	ØD	ØE
PDC 160	250x250	156	162
PDC 200	300x300	196	202
PDC 250	350x350	196	252
PDC 315	400x400	246	317

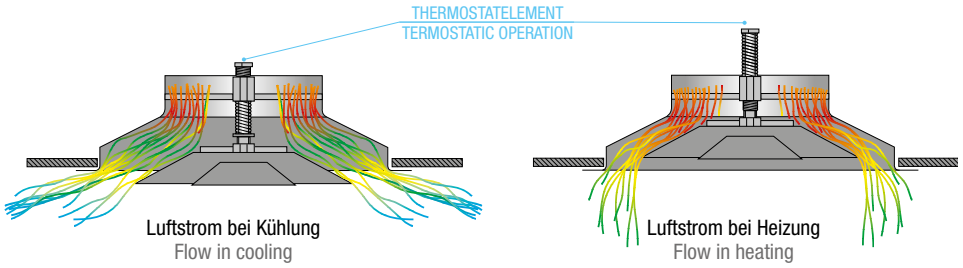
DCT



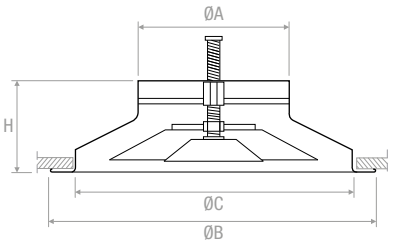
PREISE - PRICES

	Luftdurchsatz - Air flow (m³/h)		DCT	DCPT
mm	NR 25	NR 35	€	€
160	170	350		
200	300	600		
250	450	850		
315	600	1200		
355	800	1600		-

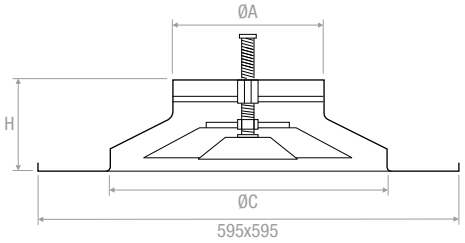
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



DCT



DCPT



ABMESSUNGEN - MEASURES

	Abmessungen - Dimensions		
Ø A mm	**Ø B mm**	**Ø C mm**	**H mm**
160	335	288	105
200	423	370	118
250	517	461	130
315	640	576	146
355	730	656	185

Thermischer Stellantrieb
Thermostatic spring



MERKMALE:
Luftdurchlässe mit einstellbaren Kegeln und Thermostatantrieb.
Bauart des Luftdurchlasses wie Modell DC und DCP RAL 9010.
Veränderung der Kegelgeometrie mit voreingestellten thermischen Stellantrieb.
Wirkweise im Heizbetrieb mit Temperaturunterschieden bis zu 30 °C.
Wirkweise im Kühlbetrieb mit Temperaturunterschieden bis zu 16 °C.
Durchführbare Version auf Platte Modell DCPT.

CHARACTERISTICS:
Adjustable cone diffuser with thermostatic operation.
Methods of construction of the diffuser as the model DC and DCP RAL 9010.
Changing the geometry of the cones with thermostatic precalibrated spring.
Heating operation with temperature difference of up to 30 °C.
Cooling operation with temperature difference of up to 16 °C.
Executable version on panel model DCPT.

DEE



MERKMALE:
Runde Luftdurchlässe mit fester Geometrie und Dralleffekt.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackierter Stahl RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,8-4,6 m.

BEFESTIGUNG:
Schraubenbefestigung am Stutzen des Luftdurchlasses.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl mit Isolierung und Jalousieklappe.

CHARACTERISTICS:
Fixed geometry circular diffusers with helical-effect.

CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,8-4,6 m.

FIXING:
Fixing by screws on neck diffuser.

ACCESSORIES:
Galvanized steel connecting plenum with insulation and calibration damper.

PREISE - PRICES

■ LAGERND

					Klappe für Anschlusskasten Damper for plenum	Equalizer für den Anschlusskasten Equalizer for plenum
	DEE	DEEP 595x595 mm	PDC	PDCI		
mm	€	€	€	€	€	€
100		-				
125						
160						
200						
250						
315						
400						

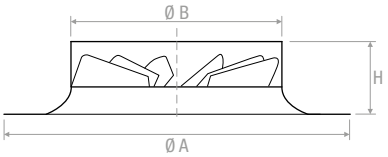
BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTION:
DEE: Runder Dralldurchlass mit festen Lamellen - Fixed geometry swirl diffuser
DEEP: Runder Dralldurchlass mit festen Schaufeln auf Platte 595x595 - Fixed geometry swirl diffuser on panel 595x595

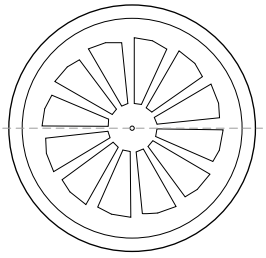
ABMESSUNGEN - MEASURES

Abmessungen Standard Ø mm Nominal dimensions Ø mm	DEE			ANSCHLUSSKASTEN - PLENUM PDC mm		
	ØA	ØB	H	AxA	ØD	ØE
100	152	98	66	200x200	96	102
125	201	123	66	200x200	96	127
160	252	158	66	250x250	156	162
200	302	198	66	300x300	156	202
250	352	248	66	350x350	196	252
315	452	313	90	400c400	246	317
400	550	398	120	500x500	311	402

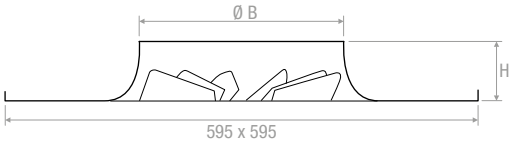
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

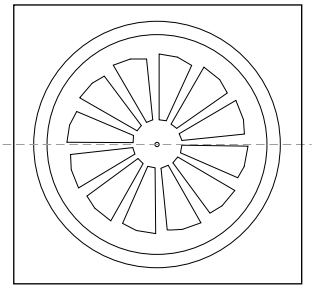
DEE



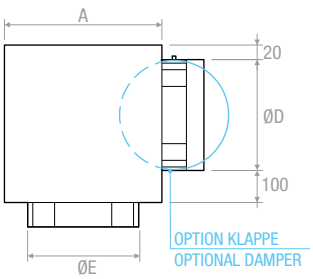


DEEP

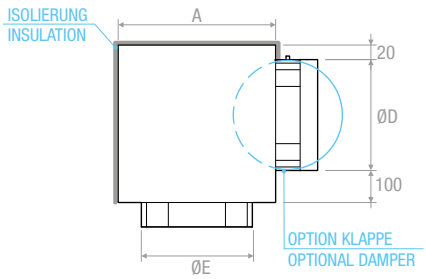




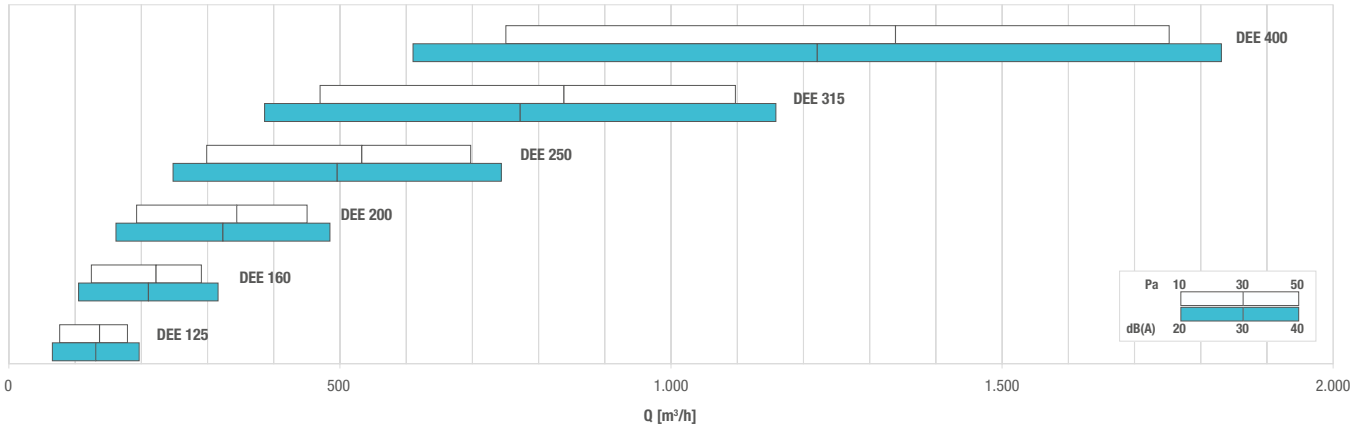
PDC



PDCI



SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t* [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DEE 125	0,00912	80	180	22	37	0,36	0,81	10	50
DEE 160	0,01464	120	290	21	38	0,46	1,13	10	50
DEE 200	0,02245	190	450	22	38	0,63	1,50	10	50
DEE 250	0,03444	300	700	22	38	0,85	1,98	10	50
DEE 315	0,05364	470	1100	22	38	1,11	2,60	10	50
DEE 400	0,08479	750	1750	22	39	1,46	3,41	10	50

DEES



MERKMALE:
Runde Luftdurchlässe mit fester Geometrie und Dralleffekt Lochblech.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackierter Stahl RAL 9010.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, für Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,8-3,2 m.

BEFESTIGUNG:
Schraubenbefestigung am Stutzen des Luftdurchlasses.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl mit Isolierung und Jalousieklappe.

CHARACTERISTICS:
Fixed geometry circular diffuser with helical effect and perforated plate.

CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel.

UTILIZATION:
Ceiling installation for air supply or return.
Installation height: 2,8-3,2 m.

FIXING:
Fixing by screws on neck diffuser.

ACCESSORIES:
Galvanized steel connecting plenum with insulation and calibration damper.

PREISE - PRICES

■ LAGERND

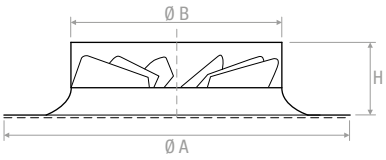
				Klappe für Anschluss-kasten Damper for plenum	Equalizer für den Anschluss-kasten Equalizer for plenum
	DEES	PDC	PDCI		
mm	€	€	€	€	€
100					
125					
160					
200					
250					
315					
400					

ABMESSUNGEN - MEASURES

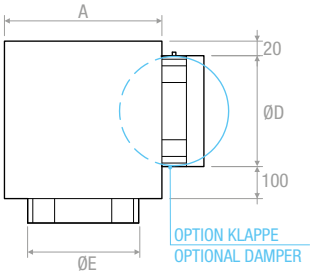
Abmessungen Standard Ø mm Nominal dimensions Ø mm	DEES			ANSCHLUSSKASTEN - PLENUM PDC mm		
	ØA	ØB	H	AxA	ØD	ØE
100	156	98	66	200x200	96	102
125	205	123	66	200x200	96	127
160	256	158	66	250x250	156	162
200	306	198	66	300x300	156	202
250	356	248	66	350x350	196	252
315	456	313	90	400x400	246	317
400	556	398	120	500x500	311	402

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

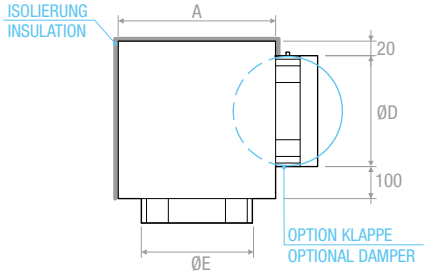
DEES



PDC



PDCI



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t* [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DEES 100	0,00779	30	60	22	30	0,45	1,08	10	50
DEES 125	0,01219	40	100	22	33	0,48	1,22	10	50
DEES 160	0,01998	70	140	23	37	0,56	1,49	10	50
DEES 200	0,03125	110	220	25	41	0,68	1,74	10	50
DEES 250	0,04887	160	330	27	45	0,87	2,09	10	50
DEES 315	0,07765	250	500	30	51	1,20	2,63	10	50
DEES 400	0,12532	470	950	34	59	1,73	3,49	10	50

*direkter Anschluss, ohne Anschlusskaten - straight connection without plenum

DEESP



PREISE - PRICES

					Klappe für Anschlusskasten Damper for plenum	Equalizer für den Anschlusskasten Equalizer for plenum
	DEESP	DEESPR	PDC	PDCI		
mm	€	€	€	€	€	€
100						
125						
160						
200						
250						
315						
400						
500						

BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTION:
DEEP: Runder Dralldurchlass mit festmontierter Platte 595x595 mm - Fixed geometry swirl diffuser on panel 595x595 mm
DEE-SP-R: Runder Dralldurchlass mit entfernbarer Platte 595x595 mm - Swirl diffuser on removable perforated panel 595x595 mm

MERKMALE:
Runde Dralldurchlässe mit fester Geometrie, mit gelochter Blechplatte.

AUSFÜHRUNG:

Runder, schwarzer Luftdurchlass RAL 9005.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, für Zuluft und Rückluft. Einbauhöhe: 2,8-3,2 m.

BEFESTIGUNG:
Schraubenbefestigung am Stutzen des Luftdurchlasses.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl mit Isolierung und Jalousieklappe.

CHARACTERISTICS:
Fixed geometry circular diffuser with helical effect on perforated panel.

CONSTRUCTION:
Perforated plate white RAL 9010.
Swirl diffuser black RAL 9005.

UTILIZATION:
Ceiling installation for air supply or return.
Installation height: 2,8-3,2 m.

FIXING:
Fixing by screws on neck diffuser.

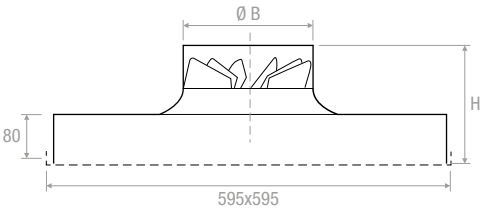
ACCESSORIES:
Galvanized steel connecting plenum with insulation and calibration damper.

ABMESSUNGEN - MEASURES

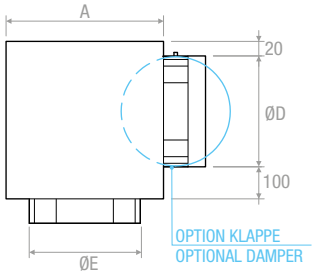
Abmessungen Standard Ø mm Nominal dimensions Ø mm	DEESP		ANSCHLUSSKASTEN - PLENUM PDC mm		
	ØB	H	AxA	ØD	ØE
100	98	150	200x200	96	102
125	123	150	200x200	96	127
160	158	150	250x250	156	162
200	198	150	300x300	156	202
250	248	150	350x350	196	252
315	313	170	400x400	246	317
400	398	200	500x500	311	402
500	498	150	600xX600	396	503

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

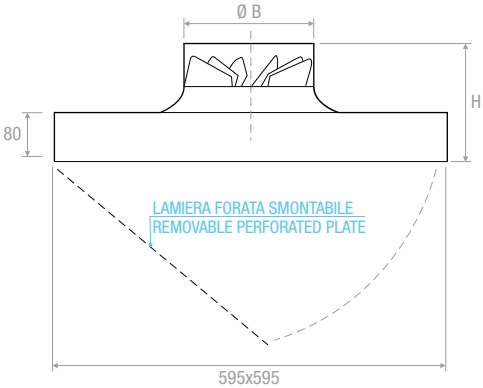
DEESP



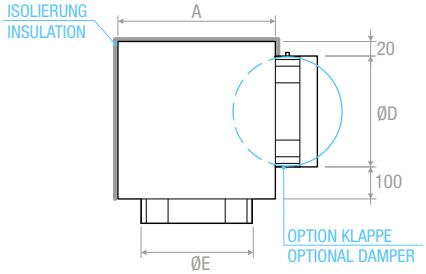
PDC



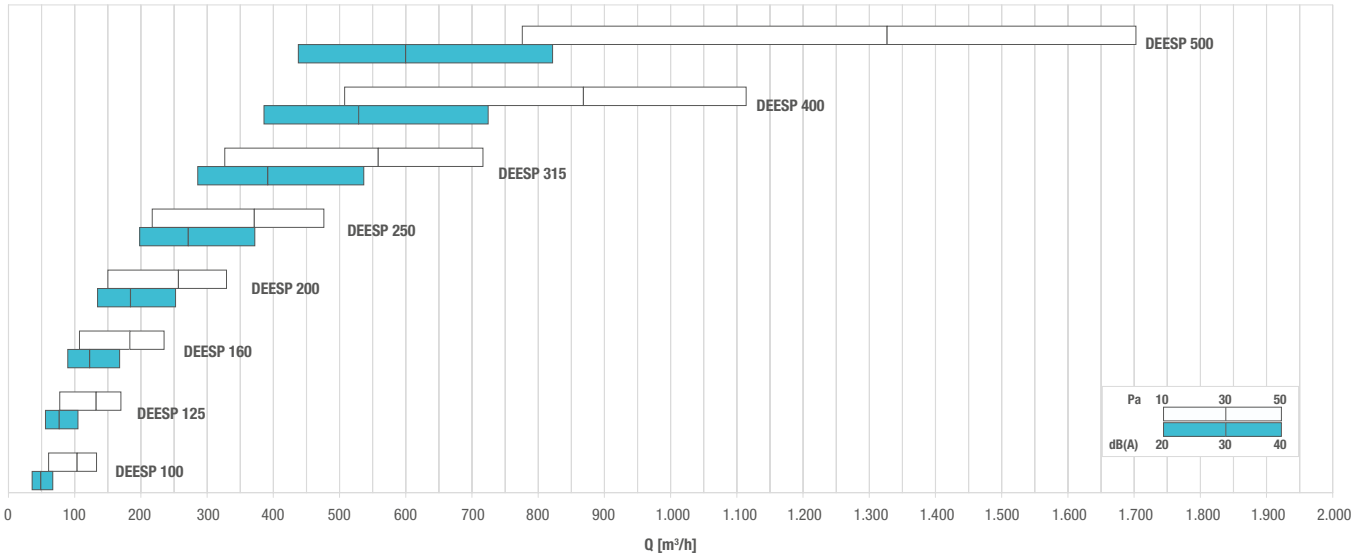
DEESPR



PDCI



SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM

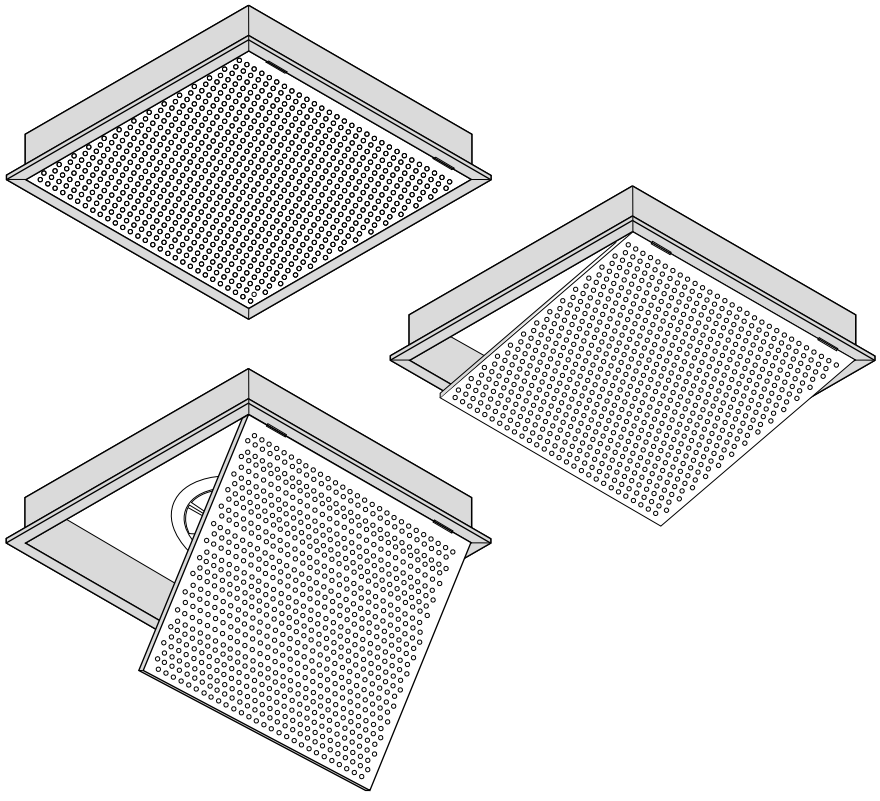


AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t* [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DEESP 100	0,01550	60	130	36	61	0,92	1,54	10	50
DEESP 125	0,01978	80	170	31	55	1,03	1,71	10	50
DEESP 160	0,02737	110	240	27	51	1,14	1,94	10	50
DEESP 200	0,03833	150	330	23	48	1,26	2,15	10	50
DEESP 250	0,05545	220	480	23	48	1,44	2,44	10	50
DEESP 315	0,08341	330	720	25	49	1,66	2,81	10	50
DEESP 400	0,12966	510	1110	29	54	1,94	3,28	10	50
DEESP 500	0,19816	780	1700	38	63	2,28	3,86	10	50

* mit Klappe - with damper

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



DCG



MERKMALE:
Runde Luftdurchlässe mit variabler Geometrie.

AUSFÜHRUNG:
Gehäuse aus Aluminium, Schaufeln aus Stahl. weiß lackiert RAL 9010.
Durchmesser 630 mm mit verstärkten Schaufeln.

EINSATZBEREICH:
An der Decke oder an der Wand, für Zuluft.
Einbauhöhe: 2,5-20 m.

BEFESTIGUNG:
Schraubenbefestigung am Stutzen des Luftdurchlasses.

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl mit Isolierung und Jalousieklappe.
- Equalizer-Netz

CHARACTERISTICS:
Variable geometry circular diffusers.

CONSTRUCTION:
Bell in aluminium, fins in steel, finish painted white RAL 9010.
Diameter 630 mm with reinforced blades.

UTILIZATION:
For ceiling or wall installation and for air delivery.
Installation height: 2,5-20 m.

FIXING:
Fixing by screws on neck diffuser.

ACCESSORIES:
- Galvanized steel connecting plenum with insulation and calibration damper.
- Equalizer mesh.

PREISE - PRICES

■ LAGERND

							Klappe für Anschlusskasten Damper for plenum	Equalizer für den Anschlusskasten Equalizer for plenum
	DCG	DCGE	DCGEM	DCGEP	PDC	PDCI		
mm	€	€	€	€	€	€	€	€
200								
250								
315								
400				-				
500				-				
630				-				

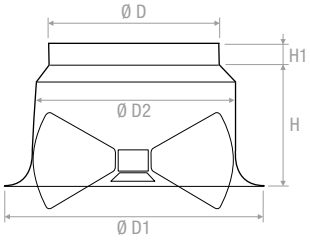
BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTION:
DCG: Luftdurchlass, mit Hand gleichzeitig verstellbaren Schaufeln - diffuser with manually and simultaneously movable blades.
DCGE: Luftdurchlass, mit Hand gleichzeitig verstellbaren Schaufeln, mit Equalizer - diffuser with manually and simultaneously movable blades. - diffuser with manually and simultaneously movable blades, with equalizer.
DCGEM: Luftdurchlass, mit gleichzeitig verstellbaren Schaufeln, motorisierbar, mit Equalizer - diffuser with simultaneously movable blades motorizzable, with equalizer.
DCGEP: Luftdurchlass, mit Hand gleichzeitig verstellbaren Schaufeln, mit Equalizer, auf Platte 595x595 - diffuser with manually and simultaneously movable blades, with equalizer, made on 595x595 panel.

ABMESSUNGEN - MEASURES

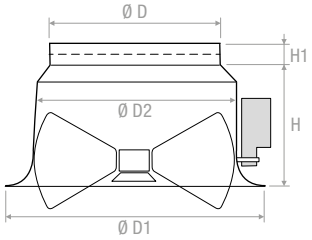
Nenngrößen BxH mm Nominal dimensions BxH mm	DCG				
	ØD	ØD1	ØD2	H	H1
200	198	316	242	174	40
250	248	404	315	200	40
315	313	472	375	235	40
400	398	601	460	260	50
500	498	787	570	315	60
630	628	903	700	320	65

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

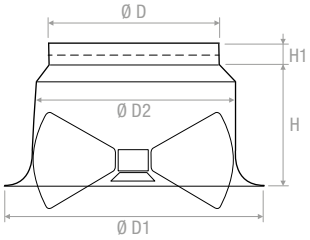
DCG



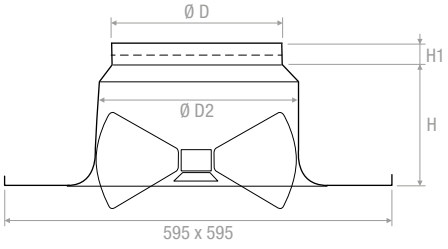
DCGEM *
Motorisierbar - Motorizable



DCGE



DCGEP



*
Bis zu Ø 315 mm
BELIMO LM 24 A ON/OFF
BELIMO LM 24 ASR modulierend

Von Ø 400 mm bis Ø 500 mm
BELIMO NM 24 A ON/OFF
BELIMO NM 24 ASR modulierend

Ø 630 mm
BELIMO SM 24 A ON/OFF
BELIMO SM 24 ASR modulierend

*
Till Ø 315 mm
BELIMO LM 24 A ON/OFF
BELIMO LM 24 ASR modulating

From Ø 400 mm to Ø 500 mm
BELIMO NM 24 A ON/OFF
BELIMO NM 24 ASR modulating

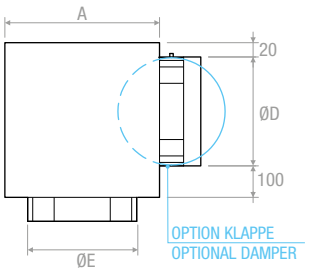
Ø 630 mm
BELIMO SM 24 A ON/OFF
BELIMO SM 24 ASR modulating

ABMESSUNGEN - MEASURES

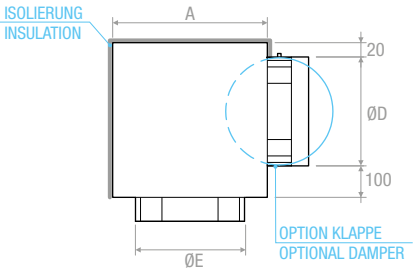
Nenngrößen BxH mm Nominal dimensions BxH mm	VERZINKTER ANSCHLUSSKASTEN mm - GALVANIZED PLENUM mm		
	AxA	ØD	ØE
200	300x300	196	202
250	350x350	246	252
315	400x400	311	317
400	500x500	351	403
500	600x600	446	503
630	700x700	496	633

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

PDC

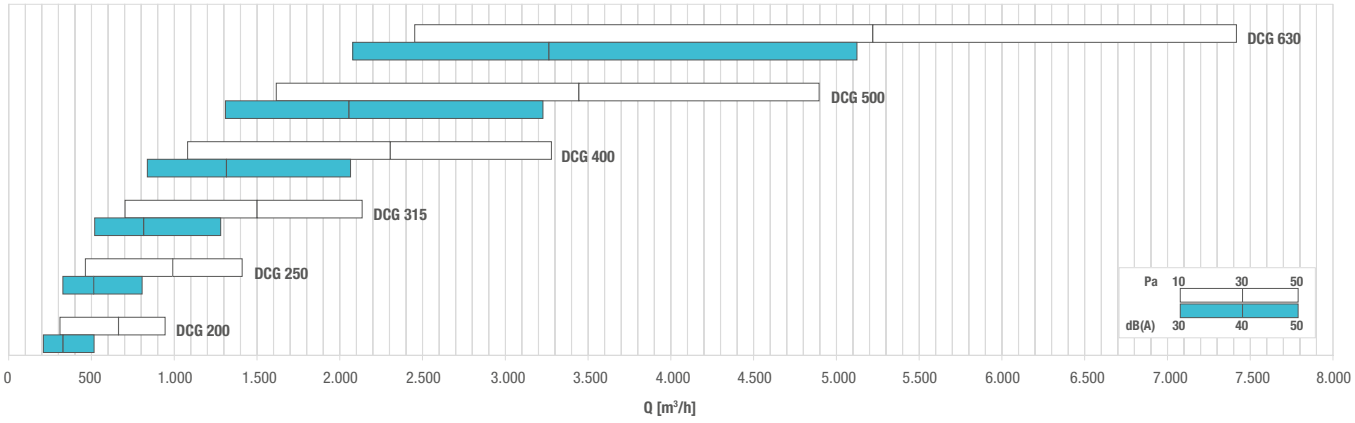


PDCI



SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM

BEI 45° SCHRÄGGESTELLTE SCHAUFELN - CURVED BLADES AT 45°



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

BEI 45° SCHRÄGGESTELLTE SCHAUFELN - CURVED BLADES AT 45°

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DCG 200	0,0314	310	950	39	64	2,1	6,7	10	50
DCG 250	0,0491	460	1410	38	62	2,4	7,7	10	50
DCG 315	0,0779	700	2140	37	61	2,9	9,1	10	50
DCG 400	0,1257	1080	3280	36	60	3,6	11,2	10	50
DCG 500	0,1963	1620	4900	35	59	4,5	14,5	10	50
DCG 630	0,3117	2450	7420	34	58	6,1	20,9	10	50

DCGT





PREISE - PRICES

						Klappe für Anschlusskasten Damper for plenum	Equalizer für den Anschlusskasten Equalizer for plenum
	DCGT	DCGTE	DCGTP	PDC	PDCI		
mm	€	€	€	€	€	€	€
200							
250							
315							
400			-				
500			-				
630			-				

BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTION:

DCGT: Luftdurchlass durch einen thermischen Antrieb gleichzeitig verstellbaren Schaufeln - diffuser with simultaneously movable blades by thermostatic actuator.

DCGTE: Luftdurchlass durch einen thermischen Antrieb gleichzeitig verstellbaren Schaufeln, mit Equalizer - diffuser with simultaneously movable blades by thermostatic actuator, with equalizer.

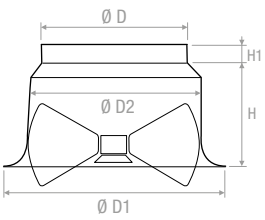
DCGTP: Luftdurchlass durch einen thermischen Antrieb gleichzeitig verstellbaren Schaufeln, auf Platte 595x595 - diffuser with simultaneously movable blades by thermostatic actuator, made on 595x595 panel.

ABMESSUNGEN - MEASURES

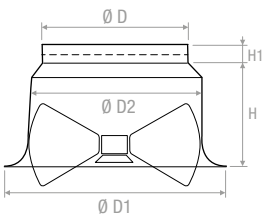
Nenngrößen BxH mm Nominal dimensions BxH mm	DCG				
	ØD	ØD1	ØD2	H	H1
200	198	316	242	174	40
250	248	404	315	200	40
315	313	472	375	235	40
400	398	601	460	260	50
500	498	787	570	315	60
630	628	903	700	320	65

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

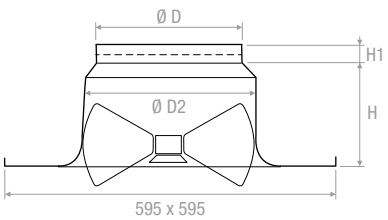
DCGT



DCGTE

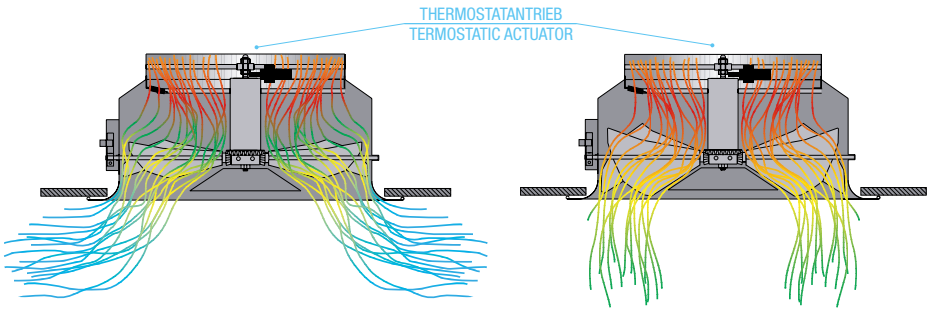


DCGTP



VOLUMENSTROM BEI KÜHLFUNKTION
FLOW IN COOLING

VOLUMENSTROM BEI HEIZFUNKTION
FLOW IN HEATING



MERKMALE:
Runde Luftdurchlässe mit variabler Geometrie durch einen Thermostat.

AUSFÜHRUNG:
Gehäuse aus Aluminium, Schaufeln aus Stahl. weiß lackiert RAL 9010.
Durchmesser 500 und 630 mm mit verstärkten Schaufeln.

EINSATZBEREICH:
An der Decke oder an der Wand, für Zuluft.
Einbauhöhe: 2,5-20 m.

BEFESTIGUNG:
Schraubenbefestigung am Stutzen des Luftdurchlasses.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl mit Isolierung und Jalousieklappe.

CHARACTERISTICS:
Variable geometry circular diffusers by thermostatic actuator.

CONSTRUCTION:
Bell in aluminium, fins in steel, finish painted white RAL 9010.
Diameter 500 and 630 mm with reinforced blades.

Utilization:
For ceiling or wall installation and for air delivery.
Installation height: 2,5-20 m.

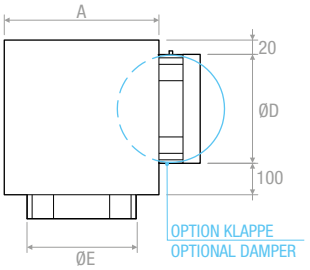
FIXING:
Fixing by screws on neck diffuser.

ACCESSORIES:
Galvanized steel connecting plenum with insulation and calibration damper.

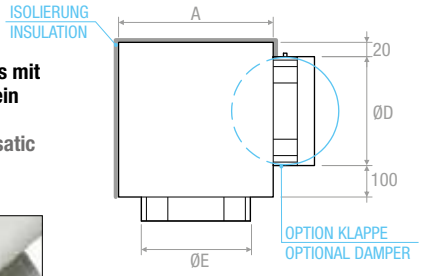
ABMESSUNGEN - MEASURES

Nenngrößen BxH mm Nominal dimensions BxH mm	VERZINKTER ANSCHLUSSKASTEN mm - GALVANIZED PLENUM mm		
	AxA	ØD	ØE
200	300x300	196	202
250	350x350	246	252
315	400x400	311	317
400	500x500	351	403
500	600x600	446	503
630	700x700	496	633

PDC

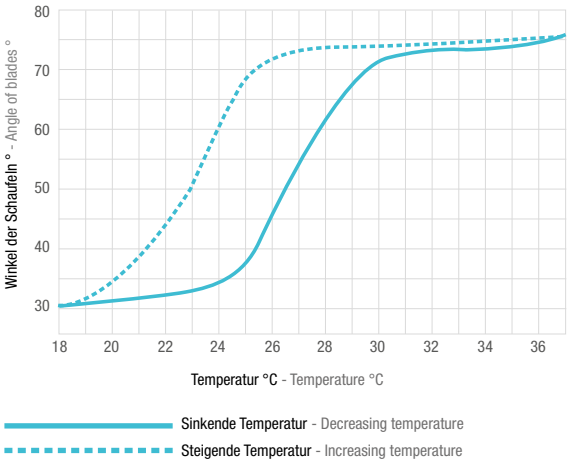


PDCI



THERMOSTATREGELUNG - THERMOSTATIC REGULATION

Das Diagramm zeigt den wärmeabhängigen Winkel der Schaufeln.
Diagram below shows how angle of blades depends on temperature.



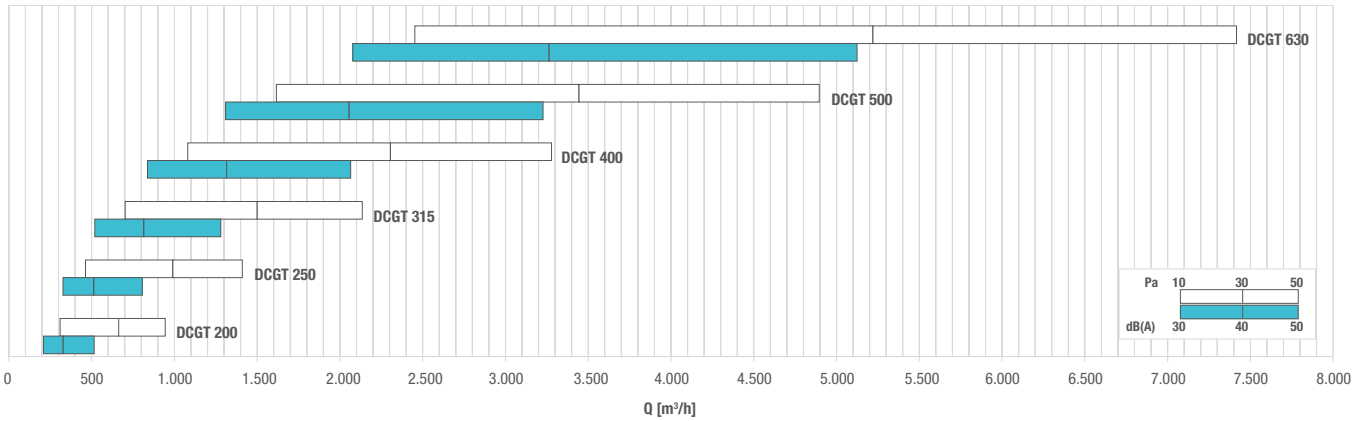
Auf dem Träger des Luftdurchlasses mit Thermostatregelung befindet sich ein thermischer Antrieb.
On bracket of diffuser with thermosatic regulation there is a thermostatic actuator.



Der thermische Antrieb dient auch als Temperaturfühler und stellt den Winkel der Schaufeln automatisch ein. Betriebstemperatur: 15 °C - 30 °C. Es sind keine weiteren Installationen wie Elektrik oder zusätzliche Energie erforderlich.
Thermal actuator feels temperature and adjusts angle of the blades automatically. Temperature range is from 15ºC to 30ºC. Additional source of energy and electric installation is unnecessary.

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM

BEI 45° SCHRÄGGESTELLTE SCHAUFELN - CURVED BLADES AT 45°



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABLE

BEI 45° SCHRÄGGESTELLTE SCHAUFELN - CURVED BLADES AT 45°

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DCGT 200	0,0314	310	950	39	64	2,1	6,7	10	50
DCGT 250	0,0491	460	1410	38	62	2,4	7,7	10	50
DCGT 315	0,0779	700	2140	37	61	2,9	9,1	10	50
DCGT 400	0,1257	1080	3280	36	60	3,6	11,2	10	50
DCGT 500	0,1963	1620	4900	35	59	4,5	14,5	10	50
DCGT 630	0,3117	2450	7420	34	58	6,1	20,9	10	50

DU



PREISE - PRICES

LAGERND

	DU	CV	
mm	€	€	STÜCK - PIECES
DU 80			120
DU 150			28
DU 200			16

MERKMALE:
Luftdurchlässe mit orientierbarer Weitwurfdüse und einem Winkel von max. 30°.

AUSFÜHRUNG:
Mattiertes Aluminium mit transparenter Grundierung.

EINSATZBEREICH:
An der Decke oder an der Wand, für Zuluft. Einbauhöhe: 2,4-11,5 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung vorne auf dem Stutzen des Luftdurchlasses zum Kanal oder zum Anschlussstück runden Kanal.

ZUBEHÖR:
Anschlussstück für runden Kanal.
CV: Schraubenabdeckung

CHARACTERISTICS:
Jet diffusers for long throw with orientable nozzle for a maximum angle of 30°.

CONSTRUCTION:
Naturale satinized aluminium with trasparent primer.

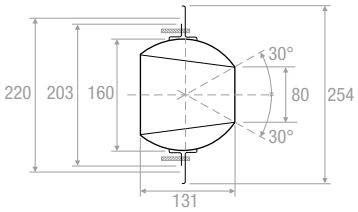
UTILIZATION:
For ceiling or wall installation and for air delivery.
Installation height:
2,4-11,5 m.

FIXING:
Fixing by frontal screws mounted on the diffuser ring to the duct or to the connecter on circular duct.

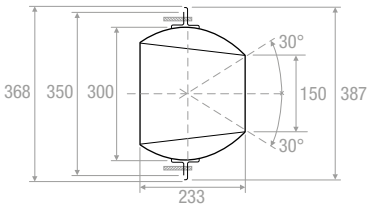
ACCESSORIES:
Connecter for circular duct.
CV: cover screws.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

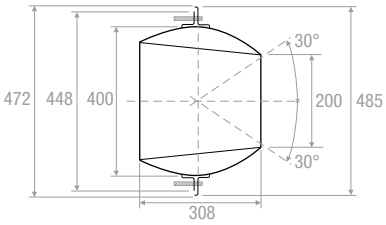
DU 80



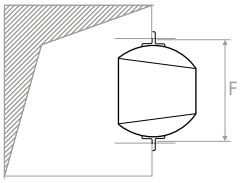
DU 150



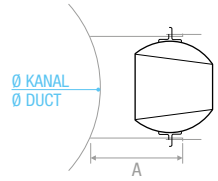
DU 200



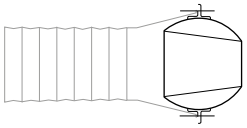
Montage am Kanal
Mounting on the duct



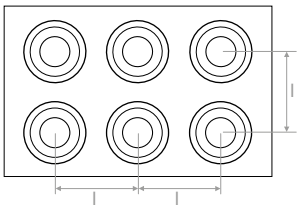
Montage am runden Kanal
Mounting on the circular duct



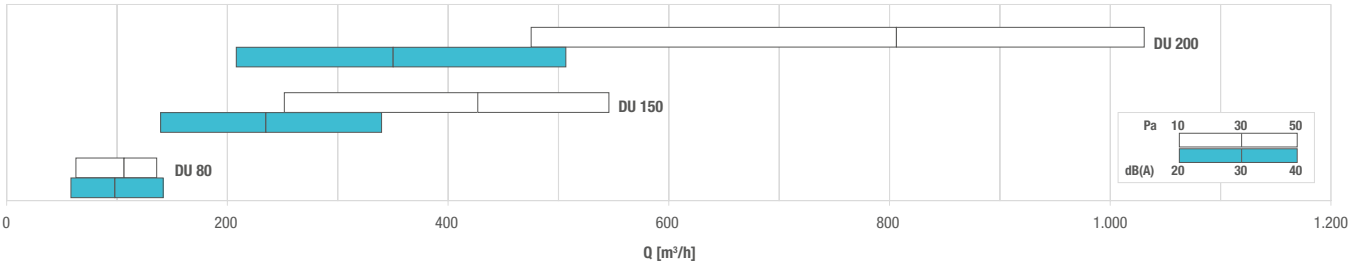
Montage mit Schlauch
Mounting by flexible duct



Serienmontage
Mounting in battery



SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ - $Y_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DU 80	0,0050	60	140	20	40	8,1	18,9	10	50
DU 150	0,0176	250	550	31	58	11,9	26,2	10	50
DU 200	0,0314	480	1030	38	69	14,0	30,1	10	50

DUC

PREISE - PRICES

LAGERND

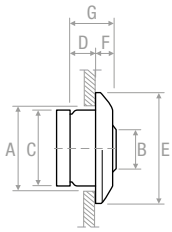
mm	DUC €
125	
160	
200	
250	
315	
350	
400	
450	

ABMESSUNGEN - MEASURES

Ø	A	B	C	D	E	F	G
125	135	60	123	45	170	22	67
160	175	76	158	57	200	23	80
200	215	96	199	88	265	27	115
250	270	127	248	112	309	30	142
315	335	180	313	138	378	30	168
350	370	195	348	205	430	33	238
400	420	220	398	171	466	36	207
450	470	276	448	233	520	41	274



ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



MERKMALE:
Orientierbarer Weitwurfdüse mit einem Winkel von max. 30°.

AUSFÜHRUNG:
Weiß lackierte (RAL 9010) Aluminiumlegierung des vorderen Elements und Spezialdichtung zwischen Rundelement und Außenrahmen.

EINSATZBEREICH:
An der Decke oder an der Wand, für Zuluft.
Einbauhöhe: 2,4-11,5 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung durch verdeckte Schrauben an der Frontplatte nach Abmontieren des Sichtteils.

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell / Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DUC 125	0,01227	40	100	<20	<20	6,7	16,6	10	50
DUC 160	0,02011	80	170	<20	21	9,9	21,0	10	50
DUC 200	0,03142	130	280	<20	24	12,4	26,5	10	50
DUC 250	0,04909	210	470	<20	27	15,3	34,0	10	50
DUC 315	0,07793	350	790	<20	30	19,4	43,4	10	50
DUC 350	0,09621	450	1000	<20	31	21,9	48,4	10	50
DUC 400	0,12566	600	1350	<20	33	24,9	55,7	10	50
DUC 450	0,15904	790	1760	<20	34	28,5	63,1	10	50

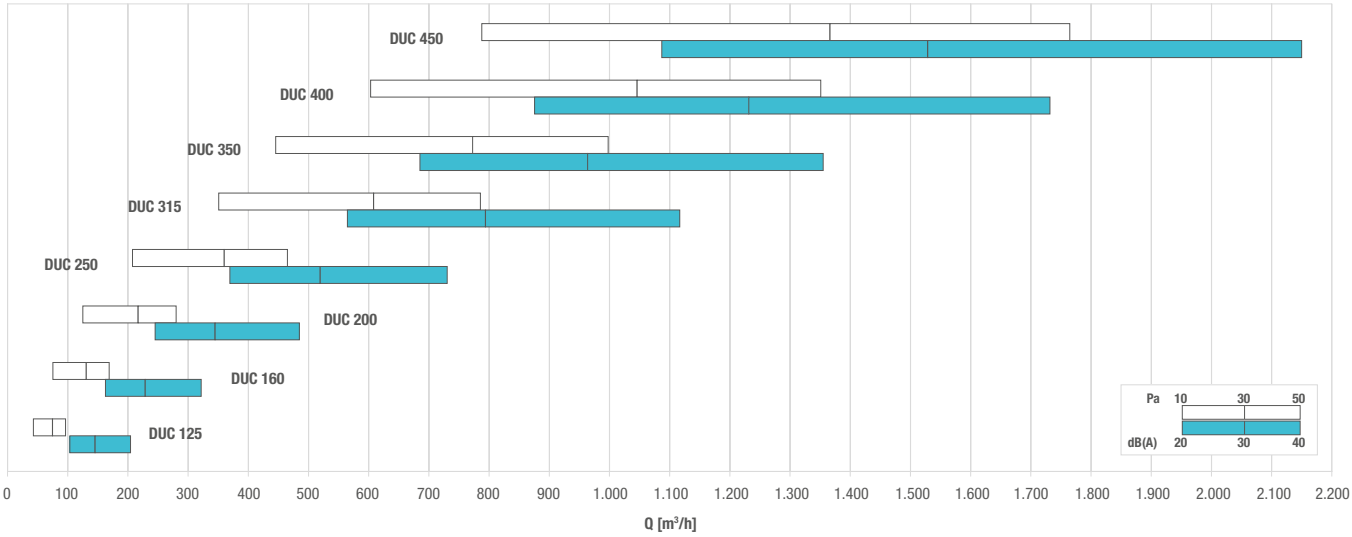
CHARACTERISTICS:
Jet diffusers for long throw with orientable nozzle for a maximum angle of 30°.

CONSTRUCTION:
Aluminium alloy painted white RAL 9010 on the front with special gasket seal between the spherical element and the outer frame.

UTILIZATION:
For ceiling or wall installation for air delivery
Installation height:
2,4-11,5 m.

FIXING:
Fixing by means of hidden screws on the front once removed the visible part.

DIAGRAMM FÜR DIE SCHNELLAUSWAHAL - QUICK SELECTION DIAGRAM



DUT

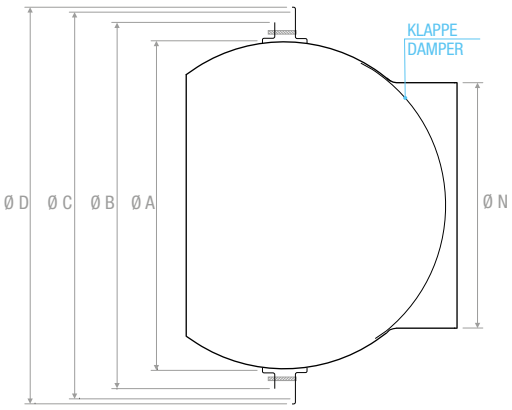




PREISE - PRICES

Modell - Model	DUT	DUT-S	RF	RC	CV
	€	€	€	€	€
80					
110					
150					
200					
230					
250					
300					

ABMESSUNGEN - DIMENSION



ØN	ØA	ØB	ØC	ØD
80	160	203	220	254
110	200	246	266	285
150	300	350	368	387
200	400	448	472	485
230	400	448	472	485
250	400	448	472	485
300	400	448	472	485

MERKMALE:
Orientierbare Weitwurfdüse mit einem maximalen Winkel von 30°, in der Basisversion DUT und in der Version mit Klappe DUT-S.

AUSFÜHRUNG:
Mattiertes Aluminium mit transparenter Grundierung.

EINSATZBEREICH:
An der Decke oder an der Wand, für Zuluft.
Einbauhöhe: 2,4-11,5 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung vorne auf dem Stutzen des Luftdurchlasses zum Rohr oder zum Anschlussstück für runde Rohre.

ZUBEHÖR:
- RF: Anschlussstück für Schlauch.
- RC: Anschlussstück für Rundrohre.
- CV: Schraubenabdeckung

CHARACTERISTICS:
Jet diffusers for long throw with orientable nozzle for a maximum angle of 30°.
Normal version DUT and version with damper DUT-S.

CONSTRUCTION:
Natural satinized aluminium with trasparent primer.

UTILIZATION:
For ceiling or wall installation for air supply.
Installation height:
2,4-11,5 m.

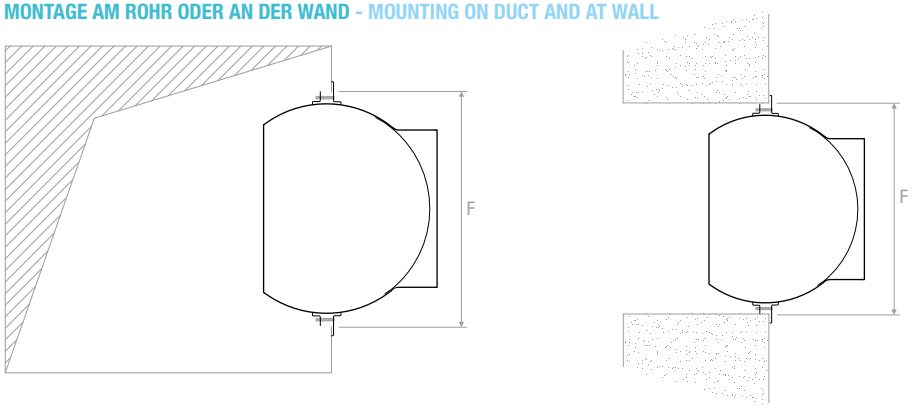
FIXING:
Fixing by frontal screws mounted on the diffuser ring to the duct or to the connecter on circular duct.

ACCESSORIES:
- RF: Flexible duct connection.
- RC: Circular duct connection.
- CV: Covers screws.

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ - $Y_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
80	0,0050	60	230	27	54	7,8	20,4	10	70
110	0,0095	120	400	29	55	10,5	26,3	10	70
150	0,0177	240	680	31	58	13,1	28,3	10	70
200	0,0314	400	1200	33	61	14,6	32,4	10	70
230	0,0415	570	1580	36	62	15,9	35,7	10	70
250	0,0491	690	1850	37	64	17,5	38,8	10	70
300	0,0707	900	2650	39	67	18,2	42,9	10	70

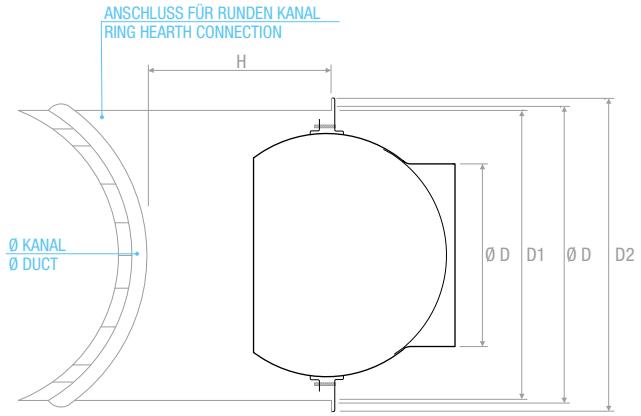
MONTAGE AM ROHR ODER AN DER WAND - MOUNTING ON DUCT AND AT WALL



DÜSE - NOZZLE F						
DUT 80	**DUT 110**	**DUT 150**	**DUT 200**	**DUT 230**	**DUT 250**	**DUT 300**
207	250	354	452	452	452	452

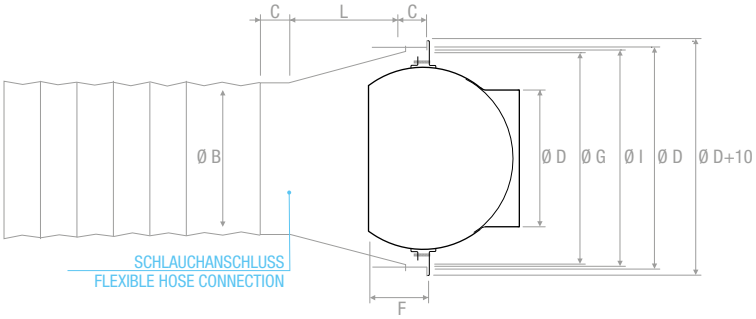
Abmessungen Durchbrüche am Kanal und an der Wand - Hole size on duct and at wall

MONTAGE AM KANAL UND AN DER WAND - MOUNTING ON DUCT AND WALL



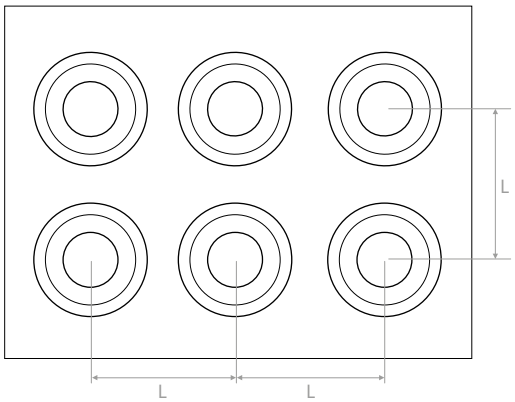
MOD.	LOCHANZAHL BEI 360°	D	d	D1	D2	H	Ø KANAL ØDUCT
DUT 80	3F Ø5	220	80	210	230	200	315-630
DUT 110	3F Ø5	266	110	251	282	200	250-800
DUT 150	6F Ø5	368	150	358	378	300	500-800
DUT 200	6F Ø5	472	200	460	480	350	500-1000
DUT 230	6F Ø5	472	230	460	480	350	500-1000
DUT 250	6F Ø5	472	250	460	480	350	500-1000
DUT 300	6F Ø5	472	300	460	480	350	500-1000

MONTAGE MIT SCHLAUCH - MOUNTING WITH FLEXIBLE DUCT



MOD.	D	d	F	B	G	I	L	C
DUT 80	220	80	57	158	203	210	100	60
DUT 110	266	110	100	195	246	251	100	60
DUT 150	368	150	60	313	350	358	170	60
DUT 200	472	200	141	398	448	462	170	60
DUT 230	472	230	141	398	448	462	170	60
DUT 250	472	250	141	398	448	462	170	60
DUT 300	472	300	141	398	448	462	170	60

MONTAGE IN SERIE - MOUNTING ON PANEL



ABMESSUNGEN - DATA SHEET

Düse - Nozzle	L min. [mm]
DUT 80	300
DUT 110	350
DUT 150	430
DUT 200	430
DUT 230	550
DUT 250	550
DUT 300	550

VIP



PREISE - PRICES

	VIP		Wichtigste Abmessungen - Principal dimensions			
mm	€	STÜCK - PIECES	A	B	C	D
100		85	97	138	90	15
125		85	122	168	115	15
160		85	157	215	130	15
200		85	195	255	189	15

MERKMALE:
Zuluft- und Rückluftventil.

AUSFÜHRUNG:
Polypropylen weiß RAL 9016 mit Befestigungsring.

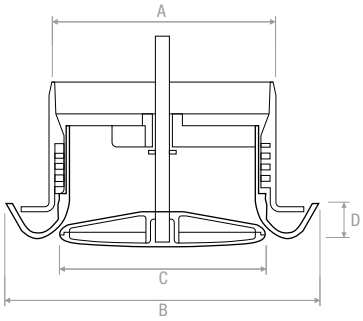
EINSATZBEREICH:
An der Decke.
Einbauhöhe: 2,5-3,0 m.

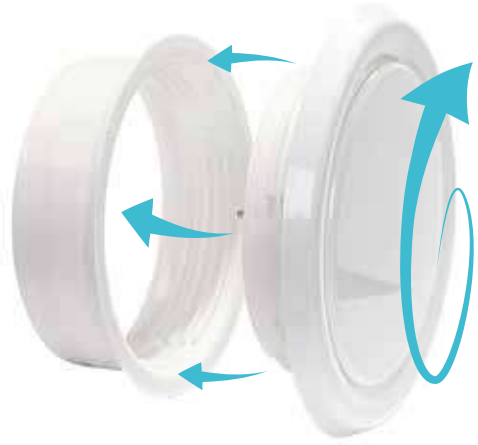
CHARACTERISTICS:
Supply and exhaust valves.

CONSTRUCTION:
RAL 9016 white polypropylene with fixing ring.

UTILIZATION:
For ceiling installation.
Installation height: 2,5-3,0 m.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS





AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
VIP 100	0,00785	20	50	-	21	10	50
VIP 125	0,01276	40	90	-	23	10	50
VIP 160	0,01767	60	130	-	24	10	50
VIP 200	0,03142	100	230	-	26	10	50

EAV



EAVCR



EAVCM

PREISE - PRICES

■ LAGERND

	EAVCR EAVCM	
mm	€	STÜCK - PIECES
100		7
125		7
150		7
160		7
200		7

ABMESSUNGEN - MEASURES

EAVCR Abmessungen - Dimensions

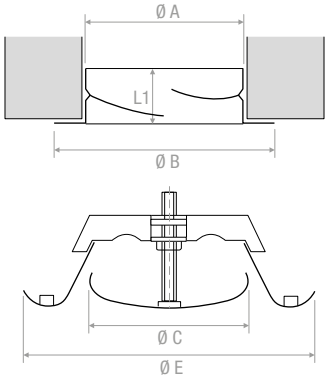
Dn	ØA	ØB	ØC	ØE	L	L1
100	99	125	75	140	55	50
125	124	150	100	170	65	60
150	149	175	120	205	65	60
160	159	185	130	215	65	60
200	199	225	160	255	65	60

EAVCM Abmessungen - Dimensions

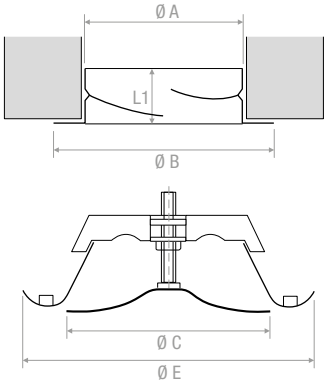
Dn	ØA	ØB	ØC	ØE	L	L1
100	99	125	85	140	55	50
125	124	150	110	170	65	60
150	149	175	135	205	65	60
160	159	185	145	215	65	60
200	199	225	195	255	65	60

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

EAVCR
Rückluftventil - Exhaust valve



EAVCM
Zuluftventil - Supply valve



MERKMALE:
EAVCR: Rückluftventil aus Stahl mit Befestigungsring.
EAVCM: Lüftungsventil aus Stahl mit Befestigungsring.

AUSFÜHRUNG:
Stahl, weiß lackiert RAL 9010 mit Befestigungsring.

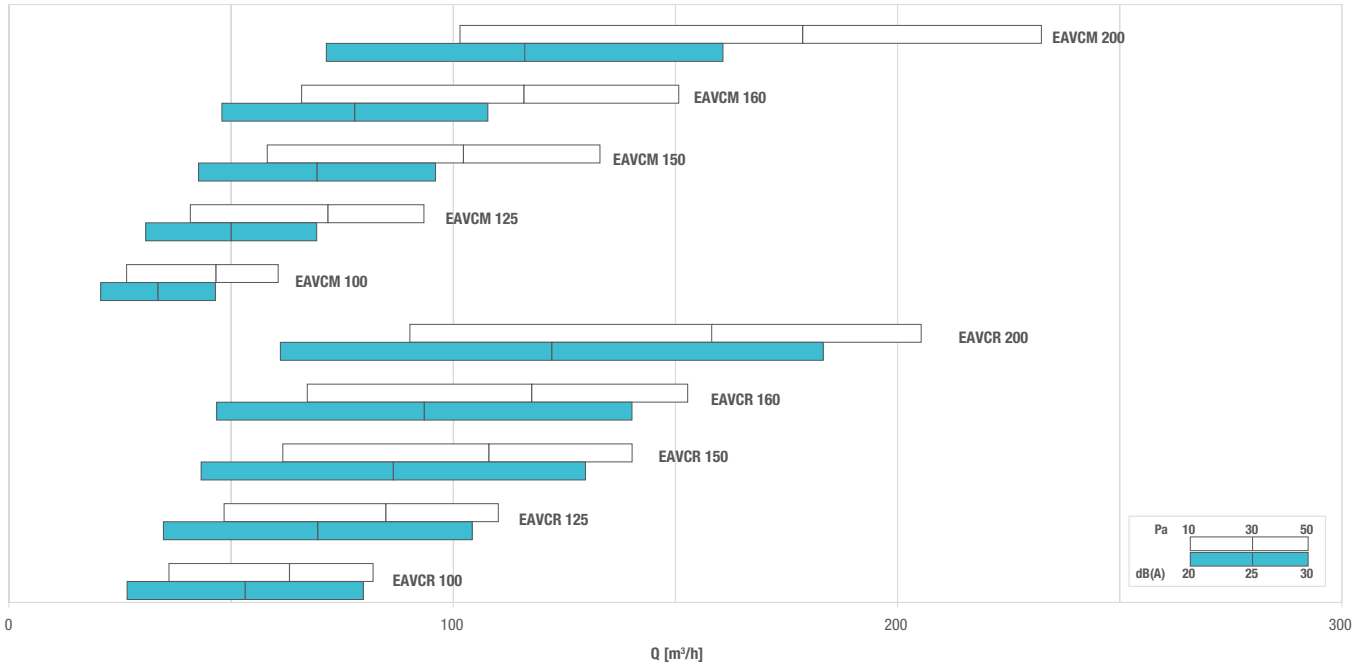
EINSATZBEREICH:
An der Decke, bei Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,0 m.

CHARACTERISTICS:
EAVCR: exhaust valves in steel with mounting ring.
EAVCM: Supply valves in steel with mounting ring.

CONSTRUCTION:
RAL 9010 white painted steel with fixing ring.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake.
Installation height: 2,5-3,0 m.

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
EAVCR 100	0,00785	30	60	21	26	10	50
EAVCR 125	0,01227	40	90	21	28	10	50
EAVCR 150	0,01767	50	120	21	29	10	50
EAVCR 160	0,02011	60	130	21	29	10	50
EAVCR 200	0,03142	80	190	22	31	10	50
EAVCM 100	0,00785	20	40	-	27	10	50
EAVCM 125	0,01227	30	70	-	30	10	50
EAVCM 150	0,01767	50	110	21	33	10	50
EAVCM 160	0,02011	50	120	20	32	10	50
EAVCM 200	0,03142	90	210	22	36	10	50

DLF



MERKMALE:
Lineare Luftschlitzauslässe mit schwarzen Leitblechen (Standard).
Lineare Luftschlitzauslässe mit weißen Leitblechen (DLF/DW).

AUSFÜHRUNG:
Aluminium eloxiert extrudiert.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,1 m.

BEFESTIGUNG:
- Mit beweglichem Bügel innen.
- Mit Federn im Anschlusskasten.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl mit Isolierung.

CHARACTERISTICS:
Linear slot diffusers with black deflectors (standard).
Linear slot diffusers with white deflectors (DLF/DW).

CONSTRUCTION:
Anodized extruded aluminium.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,5-3,1 m.

FIXING:
- By inner mounting mobile bracket.
- By springs inside the plenum.

ACCESSORIES:
Galvanized steel connecting plenum with insulation.

PREISE - PRICES

LAGERND

SCHLITZE SLOTS	LÄNGE LENGHT	DLF10	DLF20	DLF30	DLF40	DLF50	PDL	PDLI	DLF90
N.	mm*	€	€	€	€	€	€	€	€
1	800								
	1000								
	1500								
	2000								
2	800								
	1000								
	1500								
	2000								
3	800								
	1000								
	1500								
	2000								
4	800								
	1000								
	1500								
	2000								

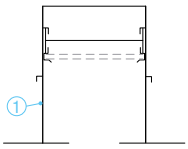
*Hinweis: die Längen beziehen sich auf den Luftauslass - the lenghts are actual neck sizes

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage - Different colors: prices on request

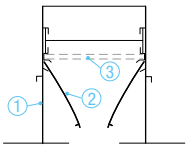
MODELLE - MODELS:
DLF10: Luftdurchlass Standard (1) - Standard diffuser (without sliding control damper and deflectors) (1)
DLF20: Luftdurchlass mit Luftlenkelementen (1) + (2) - Diffuser with deflectors (1) + (2)
DLF30: Luftdurchlass mit Schiebeklappe (1) + (3) - Diffuser with sliding control damper (1) + (3)
DLF40: Luftdurchlass mit Luftlenkelementen und Schiebeklappe (1) + (2) + (3) - Diffuser with sliding control damper and deflectors (1) + (2) + (3)
DLF50: Luftdurchlass mit Luftlenkelementen, Schiebeklappe und gelochtem Verteiler (1) + (2) + (3) + (4) - Diffuser with sliding control damper, deflectors and perforated distributor (1) + (2) + (3) + (4)

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

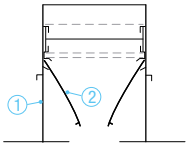
DLF10



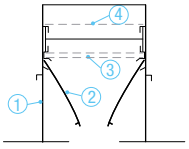
DLF40



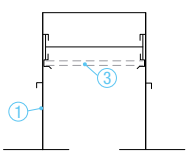
DLF20



DLF50

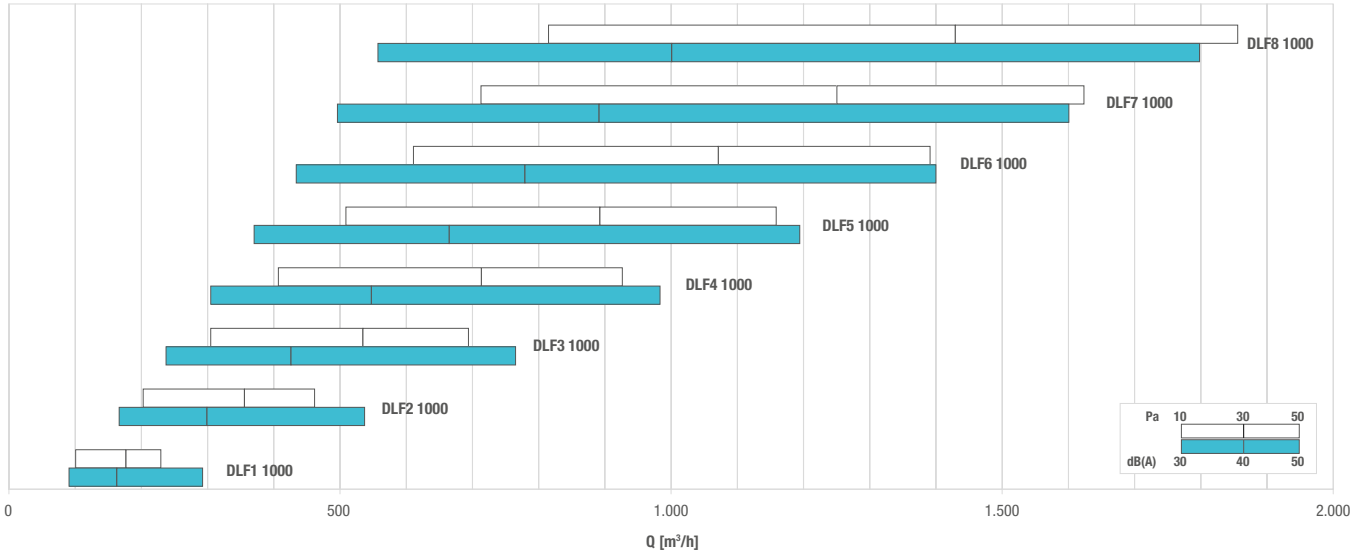


DLF30



Schlitze Slots	Länge Lenght	DLFDW20	DLFDW40	DLFDW50
N.	mm*	€	€	€
1	800			
	1000			
	1500			
	2000			
2	800			
	1000			
	1500			
	2000			
3	800			
	1000			
	1500			
	2000			
4	800			
	1000			
	1500			
	2000			

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t* [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DLF1 1000	0,00959	100	230	32	46	3,1	6,9	10	50
DLF2 1000	0,01930	200	460	33	47	4,1	9,2	10	50
DLF3 1000	0,02901	300	690	34	48	4,8	11,0	10	50
DLF4 1000	0,03872	410	930	35	49	5,6	12,5	10	50
DLF5 1000	0,04843	510	1160	35	49	6,1	13,8	10	50
DLF6 1000	0,05814	610	1390	36	50	6,6	14,8	10	50
DLF7 1000	0,06785	710	1620	36	50	7,0	15,8	10	50
DLF8 1000	0,07757	820	1860	37	51	7,5	16,9	10	50

* ohne Equalizer und komplett offener Klappe - without equalizer and calibration damper completely open

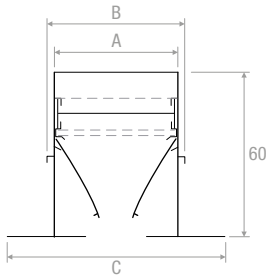


ABMESSUNGEN - MEASURES

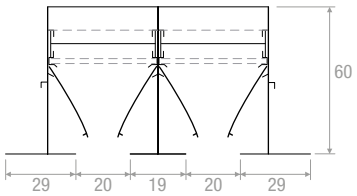
Anz. Schlitze N. slots	Länge mm Lenght mm	Ø Außenschelle Anz. Schellen Ø spigot N. spitos	**A mm**	**B mm**	**C mm**	**S mm**	**Z mm**	**NR. CVL** Montagesteg Mounting brackets	**NR. CM** Federn Spring
1	800	98-1	40	50	77	54	66	2	2
	1000	98-1						2	2
	1500	98-2						2	2
	2000	98-3						2	3
2	800	148-1	78	89	115	93	105	2	4
	1000	148-2						2	4
	1500	148-3						2	4
	2000	148-4						2	6
3	800	198-1	117	128	155	132	144	2	4
	1000	198-2						2	4
	1500	198-3						2	6
	2000	198-4						3	6
4	800	198-1	155	165	191	169	181	2	4
	1000	198-2						2	4
	1500	198-3						2	6
	2000	198-4						3	6
5	800	248-1	192	202	229	206	218	2	4
	1000	248-1						2	4
	1500	248-2						2	6
	2000	248-2						3	8
6	800	248-1	230	240	267	244	256	2	4
	1000	248-2						2	4
	1500	248-2						2	6
	2000	248-3						3	8
7	800	248-1	266	276	303	280	292	3	6
	1000	248-2						3	6
	1500	248-3						3	8
	2000	248-4						3	8
8	800	248-1	303	313	340	317	329	3	6
	1000	248-2						3	6
	1500	248-3						3	8
	2000	248-4						3	8

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

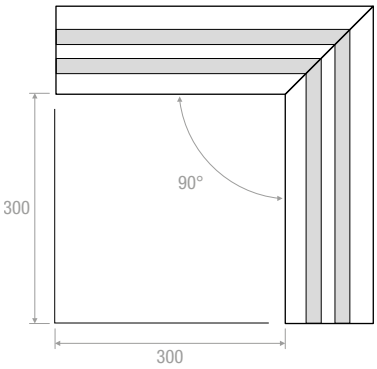
DLF50 1 Schlitz - Slot



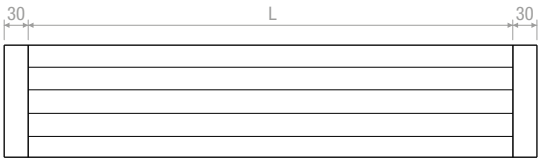
DLF250 2 Schlitze - Slots



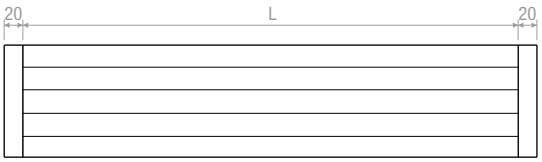
DLF90



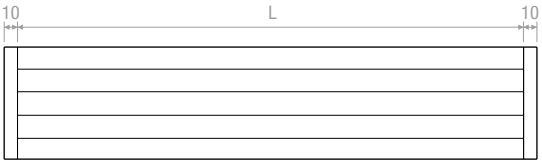
STRANDARD



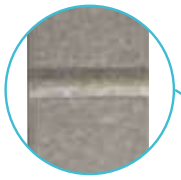
OPTION ENDKAPPE 20 mm
OPTION ENDCAPS 20 mm



OPTION ENDKAPPE 10 mm
OPTION ENDCAPS 10 mm

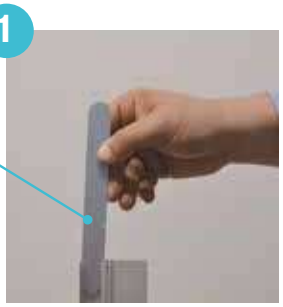


DURCHGEHENDE LÖSUNG - CONTINUITY SOLUTION



Befestigungspunkt
Clamping point

1



Das Element in das Profil in die angezeigte Richtung einsetzen.
Insert the bracket into the profile in the direction indicated.

2

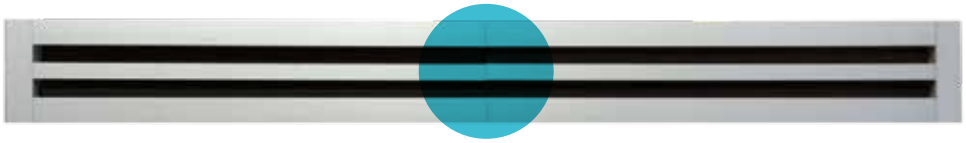


Das Element bis zu 10/15 mm bis zum Klemmpunkt einsetzen.
Insert the bracket to penetrate up to 10/15 mm the clamping point.

3



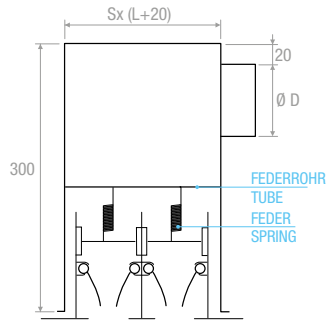
Die 2 Elemente verbinden.
Combine the 2 parts.



Verbindungspunkt
Connection point

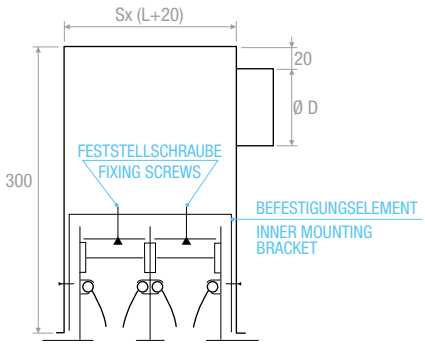
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

PDL1



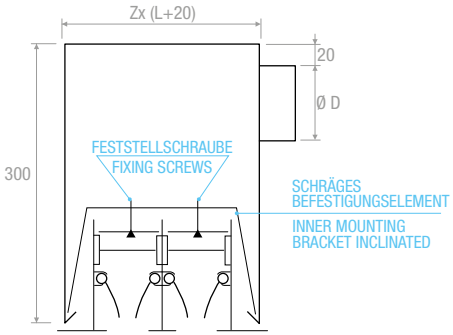
Befestigung am Anschluss-kasten mit Feder CM
Fixing to the plenum by springs CM

PDL2



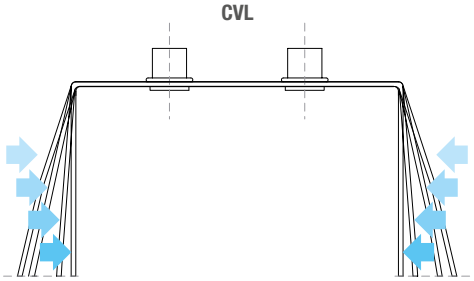
Befestigung am Anschluss-kasten mit Montagestegen CVL
Fixing to the plenum by inner mounting brackets CVL

PDL3



Befestigung am Anschluss-kasten mit geneigten Montagestegen CVL
Fixing to the plenum by inner mounting brackets inclinated CVL

CVL



Änderung der Ausführung CVL von PDL 3 nach PDL 2 durch Fingerdruck
Configuration change CVL to PDL 3 to PDL 2 with finger pressure

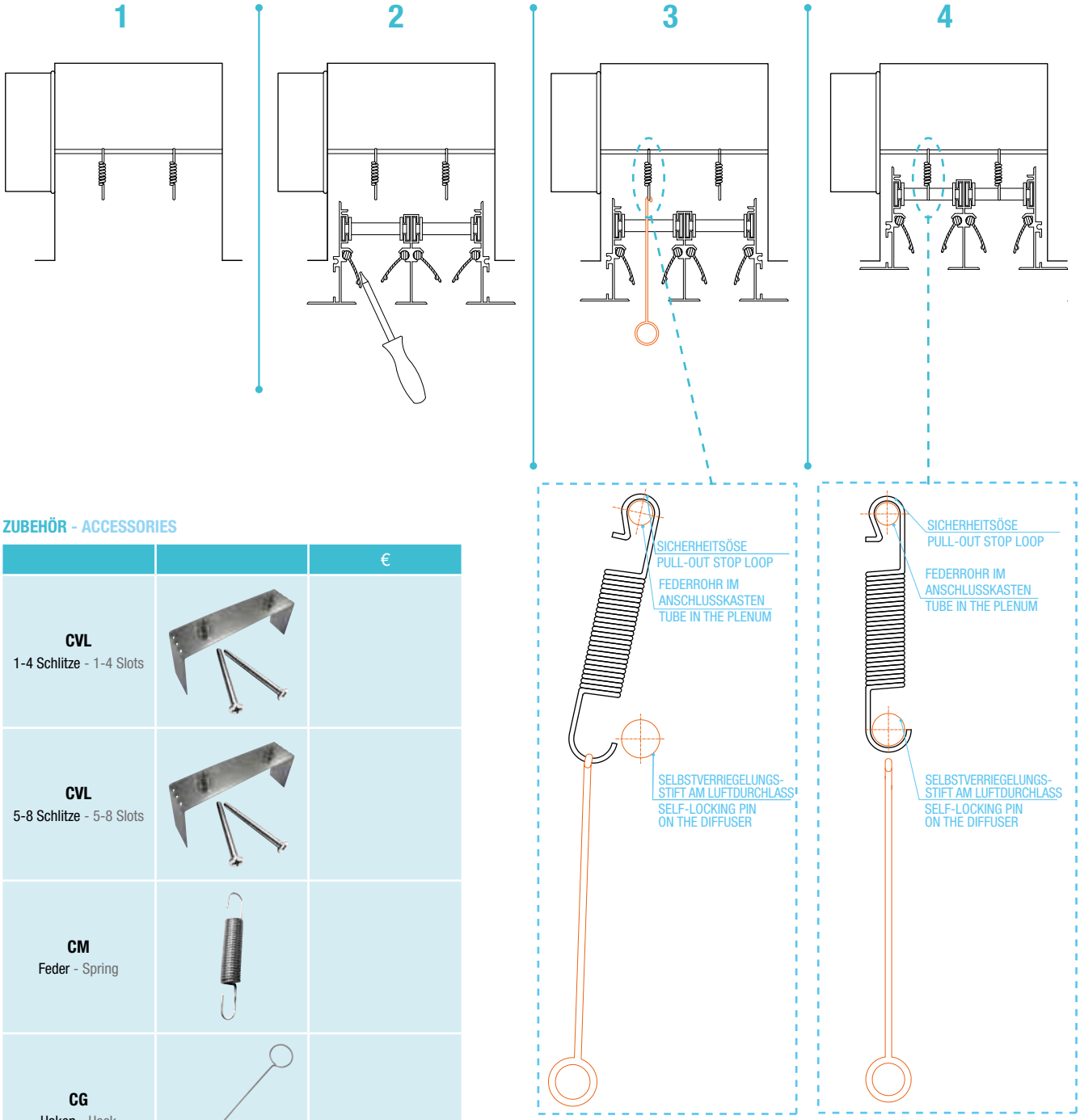
MONTAGESCHEMA LUFTDURCHLASS DLF AUF ANSCHLUSSKASTEN PDL 1
DLF DIFFUSER PLENUM PDL1 ASSEMBLY DIAGRAM

1) Die Feder am Befestigungssteg im Anschlusskasten innen einhaken.
Hook the spring to the mounting tube placed inside the plenum.

2) Mit einem Schraubenzieher die Luftlenkelemente so verschieben, dass die größte Oberfläche für die Betätigung des Hakens frei bleibt.
Move the deflectors with a screwdriver so as to leave most free surface by the action of the hook.

3) Den Luftdurchlass am Anschlusskasten anbringen, mit dem Haken die Feder auseinanderziehen und am selbstverriegelden Stift am Luftdurchlass einhaken, so dass die Struktur einheitlich blockiert wird.
Bringing the diffuser to the plenum, by means of the hook to extend the spring and hook it to the self-locking pin on the diffuser so block the way unitary structure.

4) Sich versichern, dass die Befestigung sicher ist.
Ensure sure that the attachment is safe.



ZUBEHÖR - ACCESSORIES

		€
CVL 1-4 Schlitze - 1-4 Slots		
CVL 5-8 Schlitze - 5-8 Slots		
CM Feder - Spring		
CG Haken - Hook		
CC Verbindungsset (2 Stück) Kit continuity (2 pieces)		

DLFP



MERKMALE:
Lineare Luftschlitzauslässe mit Luftlenkelementen auf Platten, Standardversion DLF-P und Version Fine Line DLF-P-FL.

AUSFÜHRUNG:
Lineare Luftdurchlässe aus Aluminium., Platte aus Aluminium, alles in RAL 9010 weiß lackiert.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, für Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,1 m.

BEFESTIGUNG:
Mit Platte auf modularen Zwischendecken.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl mit Isolierung.

CHARACTERISTICS:
Linear slot diffusers with blade deflectors on panel in aluminium standard version DLF-P and Fine Line version DLF-P-FL.

CONSTRUCTION:
Linear diffuser in aluminium, panel all painted RAL 9010.

UTILIZATION:
For ceiling installation for air intake or supply.
Installation height: 2,5-3,1 m.

FIXING:
With panel of modular ceiling.

ACCESSORIES:
Galvanized steel connecting plenum with insulation.

PREISE - PRICES

DLFP10 LUFTDURCHLAS STANDARD - STANDARD DIFFUSER (WITHOUT SLIDING CONTROL DAMPER AND DEFLECTORS)

ABMESSUNGEN PLATTE PANEL SIZE	ANZAHL SCHLITZE - NUMBER SLOTS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
mm	€	€	€	€	€	€	€	€
600 x 300							-	-
900 x 300							-	-
1200 x 300							-	-
1350 x 300							-	-
600 x 600								
1200 x 600								
675 x 675								
1350 x 675								

DLFP20 LUFTDURCHLASS MIT LUFTLENKELEMENTE - DIFFUSER WITH DEFLECTORS

ABMESSUNGEN PLATTE PANEL SIZE	ANZAHL SCHLITZE - NUMBER SLOTS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
mm	€	€	€	€	€	€	€	€
600x300							-	-
900x300							-	-
1200x300							-	-
1350x300							-	-
600x600								
1200x600								
675 x 675								
1350 x 675								

DLFP30 LUFTDURCHLASS MIT SCHIEBEKLAPPE - DIFFUSER WITH SLIDING CONTROL DAMPER

ABMESSUNGEN PLATTE PANEL SIZE	ANZAHL SCHLITZE - NUMBER SLOTS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
mm	€	€	€	€	€	€	€	€
600x300							-	-
900x300							-	-
1200x300							-	-
1350x300							-	-
600x600								
1200x600								
675x675								
1350x675								



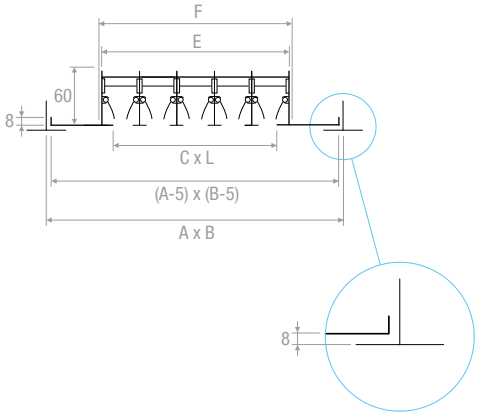
PREISE - PRICES

DLFP40 LUFTDURCHLASS MIT LUFTLENKELEMENTE UND SCHIEBEKLAPPE - DIFFUSER WITH SLIDING CONTROL DAMPER AND DEFLECTORS								
ABMESSUNGEN PLATTE PANEL SIZE	ANZAHL SCHLITZE - NUMBER SLOTS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
mm	€	€	€	€	€	€	€	€
600x300							-	-
900x300							-	-
1200x300							-	-
1350x300							-	-
600x600								
1200x600								
675x675								
1350x675								

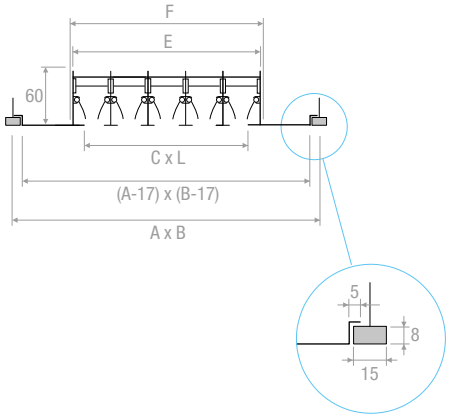
Preis - Price DLF-P-FL: +10%

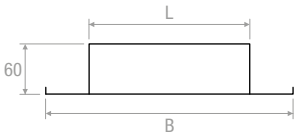
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

DLFP STANDARD



DLFPFL (FINE LINE)





ABMESSUNGEN -MEASURES

PLATTE - PANEL			
B	A	L Standard	L Fine line
600	300	530	518
900	300	830	818
1200	300	1130	1118
1350	300	1280	1268
600	600	530	518
1200	600	1130	1118
675	675	605	593
1350	675	1280	1268

SCHLITZE - SLOTS			
Nr.	C	E	F
1	16	40	50
2	54	78	89
3	94	117	128
4	130	155	165
5	168	192	202
6	206	230	240
7	242	266	276
8	279	303	313

Maß „L“ kann auf Anfrage verringert werden
Measure “L” having reduced on inquiry

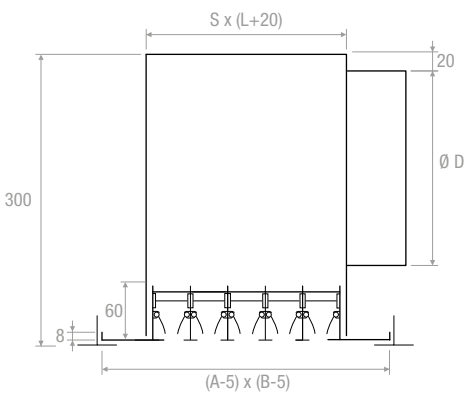
DLFP

ANSCHLUSSKASTEN - PLENUM

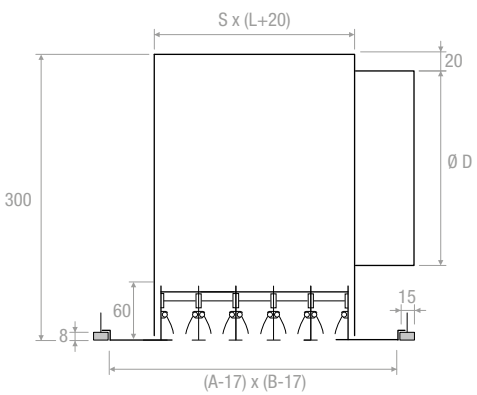
ANZ. SCHLITZE - NO. SLOTS	LÄNGE PLATTE LENGHT PANEL	D -ANZ. SCHELLEN - D - N. SPIGOTS	S	**PDL**	**PDLI**
N.	mm			€	€
1	600	98-1	54		
	675	98-1	54		
	900	98-1	54		
	1200	98-2	54		
	1350	98-2	54		
2	600	148-1	93		
	675	148-1	93		
	900	148-1	93		
	1200	148-2	93		
	1350	148-2	93		
3	600	198-1	132		
	675	198-1	132		
	900	198-1	132		
	1200	198-2	132		
	1350	198-2	132		
4	600	198-1	169		
	675	198-1	169		
	900	198-2	169		
	1200	198-3	169		
	1350	198-3	169		
5	600	248-1	206		
	675	248-1	206		
	900	248-1	206		
	1200	248-2	206		
	1350	248-2	206		
6	600	248-1	244		
	675	248-1	244		
	900	248-2	244		
	1200	248-2	244		
	1350	248-2	244		
7	600	248-1	280		
	675	248-1	280		
	900	248-2	280		
	1200	248-3	280		
	1350	248-3	280		
8	600	248-1	317		
	675	248-1	317		
	900	248-2	317		
	1200	248-3	317		
	1350	248-3	317		

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

DLFP STANDARD



DLFPFL FINE LINE



600

Anz. Schlitze - Number slots	mq	m3/h	m3/h	dB(A)	dB(A)	M	M	pa	pa
1	0,01	60	130	32	46	3,1	6,9	10	50
2	0,01	110	260	33	47	4,1	9,2	10	50
3	0,02	170	400	34	48	4,8	11	10	50
4	0,02	230	530	35	49	5,6	12,5	10	50
5	0,03	290	660	35	49	6,1	13,8	10	50
6	0,03	350	790	36	50	6,6	14,8	10	50
7	0,04	400	920	36	50	7	15,8	10	50
8	0,04	470	1060	37	51	7,5	16,8	10	50

675

Anzahl Schlitze - Number slots	mq	m3/h	m3/h	dB(A)	dB(A)	M	M	pa	pa
1	0,01	70	150	32	46	3,1	6,9	10	50
2	0,01	130	300	33	47	4,1	9,2	10	50
3	0,02	190	450	34	48	4,8	11	10	50
4	0,02	260	600	35	49	5,6	12,5	10	50
5	0,03	330	750	35	49	6,1	13,8	10	50
6	0,04	390	900	36	50	6,6	14,8	10	50
7	0,04	460	1040	36	50	7	15,8	10	50
8	0,05	530	1200	37	51	7,5	16,8	10	50

900

Anzahl Schlitze - Number slots	mq	m3/h	m3/h	dB(A)	dB(A)	M	M	pa	pa
1	0,01	90	200	32	46	3,1	6,9	10	50
2	0,02	170	400	33	47	4,1	9,2	10	50
3	0,03	260	600	34	48	4,8	11	10	50
4	0,03	360	810	35	49	5,6	12,5	10	50
5	0,04	440	1010	35	49	6,1	13,8	10	50
6	0,05	530	1210	36	50	6,6	14,8	10	50
7	0,06	620	1410	36	50	7	15,8	10	50
8	0,07	710	1620	37	51	7,5	16,8	10	50

1200

Anzahl Schlitze - Number slots	mq	m3/h	m3/h	dB(A)	dB(A)	M	M	pa	pa
1	0,01	120	270	32	46	3,1	6,9	10	50
2	0,02	230	540	33	47	4,1	9,2	10	50
3	0,03	350	810	34	48	4,8	11	10	50
4	0,05	480	1090	35	49	5,6	12,5	10	50
5	0,06	600	1360	35	49	6,1	13,8	10	50
6	0,07	710	1630	36	50	6,6	14,8	10	50
7	0,08	830	1890	36	50	7	15,8	10	50
8	0,09	960	2180	37	51	7,5	16,8	10	50

1350

Anz. Schlitze - Number slots	mq	m3/h	m3/h	dB(A)	dB(A)	M	M	pa	pa
1	0,01	130	300	32	46	3,1	6,9	10	50
2	0,03	260	610	33	47	4,1	9,2	10	50
3	0,04	400	910	34	48	4,8	11	10	50
4	0,05	540	1230	35	49	5,6	12,5	10	50
5	0,06	670	1530	35	49	6,1	13,8	10	50
6	0,08	800	1840	36	50	6,6	14,8	10	50
7	0,09	940	2140	36	50	7	15,8	10	50
8	0,1	1080	2460	37	51	7,5	16,8	10	50

DLN



MERKMALE:
Lineare Luftschlitzauslässe auf Platte mit einem tropfenförmigen Leitblech.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes, extrudiertes Aluminium, Luftlenkelement schwarz RAL 9005 aus Polypropylen (weiß RAL 9016 auf Anfrage DLN/DW).

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,1 m.

BEFESTIGUNG:
- Mit beweglichem Bügel innen.
- Mit Federn im Anschlusskasten.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl mit Isolierung.

CHARACTERISTICS:
Linear slot diffusers with drop profile deflector.

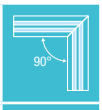
CONSTRUCTION:
Anodized extruded aluminium, RAL 9005 black deflector in polypropylene (white RAL 9003 on request).

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,5-3,1 m.

FIXING:
- By inner mounting mobile bracket.
- By springs inside the plenum.

ACCESSORIES:
Galvanized steel connecting plenum with insulation.

PREISE - PRICES

									
SCHLITZE SLOTS	LÄNGE LENGHT	DLN10	DLN20	DLN30	DLN40	DLN50	PDL	PDLI	DLN90
N.	mm*	€	€	€	€	€	€	€	€
1	800								
	1000								
	1500								
	2000								
2	800								
	1000								
	1500								
	2000								
3	800								
	1000								
	1500								
	2000								
4	800								
	1000								
	1500								
	2000								

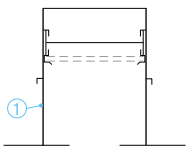
* Hinweis: die Längen beziehen sich auf den Luftauslass - the lenghts are actual neck sizes

LACKIERUNGR - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage - Different colors: prices on request

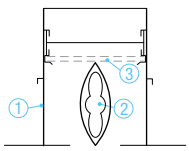
MODELLE - MODELS:
DLN10: Luftdurchlass Standard (1) - Standard diffuser (without sliding control damper and deflector) (1)
DLN20: Luftdurchlass mit Luftlenkelement (1) + (2) - Diffuser with deflector (1) + (2)
DLN30: Luftdurchlass mit Schiebeklappe (1) + (3) - Diffuser with sliding control damper (1) + (3)
DLN40: Luftdurchlass mit Luftlenkelement und Schiebeklappe (1) + (2) + (3) - Diffuser with sliding control damper and deflector (1) + (2) + (3)
DLN50: Luftdurchlass mit Luftlenkelement, Schiebeklappe und gelochtem Luftverteiler (1) + (2) + (3) + (4) - Diffuser with sliding control damper, deflector and perforated distributor (1) + (2) + (3) + (4)

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

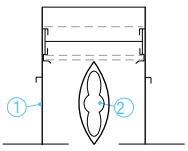
DLN10



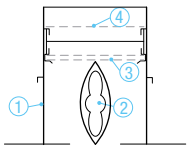
DLN40



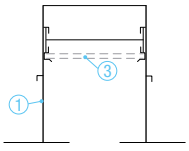
DLN20



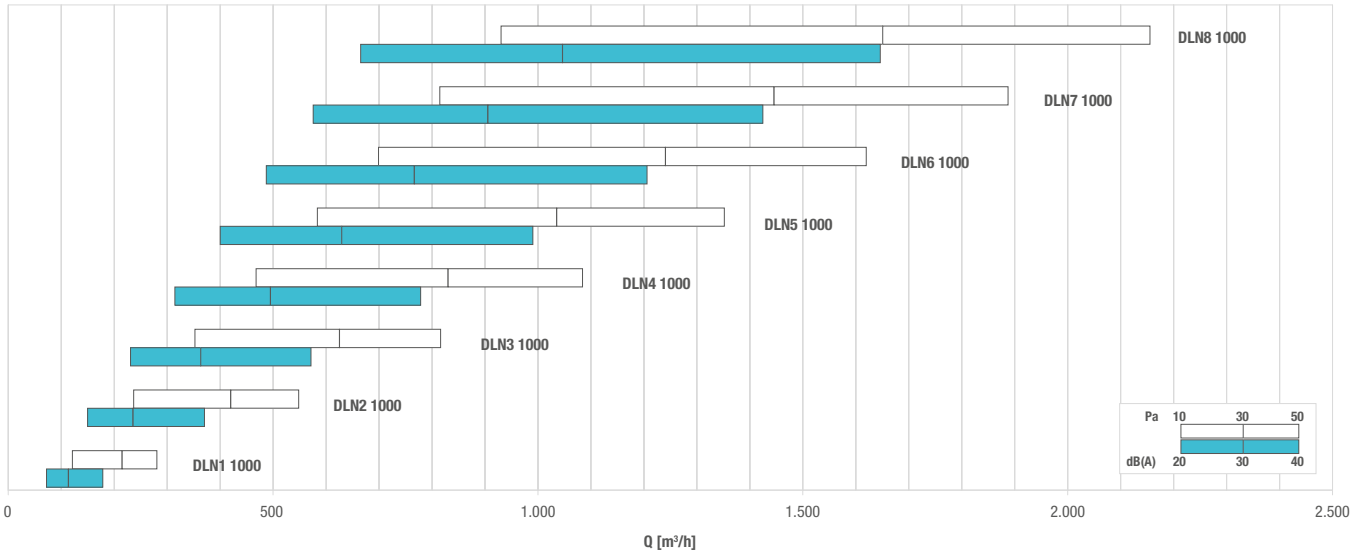
DLN50



DLN30



SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t* [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DLN1 1000	0,01061	120	280	31	50	3,6	8,6	10	50
DLN2 1000	0,02073	240	550	30	49	5,0	11,8	10	50
DLN3 1000	0,03085	350	820	29	48	5,9	14,1	10	50
DLN4 1000	0,04097	470	1080	29	47	6,8	16,0	10	50
DLN5 1000	0,05109	580	1350	28	47	7,5	17,7	10	50
DLN6 1000	0,06121	700	1620	28	47	8,2	19,3	10	50
DLN7 1000	0,07133	810	1890	28	46	8,7	20,7	10	50
DLN8 1000	0,08145	930	2160	27	46	9,3	22,0	10	50

* Ohne Equalizer und komplett offener Klappe - Without equalizer and calibration damper completely open



DLNR
Gerader Luftdurchlass mit Einstellring außen
Maximale Länge 1500 mm
Preiserhöhung 15%
Slot diffuser with external adjustable washer
Maximum length 1500 mm
Price increase 15%

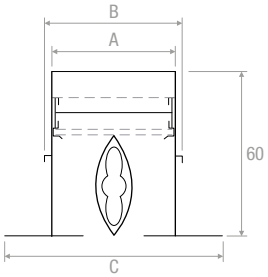


ABMESSUNGEN - MEASURES

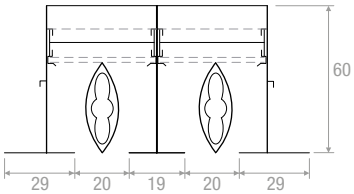
Anz. Schlitze N. slots	Länge mm Lenght mm	Ø Außenschelle Anz. Schellen Ø spigot N. spitos	**A mm**	**B mm**	**C mm**	**S mm**	**Z mm**	**NR. CVL** Montagesteg Mounting brackets	**NR. CM** Federn - Springs
1	800	98-1	40	50	77	54	66	2	2
	1000	98-1						2	2
	1500	98-2						2	2
	2000	98-3						2	3
2	800	148-1	78	89	115	93	105	2	4
	1000	148-2						2	4
	1500	148-3						2	4
	2000	148-4						2	6
3	800	198-1	117	128	155	132	144	2	4
	1000	198-2						2	4
	1500	198-3						2	6
	2000	198-4						3	6
4	800	198-1	155	165	191	169	181	2	4
	1000	198-2						2	4
	1500	198-3						2	6
	2000	198-4						3	6
5	800	248-1	192	202	229	206	218	2	4
	1000	248-1						2	4
	1500	248-2						2	6
	2000	248-2						3	8
6	800	248-1	230	240	267	244	256	2	4
	1000	248-2						2	4
	1500	248-2						2	6
	2000	248-3						3	8
7	800	248-1	266	276	303	280	292	3	6
	1000	248-2						3	6
	1500	248-3						3	8
	2000	248-4						3	8
8	800	248-1	303	313	340	317	329	3	6
	1000	248-2						3	6
	1500	248-3						3	8
	2000	248-4						3	8

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

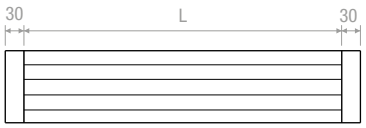
DLF50 1 Schlitz - Slot



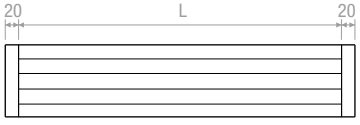
DLFN250 2 Schlitze - Slots



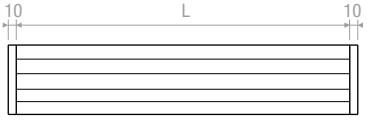
STRANDARD



OPTION ABSCHLUSSDECKEL 20 mm
OPTION ENDCAPS 20 mm

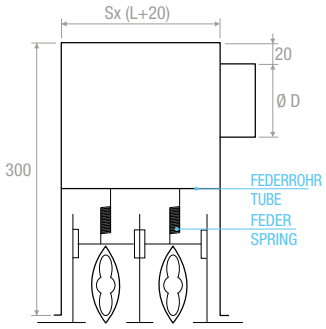


OPTION ABSCHLUSSDECKEL 10 mm
OPTION ENDCAPS 10 mm

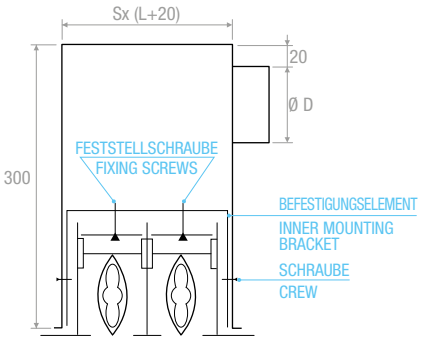


ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

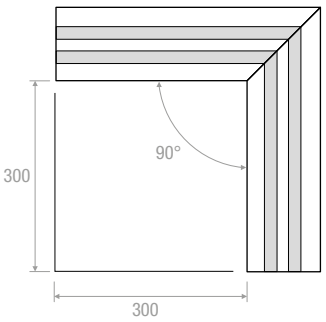
PDL1



PDL2

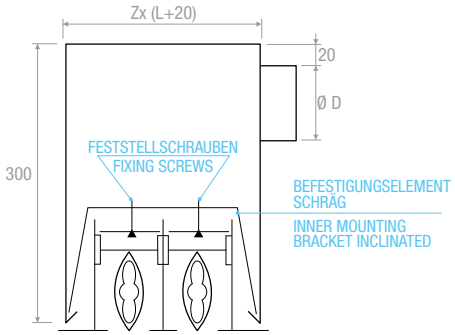


DLN90

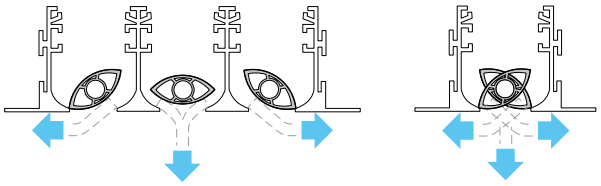


Befestigung am Anschlusskasten mit Montagestegen CVL
Fixing to the plenum by inner mounting brackets CVL

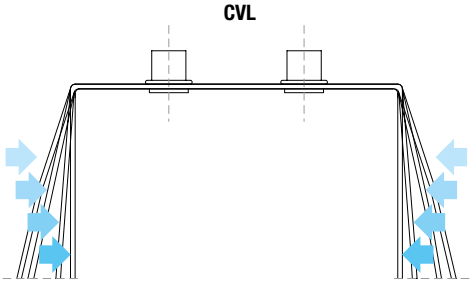
PDL3



Befestigung am Anschlusskasten bei geneigten Bügeln
CVL Montagesteg
Fixing to the plenum by inner
mounting backets inclinated CVL

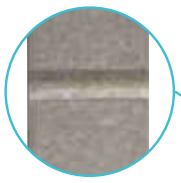


CVL



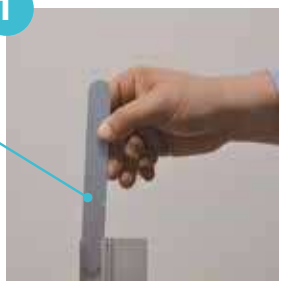
Änderung der Ausführung CVL von PDL 3 nach PDL 2 durch Fingerdruck
Configuration change CVL to PDL 3 to PDL 2 with finger pressure

DURCHGÄNGIGE LÖSUNG - CONTINUITY SOLUTION



Befestigungspunkt
Klemmbrücke

1



Das Element in das Profil in die angezeigte Richtung einsetzen.
Insert the bracket into the profile in the direction indicated.

2

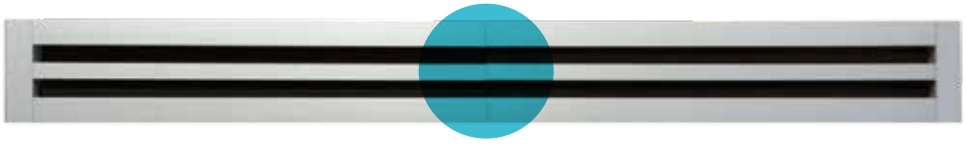


Das Element bis zu 10/15 mm bis zum Klemmpunkt einsetzen.
Insert the bracket to penetrate up to 10/15 mm the clamping point.

3



Die 2 Elemente verbinden.
Combine the 2 parts.



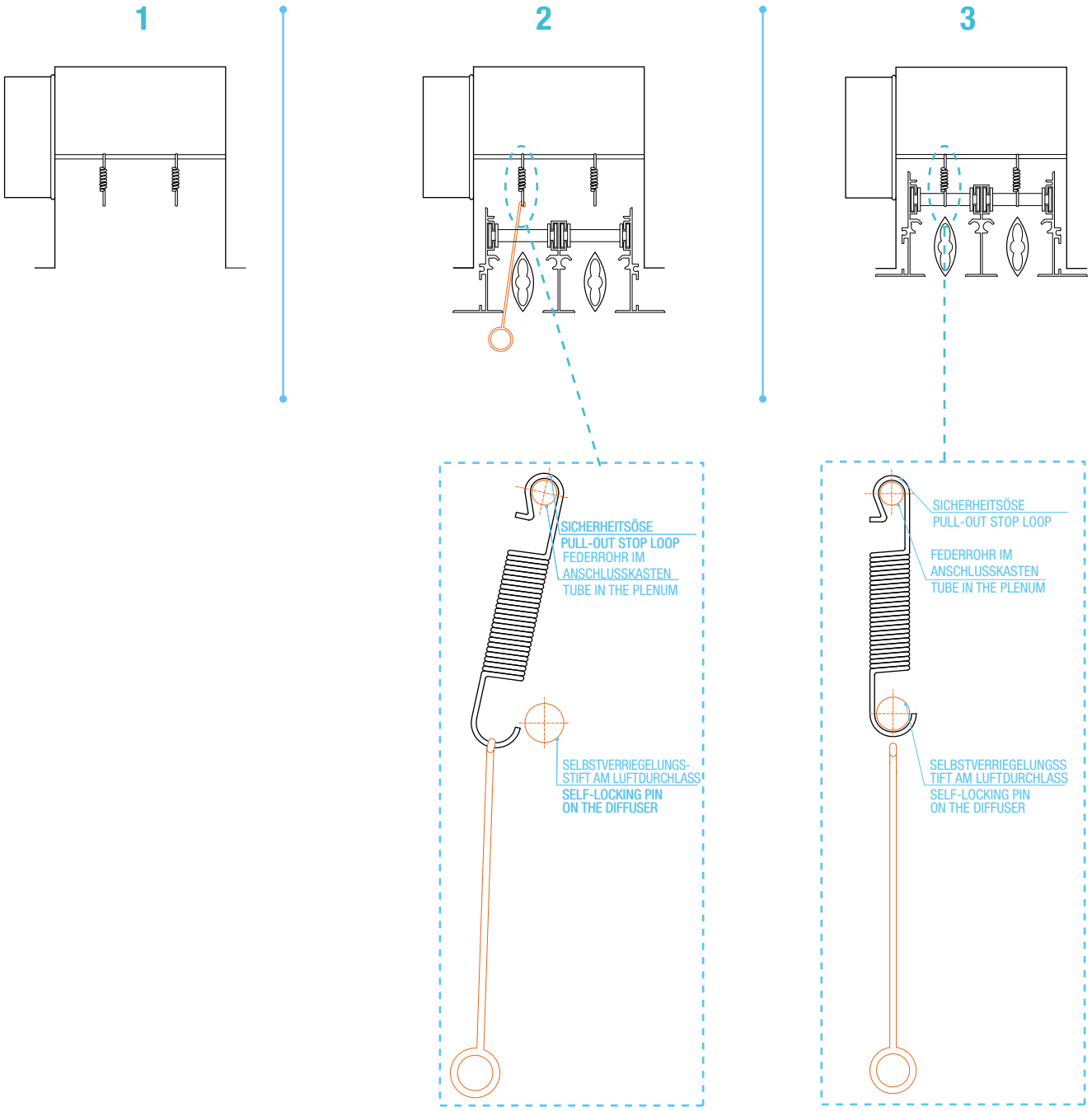
Verbindungspunkt
Connection point

MONTAGESCHEMA LUFTDURCHLASS DLF AUF ANSCHLUSSKASTEN PDL 1
DLF DIFFUSER PLENUM PDL1 ASSEMBLY DIAGRAM

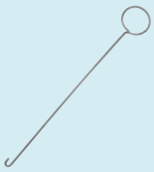
1) Die Feder am Befestigungssteg im Anschlusskasten innen einhaken.
Hook the spring to the mounting tube placed inside the plenum.

2) Den Luftdurchlass am Anschlusskasten anbringen, mit dem Haken die Feder auseinanderziehen und am selbstverriegelden Stift am Luftdurchlass einhaken, so dass die Struktur einheitlich blockiert wird.
Bringing the diffuser to the plenum, by means of the hook to extend the spring and hook it to the self-locking pin on the diffuser so block the way unitary structure.

3) Sich versichern, dass die Befestigung sicher ist.
Ensure sure that the attachment is safe.



ZUBEHÖR - ACCESSORIES

		€
CVL 1-4 Schlitze - 1-4 Slots		
CVL 5-8 Schlitze - 5-8 Slots		
CM Feder - Spring		
CG Haken - Hook		
CC Verbindungsset (2 Stück) Kit continuity (2 pieces)		

DLPCB



MERKMALE:
Lineare Luftschlitzauslässe mit einem rotierenden, aerodynamischen Leitblech für hohe Durchsätze.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes, extrudiertes Aluminium, Luftlenkelement schwarz RAL 9005 aus Polypropylen.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,6-4,0 m.

BEFESTIGUNG:
- Mit beweglichem Bügel innen.
- Mit Federn im Anschlusskasten.

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl mit Isolierung.
- Luftlenkelement RAL 9003

CHARACTERISTICS:
Linear slot diffusers with aifoil section rotating deflector for high airflow.

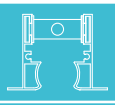
CONSTRUCTION:
Anodized extruded aluminium, deflector made of RAL 9005 black polypropylene.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height:
2,6-4,0 m.

FIXING:
- By inner mounting mobile bracket.
- By springs inside the plenum.

ACCESSORIES:
- Galvanized steel connecting plenum with insulation.
- Deflector RAL 9003.

PREISE - PRICES

					
SCHLITZE - SLOTS	LÄNGE-LENGHT	DLPCB10	DLPCB20	PDLCB	PDLCBI
N.	mm*	€	€	€	€
1	800				
	1000				
	1500				
	2000				
2	800				
	1000				
	1500				
	2000				
3	800				
	1000				
	1500				
	2000				
4	800				
	1000				
	1500				
	2000				

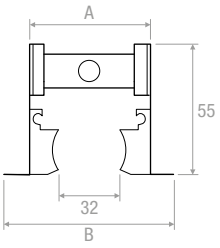
* Hinweis: die Längen beziehen sich auf den Luftauslass - the lenghts are actual neck sizes

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage - Different colors: prices on request

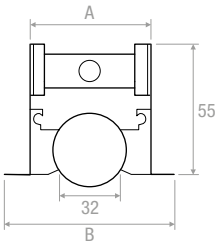
MODELLE - MODELS:
DLN10: Luftdurchlass Standard (1) - Standard diffuser (without sliding control damper and deflector) (1)
DLPCB20: Luftdurchlass mit Luftlenkelement (1) + (2) - Diffuser with deflector (1) + (2)

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

DLPCB10

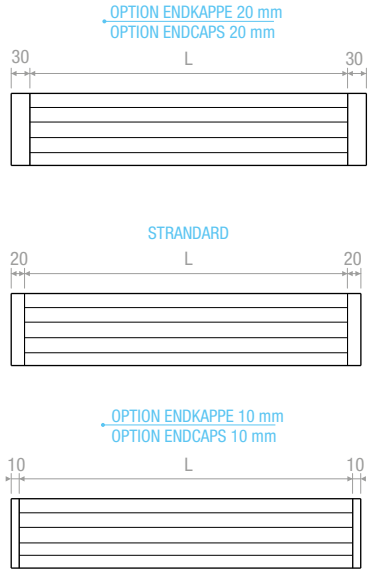


DLPCB20



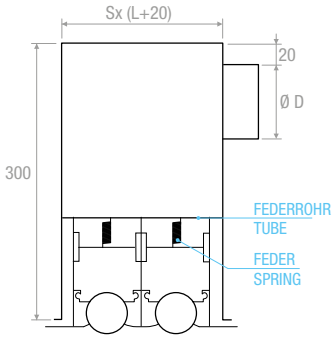
ABMESSUNGEN - MEASURES

Anz. Schlitze N. slots	Länge mm Lenght mm	Ø Außenschelle Anz. Schellen Ø spigot N. spitos	A mm	B mm	S mm	NR. CM Federn Spring	NR. CVL Montagesteg Mounting brackets
1	800	98-1	51	73	56	2	2
	1000	98-1				2	2
	1500	98-2				2	2
	2000	98-3				3	2
2	800	148-1	102	124	107	4	2
	1000	148-2				4	2
	1500	148-3				4	2
	2000	148-4				6	2
3	800	198-1	153	175	158	4	2
	1000	198-2				4	2
	1500	198-3				6	2
	2000	198-4				6	3
4	800	198-2	204	226	209	4	2
	1000	198-2				4	2
	1500	198-3				6	2
	2000	198-4				6	3



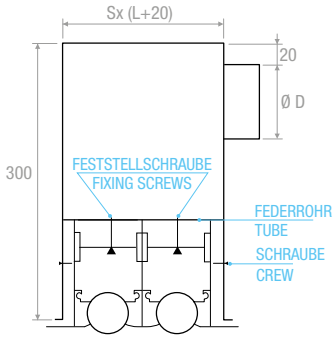
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

PDLCB1



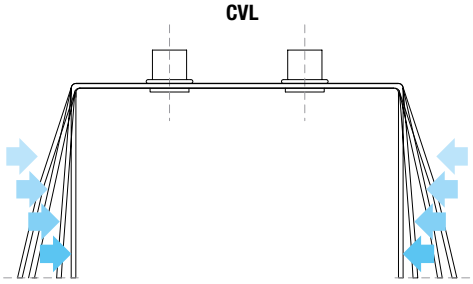
Befestigung am Anschlusskasten
mit Federn CM
Fixing the plenum by springs CM

PDLCB2



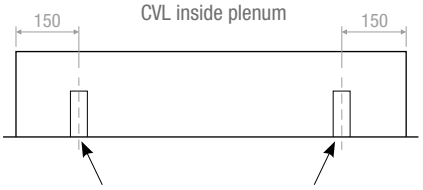
Befestigung am Anschlusskasten mit Bügel
CVL-CN Montagestege
Fixing the plenum by inner
mounting backets CVL-CN

CVL



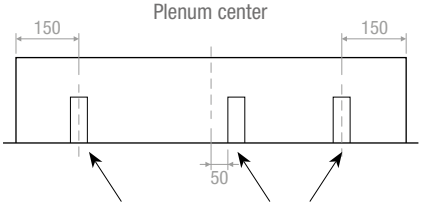
Änderung der Ausführung CVL von PDL 3 nach PDL 2 durch Fingerdruck
Configuration change CVL to PDL3 to PDL2 with finger pressure

Positionierung der Montagestege
CVL im Anschlusskasten
Positioning of brakets
CVL inside plenum



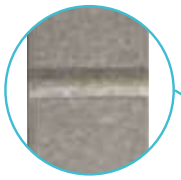
Seitliche Ansicht Position CVL
Länge bis 1500 mm
Side view position CVL
lenght to 1500 mm

Anschlusskasten Mitte
Plenum center



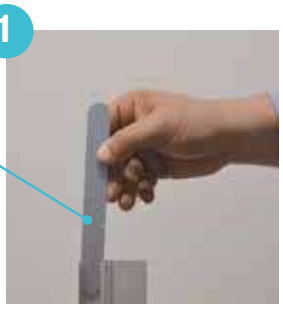
Seitliche Ansicht Position CVL
Länge über 1500 mm
Side view position CVL
lenght over 1500 mm

DURCHGÄNGIGE LÖSUNG - CONTINUITY SOLUTION



Befestigungspunkt
Klemmbrücke

1



Das Element in das Profil in die angezeigte Richtung einsetzen.
Insert the bracket into the profile in the direction indicated.

2

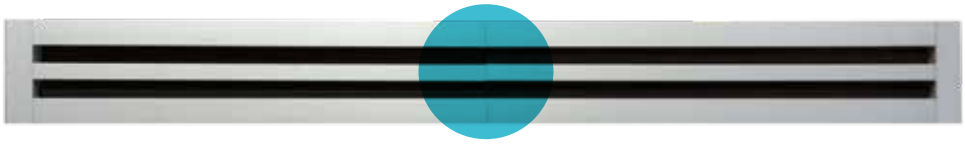


Das Element bis zu 10/15 mm bis zum Klemmpunkt einsetzen.
Insert the bracket to penetrate up to 10/15 mm the clamping point.

3

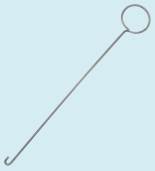


Die 2 Elemente verbinden.
Combine the 2 parts.



Verbindungspunkt
Connection point

ZUBEHÖR - ACCESSORIES

		€
CVLCB 1-4 Schlitze - 1-4 Slots		
CM Feder - Spring		
CG Haken - Hook		
CCKITCONTDLPCB Verbindungsset (2 Stück) Kit continuity (2 pieces)		

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABLE

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t* [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DLPCB1 1000	0,013	80	220	-	43	3,0	7,4	10	50
DLPCB2 1000	0,026	190	420	24	45	4,1	9,1	10	50
DLPCB3 1000	0,039	270	600	25	47	4,4	10,1	10	50
DLPCB4 1000	0,052	340	760	25	47	4,8	10,7	10	50

* Ohne Equalizer und komplett offener Klappe - Without equalizer and calibration damper completely open

DLPCN



MERKMALE:
Gerade Luftschlitzauslässe mit einem rotierenden, aerodynamischen Leitblech für mittleren-kleinen Volumenstrom-

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes, extrudiertes Aluminium, Luftlenkelement schwarz RAL 9005 aus Polypropylen.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,6-4,0 m.

BEFESTIGUNG:
- Mit beweglichem Bügel innen.
- Mit Federn im Anschlusskasten.

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl mit Isolierung.
- Luftlenkelement RAL 9003

CHARACTERISTICS:
Linear slot diffusers with aifoil section rotating deflector for medium-small airflow.

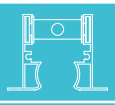
CONSTRUCTION:
Anodized extruded aluminium, deflector made of RAL 9005 black polypropylene.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,6-4,0 m.

FIXING:
- By inner mounting mobile bracket.
- By springs inside the plenum.

ACCESSORIES:
- Galvanized steel connecting plenum with insulation.
- Deflector RAL 9003.

PREISE - PRICES

					
SCHLITZE - SLOTS	LÄNGE-LENGHT	DLPCN10	DLPCN 20	PDLCN	PDLCNI
N.	mm*	€	€	€	€
1	800				
	1000				
	1500				
	2000				
2	800				
	1000				
	1500				
	2000				
3	800				
	1000				
	1500				
	2000				
4	800				
	1000				
	1500				
	2000				

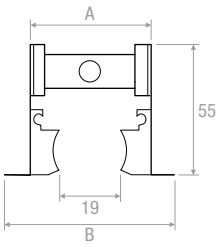
* Hinweis: die Längen beziehen sich auf den Luftauslass - the lenghts are actual neck sizes

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage - Different colors: prices on request

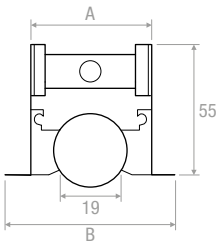
MODELLE - MODELS:
DLPCN10: Luftdurchlass Standard (1) - Standard diffuser (without sliding control damper and deflector) (1)
DLPCN20: Luftdurchlass mit Luftlenkelement (1) + (2) - Diffuser with deflector (1) + (2)

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

DLPCN10



DLPCN20



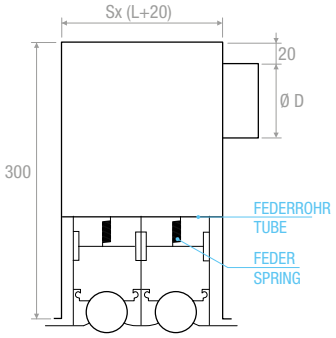


ABMESSUNGEN - MEASURES

ANZ. SCHLITZE - SLOTS	Länge mm Lenght mm	Ø Außenschelle Anz. Schellen Ø spigot N. spitos	A mm	B mm	S mm	NR. CM Federn Spring	NR. CVL Montagestege Mounting brackets
1	800	98-1	39	56	43	2	2
	1000	98-1				2	2
	1500	98-2				2	2
	2000	98-3				3	2
2	800	148-1	77	94	81	4	2
	1000	148-2				4	2
	1500	148-3				4	2
	2000	148-4				6	2
3	800	198-1	115	132	119	4	2
	1000	198-2				4	2
	1500	198-3				6	2
	2000	198-4				6	3
4	800	198-1	153	170	157	4	2
	1000	198-2				4	2
	1500	198-3				6	2
	2000	198-4				6	3

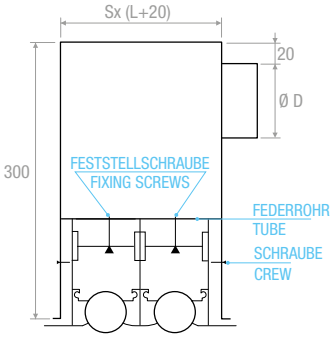
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

PDLCN1

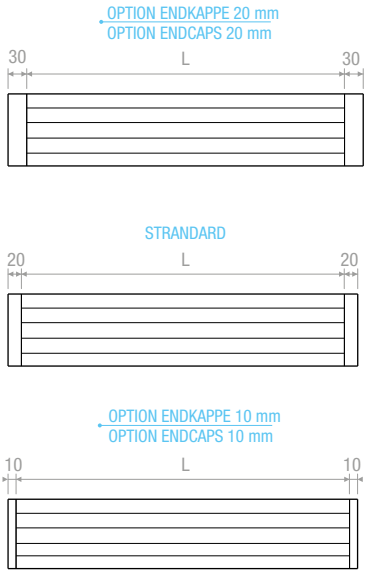


Befestigung am Anschlusskasten
mit Federn CM
Fixing the plenum by springs CM

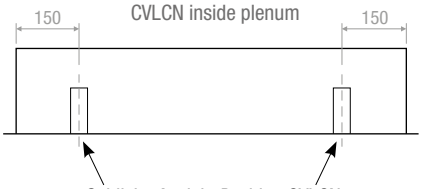
PDLCN2



Befestigung am Anschlusskasten mit Bügel
CVLCN Montagestege
Fixing the plenum by inner
mounting backets CVLCN

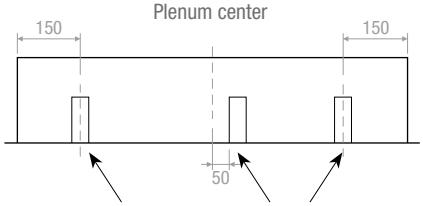


Positionierung der Montagestege
CVLCN im Anschlusskasten
Positioning of brakets
CVLCN inside plenum



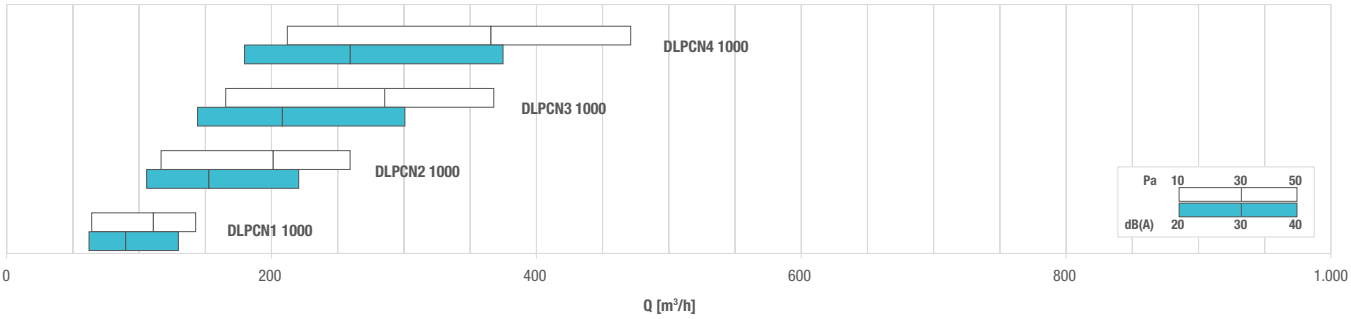
Seitliche Ansicht Position CVLCN
Länge bis 1500 mm
Side view position CVLCN
lenght to 1500 mm

Anschlusskasten Mitte
Plenum center



Seitliche Ansicht Position CVLCN
Länge über 1500 mm
Side view position CVLCN
lenght over 1500 mm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM

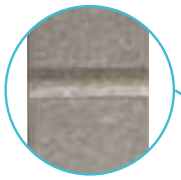


AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABLE

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t* [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DLPCN1 1000	0,00620	60	140	-	42	3,3	7,7	10	50
DLPCN2 1000	0,01240	120	260	23	44	4,3	9,4	10	50
DLPCN3 1000	0,01860	170	370	24	46	4,8	10,4	10	50
DLPCN4 1000	0,02480	210	470	24	46	5,0	11,1	10	50

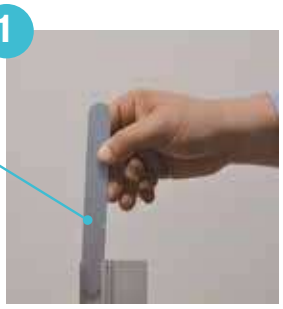
* ohne Equalizer und komplett offener Klappe - without equalizer and calibration damper completely open

DURCHGÄNGIGE LÖSUNG - CONTINUITY SOLUTION



Befestigungspunkt
Klemmbrücke

1



Das Element in das Profil in die angezeigte Richtung einsetzen.
Insert the bracket into the profile in the direction indicated.

2

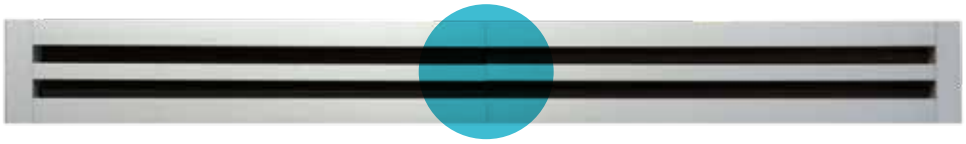


Das Element bis zu 10/15 mm bis zum Klemmpunkt einsetzen.
Insert the bracket to penetrate up to 10/15 mm the clamping point.

3

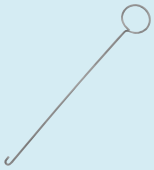


Die 2 Elemente verbinden.
Combine the 2 parts.



Verbindungspunkt
Connection point

ZUBEHÖR - ACCESSORIES

		€
CVLCB 1-4 Schlitze - 1-4 Slots		
CM Feder - Spring		
CG Haken - Hook		
CCCN Verbindungsset (2 Stück) Kit continuity (2 pieces)		

DLXS



PREISE - PRICES

					
SCHLITZE - SLOTS	LÄNGE-LENGHT	DLXS10	DLXS20	PDLXS	PDLXSI
N.	mm*	€	€	€	€
1	500				
	800				
	1000				
	1500				
2	500				
	800				
	1000				
	1500				

* Hinweis: die Längen beziehen sich auf den Luftauslass - the lenghts are actual neck sizes

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage - Different colors: prices on request

MODELLE - MODELS:
DLXS10: Luftdurchlass Standard - Standard diffuser (without sliding control damper and deflector)
DLXS20: Luftdurchlass mit Luftlenkelement - Diffuser with deflector

MERKMALE:
Lineare Luftschlitzauslässe mit einem rotierenden, aerodynamischen Leitblech.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes, extrudiertes Aluminium, Luftlenkelement aus Polypropylen schwarz RAL 9005 (Version B) oder Luftlenkelement in weiß RAL 9003 (Version DW).

BEFESTIGUNG:
Aus baulichen Gründen wird der Luftdurchlass bereits mit montiertem Anschlusskasten luftdicht geliefert. Die Montage erfolgt daher durch Einhaken am Anschlusskasten.

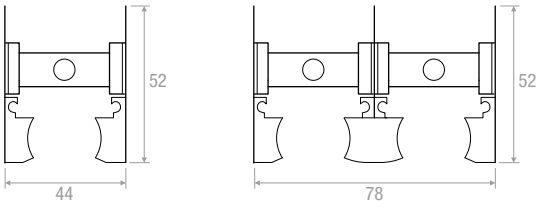
CHARACTERISTICS:
Linear slot diffusers with airfoil section rotating deflector.

CONSTRUCTION:
Anodized extruded aluminium, deflector made of black polypropylene RAL 9005 (version B) or deflector polypropylene white RAL 9003 (W version).

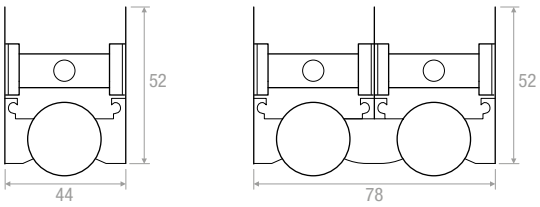
FIXING:
For structural reasons the diffuser is supplied already assembled to the plenum with an airtight system. The assembly is then engaging on the plenum.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

DLXS10



DLXS20

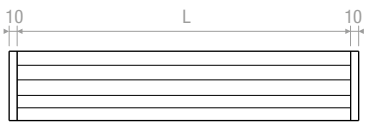




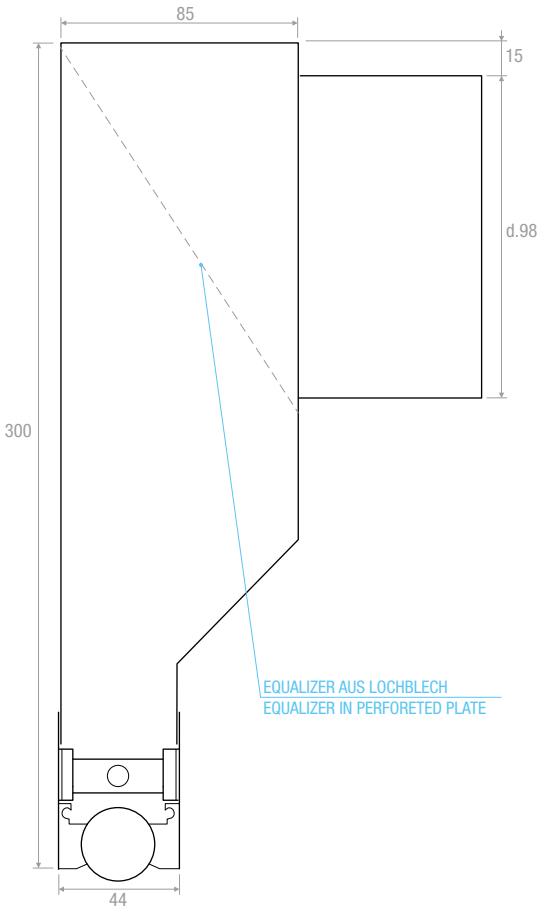
ABMESSUNGEN - MEASURES

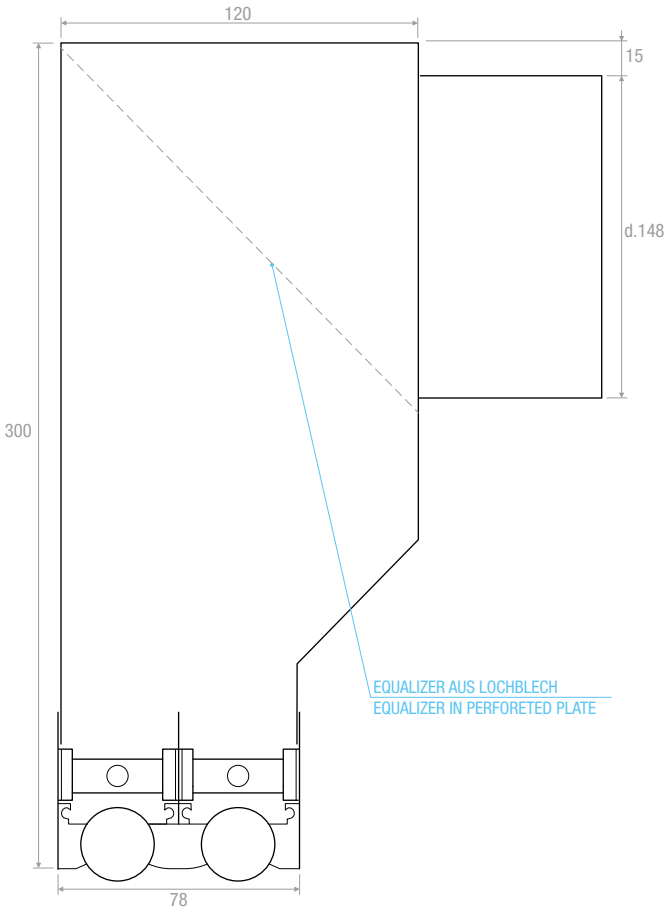
Anz. Schlitze N. slots	Länge mm Lenght mm	Ø Außenschelle Anz. Schellen Ø spigot - N. spitos
1	500	98-1
	800	98-1
	1000	98-2
	1500	98-3
2	500	148-1
	800	148-2
	1000	148-3
	1500	148-4

STANDARD

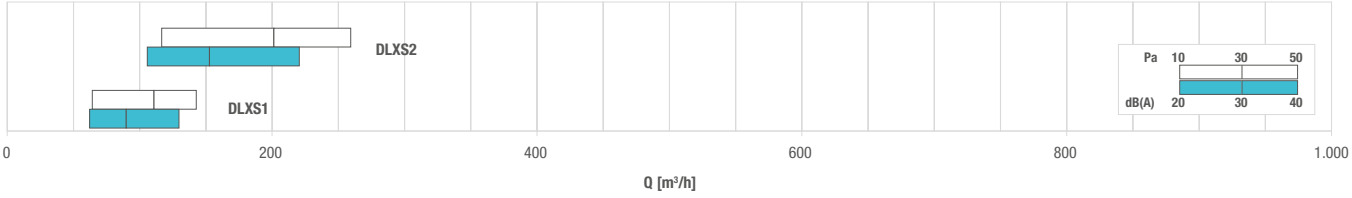


ZEICHNUNGEN - DRAWINGS





SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t* [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DLXS1	0,00620	60	140	-	42	3,3	7,7	10	50
DLXS2	0,01240	120	260	23	44	4,3	9,4	10	50

DLDT



MERKMALE:
Lineare Schlitzauslässe mit verstellbarem Deflektor.

KONSTRUKTION:
Extrudiertes eloxiertes Alu.

INSTALLATION:
An der Decke, im Vor- und Rücklauf.
Installationshöhe: 2,5-3,1 m.

BEFESTIGUNG:
- Mit beweglichem Innenbügel.

ZUBEHÖR:
ASK aus verzinktem Stahl mit Isolierung.

CHARACTERISTICS:
Linear slot diffusers with profile deflector adjustable.

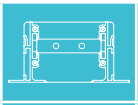
CONSTRUCTION:
Anodized extruded aluminium.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,5-3,1 m.

FIXING:
- By inner mounting mobile bracket.

ACCESSORIES:
Galvanized steel connecting plenum with insulation.

PREZZI - PRICES

						
SCHLITZE SLOTS	LÄNGE LENGHT	DLDT10	DLDT20	DLDT20EQ	PDLT	PDLTI
N.	mm*	€	€	€	€	€
1	800					
	1000					
	1500					
	2000					
2	800					
	1000					
	1500					
	2000					
3	800					
	1000					
	1500					
	2000					
4	800					
	1000					
	1500					
	2000					

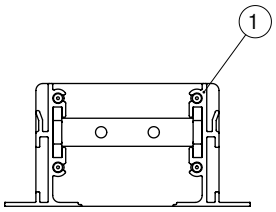
* Hinweis: die Längen beziehen sich auf den Luftauslass - the lenghts are actual neck sizes

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage - Different colors: prices on request

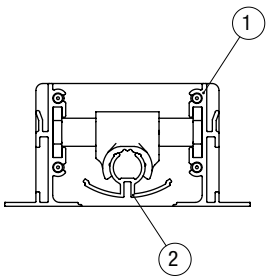
MODELLE - MODELS:
DLDT10: Standard-Luftauslass (1) - Standard diffuser (without deflector) (1)
DLDT20: Luftauslass mit Deflektor (1) + (2) - Diffuser with deflector (1) + (2)
DLDT20EQ: Luftauslass mit Deflektor und Equ. (1) + (2) + (3) - Diffuser with deflector and perforated distributor (1) + (2) + (3)

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

DLDT10



DLDT20



DLDT20EQ

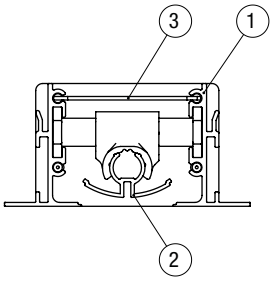


TABELLA DI SELEZIONE - SELECTION TABLE

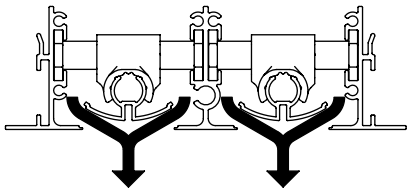
Standard-Luftwurfweite									
Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DLDT1 1000	0,0095	30	190	< 20	45	1	8	10	55
DLDT2 1000	0,019	50	340	< 20	46	1	8	10	40
DLDT3 1000	0,028	80	480	< 20	45	1	8	10	35
DLDT4 1000	0,037	110	610	< 20	46	1	8	10	30
DLDT5 1000	0,047	140	730	< 20	46	1	8	10	25
DLDT6 1000	0,056	160	850	< 20	46	1	8	10	25

Horizontaler Luftstrahl mit hohem Durchfluss									
Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DLDT1 1000	0,015	60	290	< 20	45	1	8	10	40
DLDT2 1000	0,03	110	520	< 20	46	1	8	10	35
DLDT3 1000	0,046	170	720	< 20	45	1	8	10	30
DLDT4 1000	0,061	220	920	< 20	46	1	8	10	25
DLDT5 1000	0,077	280	1110	< 20	46	1	8	10	25
DLDT6 1000	0,092	330	1290	< 20	46	1	8	10	25

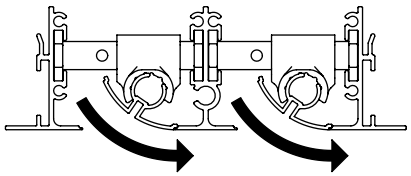
ABMESSUNGEN - MEASURES

Anz. Schlitze N. slots	Länge mm Lenght mm	Ø Außenschelle Anz. Schellen Ø spigot N. spitos	**A mm**	**B mm**	**Z mm**	**NR. CVLT** Hakenständer Mounting brackets
1	800	98-1	52	70	64	2
	1000	98-1				2
	1500	98-2				2
	2000	98-3				3
2	800	148-1	96	114	106	2
	1000	148-2				2
	1500	148-3				2
	2000	148-4				3
3	800	198-1	140	158	152	2
	1000	198-2				2
	1500	198-3				2
	2000	198-4				3
4	800	198-1	184	202	196	2
	1000	198-2				2
	1500	198-3				2
	2000	198-4				3
5	800	248-1	228	246	240	2
	1000	248-1				2
	1500	248-2				2
	2000	248-2				3
6	800	248-1	271	290	284	2
	1000	248-2				2
	1500	248-2				2
	2000	248-3				3

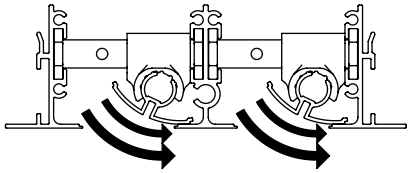
DISEGNI - DRAWINGS



Vertikaler Luftstrahl - Vertical throw

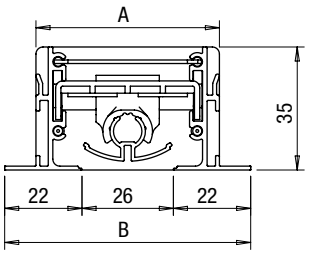


Horizontaler Luftstrahl - Horizontal standard throw

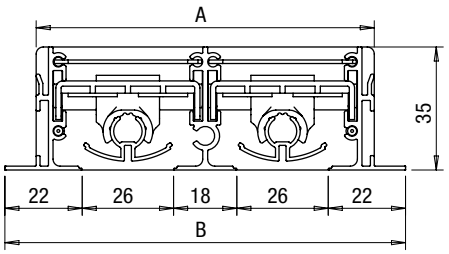


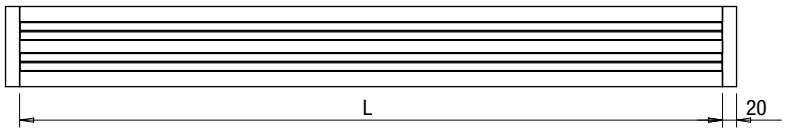
Horizontaler Luftstrahl mit hohem Durchfluss
Horizontal high air flow throw

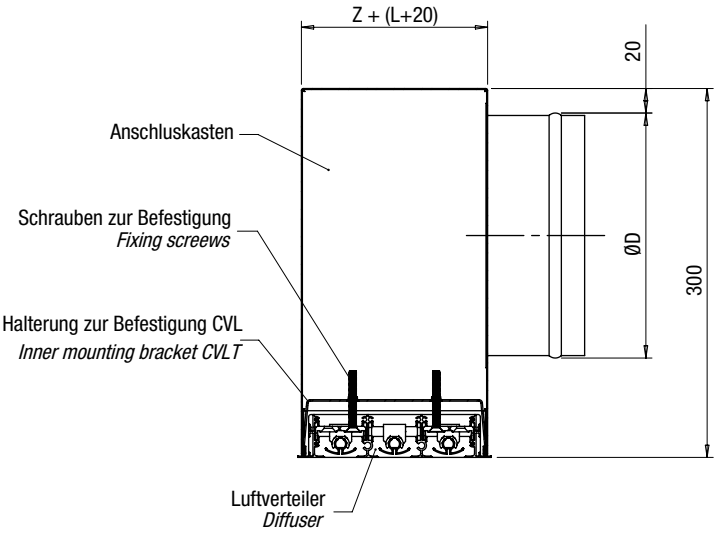
DLDT mit einem Luftschlitzen - with 1 slot



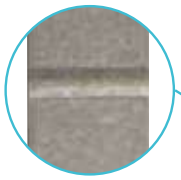
DLDT mit zwei oder mehr Luftschlitzen
with 2 or more slot





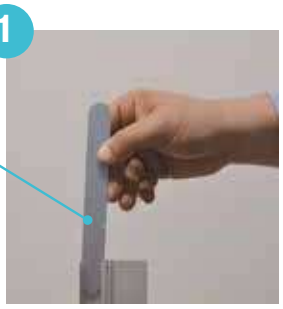


DURCHGÄNGIGE LÖSUNG - CONTINUITY SOLUTION



Befestigungspunkt
Klemmbrücke

1



Das Element in das Profil in die angezeigte Richtung einsetzen.
Insert the bracket into the profile in the direction indicated.

2

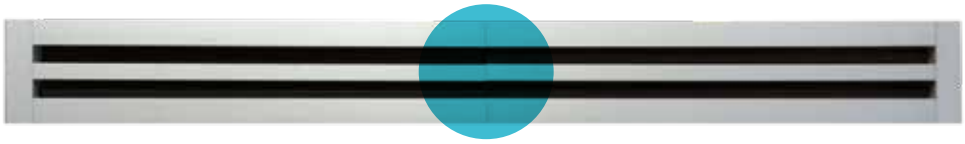


Das Element bis zu 10/15 mm bis zum Klemmpunkt einsetzen.
Insert the bracket to penetrate up to 10/15 mm the clamping point.

3



Die 2 Elemente verbinden.
Combine the 2 parts.



Verbindungspunkt
Connection point

ZUBEHÖR - ACCESSORIES

		€
CVLT 1-4 Schlitze - 1-4 Slots		
CVLT 5-8 Schlitze - 5-8 Slots		
CC Verbindungsset (2 Stück) Kit continuity (2 pieces)		

DLAS



MERKMALE:
Linearer Luftdurchlass mit einzelner Lamelle, ohne Rahmen, für verdeckter Montage, für Wand- oder Deckenmontage.
DLAS10: Luftdurchlass ohne Luftleitelement.
DLAS20: Luftdurchlass mit Luftleitelement.
DLAS30: Luftdurchlass ohne Luftleitelement und mit Schieber.
DLAS40: Luftdurchlass mit Schieber und Luftleitelement.

AUSFÜHRUNG:
Lackierter Stahl.
Ausführung: RAL9005.

EINSATZBEREICH:
Heizung und Klimatisierung in Räumen, in denen es notwendig ist, den Luftdurchlass zu verstecken oder vertikale oder horizontale Luftleitlamellen zu erzeugen. Einstellbarer Wurf.

BEFESTIGUNG:
Mit beweglicher Befestigungshalterung, die im Inneren des Luftdurchlasses montiert ist.

ZUBEHÖR:
- **PDL:** Plenum aus verzinktem Stahl mit seitlichem Eingang.
  PDLI: Stahlplenum, mit Isolierschaum überzogen. 6 mm und seitlichem Stutzen.
  DLASCON: Verbindungsset.
- **DLAST:** Verschlusskappen.

CHARACTERISTICS
Linear diffuser single slot with deflector, frameless, with concealed installation, for wall or ceiling installation.
DLAS10: Diffuser without deflector
DLAS20: Diffuser with deflector
DLAS30: Diffuser without deflector and with damper
DLAS40: Diffuser with damper and deflector.

MATERIAL: Painted steel
Finish: RAL 9005.

UTILIZATION:
Heating and cooling control in environments where it is necessary to hide the diffusion element or need to create air curtains vertical or horizontal.

FIXING:
With mobile mounting bracket installed inside the diffuser.

ACCESSORIES:
- **PDL:** galvanized steel plenum with side inlet.
- **PDLI:** galvanized steel insulated plenum with insulating thickness 6 mm and with side inlet.
- **DLASCON:** continuity solution kit.
- **DLAST:** closing end caps.

PREISE - PRICES

MODELL - MODEL	LÄNGE-LENGHT	DLAS10	DLAS20	DLAS30	DLAS40	PDLAS	PDLASI
	mm	€	€	€	€	€	€
40	500						
40	1000						
60	500						
60	1000						

MODELL - MODEL	€
DLASCON	
DLAST40	
DLAST60	

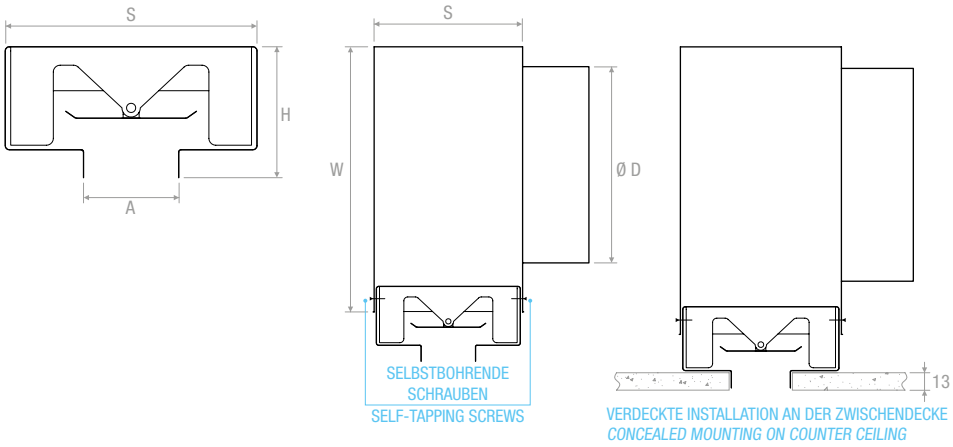
LUFTDURCHLASS - DIFFUSER

Modell - Model	A	S	H
	mm	mm	mm
40	40	110	58
60	60	130	78

ANSCHLUSSKASTEN - PLENUM

Modell - Model	W	S	ØD	
	mm	mm	L:1000 mm	L:500 mm
40	200	114	1x150	1x150
60	200	134	2x150	1x150

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



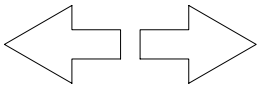
AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

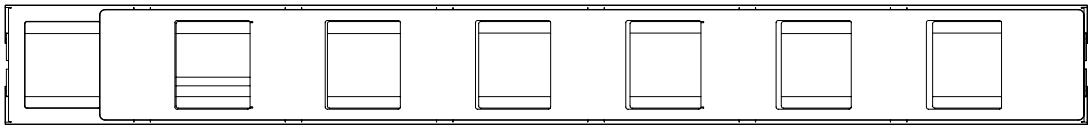
Modell - Model	L_k [m²]	P [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		Lancio [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DLAS40	0.022	130	420	‹20	44	2.5	6.4	10	75
DLAS60	0.038	190	700	‹20	47	3.6	9.0	10	75

Daten mit vollständig geöffneter Klappe - Data with calibration damper completely open.

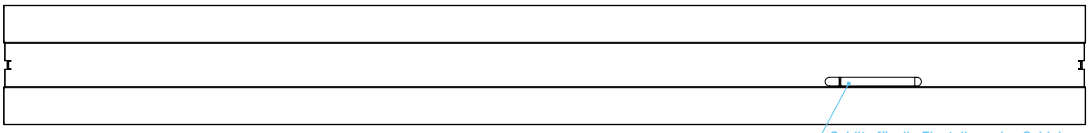
ZUBEHÖR - ACCESSORIES

SCHIEBER - DAMPER





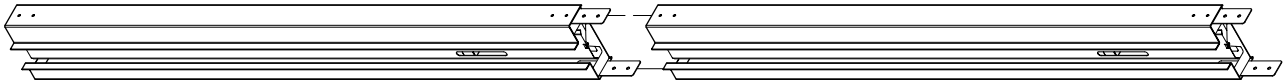
Draufsicht auf den Luftdurchlass - Top view of the diffuser



Untere Ansicht des Luftdurchlasses - Botton view of the diffuser

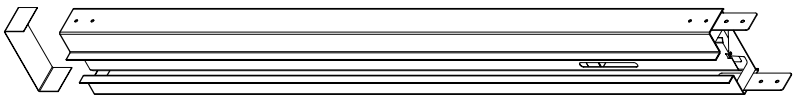
Die Einstellung des Schiebers erfolgt durch Einstecken eines Schraubendrehers in den Schlitz auf dem Luftleitelement und durch Drücken auf das gebogene Profil des Schiebers, der in Längsrichtung in Führungen am oberen Teil des Rahmens verläuft.
The damper is adjusted by inserting a screwdriver into the baffle in the deflector and pressing the folded profile of the damper that slides longitudinally inside the guides on the upper part of the frame.

DLASCON VERBINDUNGSSET - CONTINUITY SOLUTION KIT



Die Anschlussplatte ist ein Zubehör, das auf Anfrage mitgeliefert wird, wenn eine Reihe von mehreren Luftdurchlässen nebeneinander installiert werden sollen. Die Platte wird in den entsprechenden Schlitz eingesetzt und mit selbstbohrenden Schrauben oder Nieten befestigt, die in die in der Platte und im Luftdurchlass vorhandenen Vorbohrungen eingesetzt werden, wie aus der obigen Zeichnung ersichtlich ist.
The connection plate is an accessory that is supplied on request in case of wanting to install the diffusers in line of continuity. The plate is inserted into the special slot with self-drilling screws or rivets to be inserted into the pre-holes on the plate and in the diffuser as shown in the drawing above.

DLASCAP VERSCHLUSSKAPPEN - CLOSING END CAPS



Die Verschlusskappe wird als Zubehör und auf Wunsch zum Verschließen der Endteile des Luftdurchlasses mitgeliefert. Diese Verschlusskappen werden in den dafür vorgesehenen Schlitz eingesetzt und mit selbstbohrenden Schrauben oder Nieten befestigt, die in die Vorbohrungen in der Platte und im Luftdurchlass eingesetzt werden, wie in der Zeichnung oben dargestellt.
The closing cap is an accessory that is supplied on request to close the terminal parts of the diffusers, the cap is inserted into the appropriate slot and fixed with self-drilling screws or rivets in the plate or diffuser as shown in the drawing above.

DLFL



MERKMALE:
Schlitzdurchlässe mit Einzelschlitz in Standardausführung mattschwarz mit Deflektor, ohne Rahmen bei verdeckter Montage, für Wand- oder Deckenmontage.
DLFLDW Schlitzdurchlass mit Einzelschlitz Sonderlackierung RAL 9016.

AUSFÜHRUNG:
Luftdurchlass aus eloxiertem Aluminium RAL 9005 mit Luftleitelement RAL 9005 aus oxidiertem Aluminium. Plenum aus verzinktem Stahl mit rundem Anschluss aus Kunststoff und optionaler Außenisolierung aus Polyethylen, Dicke 6 mm.

EINSATZBEREICH:
Decken- oder Wandmontage für Vor- und Rücklauf. Möglichkeit eines frontalen und seitlichen Wurfes mit Coanda- Effekt.

BEFESTIGUNG: Wand- oder Deckenbefestigung mittels Halterungen am Plenum. Auflagesitz auf dem Luftdurchlass selbst für Wand oder Decke aus Gipscarton.

ZUBEHÖR:
Gleitbare Klappe.Equalizer.

CHARACTERISTICS:
Linear single slot diffusers standard version matt black with deflector, without frame for hidden installation, for wall or ceiling installation. DLFLDW special finish RAL 9016.

MATERIAL: Extruded anodised aluminum diffuser painted RAL 9005 with plastic deflector RAL 9005. Plenum box in galvanized steel with circular connection in plastic material and optional external insulation in polyethylene sp. 6 mm.

OPERATION: Ceiling or wall installation for air supply and return. Possibility of frontal throw and lateral throw with Coanda effect.

FIXING: Bracketing on the wall or floor using brackets placed on the plenum. Support seats of the wall or floor in plasterboard made on the same diffuser.

ACCESSORIES:
Sliding damper. Equalizer.

PREISE - PRICES

								
LÄNGE LENGHT	DLFL10	DLFL20	DLFL30	DLFL40	PDLFL	PDLFLI	PDLFLEQ	PDLFLIEQ
mm*	€	€	€	€	€	€	€	€
600								
800								
1000								
1200								
1500								
2000								

*ANMERKUNG: Die angegebenen Längen sind als Luftdurchgang zu verstehen - The lenghts are actual neck sizes

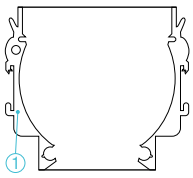
Der Luftdurchlass ist nur mit einen Plenum von Brofer erhältlich - Diffuser only available with Brofer plenum box

MODELLE - MODELS:
DLFL10: Luftdurchlass Standard (1) - Standard diffuser
DLFL20: Luftdurchlass mit Luftlenkelementen (1) + (2) - Diffuser with deflectors (1) + (2)
DLFL30: Luftdurchlass mit Gleitklappe (1) + (3) - Diffuser with sliding control damper (1) + (3)
DLFL40: Luftdurchlass mit Umlenklamellen und Gleitklappe (1) + (2) + (3) - Diffuser with sliding control damper and deflectors (1) + (2) + (3)
PDLFL: Nicht isolierter Plenum - Not insolated plenum box
PDLFLI: Isolierter Plenum - Insolated plunum box
PDLFLEQ: Nicht isolierter Plenum mit Equalizer - Not insolated plenum box with equalizer
PDLFLIEQ: Isolierter Plenum mit Equalizer - Insolated plunum box with equalizer

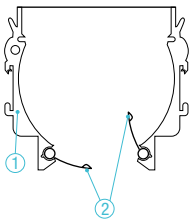
Das mitgelieferte Anschlusskasten ist nicht am Luftdurchlässe vormontiert. Bei montierter Lieferung + 5% auf den Anschlusskasten Preis.
Plenum box supplied not assembled to the diffuser. In the case of assembled supply +5% on plenum box price.

VERSIONEN - VERSIONS

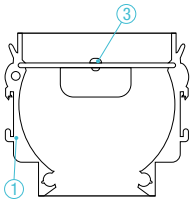
DLFL10



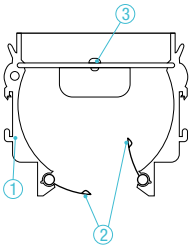
DLFL20



DLFL30



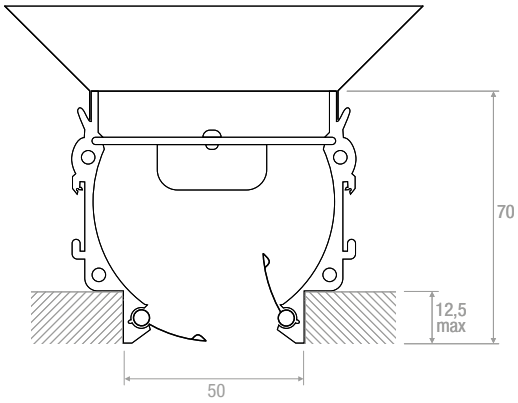
DLFL40

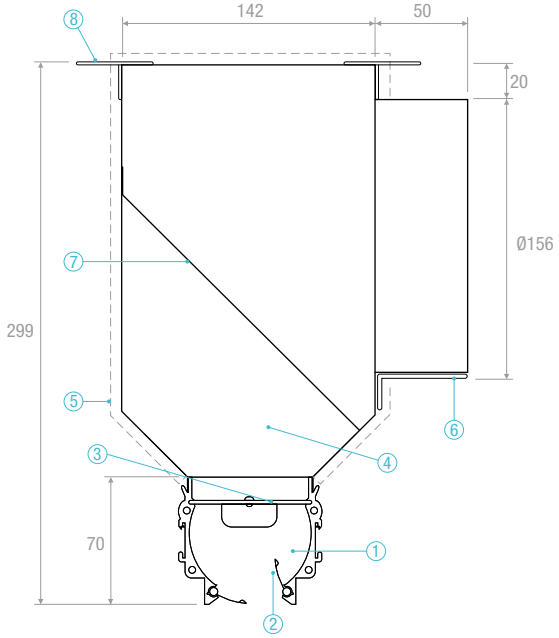


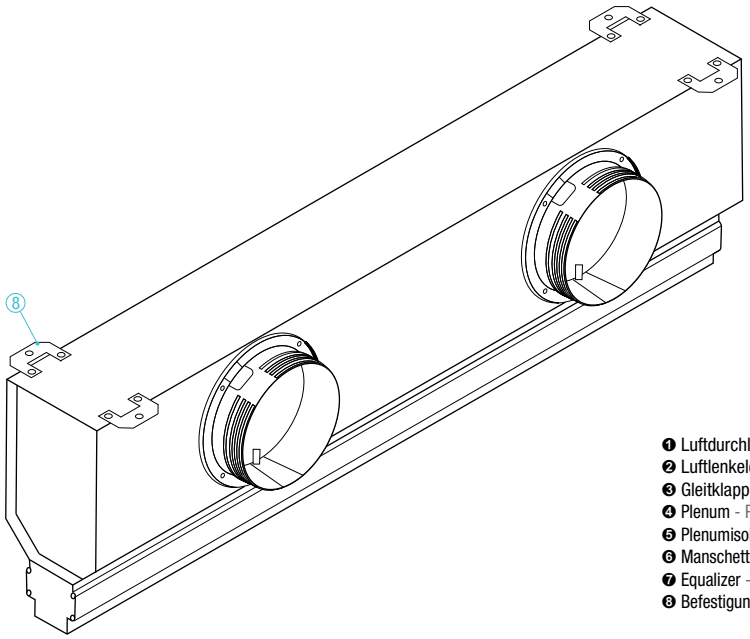
❶ Luftdurchlass - Diffuser
❷ Luftlenkelemente - Deflectors
❸ Gleitklappe - Sliding damper

				
LÄNGE LENGHT	DLFLDW10	DLFLDW20	DLFLDW30	DLFLDW40
mm*	€	€	€	€
600				
800				
1000				
1200				
1500				
2000				

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

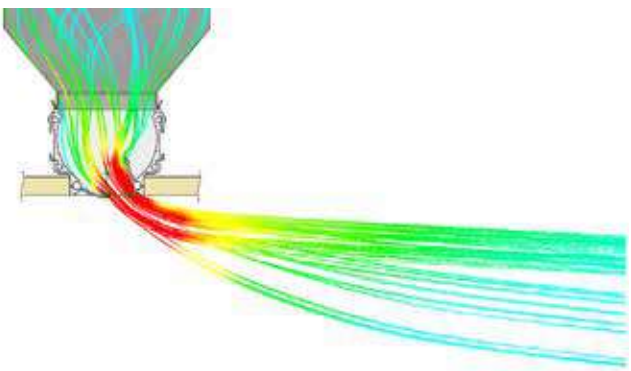




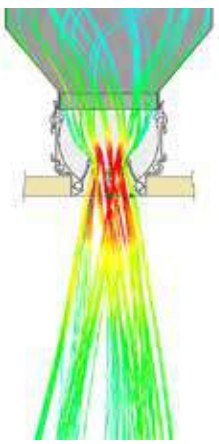


❶ Luftdurchlass - Diffuser
❷ Luftlenkelemente - Deflectors
❸ Gleitklappe - Sliding damper
❹ Plenum - Plenum box
❺ Plenumisolierung - Plenum box insulation
❻ Manschette - Spigot
❼ Equalizer - Equalizer
❽ Befestigungswinkel - Fixing brackets

HORIZONTALER WURF MIT COANDA EFFEKT
HORIZONTAL THROW WITH COANDA EFFECT



VERTIKALER WURF
VERTICAL THROW



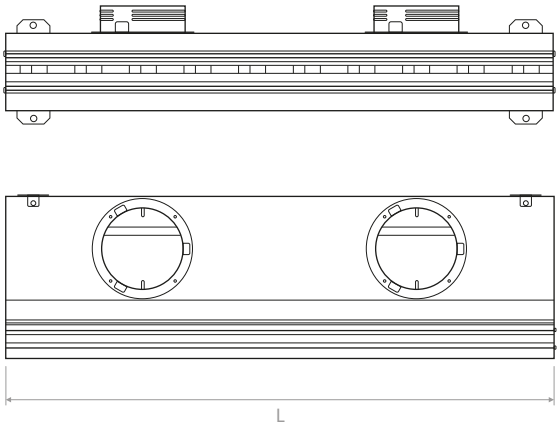
DLFL

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t* [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DLFL 1000	0,01715	125	430	34	48	5,68	15,36	10	50

*ohne Equalizer und Klapper vollständig geöffnet - without equalizer and calibration damper completely open

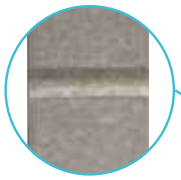
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



PLENUM - PLENUM BOXES

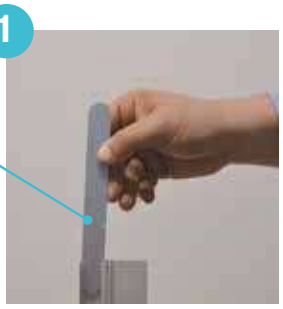
PDL	
LÄNGE mm LENGHT mm	Ø - ANZAHL MANSCHETZTEN Ø - N. SPIGOTS
mm	
600	156 - 1
800	156 - 2
1000	156 - 2
1200	156 - 2
1500	156 - 3
2000	156 - 4

KONTINUITÄTSLÖSUNG - CONTINUITY SOLUTION



Befestigungspunkt
Clamping point

1



Das Element in das Profil in die angezeigte Richtung einsetzen.
Insert the bracket into the profile in the direction indicated.

2



Das Element bis zu 10/15 mm bis zum Klemmpunkt einsetzen.
Insert the bracket to penetrate up to 10/15 mm the clamping point.

3



Die 2 Elemente verbinden.
Combine the 2 parts.

ZUBEHÖR - ACCESSORIES

		€
CC Verbindungsset (2 Stück) Kit continuity (2 pieces)		

DLFFP





MERKMALE:
Lineare Luftschlitzauslässe mit Filterhalter.

AUSFÜHRUNG:
Aluminium eloxiert extrudiert.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,1 m.

BEFESTIGUNG:
- Mit beweglichem Bügel innen.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl mit Isolierung.

CHARACTERISTICS:
Filter linear slot diffusers.

CONSTRUCTION:
Anodized extruded aluminium.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for air intake and delivery.
Installation height: 2,5-3,1 m.

FIXING:
- By inner mounting mobile bracket.

ACCESSORIES:
Galvanized steel connecting plenum with insulation.

PREISE - PRICES

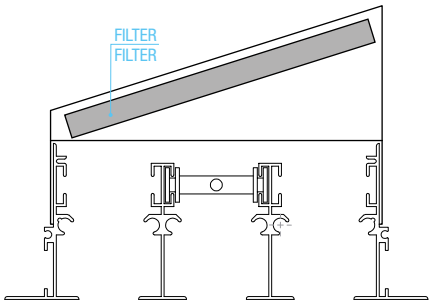
				
SCHLITZE - SLOTS	LÄNGE - LENGHT	DLF-FP	PDL	PDLI
N.	mm*	€	€	€
3	600			
	800			
	1000			
	1500			
	2000			
4	600			
	800			
	1000			
	1500			
	2000			
5	600			
	800			
	1000			
	1500			
	2000			

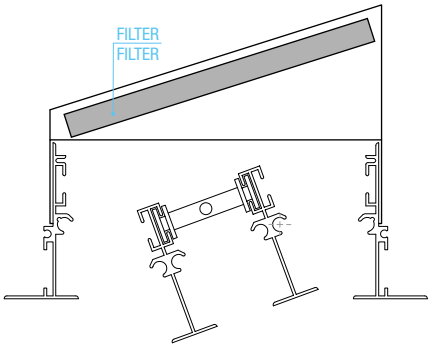
* Hinweis: Preise inklusive Filter - Prices with filter included

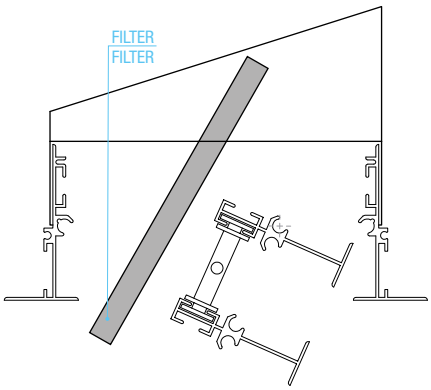
* Hinweis: die Längen beziehen sich auf den Luftauslass - the lenghts are actual neck sizes

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage - Different colors: prices on request

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



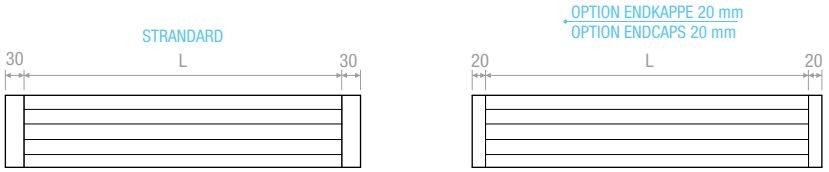




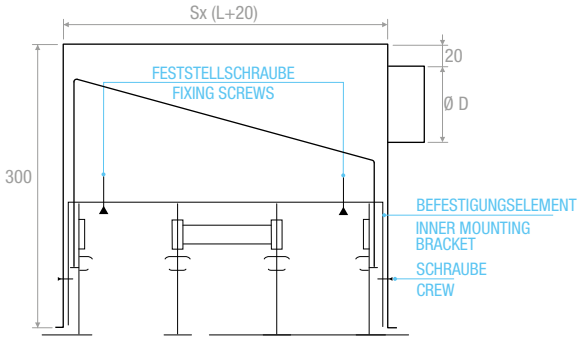
ABMESSUNGEN - MEASURES

Anz. Schlitze N. slots	Länge mm Lenght mm	Ø Außenschelle Anz. Schellen Ø spigot N. spitos	**A mm**	**B mm**	**C mm**	**S mm**	**Z mm**	**NR. CVL** Montagesteg Mounting brackets
3	800	198-1	117	128	155	132	144	2
	1000	198-2						2
	1500	198-3						2
	2000	198-4						4
4	800	198-2	155	165	191	169	181	2
	1000	198-2						2
	1500	198-3						2
	2000	198-4						4
5	800	248-1	192	202	229	206	218	4
	1000	248-1						4
	1500	248-2						4
	2000	248-2						4

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

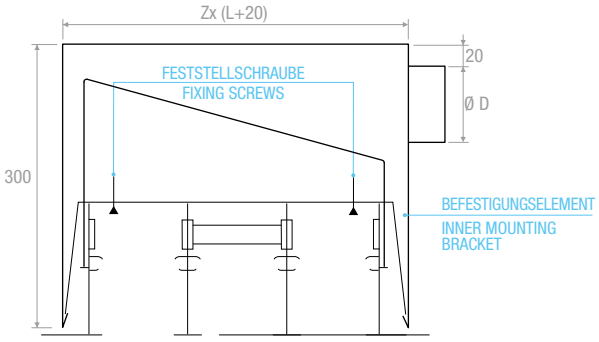


PDL2



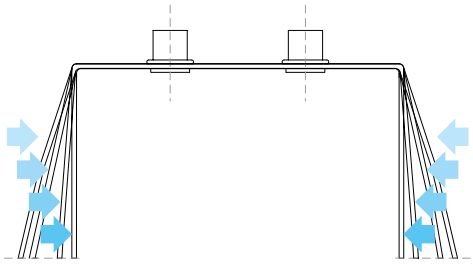
Befestigung am Anschlusskasten mit Montagestegen CVL
Fixing to the plenum by inner mounting brackets CVL

PDL3



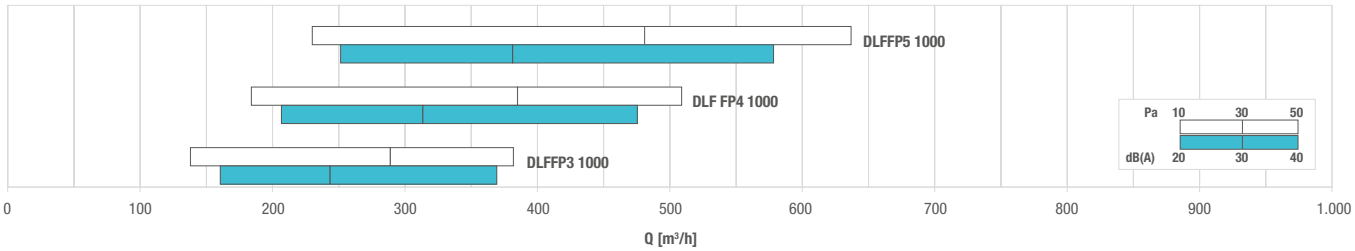
Befestigung am Anschlusskasten mit geneigten Montagestegen CVL
Fixing to the plenum by inner mounting backets inclinated CVL

CVL



Änderung der Ausführung CVL von PDL 3 nach PDL 2 durch Fingerdruck
Configuration change CVL to PDL 3 to PDL2 with finger pressure

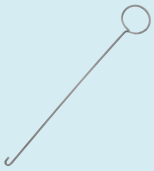
SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
DLFFP3 1000	0,02149	140	380	17	41	10	50
DLFFP4 1000	0,02868	180	510	17	42	10	50
DLFFP5 1000	0,03588	230	640	18	42	10	50

ZUBEHÖR - ACCESSORIES

		€
CVL 1-4 Schlitze - 1-4 Slots		
CVL 5-8 Schlitze - 5-8 Slots		
CG Haken - Hook		
CC Verbindungsset (2 Stück) Kit continuity (2 pieces)		

DLNTT



MERKMALE:
Lineare Luftschlitzauslässe mit tropfenförmigen Leitelement und einer Isolierung, die thermische Kondensbildung verhindert.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes, extrudiertes Aluminium, Luftlenkelement schwarz RAL 9005.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, bei kalter Zuluft mit hohen Temperaturanstiegen. Einbauhöhe: 2,5-3,1 m.

BEFESTIGUNG:
- Mit Federn im Anschlusskasten.

ZUBEHÖR:
Anschlusskasten aus verzinktem Stahl mit Isolierung.

CHARACTERISTICS:
Linear slot diffusers with drop profile deflector and anti-condensing thermal insulation.

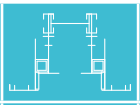
CONSTRUCTION:
Anodized extruded aluminium, RAL 9005 black deflector.

UTILIZATION:
For ceiling installation and for cold air delivery with high temperature gradient. Installation height: 2,5-3,1 m.

FIXING:
- By springs inside the plenum.

ACCESSORIES:
Galvanized steel connecting plenum with insulation.

PREISE - PRICES

						
FERITOIE-SLOTS	LÄNGE LENGHT	DLNTT10	DLNTT20		PDLTT	PDLTTI
N.	mm*	€	€	STÜCK - PIECES	€	€
1	800			2		
	1000			2		
	1500			2		
	2000			2		
2	800			2		
	1000			2		
	1500			2		
	2000			2		
3	800			2		
	1000			2		
	1500			2		
	2000			2		
4	800			2		
	1000			2		
	1500			2		
	2000			2		

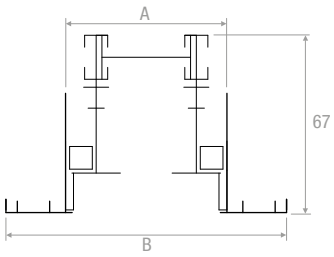
* Hinweis: die Längen beziehen sich auf den Luftauslass - the lenghts are actual neck sizes

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010: + 15% - Farben RAL 9010: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage - Different colors: prices on request

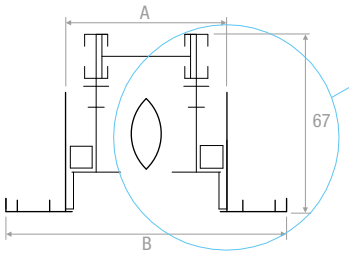
MODELLE - MODELS:
DLNTT10:Luftdurchlass Standard - Standard diffuser (without sliding control damper and deflector)
DLNTT20:Luftdurchlass mit Luftlenkelement - Diffuser with deflector

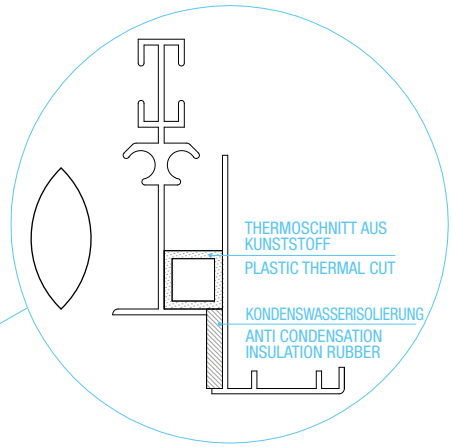
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

DLNTT10

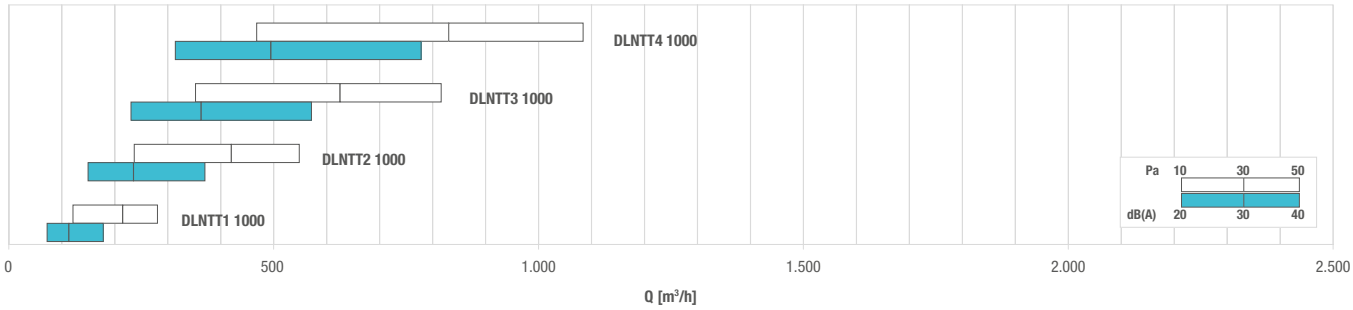


DLNTT20





SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t* [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DLNTT1 1000	0,01061	120	280	31	50	3,6	8,6	10	50
DLNTT2 1000	0,02073	240	550	30	49	5,0	11,8	10	50
DLNTT3 1000	0,03085	350	820	29	48	5,9	14,1	10	50
DLNTT4 1000	0,04097	470	1080	29	47	6,8	16,0	10	50

* Ohne Equalizer und komplett offener Klappe - Without equalizer and calibration damper completely open



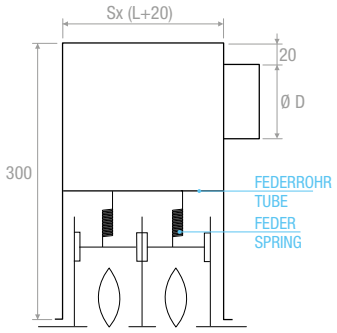
DLNTT

ABMESSUNGEN - MEASURES

ANZ. SCHLITZE - SLOTS	Länge mm Lenght mm	Ø Außenschelle Anz. Schellen Ø spigot - N. spitos	A mm	B mm	S mm	NR. CVL Montagesteg Mounting brackets	NR. CM Federn - Springs
1	800	98-1	63	107	67	2	2
	1000	98-1				2	2
	1500	98-2				2	2
	2000	98-3				2	3
2	800	148-1	101	145	105	2	4
	1000	148-2				2	4
	1500	148-3				2	4
	2000	148-4				2	6
3	800	198-1	139	183	143	2	4
	1000	198-2				2	4
	1500	198-3				2	6
	2000	198-4				3	6
4	800	198-1	177	221	181	2	4
	1000	198-2				2	4
	1500	198-3				2	6
	2000	198-4				3	6

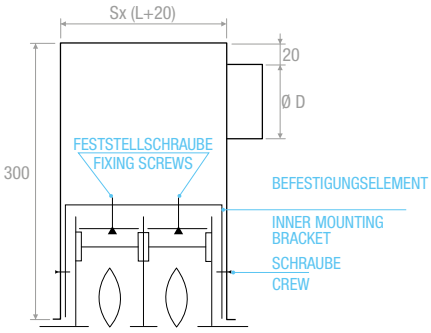
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

PDLTT1



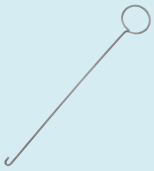
Befestigung am Anschlusskasten mit Federn CM
Fixing the plenum by springs CM

PDLTT2



Befestigung am Anschlusskasten mit Bügel CVL Montagesteg
Fixing the plenum by inner mounting backets CVL

ACCESSORI - ACCESSORIES

		€
CVLTT 1-4 Schlitze - 1-4 Slots		
CM Feder - Spring		
CG Haken - Hook		
CCCN Verbindungsset (2 Stück) Kit continuity (2 pieces)		

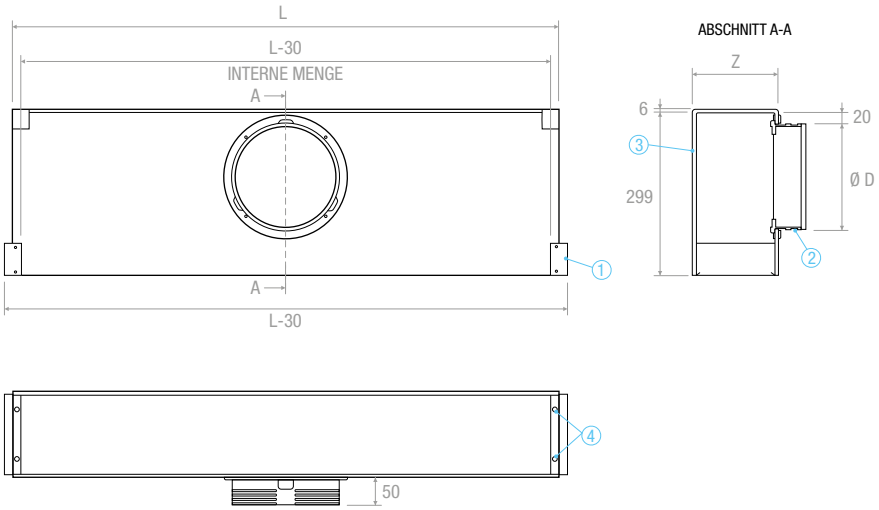
PDLCCI



PREISE - PRICES

MODELL - MODEL	L	Z	ØD	ABSTÄNDE SPIGOTS	SCHRÄGBÜGEL BRACKETS **CVL**	PREIS PRICES *	STÜCK PRO PALETTE PIECES FOR PALLET (1200 x 800)
	mm	mm	mm	nr	nr	€	nr
PDLCCI - 1F - 1000	1000	66	156	1	2		38
PDLCCI - 1F - 1500	1500	66	156	2	2		38
PDLCCI - 2F - 1000	1000	105	156	2	2		24
PDLCCI - 2F - 1500	1500	105	156	3	2		24
PDLCCI - 3F - 1000	1000	144	196	2	2		19
PDLCCI - 3F - 1500	1500	144	196	3	2		19
PDLCCI - 4F - 1000	1000	181	196	2	2		15
PDLCCI - 4F - 1500	1500	181	196	3	2		15

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



❶ Seitliche Kappe, zu entfernen bei Reiheninstallation - Side cap to be removed in case of continuity
❷ Kunststoffhülse wird bei bauseitiger Montage geliefert - Plastic spigot supplied with customized mounting
❸ Außenisolierung aus Polyethylen Dicke 6 mm - Polyethylene outer insulation thickness 6 mm
❹ Bohrungen Ø 9 zur Befestigung - Holes Ø 9 for mounting

MERKMALE:
Multifunktionaler Anschlusskastensatz für lineare Luftdurchlässe DLF/DLN

AUSFÜHRUNG:
Aus verzinktem Stahl (Modell PDLCC) mit Außenisolierung aus Polyethylen Dicke 6 mm (Modell PDLCCI) und Kupplungen aus Kunststoff.

EINSATZBEREICH:
Geeignet auch für die Installation mit einem einzigen Luftdurchlass und für Reiheninstallationen.

MONTAGE:
Montage des Luftdurchlasses am Plenum mittels geneigter Halterungen (CVL) und Schrauben, die alle im Set enthalten sind.

VERPACKUNG:
Einzel-Set mit Schutznylon verpackt.

CHARACTERISTICS:
Multifunctional plenum kit for DLF / DLN linear slot diffusers.

CONSTRUCTION:
Made of galvanized steel (PDLCC model) with polyethylene outer insulation sp. 6 mm (PDLCCI model) and removable plastic material spigots.

UTILIZATION:
Simultaneously for single installation and for lines of continuity realization.

FIXING:
Assembly of the plenum to the diffuser by means of inclined brackets (CVL) and screws all included in the Kit.

PACKING:
Single Packed with Protective Nylon.

REIHENINSTALLATION MIT PDLCCI - LINES OF CONTINUITY REALIZATION WITH PDLCCI

SCHRITT 1:
Den Kopfteil zur Seite drücken, die die Durchgangslinie entlang der vorgeschnittenen Linie bildet (Abb. 1), bis der untere Kopfteil freigegeben ist (Abb. 2 / Abb. 3). Den Kopfteil Ab behalten. Montage der Kupplung am Plenum (Abb. 4). Mit dem Cutter den Endstreifen der Isolierung schneiden und entfernen, so dass dann A eingesetzt werden kann (Abb. 5).

SCHRITT 2:
Die beiden Plenen zusammenstellen und für Planheit und präzise Übereinstimmung zwischen den Teilen sorgen (Abb. 6). Am oberen Teil der Verbindung der zwei Plenen, den zuvor entfernten Kopfteil A montieren und diesen mit selbstschraubenden Schrauben, die im Set enthalten sind, befestigen (Abb. 6/Abb. 7). Die beiden Plenen innen mit den mitgelieferten Schrauben befestigen (Abb.8).

PHASE 1:
Force the head part on the side that will form the line of continuity along the pre-cut line (Fig. 1) until the bottom of the head is released (Fig. 2 / Fig. 3). Store the part of the header named A. Installation of the spigot on the plenum (fig. 4). Cut with cutter and remove the end of the insulation so that you can install A (fig.5).

PHASE 2:
Go near the two plenums by ensuring the flatness and the precise coincidence between the pieces (Fig. 6). Install the top part of the junction of the two plenums with the previously removed A part and secure it with self-tapping screws supplied with the Kit (fig.6 / fig.7). Fix the plenum boxes internally with the screws supplied with the kit (fig.8).

fig 1

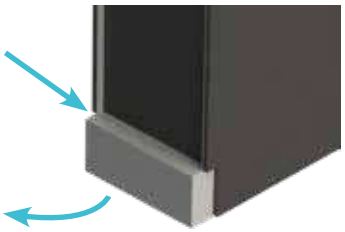


fig 2



fig 3

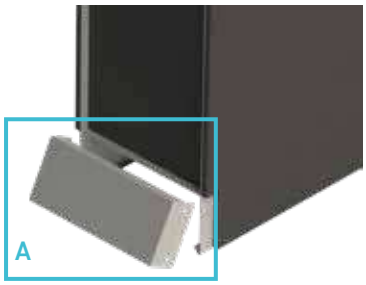


fig 4

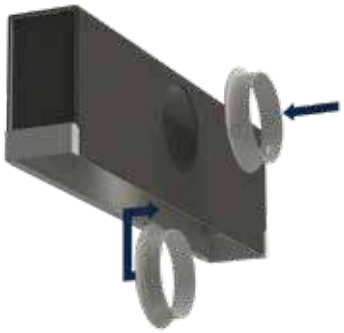


fig 5



fig 6

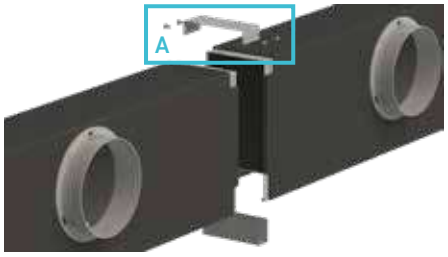


fig 7

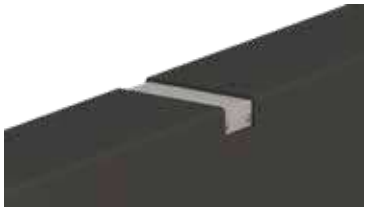
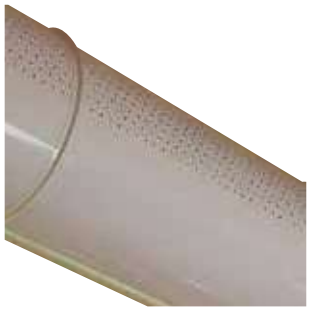


fig 8



ID



MERKMALE:
Rohrdurchlass mit Mikrolochung und induktiver Wirkung.

AUSFÜHRUNG:
Verzinktes Blech, lackiertes Blech, Edelstahl AISI 304 und 316, Kupfer.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, Zuluft
Einbauhöhe: 3,0-10,0 m.

BEFESTIGUNG:
Die Befestigung wird je nach Funktion der Installation ausgelegt (nicht im Lieferumgang enthalten).

ZUBEHÖR:
Spezielle Kanalstücke nicht mikroperforiert (wird von Zeit zu Zeit angeboten).

CHARACTERISTICS:
Inductive effect micro perforated duct.

CONSTRUCTION:
Galvanized sheet, Painted sheet metal, Stainless steel AISI 304 and 316, Copper sheet.

UTILIZATION:
Ceiling supply
Installation height:
3.0-10.0 m.

FIXING:
Fixture to be sized according to the site (not supplied).

ACCESSORIES:
Special pieces of duct not perforated (to be quoted from time to time).

METERPREIS - PRICES PER METER

	VERZINKTES BLECH GALVANIZED METAL SHEET	LACKIERTES VERZINKTES BLECH PAINTED GALVENIZED METAL SHEET	EDELSTAHLBLECH AISI 304 2B STAINLESS STEEL AISI 304 2B	DELSTAHLBLECH AISI 316 2B AISI 316 2B STAINLESS STEEL	KUPFERPLATTE COPPER SHEET
Ø mm	€ / m	€ / m	€ / m	€ / m	€ / m
200				PREISE AUF ANFRAGE PRICES ON REQUEST	PREISE AUF ANFRAGE PRICES ON REQUEST
250					
315					
355					
400					
450					
500					
560					
630					
710					
800					
900					
1000					

Der Preis für die Lackierung gilt für folgende RAL: 9003-9005-9010-9016 - The price for the painting is for the following RAL: 9003-9005-9010-9016
Edelstahlausführung Preis auf Anfrage - BA stainless steel finish price on request

	VERZINKTER BEFESTIGUNGSKRAGEN GALVANIZED FIXING COLLAR	ZINKTER BEFESTIGUNGSKRAGEN PAINTED GALVANIZED FIXING COLLAR	BEFESTIGUNGSRING AUS EDELSTAHL AISI 304 2B AISI 304 2B STAINLESS STEEL FIXING COLLAR	BEFESTIGUNGSRING AUS EDELSTAHL AISI 316 2B AISI 316 2B STAINLESS STEEL FIXING COLLAR	COLLARE DI FISSAGGIO DI RAME COPPER FIXING COLLAR
Ø mm	€	€	€	€	€
200				PREISE AUF ANFRAGE PRICES ON REQUEST	PREISE AUF ANFRAGE PRICES ON REQUEST
250					
315					
355					
400					
450					
500					
560					
630					
710					
800					
900					
1000					

	EFESTIGUNGSKAPPE GALVANIZED CAP	LACKIERTE VERZINKT BEFESTIGUNGSKAPPE PAINTED GALVANIZED CAP	BEFESTIGUNGSKAPPE AUS EDELSTAHL AISI 304 2B AISI 304 2B STAINLESS STEEL CAP	BEFESTIGUNGSKAPPE AUS EDELSTAHL AISI 316 2B AISI 316 2B STAINLESS STEEL CAP	BEFESTIGUNGSKAPPE AUS KUPFER COPPER CAP
Ø mm	€	€	€	€	€
200			PREISE AUF ANFRAGE PRICES ON REQUEST	PREISE AUF ANFRAGE PRICES ON REQUEST	PREISE AUF ANFRAGE PRICES ON REQUEST
250					
315					
355					
400					
450					
500					
560					
630					
710					
800					
900					
1000					

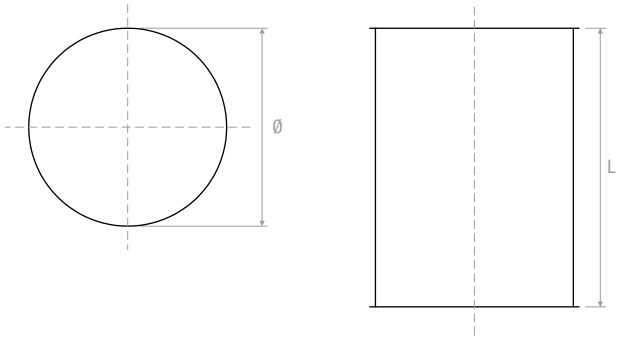
	BOGEN 30° VERZINKTG GALVANIZED 30 ° CURVE	BOGEN 45° VERZINKTG GALVANIZED 45 ° CURVE	BOGEN 60° VERZINKTG GALVANIZED 60 ° CURVE	BOGEN 90° VERZINKTG GALVANIZED 90 ° CURVE
Ø mm	€	€	€	€
200				
250				
315				
355				
400				
450				
500				
560				
630				
710				
800				
900				
1000				

A richiesta riduzioni e TEE - On request reductions and TEE
A richiesta versione con isolamento interno - On request version with internal insulation

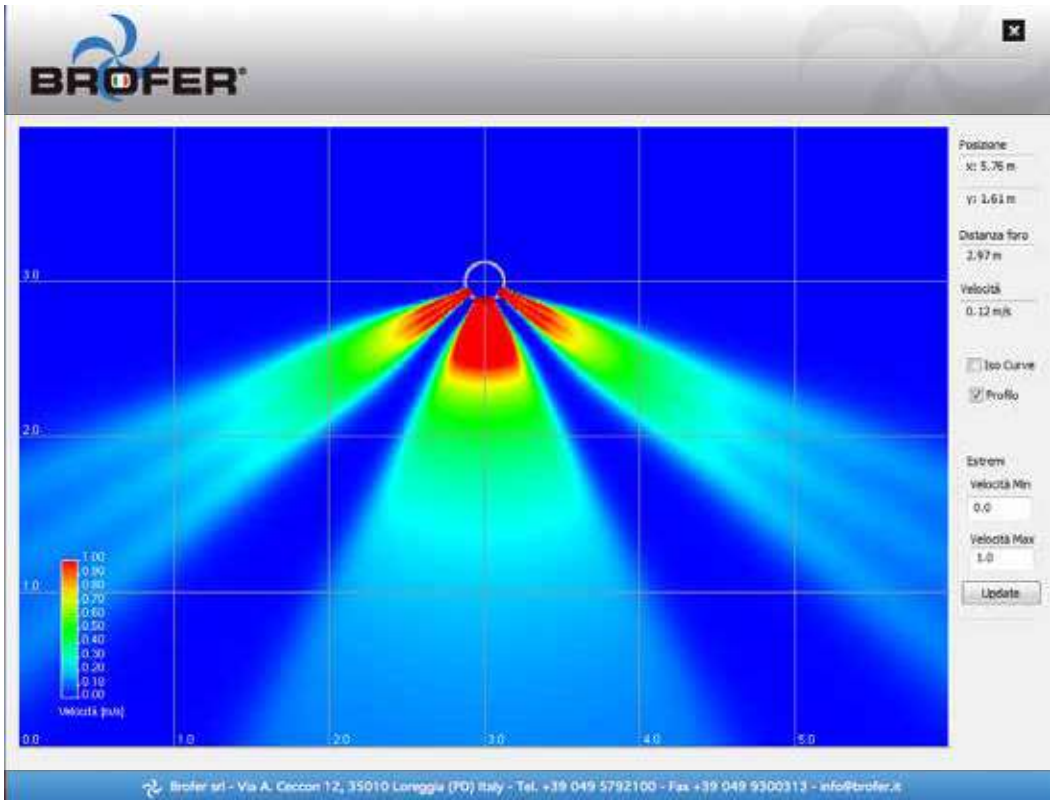
ABMESSUNGEN - MEASURES

	L	Stahlbleche Thick sheet steel	Metergewicht (Stahl) Weigth per meter (steel)	Mindest-Luftdurchsatz Minimun air flow rate	Max. Luftdurchsatz Maximum air flow rate
DN	mm	mm	kg	mc/h	mc/h
200	983	0,8	4,2	200	1000
250	983	0,8	5,2	400	1600
315	983	0,8	6,4	500	2500
355	983	0,8	7,2	900	3300
400	983	1	9,8	1500	4000
450	983	1	11,1	2000	5200
500	983	1	12,3	2800	6500
560	983	1	13,8	3500	8000
630	983	1	15,5	4400	10000
710	983	1,2	21	5600	12800
800	983	1,2	23,7	7200	16300
900	983	1,2	26,6	9100	20500
1000	983	1,2	29,6	11300	25400

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

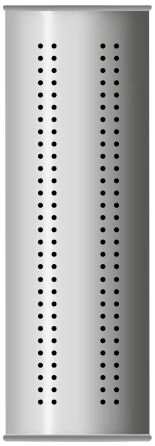


BEISPIEL VERTIKALER ABSCHNITT GESCHWINDIGKEIT LUFTVERTEILUNG - EXAMPLE VERTICAL SECTION AIR DISTRIBUTION

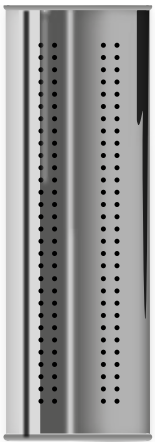


MATERIAL - MATERIALS

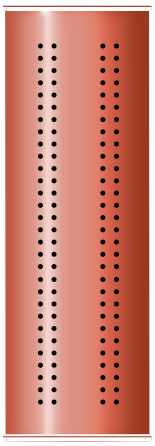
Verzinkter Stahl
Galvanized steel



Edelstahl
Stainless steel

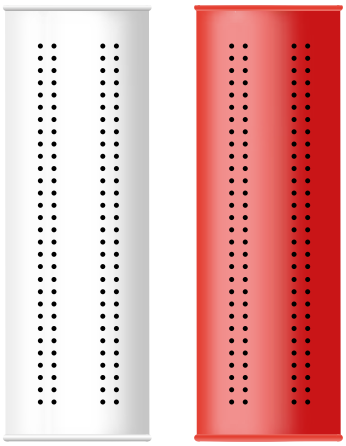


Kupfer
Copper

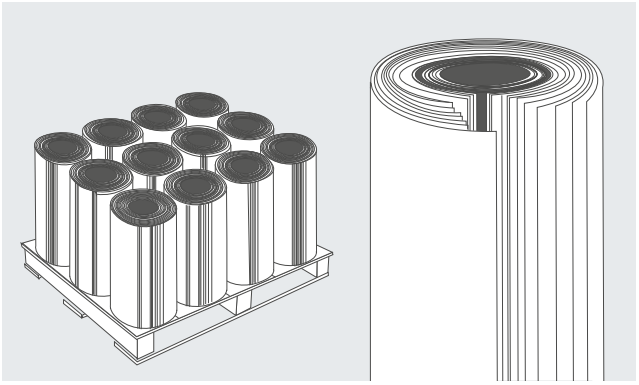


FARBEN - COLORS

Farben RAL nach Wahl
Choice colors RAL



Jedes Projekt wird neu ausgelegt und die Daten mit einer geeigneten Software berechnet. Diese Software simuliert alle Bedingungen für die Luftverteilung für Klimatisierung und Heizung.
Each project is dimensioned from time to time with a special calculation software that simulates all the conditions of air distribution both conditioning and heating.



Auf Anfrage werden Rohre mit Längsverbindungen mittels Nieten und Verlängerungselemente geliefert. Diese werden vor Ort montiert, um den Transport zu erleichtern.
On demand delivery of ducts with longitudinal junction by means of rivets and expanding material to be made on site to facilitate transport.

Das lackierte Produkt ist für diese Lösung nicht geeignet.
The painted product is not suitable for this solution.

LÜFTUNGSGITTER
GRILLES





BMA 168



Zuluftgitter mit einstellbaren Lamellen, Abstand 20 mm aus Aluminium.

Supply grilles with adjustable blades 20mm pitch in aluminium.

BM 172



Zuluftgitter mit einstellbaren Lamellen, Abstand 20 mm aus Stahl.

Supply grilles with adjustable blades 20mm pitch in steel.

LAF 176



Zuluftgitter mit festen Lamellen und einer Ablenkung von 0° oder 15°.

Grilles with fixed blades with 0° or 15° deflection.

LAFS 182



Zuluftgitter mit festen Lamellen und einer Ablenkung von 0° oder 15°, Rahmen 13 mm.

Grilles with fixed blades with 0° or 15° deflection, frame 13mm.

LAFXS 186



Zuluftgitter mit festen Lamellen und einer Ablenkung von 0° oder 15°, Rahmen 7 mm.

Grilles with fixed blades with 0° or 15° deflection frame 7mm.

LAFTT 190



Zuluftgitter mit festen Lamellen und einer Ablenkung von 0° oder 15° und thermische Kondensbildung verhindernde Isolierung.

Grilles with fixed blades with 0° or 15° deflection and anti-condensing thermal insulation.

FUTURE 194



Feststehende Stabgrills mit versenkbarem Rahmen und abnehmbarem Mittelteil.

Fixed bar grille with retractable frame and removable central core

BMC 202



Zuluftgitter für runde Kanäle, Gitterabstand 20 mm.

Grilles for circular ducts 20mm pitch.

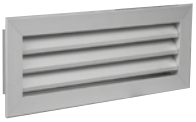
BMC3 206



Zuluftgitter für runde Kanäle, Gitterabstand 20 mm.

Grilles for circular ducts 20mm pitch.

GRA 210



Abluftgitter mit 45° geneigten festen Lamellen, Abstand 25 mm, aus Aluminium.

Return grilles with fixed and 45° inblined bars 25mm pitch, in aluminium.

GRA60SMF 216



Abluftgitter mit Filterrahmen und festen 45° geneigten Lamellen, für Filtereinsatz und Filtertausch., für Zwischendecken, Außenmaße 595x595 mm.

Return filter grille (bers inclinated 45°). Removable core for filter insertion and removel, fot false cealing 595x595mm overall size.

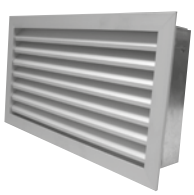
GRASMF 218



Abluftgitter mit Filterrahmen und festen 45° geneigten Lamellen, für Filtereinsatz und Filtertausch.

Return filter grille (bers inclinated 45°). Removable core for filter insertion and removel.

GRA1 220



Abluftgitter mit Filterrahmen und festen 45° geneigten Lamellen, Abstand 25 mm, mit entfernbarem Rahmen für Filtereinsatz und Filtertausch.

Return grilles with fixed and 45° inblined bars 25mm pitch, with removeable counterframe for filter insertion and replacement.

GRA3 222



Abluftgitter mit Filterrahmen und festen 45° geneigten Lamellen, Abstand 25 mm, mit Rahmen und Scharnieren für Filtereinsatz und Filtertausch.

Return grilles with fixed and 45° inblined bars 25mm pitch, with hinged counterframe for filter insertion and replacement.

GMA 226



Maschengitter, Maschenabstand 13x13 mm.

Egg crate grilles 13x13mm pitch.

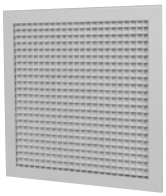
GMA60 232



Maschengitter, Abstand 13x13 mm. Außenmaß mit Rahmen 595x595 mm.

Egg crate grilles 13x13mm pitch for false ceilings 595x595 overall size.

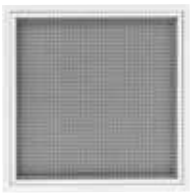
GMAI60 233



Maschengitter, Abstand 13x13 mm, 45° geneigt, für Zwischendecken, Außenmaß mit Rahmen 595x595 mm.

Egg crate grilles 13x13mm pitch, inclined of 45° for false ceilings 595x595 overall size.

GMA60SMF 234



Maschengitter, Abstand 13x13 mm, abmontierbar, für Zwischendecken, Außenmaß mit Rahmen 595x595 mm.

Egg crate grilles 13x13mm pitch, with removable core for false ceilings 595x595 overall size.

GMAI60SMF 236



Maschengitter, Abstand 13x13 mm, 45° geneigt, abmontierbar, für Zwischendecken, Außenmaß mit Rahmen 595x595 mm.

Egg crate grilles 13x13mm pitch, inclined of 45° with removable core, for false ceilings 595x595 overall size.

GMASMF 238



Abluftgitter mit komplett entfernbarem Montagerahmen für Filtereinsatz und Filtertausch.

Egg crate grille. Removable core for filter insertion and removal.

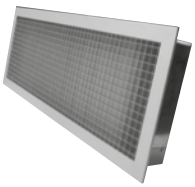
GMAISMF 239



Maschen-Abluftgitter, 45°geneigt, mit komplett entfernbarem Montagerahmen für Filtereinsatz und Filtertausch.

Egg crate grille 45° deflection. Removable core for filter insertion and removal.

GMA1 240



Maschengitter, Abstand 13x13 mm, mit entfernbarem Rahmen für Filtereinsatz und Filtertausch.

Egg crate grilles 13x13mm pitch, with removable counterframe for filter insertion and replacement.

GMA3 242



Maschengitter, Abstand 13x13 mm, mit Rahmen und Scharnieren, für Filtereinsatz und Filtertausch.

Egg crate grilles 13x13mm pitch, with hinged counterframe for filter insertion and replacement.

GTA 246



Gitter für Luftdurchführung.

Transit grilles.

SSA - SSE 250



Überdruckklappe, Abstand 50 mm, für die Wandmontage.

Wall-mounted overpressure dampers 50mm pitch.

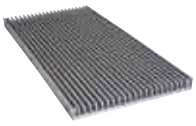
SSIA - SSIE 252



Überdruckklappe, Abstand 100 mm, für die Wandmontage.

Wall-mounted overpressure dampers 100mm pitch.

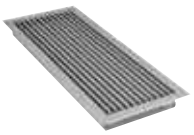
GRP 254



Begehbare Bodengitter mit festen waagrechten Stangen, Abstand 12,5 mm, für schwimmend verlegte Böden.

Floor grilles composed of horizontal fixed bars with 12,5mm pitch.

GRPZ 258



Begehbare Bodengitter mit festen waagrechten Stangen, Abstand 12,5 mm, mit Rahmen.

Floor grilles composed of horizontal fixed bars with 12,5mm pitch, with frame.

GRPW 262



Schlitzdurchlass für Böden.

Floor slot diffuser.

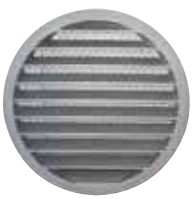
FTD 264



Bodenluftdurchlass mit Dralleffekt.

Floor twist diffuser.

GCAM 266



Runde Versenkgitter aus Aluminium.

Round aluminium grilles. For flush-fitting. With mesh.

GCP 267



Serie Convert. Runde Universalgitter aus Kunststoff mit Feder.

Convert Series. Round universal plastic grilles with springs.

GCPP 268



Serie Bauindustrie. Runde Universalgitter aus Kunststoff mit Feder.

Edill Series. Round universal plastic grilles with springs.

GCPC 269



Klassische, runde Versenk-Gitter aus Kunststoff. Mit Netz.

Round universal plastic grilles with springs, straight fi ns and injected mesh.

GQP 270



Eckige Universalgitter aus Kunststoff mit Feder. Mit Netz.

Square universal plastic grilles with springs. With mesh.

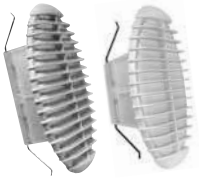
GQPP 271



Eckige Gitter aus Kunststoff zur Oberflächenmontage mit Schraubenbohrungen. Mit Netz.

Square plastic grilles surface-mounted pre-marked screw holes. With mesh.

CGC 272



Ein Paar runde Lüftungsgitter innen-außen aus Kunststoff mit Feder.

Round plastic grilles with springs in pairs, external-internal.

GAG 273



Schwerkraftgitter aus ABS mit innovativem Design. Einfach erhältlich für Schraubenbefestigung oder mit Rundeinlass für den Einbau.

ABS Gravity grilles - innovative design. Available both in standard version to be fi tted with screws as well as with round spigot for fl ush fi tting.

GCI 274



Runde Universalgitter aus Edelstahl mit Feder.

Round universal stainless steel grilles with springs.

GCR 275



Runde Universalgitter aus Kupfer mit Feder.

Round universal copper grilles with springs.

GCA 276



Runde Universalgitter aus Aluminium mit Feder.

Round universal aluminium grilles with springs.

GCIC 277



Runde Versenkgitter aus Edelstahl. Diese werden mit einer durchsichtigen kratzfesten Folie geliefert. Mit Netz.

Stainless steel grilles for flush-fitting. With mesh.

GCRC 278



Runde Versenkgitter aus Kupfer. Diese werden mit einer durchsichtigen kratzfesten Folie geliefert. Mit Netz.

Round copper grilles for flush-fitting. With mesh.

GCAC 279



Runde Versenkgitter aus Aluminium. Diese werden mit einer durchsichtigen kratzfesten Folie geliefert. Mit Netz.

Round aluminium grilles. For flush-fitting. With mesh.

GQI 280



Eckige und rechteckige Gitter aus Stahl zur Oberflächenmontage.

Square and rectangular stainless steel grilles surface-mounted.

GQR 281



Eckige und rechteckige Gitter aus Kupfer zur Oberflächenmontage.

Square and rectangular copper grilles surface-mounted.

GQA 281



Eckige und rechteckige Gitter aus Aluminium zur Oberflächenmontage.

Square and rectangular aluminium grilles surface-mounted.

PBZ 282



Anschlusskasten aus verzinktem Stahl Blech für Zu- und Abluftgitter.

Galvanized steel plenum for suplpy and return grilles.

PBP 284



Plenum aus Polycarbonat mit Schnellkupplung.

Polycarbonate plenum box with quick coupling.

CTSF 285



Zusammensetzbarer Montagerahmen für Abluft- und Zuluftgitter.

Modular couterframe for grilles.

BMAI 286



Industriegitter für die Zuluft großer Volumenströme und einstellbare Lamellen, Abstand 50 mm, aus Aluminium.

High volume industrial grilles with adjustable blades 50mm pitch, in aluminium.

BMI 290



Industriegitter für die Zuluft großer Volumenströme und einstellbare Lamellen, Abstand 50 mm, aus Stahl.

High volume industrial grilles with adjustable blades 50mm pitch, in steel.

GRAI 294



Industrie-Abluftgitter mit 45° geneigten festen Lamellen, Abstand 60 mm, aus Aluminium.

Industrial return grilles grilles with fixed and 45° inclined bars 60mm pitch, in alluminium.

GRI50 298



Industrie-Abluftgitter mit 45° geneigten festen Lamellen, Abstand 50 mm, aus Stahl.

Industrial return grilles grilles with fixed and 45° inclined bars 50mm pitch, in steel.

GRI100 302



Industrie-Abluftgitter mit 45° geneigten festen Lamellen, Abstand 100 mm, aus Stahl.

Industrial return grilles grilles with fixed and 45° inclined bars 100mm pitch, in steel.

AT 306



Rohr für Frischluft und Abluft der verbrauchten Luft.

Tower for fresh air/exhaust air flow.

SPG 307



Staubschutzgitter für die Absaugung der Luft in besonders staubigen Räumen.

Sand-proof grilles for air intake in dusty environments.

BMA



MERKMALE:
Zuluftgitter mit einstellbaren Lamellen Abstand 20 mm.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An der Wand, Zuluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,5 m.

BEFESTIGUNG:
- Standardbefestigung mit Clips.
- Schraubbohrungen auf Anfrage.
- Magnet auf Anfrage (CL).
- Klemmen auf Anfrage (KC).

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.

CHARACTERISTICS:
Supply grilles with adjustable blades 20 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

UTILIZATION:
For wall installation and for air delivery.
Installation height: 2,53,5 m.

FIXING:
- Standard fixing by clips.
- Holes for screws upon request.
- Magnets on request (CL).
- Clamps upon request (KC).

ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet.

PREISE - PRICES ■ LAGERND

BxH	BMAV BMAO	BMAVO BMAOV	SC	CT CTKC	PBZ1	PBZI1	PBZ2	PBZI2
mm	€	€	€	€	€	€	€	€
200x100		■	■					
300x100		■	■					
400x100		■	■					
500x100		■	■					
• 600x100		■						
• 700x100								
• 800x100								
•1000x100								
200x150		■	■					
300x150		■	■					
400x150		■	■					
500x150		■	■					
• 600x150		■	■					
• 700x150								
• 800x150								
•1000x150								
200x200								
300x200		■	■					
400x200		■	■					
500x200		■	■					
• 600x200		■	■					
• 700x200								
• 800x200								
•1000x200								
300x300								
400x300								
500x300		■	■					
• 600x300		■	■					
• 700x300								
• 800x300								
•1000x300								
400x400								
500x400								
• 600x400								
• 700x400								
• 800x400								
•1000x400								
500x500								
• 600x500								
• 800x500								
•1000x500								

Preis auf Anfrage für nicht in der Tabelle erwähnten Abmessungen - - For bigger sizes prices on request

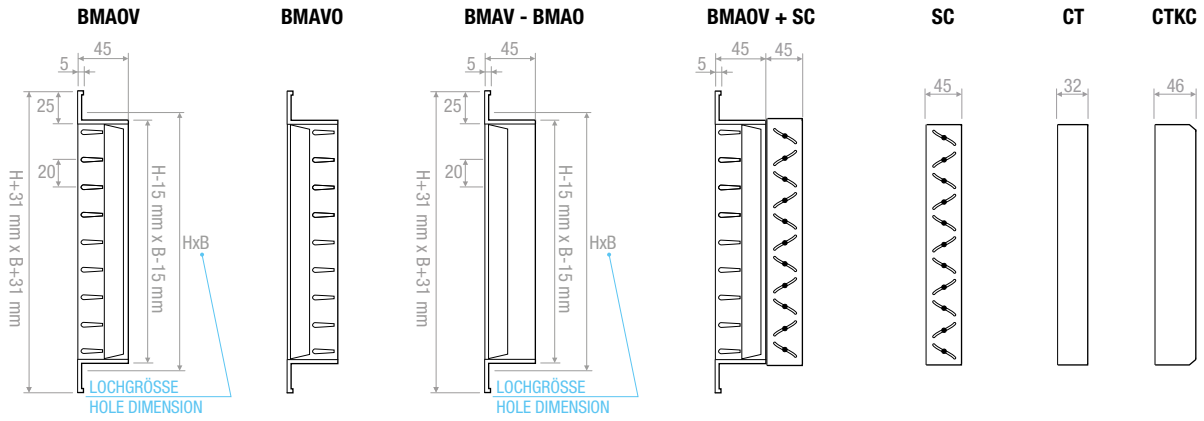
• Zwischenverstärkung - Intermediate reinforcing

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010: + 15% - Farben RAL 9010: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage - Different colors: prices on request

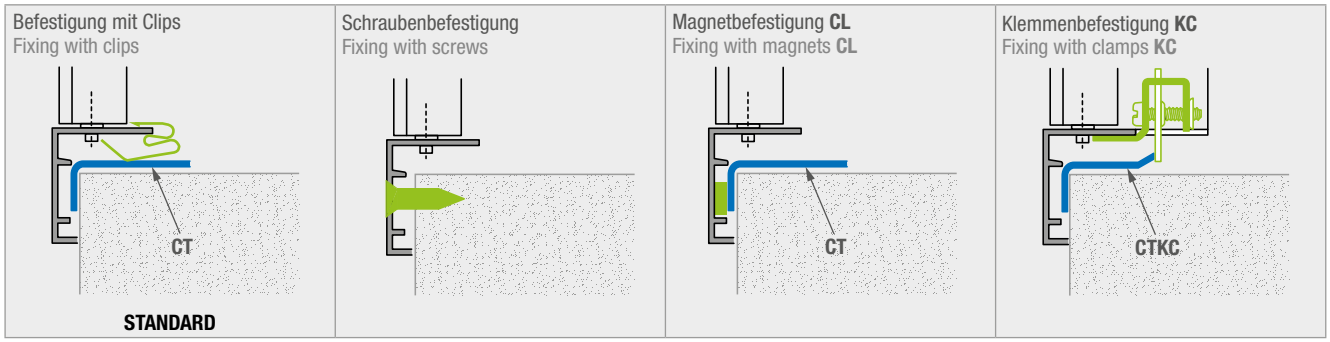
BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTIONS:
BMAV: Gitter mit einfacher Reihe von parallelen Lamellen zur kurzen Seite - Grille with single row of vertical bars
BMAO Zuluftgitter mit einfacher Reihe von parallelen Lamellen zur langen Seite - Grille with single row of vertical bars
BMAVO: Zuluftgitter mit doppelter Lamellenreihe (frontal vertikal zur kürzeren Seite, hinten parallel zur längeren Seite) - Grille with double row of bars (frontal vertical, back horizotal)
BMAVO: Zuluftgitter mit doppelter Lamellenreihe (frontal parallel zur langen Seite, hinten parallel zur kurzen Seite) - Grille with double row of bars (frontal horizontal, back vertical)

ZUBEHÖR - ACCESSORIES:
SC: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen - Opposed blade damper
CT: Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech - Counterframes in galvanised steel sheet profile section
CTKC: Montagerahmen aus verzinktem Stahl für Klemmen KC - Counterframe in galvanised steel for clamps KC
PBZ: Anschlusskasten - Connecting plenum

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



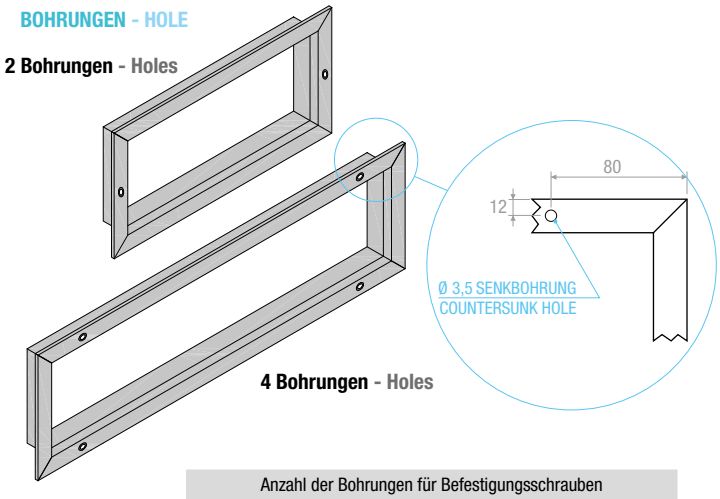
BEFESTIGUNG - TYPE OF FIXING

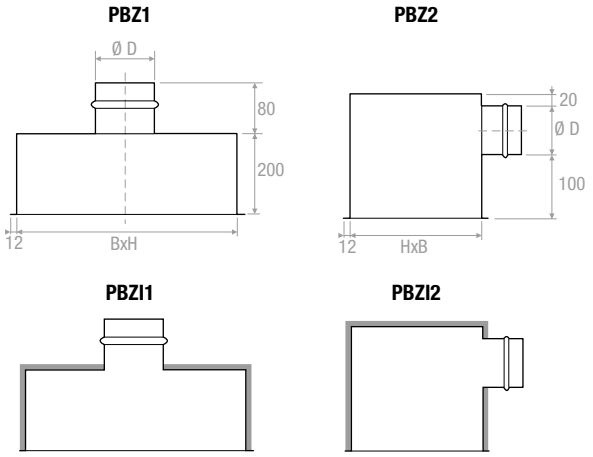


CL:
Jedes Abluftgitter - Each grill **4 CL**

KC:
von - from 200x100 bis - to 1000x300: **2 KC**
von - from 400x400 bis - to 1000x500: **4 KC**

BOHRUNGEN - HOLE

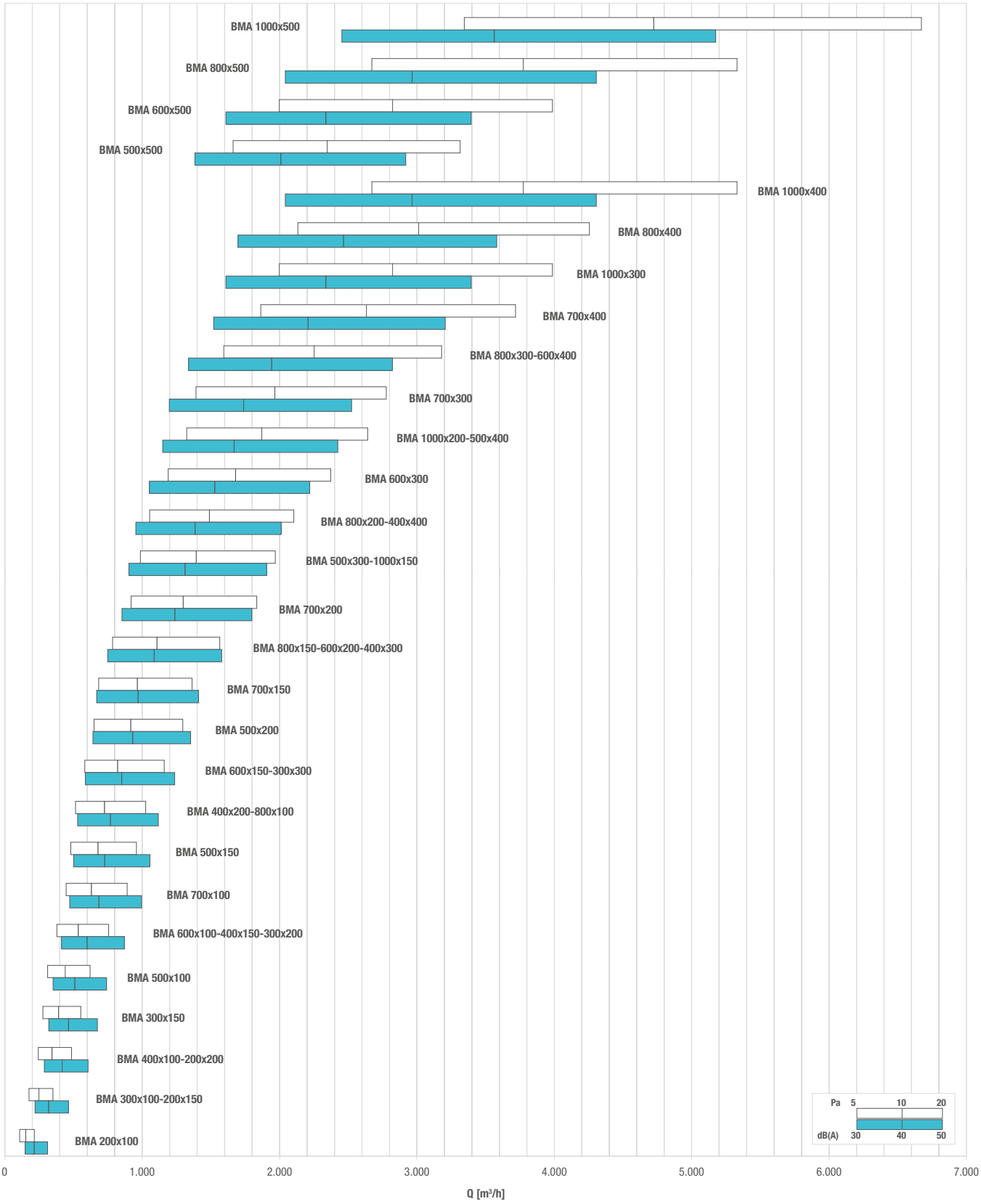




Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

Anzahl der Bohrungen für Befestigungsschrauben Amount of holes for mounting screw					
Kürzere Seite Smaller side	Längere Seite - Longer side				
	200	**250**	**300**	**350**	**≥400**
100	2	2	2	4	4
150	2	2	2	4	4
200	2	2	2	4	4
≥250	2	2	2	4	4

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
BMA 200x100	0,0088	110	220	22	41	2,4	4,8	5	20
BMA 300x100-200x150	0,0144	180	350	25	42	3,1	6,0	5	20
BMA 400x100-200x200	0,0200	240	490	25	44	3,5	7,2	5	20
BMA 300x150	0,0228	280	550	26	45	3,8	7,5	5	20
BMA 500x100	0,0256	310	620	27	45	4,0	8,0	5	20
BMA 600x100-400x150-300x200	0,0311	380	760	28	46	4,5	8,9	5	20
BMA 700x100	0,0367	450	890	29	47	4,9	9,6	5	20
BMA 500x150	0,0395	480	960	29	47	5,0	10,0	5	20
BMA 400x200-800x100	0,0423	510	1030	29	48	5,1	10,4	5	20
BMA 600x150-300x300	0,0479	580	1160	30	48	5,5	11,0	5	20
BMA 500x200	0,0534	650	1300	30	49	5,8	11,6	5	20
BMA 700x150	0,0562	680	1360	30	49	5,9	11,9	5	20
BMA 800x150-600x200-400x300	0,0646	780	1570	31	50	6,3	12,8	5	20
BMA 700x200	0,0757	920	1830	32	50	6,9	13,8	5	20
BMA 500x300-1000x150	0,0813	990	1970	32	51	7,2	14,3	5	20
BMA 800x200-400x400	0,0869	1050	2100	33	51	7,4	14,7	5	20
BMA 600x300	0,0980	1190	2370	33	52	7,9	15,7	5	20
BMA 1000x200-500x400	0,1092	1320	2640	34	52	8,3	16,5	5	20
BMA 700x300	0,1147	1390	2780	34	53	8,5	17,0	5	20
BMA 800x300-600x400	0,1315	1590	3180	35	53	9,1	18,1	5	20
BMA 700x400	0,1537	1860	3720	35	54	9,8	19,6	5	20
BMA 1000x300	0,1649	2000	3990	36	54	10,2	20,3	5	20
BMA 800x400	0,1760	2130	4260	36	55	10,5	21,0	5	20
BMA 1000x400	0,2206	2670	5330	37	56	11,8	23,5	5	20
BMA 500x500	0,1370	1660	3320	35	53	9,3	18,5	5	20
BMA 600x500	0,1649	2000	3990	36	54	10,2	20,3	5	20
BMA 800x500	0,2206	2670	5330	37	56	11,8	23,5	5	20
BMA 1000x500	0,2764	3340	6670	38	57	13,1	26,2	5	20

BM



MERKMALE:
Zuluftgitter mit einstellbaren Lamellen, Abstand 20 mm.
Ausführung:
Verzinkter Stahl, oder lackiert in den Farben RAL 9010, RAL 9016. Auf Anfrage sind Edelstahlausführungen in AISI 304 in den Versionen 2B oder BA möglich.

EINSATZBEREICH:
An der Wand, Zuluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,5 m

BEFESTIGUNG:
- Standardbefestigung mit Clips.
- Schraubbohrungen auf Anfrage.
- Magnet auf Anfrage (CL)
- Klemmen auf Anfrage (KC).

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl mit Flügeln mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.

CHARACTERISTICS:
Supply grilles with adjustable blades 20 mm pitch.

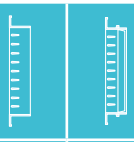
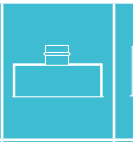
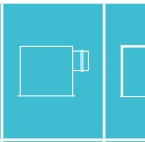
CONSTRUCTION:
Galvanized steel, or painted in RAL 9010, RAL 9016.
Models made of stainless steel AISI 304, 2B or BA finish, are available on demand.

UTILIZATION:
For wall installation and for air delivery.
Installation height: 2,5-3,5 m.

FIXING:
- Standard fixing by clips.
- Holes for screws upon request.
- Magnets on request (CL).
- Lock upon request (KC).

ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet.

PREISE - PRICES

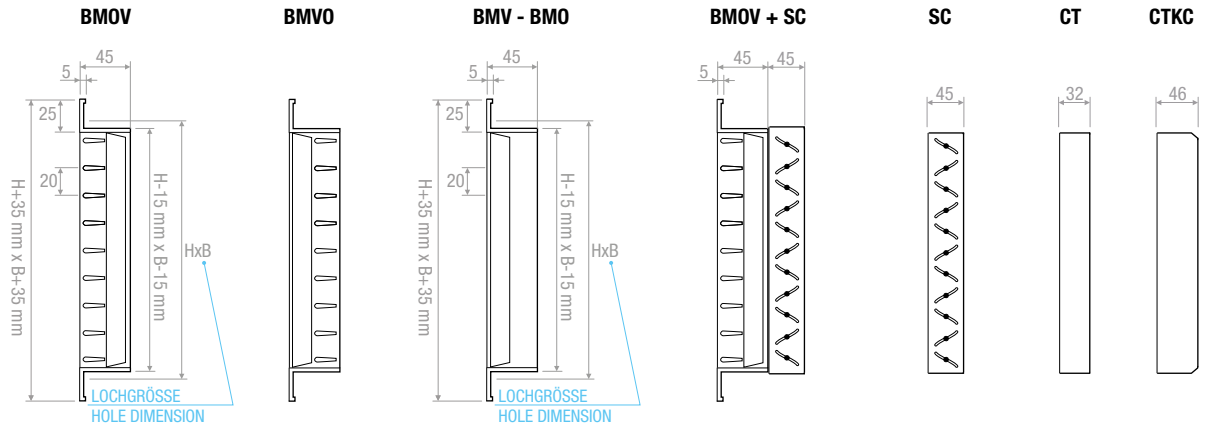
							
BxH	BM-V BM-O	BM-VO BM-OV	SC	CT CTKC	PBZ 1	PBZI 1	PBZ 2	PBZI 2
mm	€	€	€	€	€	€	€	€
200x100								
300x100								
400x100								
500x100								
600x100								
• 700x100								
• 800x100								
•1000x100								
200x150								
300x150								
400x150								
500x150								
600x150								
• 700x150								
• 800x150								
•1000x150								
300x200								
400x200								
500x200								
600x200								
• 700x200								
• 800x200								
•1000x200								
400x300								
500x300								
600x300								
• 700x300								
• 800x300								
•1000x300								
500x400								
600x400								
• 700x400								
• 800x400								
•1000x400								
600x500								
• 800x500								
•1000x500								

• Zwischenverstärkung - Intermediate reinforcing

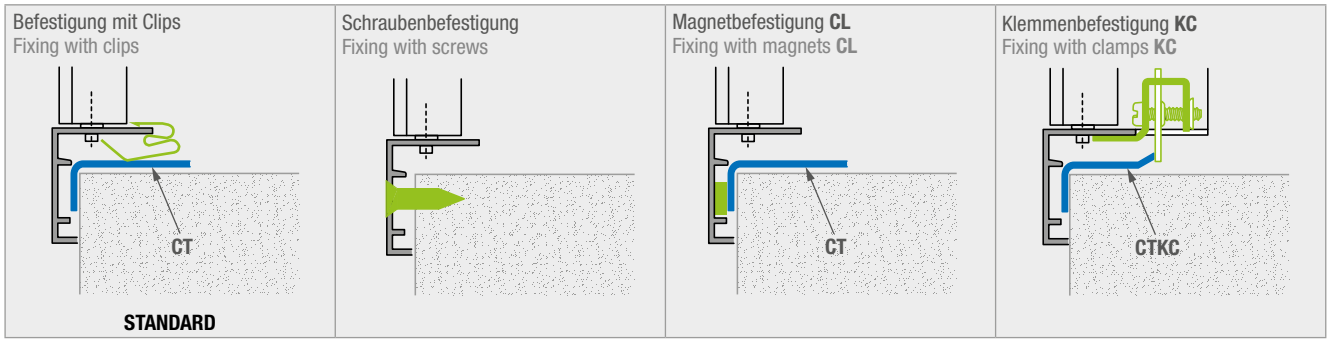
BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTIONS:
BMV: Gitter mit einfacher Reihe von parallelen Lamellen zur kurzen Seite - Grille with single row of vertical bars
BMO Zuluftgitter mit einfacher Reihe von parallelen Lamellen zur langen Seite - Grille with single row of vertical bars
BMVO: Zuluftgitter mit doppelter Lamellenreihe (frontal vertikal zur kürzeren Seite, hinten parallel zur längeren Seite) - Grille with double row of bars (frontal vertical, back horizotal)
BMOV: Zuluftgitter mit doppelter Lamellenreihe (frontal parallel zur langen Seite, hinten parallel zur kurzen Seite) - Grille with double row of bars (frontal horizontal, back vertical)

ZUBEHÖR - ACCESSORIES:
SC: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen - Opposed blade damper
CT: Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech - Counterframes in galvanised steel sheet profile section
CTKC: Montagerahmen aus verzinktem Stahl für Klemmen KC - Counterframe in galvanised steel for clamps KC
PBZ: Anschlusskasten - Connecting plenum

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



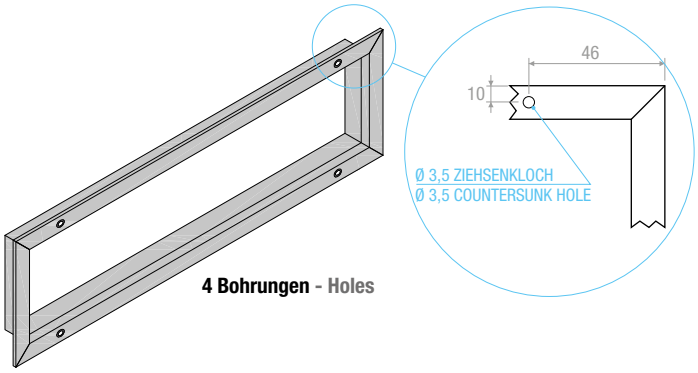
BEFESTIGUNG - TYPE OF FIXING



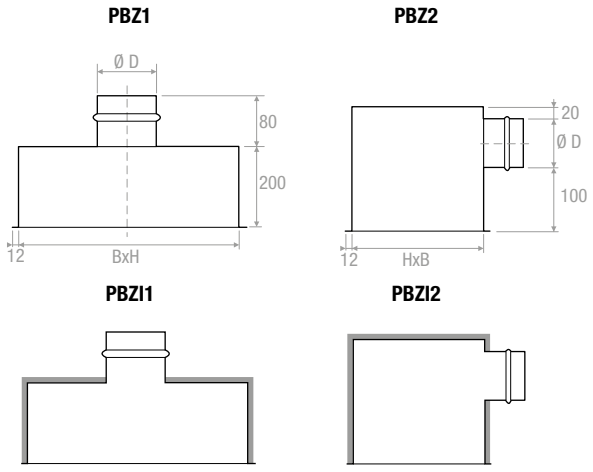
CL:
Jedes Abluftgitter - Each grill **4 CL**

KC:
von - from 200x100 bis - to 1000x300: **2 KC**
von - from 400x400 bis - to 1000x500: **4 KC**

BOHRUNGEN - HOLE

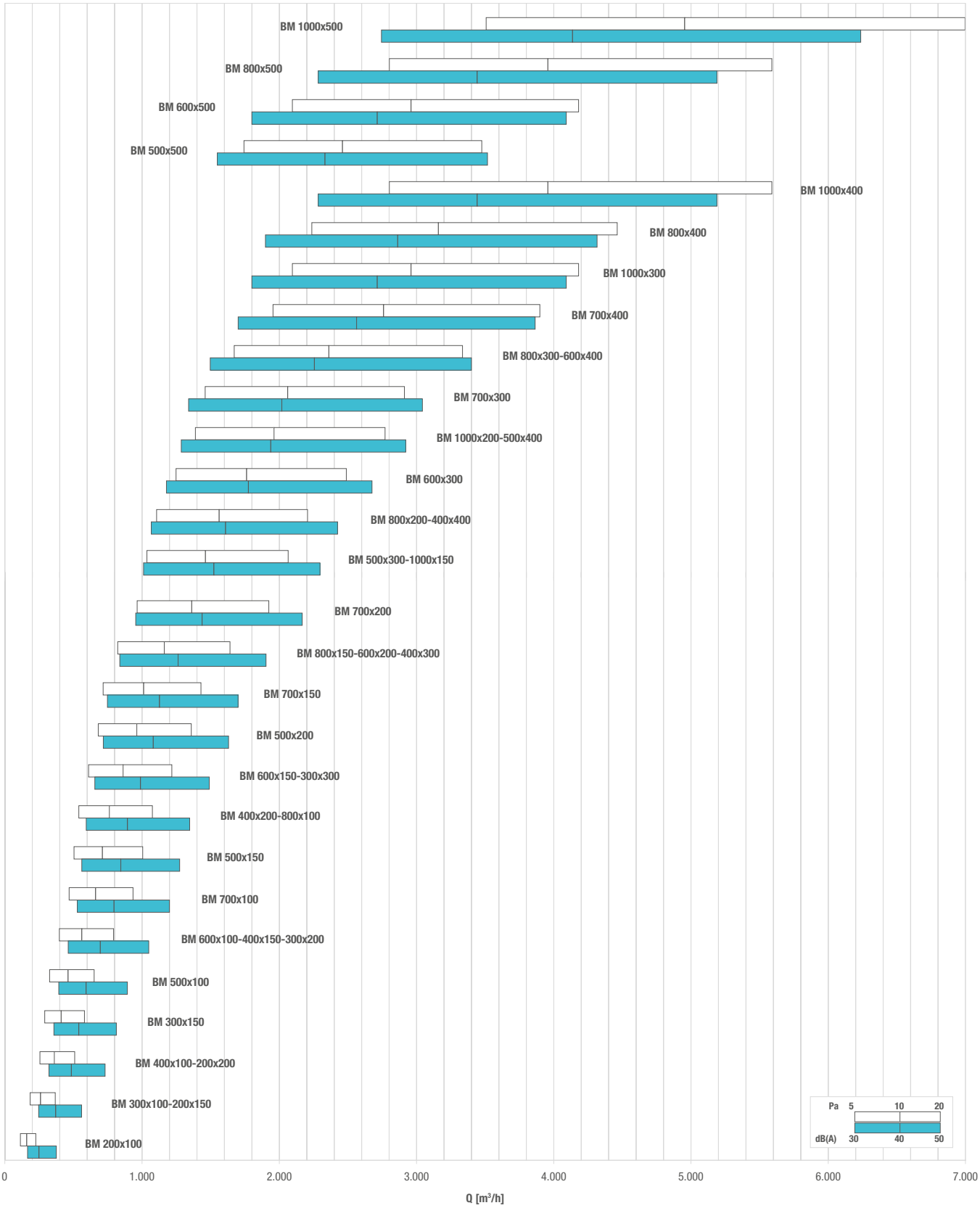


4 Bohrungen - Holes



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
BM 200x100	0,0088	110	230	20	38	2,5	5,3	5	20
BM 300x100-200x150	0,0144	180	370	22	40	3,3	6,7	5	20
BM 400x100-200x200	0,0200	260	510	25	41	4,0	7,9	5	20
BM 300x150	0,0228	290	580	25	42	4,2	8,4	5	20
BM 500x100	0,0256	330	650	26	42	4,5	8,9	5	20
BM 600x100-400x150-300x200	0,0311	400	790	26	43	4,9	9,7	5	20
BM 700x100	0,0367	470	930	27	44	5,3	10,6	5	20
BM 500x150	0,0395	500	1010	27	44	5,5	11,1	5	20
BM 400x200-800x100	0,0423	540	1080	28	45	5,7	11,4	5	20
BM 600x150-300x300	0,0479	610	1220	28	45	6,1	12,1	5	20
BM 500x200	0,0534	680	1360	29	46	6,4	12,8	5	20
BM 700x150	0,0562	720	1430	29	46	6,6	13,1	5	20
BM 800x150-600x200-400x300	0,0646	820	1640	29	46	7,0	14,0	5	20
BM 700x200	0,0757	960	1920	30	47	7,6	15,2	5	20
BM 500x300-1000x150	0,0813	1040	2070	31	47	7,9	15,8	5	20
BM 800x200-400x400	0,0869	1110	2210	31	48	8,2	16,3	5	20
BM 600x300	0,0980	1250	2490	31	48	8,7	17,3	5	20
BM 1000x200-500x400	0,1092	1390	2770	32	49	9,2	18,3	5	20
BM 700x300	0,1147	1460	2910	32	49	9,4	18,7	5	20
BM 800x300-600x400	0,1315	1670	3340	33	50	10,0	20,1	5	20
BM 700x400	0,1537	1950	3900	33	50	10,8	21,7	5	20
BM 1000x300	0,1649	2100	4180	34	51	11,3	22,4	5	20
BM 800x400	0,1760	2240	4460	34	51	11,6	23,1	5	20
BM 1000x400	0,2206	2800	5590	35	52	13,0	25,9	5	20
BM 500x500	0,1370	1740	3480	33	50	10,2	20,5	5	20
BM 600x500	0,1649	2100	4180	34	51	11,3	22,4	5	20
BM 800x500	0,2206	2800	5590	35	52	13,0	25,9	5	20
BM 1000x500	0,2764	3510	7000	36	53	14,5	29,0	5	20

LAF





MERKMALE:
Zuluftgitter mit festen Lamellen und einer Ablenkung von 0° oder 15°.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.
LAFPR10-LAFPR15 mit fester Lamellenpackung.
LAF10 - LAF15 mit ausziehbare Lamellenpackung.
Andere Versionen (LAF20-LAF25) mit ausziehbare Lamellenpackung.

EINSATZBEREICH:
An der Wand oder auf Fan-Coil, Zu- und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,1 m

BEFESTIGUNG:
- Standardbefestigung mit Clips.
- Schraubbohrungen auf Anfrage.
- Magnet auf Anfrage (CL).
- Klemmen auf Anfrage (KC).

ZUBEHÖR:
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.

CHARACTERISTICS:
Grilles with fixed blades with 0° or 15° deflection.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.
LAFPR10-LAFPR15 with fixed bars core.
LAF10 - LAF15 with removable bars core.
Other versions (LAF20-LAF25) with removable bars core.

UTILIZATION:
For wall and fan-coils installation, and for air intake and delivery.
Installation height: 2,5-3,1 m.

FIXING:
- Standard fixing by clips.
- Holes for screws upon request.
- Magnets on request (CL).
- Lock upon request (KC).

ACCESSORIES:
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet.

PREISE - PRICES

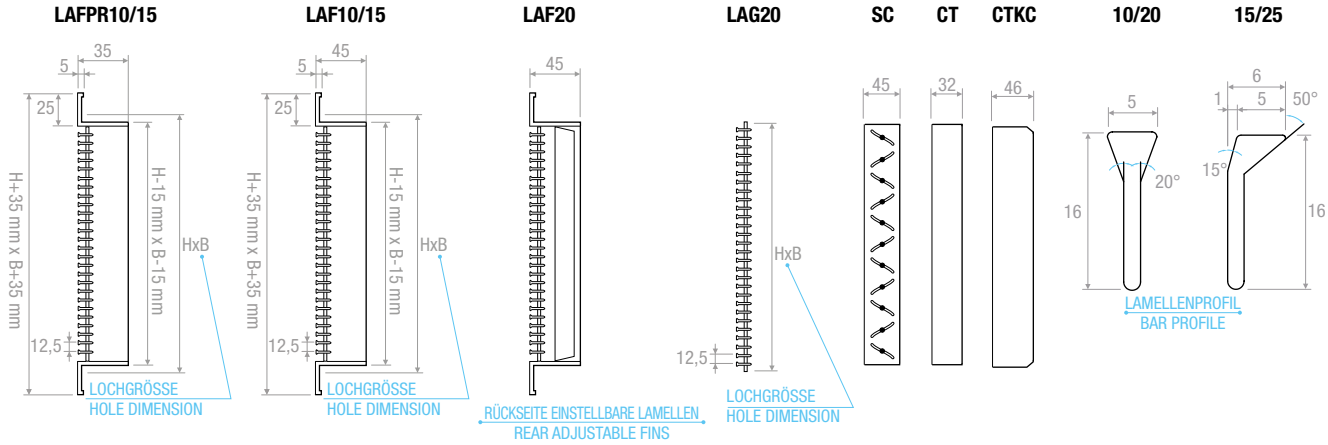
BxH	LAFPR10 LAFPR15	LAF10 LAF15	LAF20 LAF25	LAG20 LAG25	SC	CT CTKC	PBZ1	PBZI1	PBZ 2	PBZI2
mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
400x75										
500x75										
600x75										
800x75										
1000x75										
1200x75										
200x100										
300x100										
400x100										
500x100										
600x100										
800x100										
1000x100										
1200x100										
300x125										
400x125										
500x125										
600x125										
800x125										
1000x125										
1200x125										
300x150										
400x150										
500x150										
600x150										
800x150										
1000x150										
1200x150										
300x200										
400x200										
500x200										
600x200										
800x200										
1000x200										
1200x200										
400x300										
500x300										
600x300										
800x300										
1000x300										
1200x300										
800x400										
1000x400										
1200x400										

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage - Different colors: prices on request

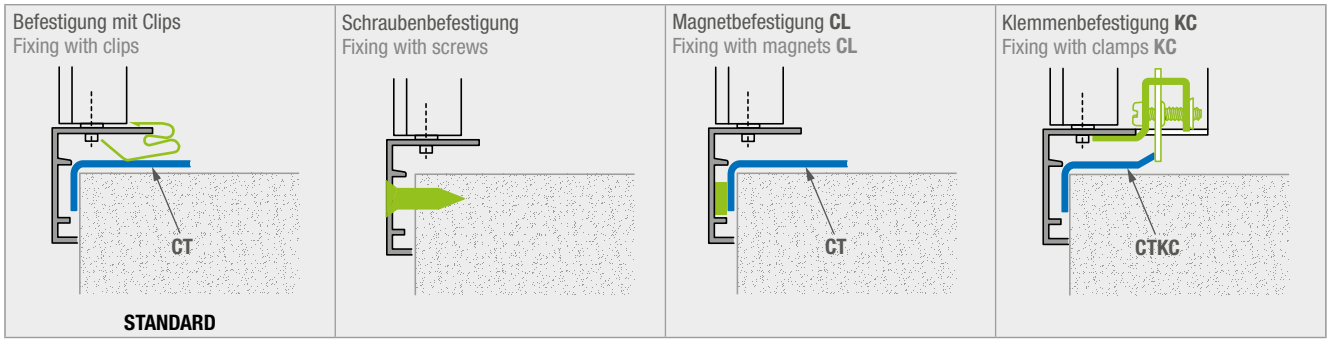
MODELLE - MODELS
LAFPR10: Zuluftgitter mit waagrechten, festen Stangen, Ablenkung 0° - Fixed horizontal bar grille deflection 0°
LAFPR15: Gitter mit waagrechten, festen Stangen, Ablenkung 15° - Fixed horizontal bar grille deflection 15°
LAF10: Zuluftgitter mit vaagrechten festen Stangen Ablenkung 0* mit ausziehbare Lamellenpackung - Fixed horizontal bar grille deflection 0° with removable bars core
LAF15: Zuluftgitter mit vaagrechten festen Stangen Ablenkung 15* mit ausziehbare Lamellenpackung - Fixed horizontal bar grille deflection 15° with removable bars core
LAF20: Zuluftgitter mit waagrechten, festen Stangen, Ablenkung 0° mit senkrechten einstellbaren Lamellen hinten - Fixed horizontal bar grille deflection 0° with rear equaliser with adjustable vertical fins
LAF25: Zuluftgitter mit waagrechten, festen Stangen, Ablenkung 15° mit senkrechten einstellbaren Lamellen hinten - Fixed horizontal bar grille deflection 15° with rear equaliser with adjustable vertical fins
LAG20: Abluftgitter, bestehend nur aus vorderen Stangen mit 0° Ablenkung (ohne Rahmen) - Grille element consisting only of front bars 0°, without the frame
LAG25: Abluftgitter, bestehend nur aus vorderen Stangen mit 15° Ablenkung (ohne Rahmen) - Grille element consisting only of front bars 15°, without the frame
LAFPC-G: die Zuluftgitter der Serie LAF können mit einer einzelnen oder doppelten Blindklappe ausgestattet werden (PC) oder Gitter (PG).
Series grilles can be fitted with single or double inspection doors, full (PC) or grill panel (PG).

ZUBEHÖR - ACCESSORIES:
SC: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen - Opposed blade damper
CT: Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech - Counterframes in galvanised steel sheet profile section
CTKC: Montagerahmen aus verzinktem Stahl für Klemmen KC - Counterframe in galvanised steel for clamps KC
PBZ: Anschlusskasten - Connecting plenum

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



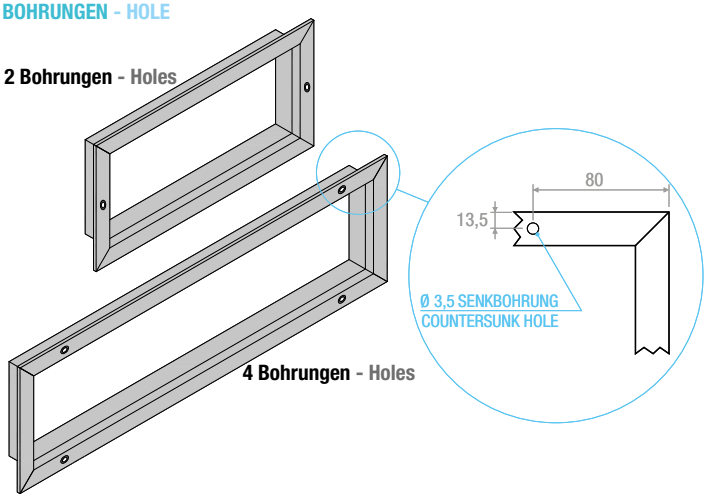
BEFESTIGUNG - TYPE OF FIXING



CL:
Jedes Abluftgitter - Each grill **4 CL**

KC:
von - from 200x100 bis - to 1000x300: **2 KC**
von - from 400x400 bis - to 1000x500: **4 KC**

BOHRUNGEN - HOLE



Anzahl der Bohrungen für Befestigungsschrauben Amount of holes for mounting screw					
Kürzere Seite Smaller side	Längere Seite - Longer side				
	200	**250**	**300**	**350**	**≥400**
100	2	2	2	4	4
150	2	2	2	4	4
200	2	2	2	4	4
≥250	2	2	2	4	4



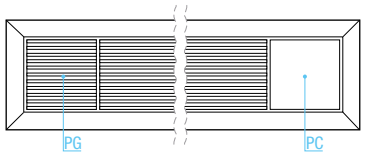
PREISE - PRICES

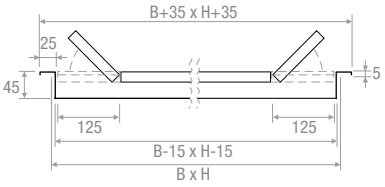
	1 PC	2 PC	1 PG	2 PG
H mm	€	€	€	€
75				
100				
125				
150				
200				

MERKMALE:
LAF PC - PG:
Die Zuluftgitter der Serie LAF können mit einer einzelnen oder doppelten Blindklappe ausgestattet werden (PC) oder Gitter (PG).

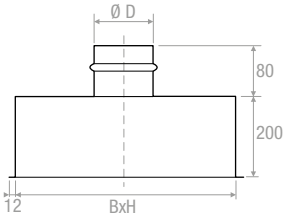
CHARACTERISTICS:
LAF PC - PG:
LAF series grilles can be fitted with single or double inspection doors, full (PC) or grill panel (PG).

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

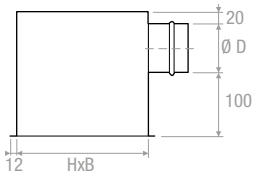




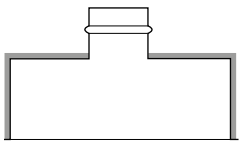
PBZ1



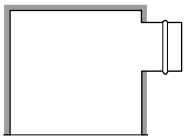
PBZ2



PBZI1



PBZI2



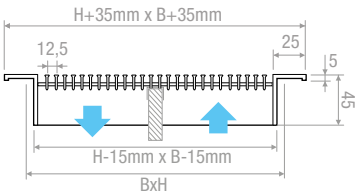
Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

PREISE - PRICES

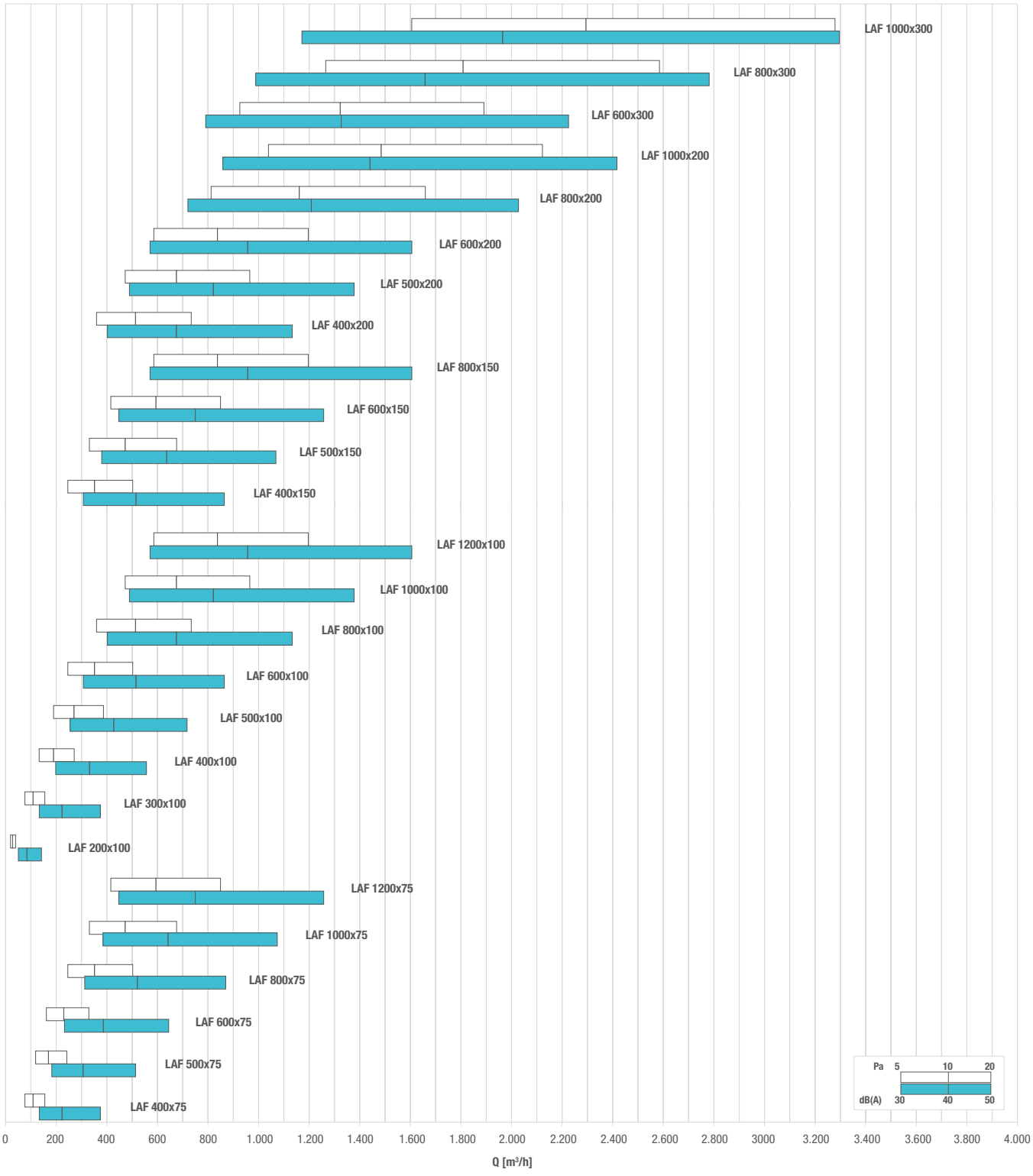
	LAFFC
BxH mm	€
600x200	
800x200	
1000x200	
1200x200	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

LAFFC



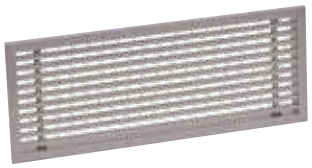
SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
LAF 400x75	0,0083	80	160	20	34	3,5	6,6	5	20
LAF 500x75	0,0129	120	240	22	35	4,2	8,0	5	20
LAF 600x75	0,0176	160	330	23	37	4,8	9,4	5	20
LAF 800x75	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
LAF 1000x75	0,0361	330	680	27	41	6,9	13,8	5	20
LAF 1200x75	0,0453	420	850	29	42	7,9	15,5	5	20
LAF 200x100	0,0021	50	100	20	31	1,9	3,3	5	20
LAF 300x100	0,0083	80	160	20	34	3,5	6,6	5	20
LAF 400x100	0,0145	130	270	22	36	4,3	8,5	5	20
LAF 500x100	0,0206	190	390	24	38	5,3	10,3	5	20
LAF 600x100	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
LAF 800x100	0,0392	360	730	28	41	7,3	14,2	5	20
LAF 1000x100	0,0515	470	970	29	43	8,3	16,6	5	20
LAF 1200x100	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
LAF 400x125	0,0206	190	390	24	38	5,3	10,3	5	20
LAF 500x125	0,0284	260	530	26	40	6,1	12,1	5	20
LAF 600x125	0,0361	330	680	27	41	6,9	13,8	5	20
LAF 800x125	0,0515	470	970	29	43	8,3	16,6	5	20
LAF 1000x125	0,0669	610	1250	31	45	9,5	19,0	5	20
LAF 1200x125	0,0823	760	1540	32	46	10,7	21,2	5	20
LAF 300x150	0,0176	160	330	23	37	4,8	9,4	5	20
LAF 400x150	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
LAF 500x150	0,0361	330	680	27	41	6,9	13,8	5	20
LAF 600x150	0,0453	420	850	29	42	7,9	15,5	5	20
LAF 800x150	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
LAF 1000x150	0,0823	760	1540	32	46	10,7	21,2	5	20
LAF 1200x150	0,1008	930	1890	33	47	11,9	23,7	5	20
LAF 300x200	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
LAF 400x200	0,0392	360	730	28	41	7,3	14,2	5	20
LAF 500x200	0,0515	470	970	29	43	8,3	16,6	5	20
LAF 600x200	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
LAF 800x200	0,0885	810	1660	32	46	11,0	22,1	5	20
LAF 1000x200	0,1132	1040	2120	34	47	12,6	25,2	5	20
LAF 1200x200	0,1379	1270	2590	35	49	14,0	28,0	5	20
LAF 400x300	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
LAF 500x300	0,0823	760	1540	32	46	10,7	21,2	5	20
LAF 600x300	0,1008	930	1890	33	47	11,9	23,7	5	20
LAF 800x300	0,1379	1270	2590	35	49	14,0	28,0	5	20
LAF 1000x300	0,1749	1610	3280	36	50	15,8	31,8	5	20
LAF 1200x300	0,2119	1950	3970	37	51	17,5	35,2	5	20
LAF 1000x400	0,2366	2170	4440	38	52	18,5	37,4	5	20
LAF 1200x400	0,2859	2630	5360	39	53	20,5	41,4	5	20

LAFS



MERKMALE:
Zuluftgitter mit festen Lamellen und einer Ablenkung von 0° oder 15°.
Rahmen 13 mm.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An der Wand oder auf Fan-Coil, Zu- und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,1 m.

BEFESTIGUNG:
- Clips.
- Schraubenbefestigung am Anschlusskasten.

ZUBEHÖR:
Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.

CHARACTERISTICS:
Grilles with fixed blades with 0° or 15° deflection.
Frame 13 mm.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

UTILIZATION:
For wall and fan-coils installation, and for air intake and delivery.
Installation height: 2,5-3,1 m.

FIXING:
- Clips.
- Fixing by screws on the plenum.

ACCESSORIES:
Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.

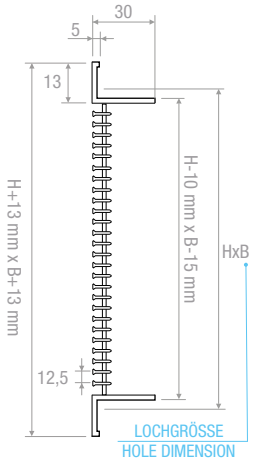
PREISE - PRICES

						
BxH	LAFS10 LAFS15	SCS	PBZS1	PBZSI1	PBZS2	PBZSI2
mm	€	€	€	€	€	€
400x75						
500x75						
600x75						
800x75						
1000x75						
1200x75						
200x100						
300x100						
400x100						
500x100						
600x100						
800x100						
1000x100						
1200x100						
300x125						
400x125						
500x125						
600x125						
800x125						
1000x125						
1200x125						
300x150						
400x150						
500x150						
600x150						
800x150						
1000x150						
1200x150						
300x200						
400x200						
500x200						
600x200						
800x200						
1000x200						
1200x200						
400x300						
500x300						
600x300						
800x300						
1000x300						
1200x300						
800x400						
1000x400						
1200x400						

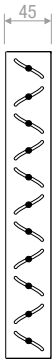
LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage - Different colors: prices on request

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

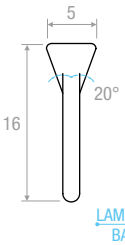
LAFS10



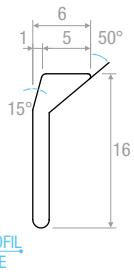
SCS



10/20



15/25

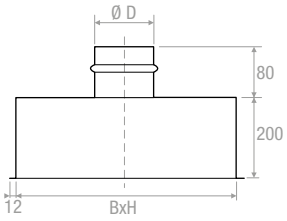


LAMELLENPROFIL
BAR PROFILE

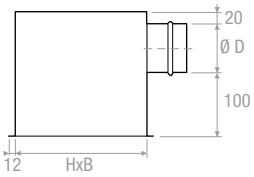
MODELLE - MODELS

LAFS10: Zuluftgitter mit waagrechten, festen Stangen, Ablenkung 0° - Fixed horizontal bar grille deflection 0°
LAFS15: Zuluftgitter mit waagrechten, festen Stangen, Ablenkung 15° - Fixed horizontal bar grille deflection 15°

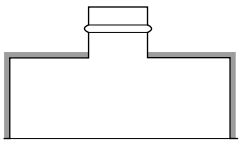
PBZS1



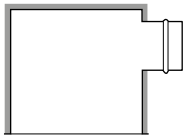
PBZS2



PBZSI1

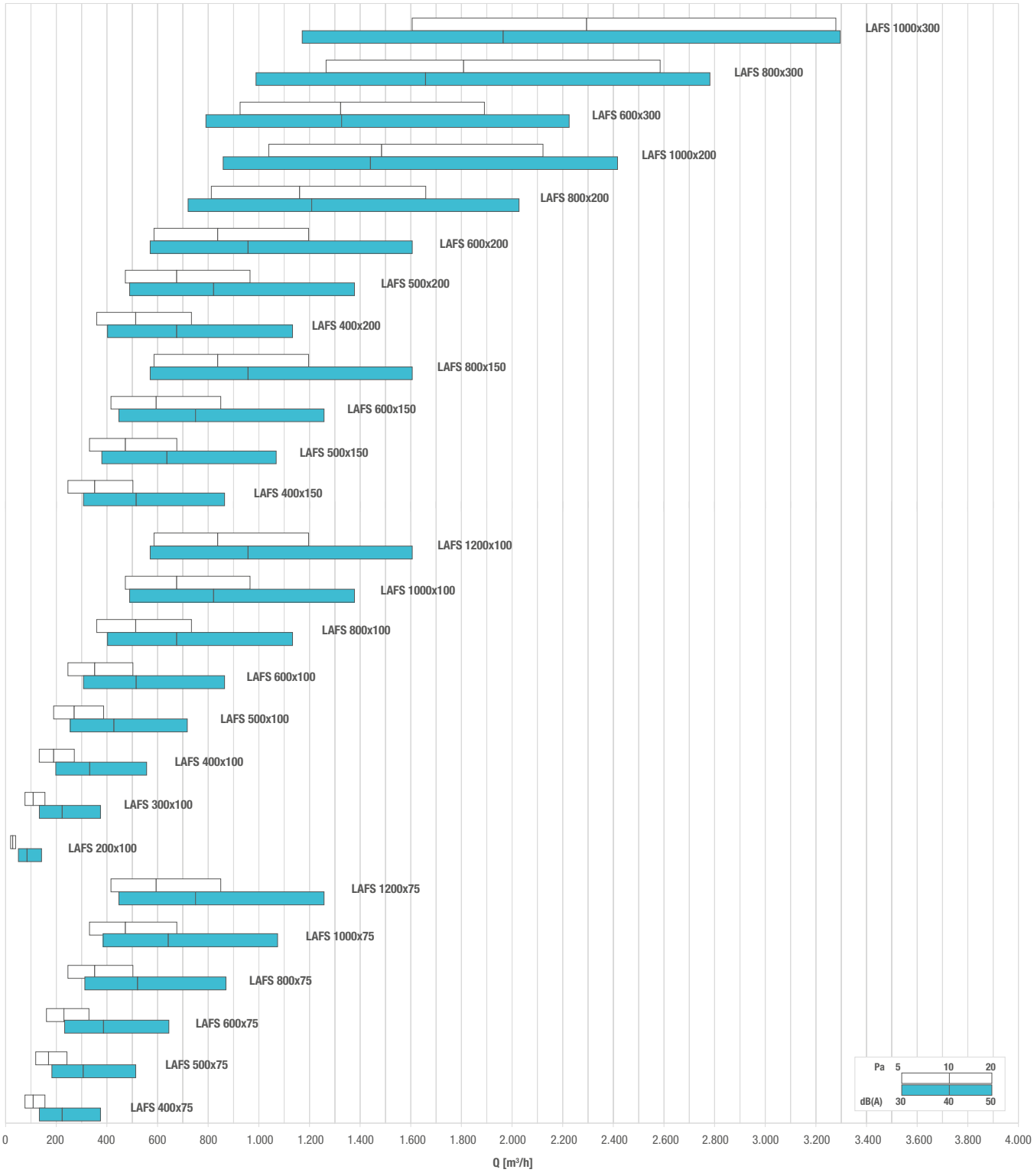


PBZSI2



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
LAFS 400x75	0,0083	80	160	20	34	3,5	6,6	5	20
LAFS 500x75	0,0129	120	240	22	35	4,2	8,0	5	20
LAFS 600x75	0,0176	160	330	23	37	4,8	9,4	5	20
LAFS 800x75	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
LAFS 1000x75	0,0361	330	680	27	41	6,9	13,8	5	20
LAFS 1200x75	0,0453	420	850	29	42	7,9	15,5	5	20
LAFS 200x100	0,0021	50	100	20	31	1,9	3,3	5	20
LAFS 300x100	0,0083	80	160	20	34	3,5	6,6	5	20
LAFS 400x100	0,0145	130	270	22	36	4,3	8,5	5	20
LAFS 500x100	0,0206	190	390	24	38	5,3	10,3	5	20
LAFS 600x100	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
LAFS 800x100	0,0392	360	730	28	41	7,3	14,2	5	20
LAFS 1000x100	0,0515	470	970	29	43	8,3	16,6	5	20
LAFS 1200x100	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
LAFS 400x125	0,0206	190	390	24	38	5,3	10,3	5	20
LAFS 500x125	0,0284	260	530	26	40	6,1	12,1	5	20
LAFS 600x125	0,0361	330	680	27	41	6,9	13,8	5	20
LAFS 800x125	0,0515	470	970	29	43	8,3	16,6	5	20
LAFS 1000x125	0,0669	610	1250	31	45	9,5	19,0	5	20
LAFS 1200x125	0,0823	760	1540	32	46	10,7	21,2	5	20
LAFS 300x150	0,0176	160	330	23	37	4,8	9,4	5	20
LAFS 400x150	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
LAFS 500x150	0,0361	330	680	27	41	6,9	13,8	5	20
LAFS 600x150	0,0453	420	850	29	42	7,9	15,5	5	20
LAFS 800x150	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
LAFS 1000x150	0,0823	760	1540	32	46	10,7	21,2	5	20
LAFS 1200x150	0,1008	930	1890	33	47	11,9	23,7	5	20
LAFS 300x200	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
LAFS 400x200	0,0392	360	730	28	41	7,3	14,2	5	20
LAFS 500x200	0,0515	470	970	29	43	8,3	16,6	5	20
LAFS 600x200	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
LAFS 800x200	0,0885	810	1660	32	46	11,0	22,1	5	20
LAFS 1000x200	0,1132	1040	2120	34	47	12,6	25,2	5	20
LAFS 1200x200	0,1379	1270	2590	35	49	14,0	28,0	5	20
LAFS 400x300	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
LAFS 500x300	0,0823	760	1540	32	46	10,7	21,2	5	20
LAFS 600x300	0,1008	930	1890	33	47	11,9	23,7	5	20
LAFS 800x300	0,1379	1270	2590	35	49	14,0	28,0	5	20
LAFS 1000x300	0,1749	1610	3280	36	50	15,8	31,8	5	20
LAFS 1200x300	0,2119	1950	3970	37	51	17,5	35,2	5	20
LAFS 1000x400	0,2366	2170	4440	38	52	18,5	37,4	5	20
LAFS 1200x400	0,2859	2630	5360	39	53	20,5	41,4	5	20

LAFXS



MERKMALE:
Zuluftgitter mit festen Lamellen und einer Ablenkung von 0° oder 15°, mit Rahmen 7 mm.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An der Wand oder auf Fan-Coil, Zu- und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,1 m.

BEFESTIGUNG:
Schraubenbefestigung auf dem Rahmen.

ZUBEHÖR:
Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.

CHARACTERISTICS:
Grilles with fixed blades with 0° or 15° deflection with 7 mm frame.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

UTILIZATION:
For wall and fan-coils installation, and for air intake and delivery.
Installation height: 2,5-3,1 m.

FIXING:
Fixing by using screws on frame.

ACCESSORIES:
Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.

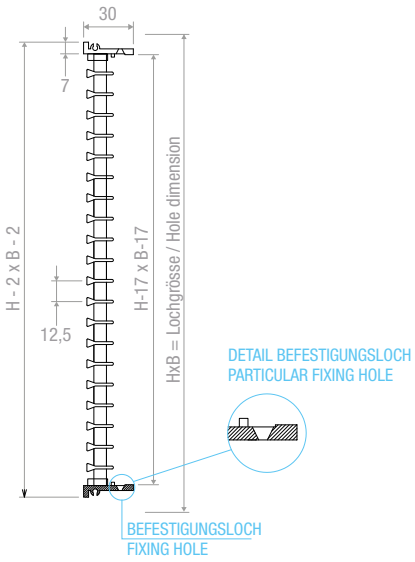
PREISE - PRICES

					
BxH	LAFXS10 LAFXS15	PBZXS1	PBZXSI1	PBZXS2	PBZXSI2
mm	€	€	€	€	€
400x75					
500x75					
600x75					
800x75					
1000x75					
1200x75					
200x100					
300x100					
400x100					
500x100					
600x100					
800x100					
1000x100					
1200x100					
300x125					
400x125					
500x125					
600x125					
800x125					
1000x125					
1200x125					
300x150					
400x150					
500x150					
600x150					
800x150					
1000x150					
1200x150					
300x200					
400x200					
500x200					
600x200					
800x200					
1000x200					
1200x200					
400x300					
500x300					
600x300					
800x300					
1000x300					
1200x300					
800x400					
1000x400					
1200x400					

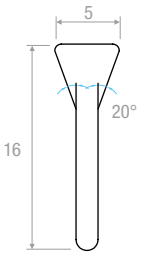
LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage - Different colors: prices on request

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

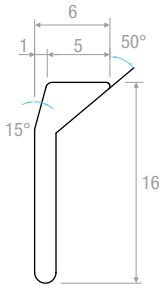
LAFXS10



10/20



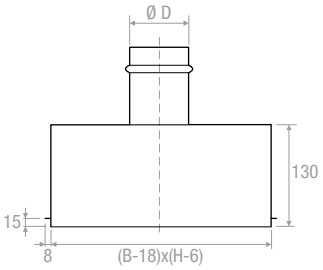
15/25



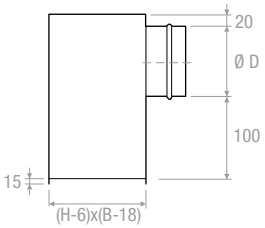
LAMELLENPROFIL
BAR PROFILE

MODELLE - **MODELS**
LAFXS10: Zuluftgitter mit waagrechten, festen Stangen, Ablenkung 0° - Fixed horizontal bar grille deflection 0°
LAFXS15: Zuluftgitter mit waagrechten, festen Stangen, Ablenkung 15° - Fixed horizontal bar grille deflection 15°

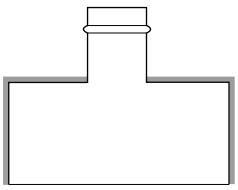
PBZXS1



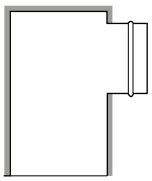
PBZXS2



PBZXSI1

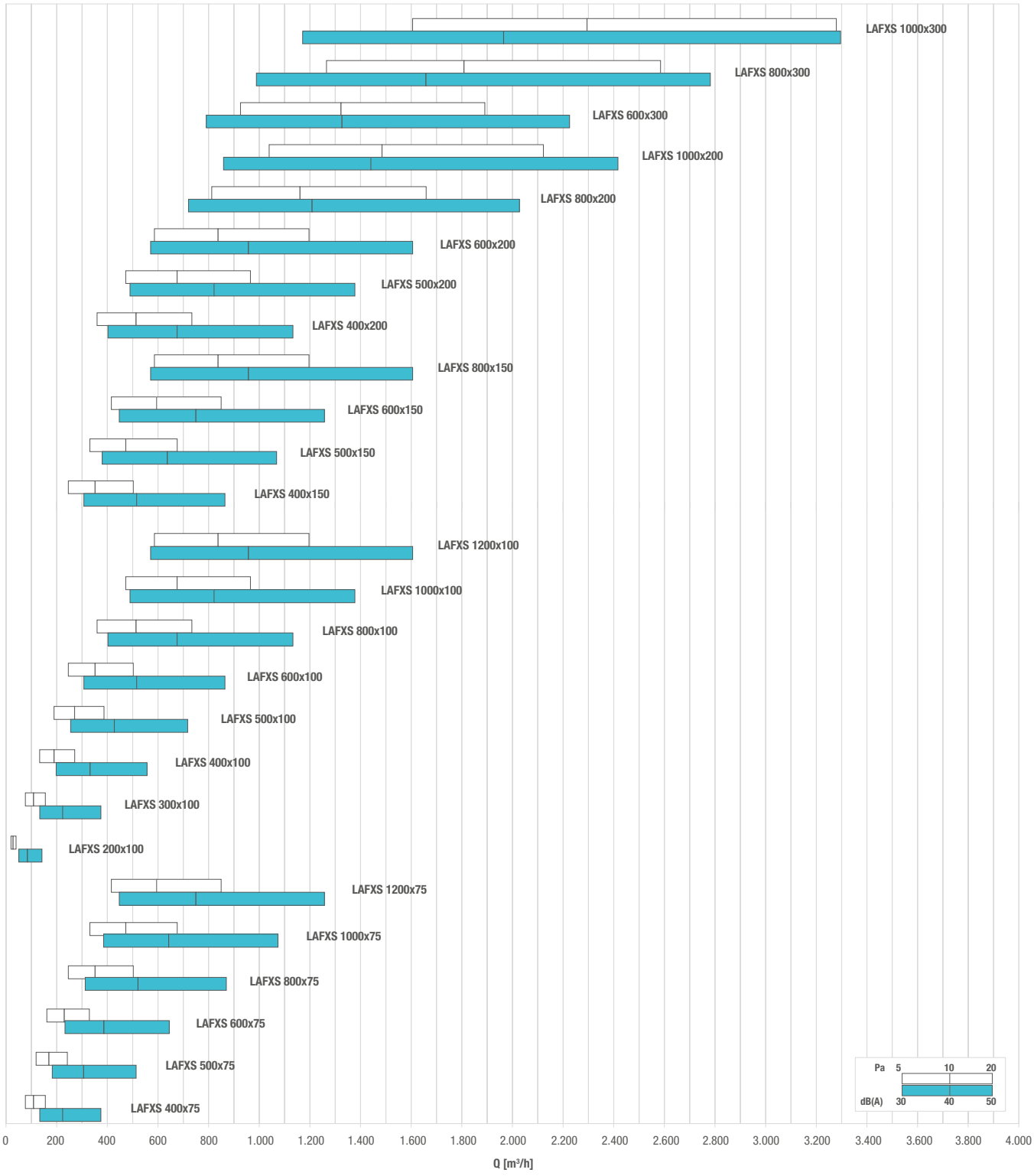


PBZXSI2



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
LAFXS 400x75	0,0083	80	160	20	34	3,5	6,6	5	20
LAFXS 500x75	0,0129	120	240	22	35	4,2	8,0	5	20
LAFXS 600x75	0,0176	160	330	23	37	4,8	9,4	5	20
LAFXS 800x75	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
LAFXS 1000x75	0,0361	330	680	27	41	6,9	13,8	5	20
LAFXS 1200x75	0,0453	420	850	29	42	7,9	15,5	5	20
LAFXS 200x100	0,0021	50	100	20	31	1,9	3,3	5	20
LAFXS 300x100	0,0083	80	160	20	34	3,5	6,6	5	20
LAFXS 400x100	0,0145	130	270	22	36	4,3	8,5	5	20
LAFXS 500x100	0,0206	190	390	24	38	5,3	10,3	5	20
LAFXS 600x100	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
LAFXS 800x100	0,0392	360	730	28	41	7,3	14,2	5	20
LAFXS 1000x100	0,0515	470	970	29	43	8,3	16,6	5	20
LAFXS 1200x100	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
LAFXS 400x125	0,0206	190	390	24	38	5,3	10,3	5	20
LAFXS 500x125	0,0284	260	530	26	40	6,1	12,1	5	20
LAFXS 600x125	0,0361	330	680	27	41	6,9	13,8	5	20
LAFXS 800x125	0,0515	470	970	29	43	8,3	16,6	5	20
LAFXS 1000x125	0,0669	610	1250	31	45	9,5	19,0	5	20
LAFXS 1200x125	0,0823	760	1540	32	46	10,7	21,2	5	20
LAFXS 300x150	0,0176	160	330	23	37	4,8	9,4	5	20
LAFXS 400x150	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
LAFXS 500x150	0,0361	330	680	27	41	6,9	13,8	5	20
LAFXS 600x150	0,0453	420	850	29	42	7,9	15,5	5	20
LAFXS 800x150	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
LAFXS 1000x150	0,0823	760	1540	32	46	10,7	21,2	5	20
LAFXS 1200x150	0,1008	930	1890	33	47	11,9	23,7	5	20
LAFXS 300x200	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
LAFXS 400x200	0,0392	360	730	28	41	7,3	14,2	5	20
LAFXS 500x200	0,0515	470	970	29	43	8,3	16,6	5	20
LAFXS 600x200	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
LAFXS 800x200	0,0885	810	1660	32	46	11,0	22,1	5	20
LAFXS 1000x200	0,1132	1040	2120	34	47	12,6	25,2	5	20
LAFXS 1200x200	0,1379	1270	2590	35	49	14,0	28,0	5	20
LAFXS 400x300	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
LAFXS 500x300	0,0823	760	1540	32	46	10,7	21,2	5	20
LAFXS 600x300	0,1008	930	1890	33	47	11,9	23,7	5	20
LAFXS 800x300	0,1379	1270	2590	35	49	14,0	28,0	5	20
LAFXS 1000x300	0,1749	1610	3280	36	50	15,8	31,8	5	20
LAFXS 1200x300	0,2119	1950	3970	37	51	17,5	35,2	5	20
LAFXS 1000x400	0,2366	2170	4440	38	52	18,5	37,4	5	20
LAFXS 1200x400	0,2859	2630	5360	39	53	20,5	41,4	5	20

LAFTT



MERKMALE:
Zuluftgitter mit festen Lamellen und einer Ablenkung von 0° oder 15° und thermische Kondensbildung verhindernde Isolierung.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An der Wand oder auf Fan-Coils, bei kalter Zuluft mit hohen Temperaturanstiegen.
Einbauhöhe: 2,5-3,1 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Clips oder Frontschrauben (auf Anfrage).

ZUBEHÖR:
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.

CHARACTERISTICS:
Grilles with fixed blades with 0° or 15° deflection and anti-condensing thermal insulation.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

UTILIZATION:
For wall and fan-coils installation, and for cold air delivery with high temperature gradient.
Installation height: 2,5-3,1 m.

FIXING:
Fixing by using clips or frontal screws (on request).

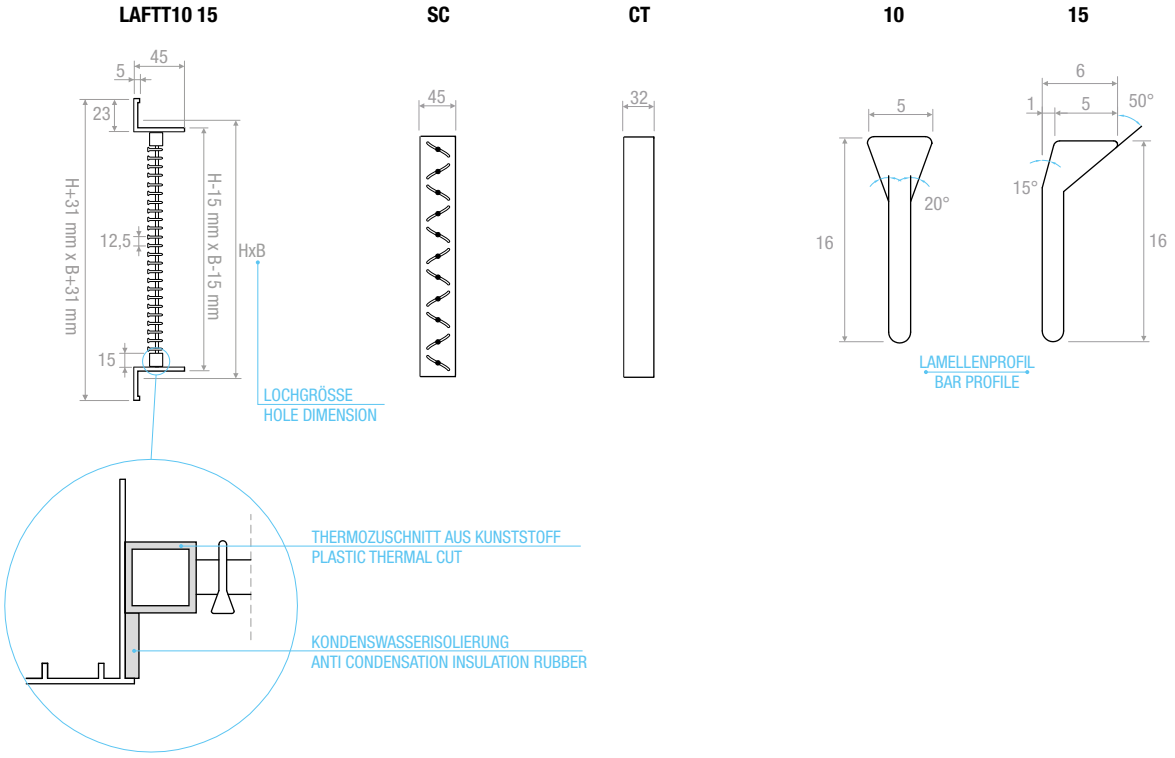
ACCESSORIES:
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet.

PREISE - PRICES

BxH	LAFTT10 LAFTT15	SC	CT
mm	€	€	€
400x75			
500x75			
600x75			
800x75			
1000x75			
1200x75			
200x100			
300x100			
400x100			
500x100			
600x100			
800x100			
1000x100			
1200x100			
400x125			
500x125			
600x125			
800x125			
1000x125			
1200x125			
300x150			
400x150			
500x150			
600x150			
800x150			
1000x150			
1200x150			
300x200			
400x200			
500x200			
600x200			
800x200			
1000x200			
1200x200			
400x300			
500x300			
600x300			
800x300			
1000x300			
1200x300			
1000x400			
1200x400			

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors prices on request

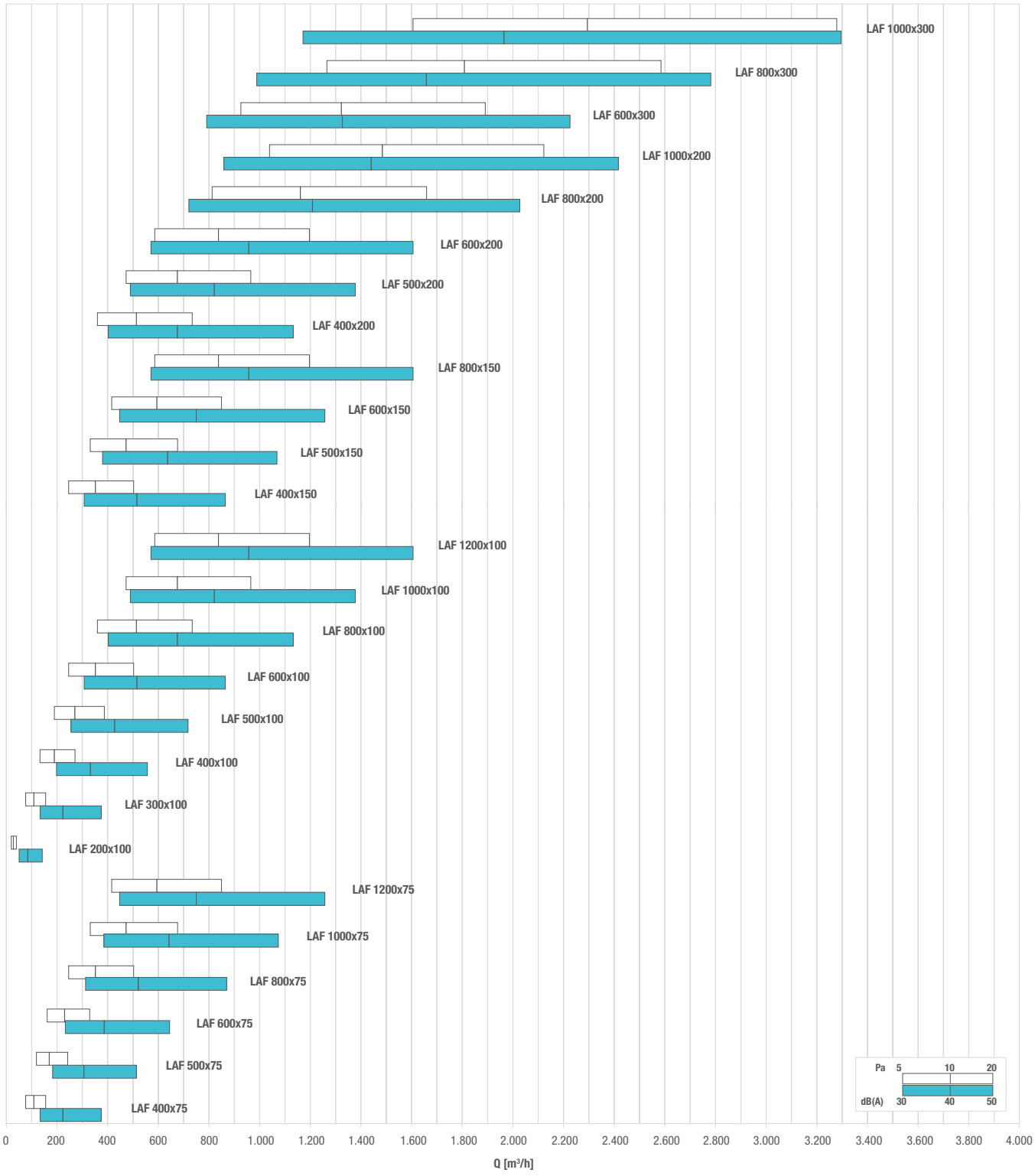
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



MODELLE - MODELS
LAFTT10: Zuluftgitter mit waagrechten, festen Stangen, Ablenkung 0° - Fixed horizontal bar grille deflection 0°
LAFTT15: Zuluftgitter mit waagrechten, festen Stangen, Ablenkung 15° - Fixed horizontal bar grille deflection 15°

ZUBEHÖR - ACCESSORIES:
SC: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen - Opposed blade damper
CT: Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech - Counterframes in galvanised steel sheet profile section
PBZ: Anschlusskasten - Connecting plenum

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
LAFTT 400x75	0,0083	80	160	20	34	3,5	6,6	5	20
LAFTT 500x75	0,0129	120	240	22	35	4,2	8,0	5	20
LAFTT 600x75	0,0176	160	330	23	37	4,8	9,4	5	20
LAFTT 800x75	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
LAFTT 1000x75	0,0361	330	680	27	41	6,9	13,8	5	20
LAFTT 1200x75	0,0453	420	850	29	42	7,9	15,5	5	20
LAFTT 200x100	0,0021	50	100	20	31	1,9	3,3	5	20
LAFTT 300x100	0,0083	80	160	20	34	3,5	6,6	5	20
LAFTT 400x100	0,0145	130	270	22	36	4,3	8,5	5	20
LAFTT 500x100	0,0206	190	390	24	38	5,3	10,3	5	20
LAFTT 600x100	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
LAFTT 800x100	0,0392	360	730	28	41	7,3	14,2	5	20
LAFTT 1000x100	0,0515	470	970	29	43	8,3	16,6	5	20
LAFTT 1200x100	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
LAFTT 400x125	0,0206	190	390	24	38	5,3	10,3	5	20
LAFTT 500x125	0,0284	260	530	26	40	6,1	12,1	5	20
LAFTT 600x125	0,0361	330	680	27	41	6,9	13,8	5	20
LAFTT 800x125	0,0515	470	970	29	43	8,3	16,6	5	20
LAFTT 1000x125	0,0669	610	1250	31	45	9,5	19,0	5	20
LAFTT 1200x125	0,0823	760	1540	32	46	10,7	21,2	5	20
LAFTT 300x150	0,0176	160	330	23	37	4,8	9,4	5	20
LAFTT 400x150	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
LAFTT 500x150	0,0361	330	680	27	41	6,9	13,8	5	20
LAFTT 600x150	0,0453	420	850	29	42	7,9	15,5	5	20
LAFTT 800x150	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
LAFTT 1000x150	0,0823	760	1540	32	46	10,7	21,2	5	20
LAFTT 1200x150	0,1008	930	1890	33	47	11,9	23,7	5	20
LAFTT 300x200	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
LAFTT 400x200	0,0392	360	730	28	41	7,3	14,2	5	20
LAFTT 500x200	0,0515	470	970	29	43	8,3	16,6	5	20
LAFTT 600x200	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
LAFTT 800x200	0,0885	810	1660	32	46	11,0	22,1	5	20
LAFTT 1000x200	0,1132	1040	2120	34	47	12,6	25,2	5	20
LAFTT 1200x200	0,1379	1270	2590	35	49	14,0	28,0	5	20
LAFTT 400x300	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
LAFTT 500x300	0,0823	760	1540	32	46	10,7	21,2	5	20
LAFTT 600x300	0,1008	930	1890	33	47	11,9	23,7	5	20
LAFTT 800x300	0,1379	1270	2590	35	49	14,0	28,0	5	20
LAFTT 1000x300	0,1749	1610	3280	36	50	15,8	31,8	5	20
LAFTT 1200x300	0,2119	1950	3970	37	51	17,5	35,2	5	20
LAFTT 1000x400	0,2366	2170	4440	38	52	18,5	37,4	5	20
LAFTT 1200x400	0,2859	2630	5360	39	53	20,5	41,4	5	20

FUTURE



MERKMALE: Festes Stabgitter mit einziehbarem Rahmen und abnehmbarem Mittelteil.

KONSTRUKTION:
- FUTURE-10 festes Stabgitter mit 0° Umlenkung. Rahmen und abnehmbarer Teil aus natürlichem Aluminium mit festen Stangen aus eloxiertem Aluminium.
- FUTURE-15 festes Stabgitter mit 15° Umlenkung. Chassis
- aus natürlichem Aluminium und abnehmbarem Teil mit festen Stangen aus eloxiertem Aluminium.
- FUTURE-T-Kühlergrill mit vollständiger Frontscheibe. Gestell aus matt RAL 9016 lackiertem Aluminium. Abnehmbare massive Frontscheibe aus matt RAL 9016 lackiertem Aluminium.

Mindestinstallationshöhe 2 Meter über dem Boden.

VERWENDUNG: Zu- und Abluft.

BEFESTIGUNG: Montage auf dem Rahmenträger mittels Schrauben.Abschluss mit Rahmenabdeckung und anschließender Montage des Mittelbereichs.

ZUBEHÖR:
- Kalibrierklappe mit verzinktem Stahlrahmen, gegenläufige Aluminiumlamellen.
- Filter in 10 mm dicker Polyurethanmatratze, Effizienz G2.

CHARACTERISTICS: Fixed bar grille with retractable frame and removable central core.

CONSTRUCTION:
- FUTURE-10 fixed bar grille with 0° deflection- Frame in natural aluminium and removable part with fixed bars in anodized aluminum.
- FUTURE-15 fixed bar grille with 15° deflection. Frame in natural aluminium and removable part with fixed bars in anodized aluminum
- FUTURE-T grille with front full screen. Frame in aluminum RAL 9016 matt painted. Removable front full screen in aluminum RAL 9016 matt painted.

Minimum installation height 2 meter from the ground.

UTILIZATION: Supply and return air.

FIXING: Installation on support of frame by means of screws.
Finish with frame cover and subsequent assembly of the central area.

ACCESSORIES:
- Calibration damper with galvanized steel frame, aluminum blades with opposed movement.
- 10 mm thick polyuretane mattress filter, G2 efficiency.

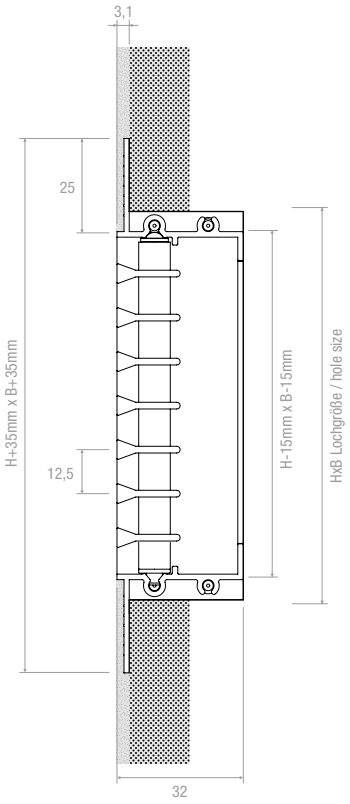
PREZZI - PRICES

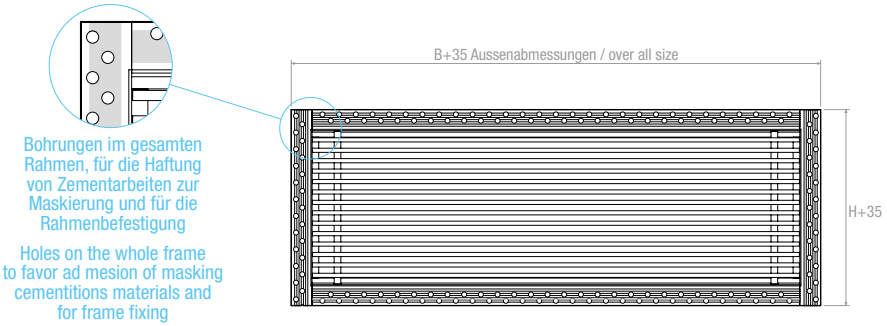
BxH	FUTURE 10	FUTURE 15	FUTURE T	SCF	PBF1	PBF1I	PBF2	PBF2I	FTR FUTURE
mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€
400x75									
500x75									
600x75									
800x75									
1000x75									
1200x75									
200x100									
300x100									
400x100									
500x100									
600x100									
800x100									
1000x100									
1200x100									
300x125									
400x125									
500x125									
600x125									
800x125									
1000x125									
1200x125									
300x150									
400x150									
500x150									
600x150									
800x150									
1000x150									
1200x150									
300x200									
400x200									
500x200									
600x200									
800x200									
1000x200									

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Color RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors: prices on request

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

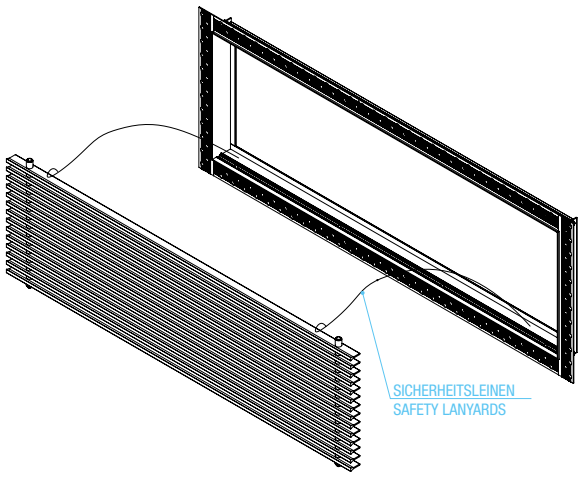
FUTURE 10 / 15



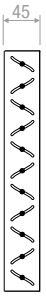


Bohrungen im gesamten Rahmen, für die Haftung von Zementarbeiten zur Maskierung und für die Rahmenbefestigung

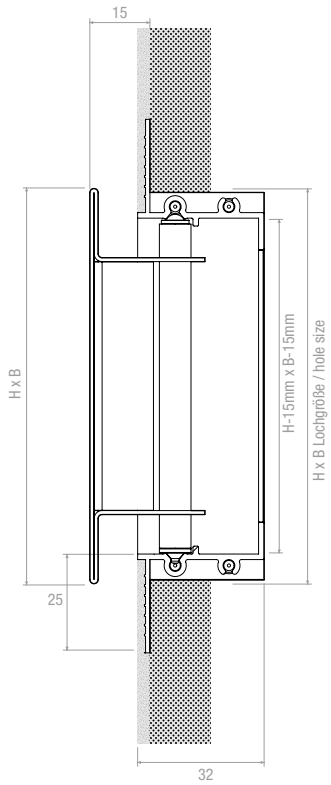
Holes on the whole frame to favor ad mesion of masking cementitions materials and for frame fixing

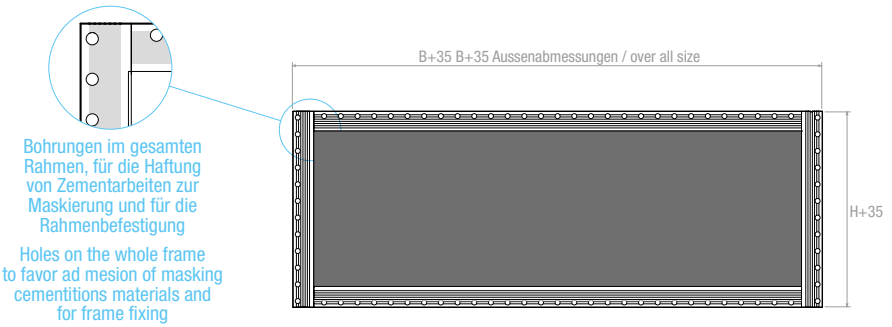


SCF



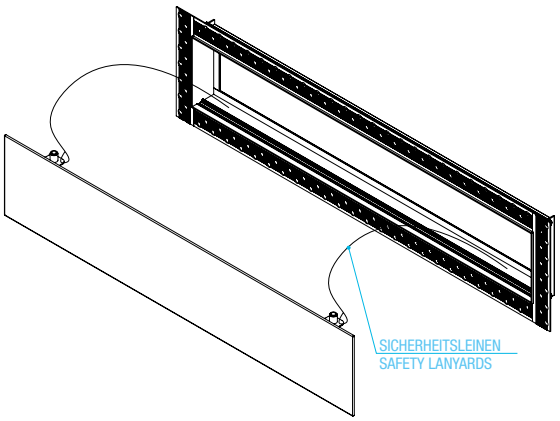
FUTURE T



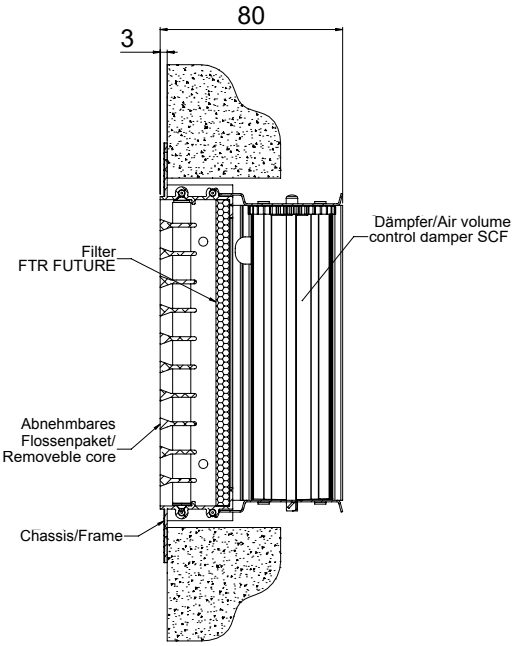


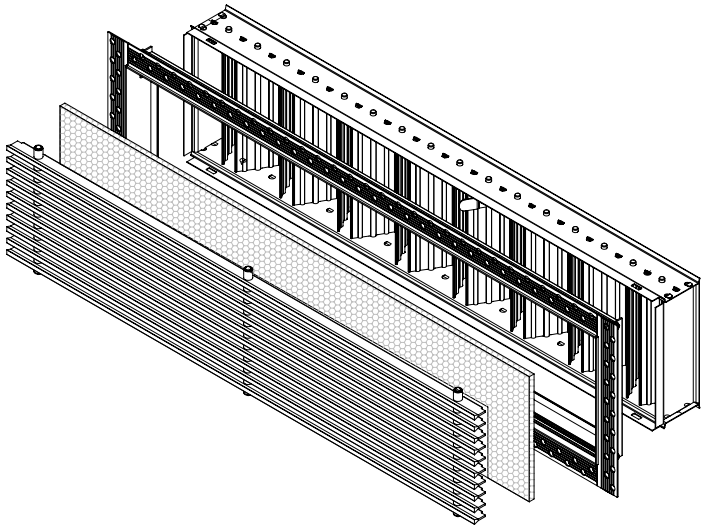
Bohrungen im gesamten Rahmen, für die Haftung von Zementarbeiten zur Maskierung und für die Rahmenbefestigung

Holes on the whole frame to favor ad mesion of masking cementitions materials and for frame fixing

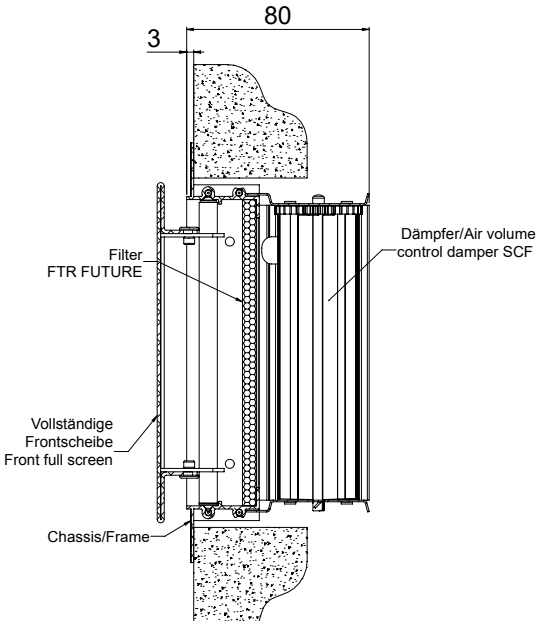


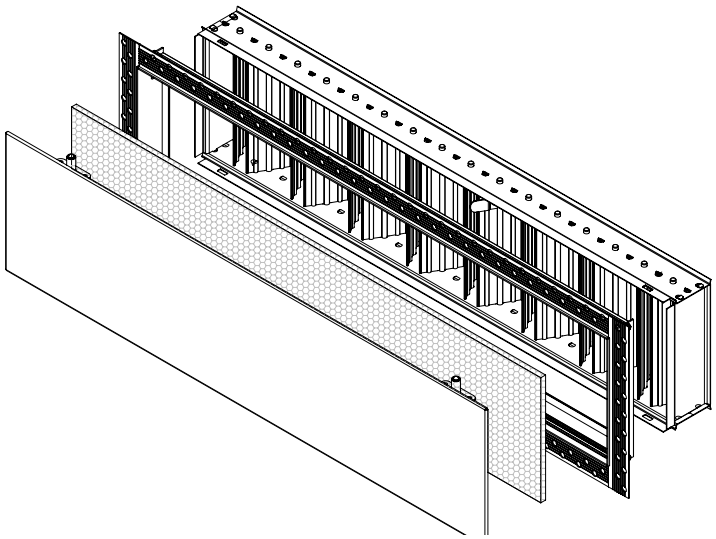
FUTURE 10/15 + FTR FUTURE + SCF



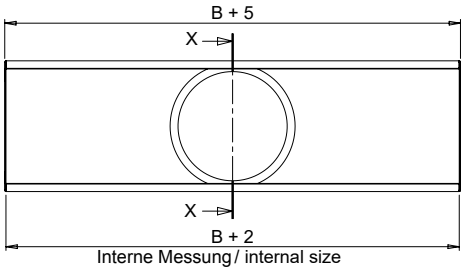


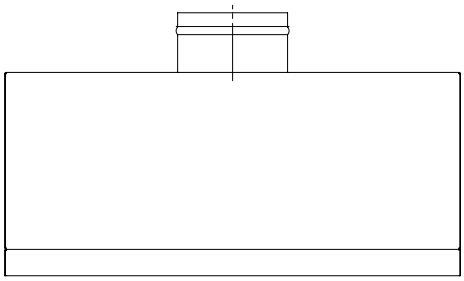
FUTURE-T + FTR FUTURE + SCF

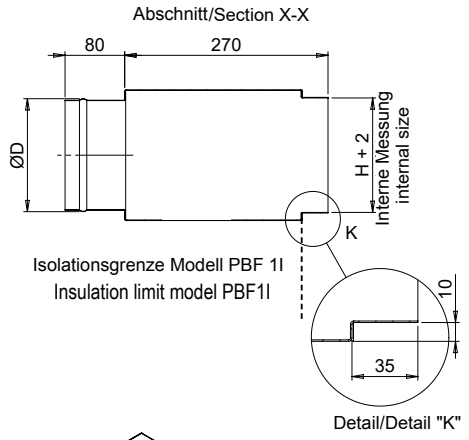


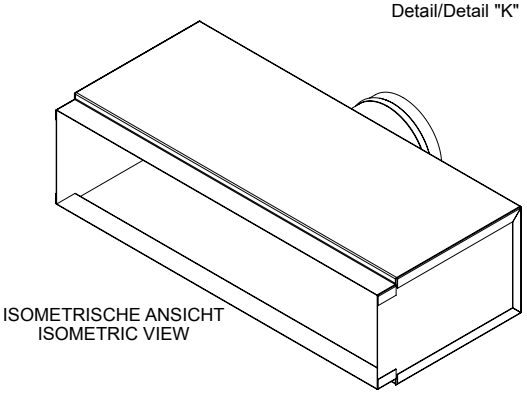


PBF1

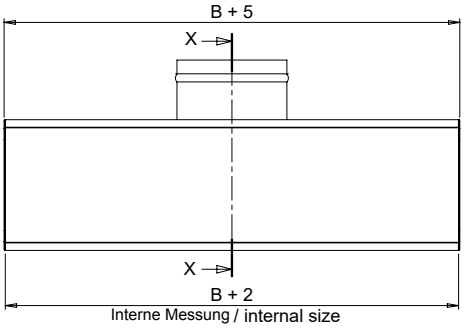

B + 5
X
X
B + 2
Interne Messung / internal size

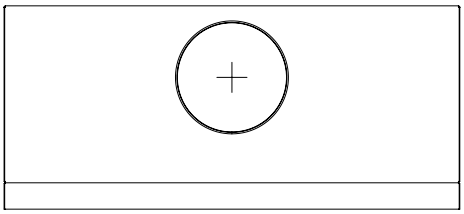


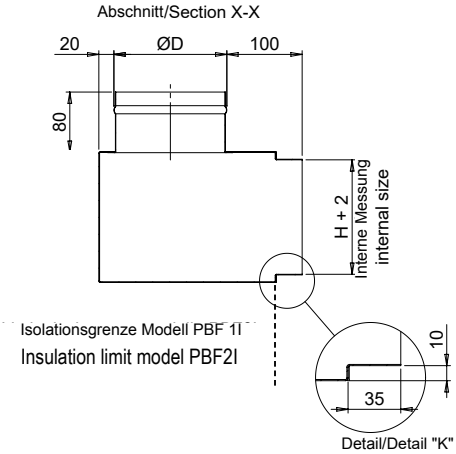

Abschnitt/Section X-X
80
270
ØD
H + 2
Interne Messung
internal size
K
Isolationsgrenze Modell PBF 1I
Insulation limit model PBF1I
10
35
Detail/Detail "K"

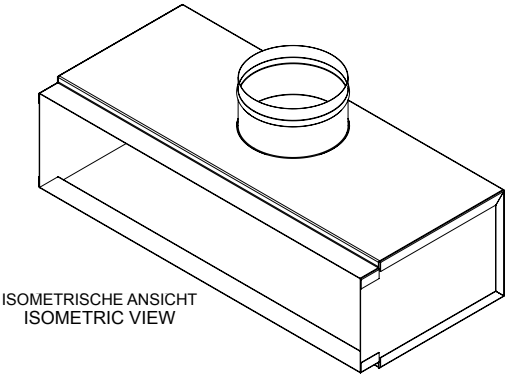

ISOMETRISCHE ANSICHT
ISOMETRIC VIEW

PBF2


B + 5
X
X
B + 2
Interne Messung / internal size

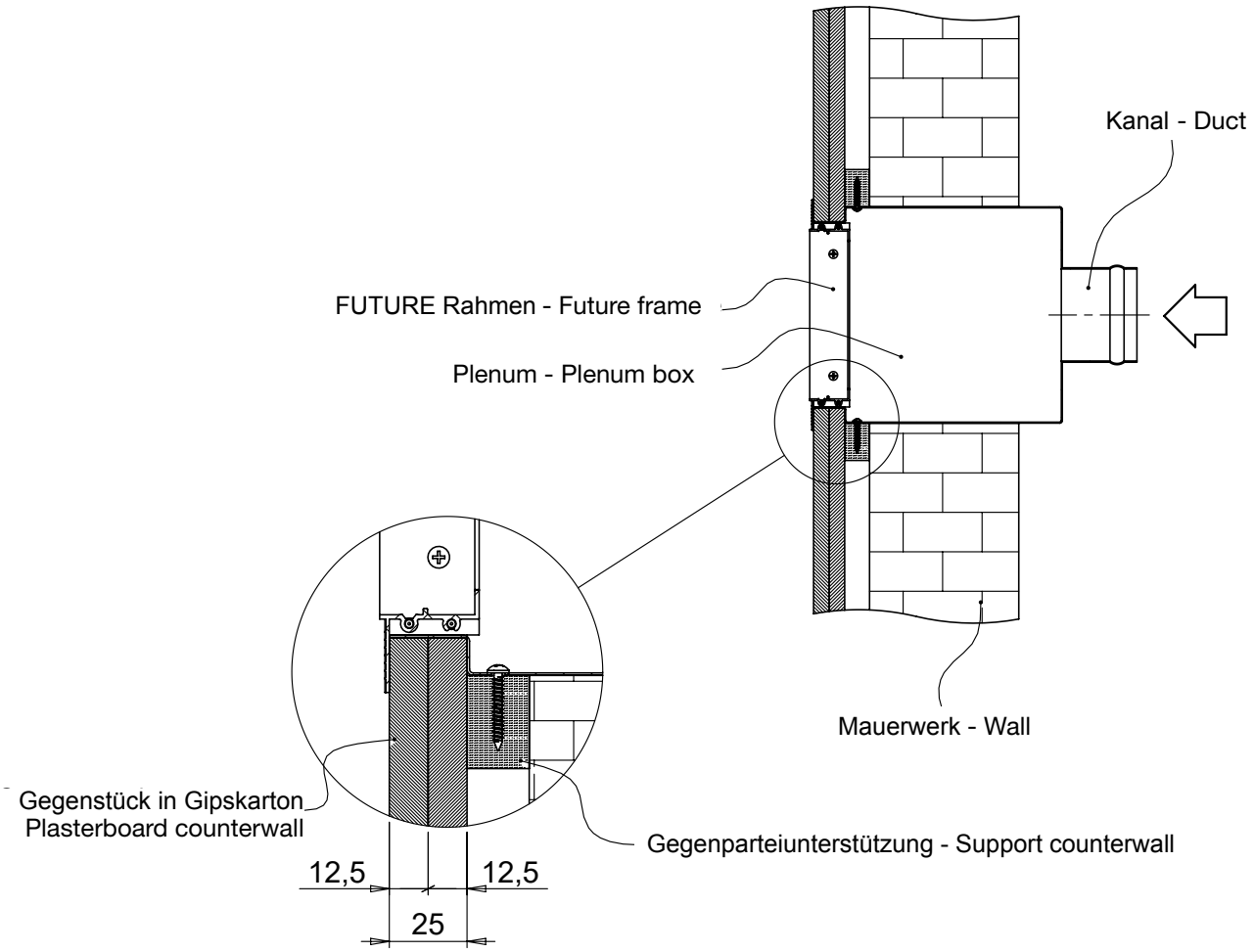



Abschnitt/Section X-X
20
ØD
100
80
H + 2
Interne Messung
internal size
Isolationsgrenze Modell PBF 1I
Insulation limit model PBF2I
10
35
Detail/Detail "K"

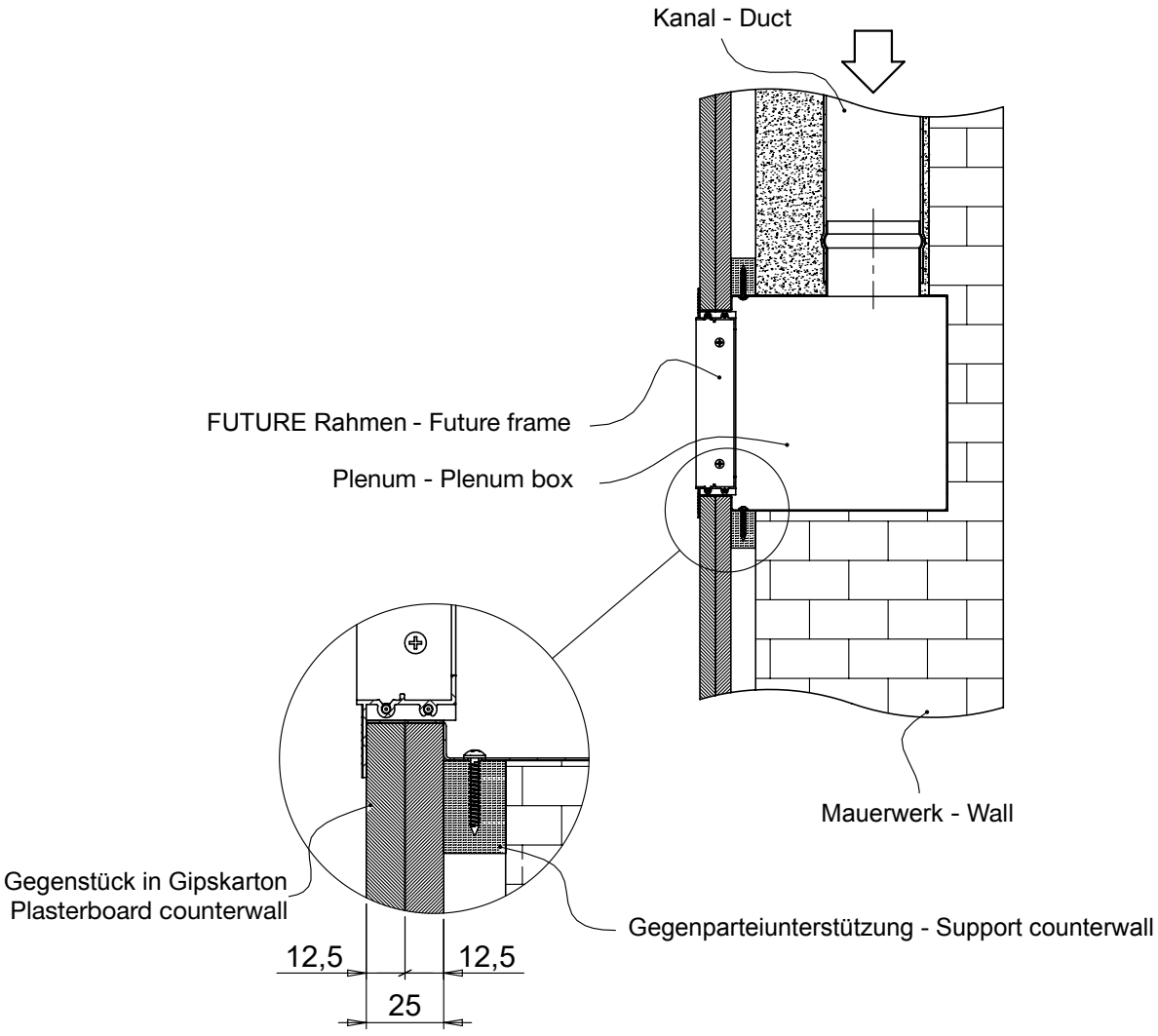

ISOMETRISCHE ANSICHT
ISOMETRIC VIEW

GRI

PBF1


Kanal - Duct
FUTURE Rahmen - Future frame
Plenum - Plenum box
Mauerwerk - Wall
Gegenstück in Gipskarton
Plasterboard counterwall
Gegenparteiunterstützung - Support counterwall
12,5
12,5
25

PBF2


Kanal - Duct
FUTURE Rahmen - Future frame
Plenum - Plenum box
Mauerwerk - Wall
Gegenstück in Gipskarton
Plasterboard counterwall
Gegenparteiunterstützung - Support counterwall
12,5
12,5
25

AUSWAHLTABELLE MODELL FUTURE 10 / FUTURE 15 - SELECTION TABLE MODEL FUTURE 10 / FUTURE 15

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
FUTURE 400x75	0,0083	80	160	20	34	3,5	6,6	5	20
FUTURE 500x75	0,0129	120	240	22	35	4,2	8,0	5	20
FUTURE 600x75	0,0176	160	330	23	37	4,8	9,4	5	20
FUTURE 800x75	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
FUTURE 1000x75	0,0361	330	680	27	41	6,9	13,8	5	20
FUTURE 1200x75	0,0453	420	850	29	42	7,9	15,5	5	20
FUTURE 200x100	0,0021	50	100	20	31	1,9	3,3	5	20
FUTURE 300x100	0,0083	80	160	20	34	3,5	6,6	5	20
FUTURE 400x100	0,0145	130	270	22	36	4,3	8,5	5	20
FUTURE 500x100	0,0206	190	390	24	38	5,3	10,3	5	20
FUTURE 600x100	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
FUTURE 800x100	0,0392	360	730	28	41	7,3	14,2	5	20
FUTURE 1000x100	0,0515	470	970	29	43	8,3	16,6	5	20
FUTURE 1200x100	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
FUTURE 400x125	0,0206	190	390	24	38	5,3	10,3	5	20
FUTURE 500x125	0,0284	260	530	26	40	6,1	12,1	5	20
FUTURE 600x125	0,0361	330	680	27	41	6,9	13,8	5	20
FUTURE 800x125	0,0515	470	970	29	43	8,3	16,6	5	20
FUTURE 1000x125	0,0669	610	1250	31	45	9,5	19,0	5	20
FUTURE 1200x125	0,0823	760	1540	32	46	10,7	21,2	5	20
FUTURE 300x150	0,0176	160	330	23	37	4,8	9,4	5	20
FUTURE 400x150	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
FUTURE 500x150	0,0361	330	680	27	41	6,9	13,8	5	20
FUTURE 600x150	0,0453	420	850	29	42	7,9	15,5	5	20
FUTURE 800x150	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
FUTURE 1000x150	0,0823	760	1540	32	46	10,7	21,2	5	20
FUTURE 1200x150	0,1008	930	1890	33	47	11,9	23,7	5	20
FUTURE 300x200	0,0268	250	500	26	39	6,1	11,7	5	20
FUTURE 400x200	0,0392	360	730	28	41	7,3	14,2	5	20
FUTURE 500x200	0,0515	470	970	29	43	8,3	16,6	5	20
FUTURE 600x200	0,0638	590	1200	31	44	9,4	18,6	5	20
FUTURE 800x200	0,0885	810	1660	32	46	11,0	22,1	5	20
FUTURE 1000x200	0,1132	1040	2120	34	47	12,6	25,2	5	20

AUSWAHLTABELLE MODELL FUTURE T - SELECTION TABLE MODEL FUTURE T

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
FUTURE 400x75	0,01235	50	130	20	34	5	20
FUTURE 500x75	0,01495	60	150	22	35	5	20
FUTURE 600x75	0,01755	70	180	23	37	5	20
FUTURE 800x75	0,02275	90	230	26	39	5	20
FUTURE 1000x75	0,02795	120	290	27	41	5	20
FUTURE 1200x75	0,03315	140	340	29	42	5	20
FUTURE 200x100	0,0078	30	80	-	25	5	20
FUTURE 300x100	0,0104	40	110	20	34	5	20
FUTURE 400x100	0,013	50	130	22	36	5	20
FUTURE 500x100	0,0156	60	160	24	38	5	20
FUTURE 600x100	0,0182	80	190	26	39	5	20
FUTURE 800x100	0,0234	100	240	28	41	5	20
FUTURE 1000x100	0,0286	120	300	29	43	5	20
FUTURE 1200x100	0,0338	140	350	31	44	5	20
FUTURE 400x125	0,01365	60	140	24	38	5	20
FUTURE 500x125	0,01625	70	170	26	40	5	20
FUTURE 600x125	0,01885	80	200	27	41	5	20
FUTURE 800x125	0,02405	100	250	29	43	5	20
FUTURE 1000x125	0,02925	120	300	31	45	5	20
FUTURE 1200x125	0,03445	140	360	32	46	5	20
FUTURE 300x150	0,0117	50	120	23	37	5	20
FUTURE 400x150	0,0143	60	150	26	39	5	20
FUTURE 500x150	0,0169	70	180	27	41	5	20
FUTURE 600x150	0,0195	80	200	29	42	5	20
FUTURE 800x150	0,0247	100	260	31	44	5	20
FUTURE 1000x150	0,0299	120	310	32	46	5	20
FUTURE 1200x150	0,0351	150	360	33	47	5	20
FUTURE 300x200	0,013	50	130	26	39	5	20
FUTURE 400x200	0,0156	60	160	28	41	5	20
FUTURE 500x200	0,0182	80	190	29	43	5	20
FUTURE 600x200	0,0208	90	220	31	44	5	20
FUTURE 800x200	0,026	110	270	32	46	5	20
FUTURE 1000x200	0,0364	150	380	34	47	5	20

Luftgeschwindigkeit auf freier Fläche 1/3 m/s - Air speed on free area 1/3 m/s

BMC



MERKMALE:
Zuluftgitter für runde Kanäle, Gitterabstand 20 mm.

AUSFÜHRUNG:
Verzinkter Stahl, oder lackiert in den Farben RAL 9010, RAL 9016.
Auf Anfrage sind Edelstahlausführungen in AISI 304 in den Versionen 2B oder BA möglich.

EINSATZBEREICH:
Am runden Kanal, für Zuluft und Rückluft.
Einbauhöhe: 2,5-3,5 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Frontschrauben.

ZUBEHÖR:
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Abfangschieber.
- Abfangschieber mit einem Luftlenkelement.

CHARACTERISTICS:
Grilles for circular ducts 20 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Galvanized steel, or painted in RAL 9010, RAL 9016.
Models made of stainless steel AISI 304, 2B or BA finish, are available on demand.

UTILIZATION:
For circular duct installation, and for air intake and delivery.
Installation height: 2,5-3,5 m.

FIXING:
Fixing by frontal screws.

Accessories:
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Getting damper.
- Single blade deflecting damper.

PREISE - PRICES

	Durch-messer Installati-ons-kanal Diameter of duct							
BxH		BMC1VO BMC10V	BMC1V BMC10	BMC2VO BMC20V	BMC2V BMC20	SC	SK	SB
mm	mm	€	€	€	€	€	€	€
200x75	150 200 250							
300x75								
400x75								
500x75								
600x75								
800x75								
200x100	300 350 400 450							
300x100								
400x100								
500x100								
600x100								
• 800x100								
• 1000x100								
300x150	500 600 700 800							
400x150								
500x150								
600x150								
• 800x150								
• 1000x150								
400x200	900 1000 1100 1200							
500x200								
600x200								
• 800x200								
• 1000x200								

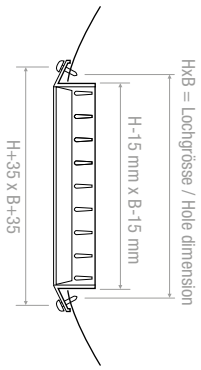
• Zwischenverstärkung - Intermediate reinforcing

BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTIONS:
BMC1: Rundes Zuluftgitter, für alle Rohrdurchmesser anpassbar - Circular grille adaptable to all diameters of duct
BMC2: Rundes Zuluftgitter mit einem exaktem Durchmesser des Rohrs - Circular grille with the exact diameter of duct
BMCV: Rundes Zuluftgitter mit einfacher Reihe von parallelen Lamellen zur kurzen Seite - Grille with single row of vertical bars
BMCO Zuluftgitter mit einfacher Reihe von parallelen Lamellen zur langen Seite - Grille with single row of vertical bars
BMCOV: Zuluftgitter mit doppelter Lamellenreihe (frontal parallel zur kurzen Seite, hinten parallel zur langen Seite) - Grille with double row of bars (frontal horizontal, back vertical)
BMCOV: Zuluftgitter mit doppelter Lamellenreihe (frontal parallel zur langen Seite, hinten parallel zur kurzen Seite) - Grille with double row of bars (frontal horizontal, back vertical)

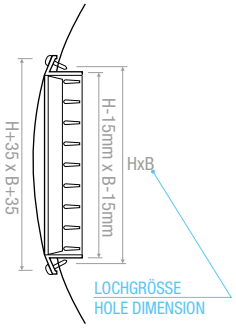
ZUBEHÖR - ACCESSORIES:
SC: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen - Opposed blade damper
SK: Abfangklappe - Getting damper
SB: Schaufelgitter - Single blade deflecting damper

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

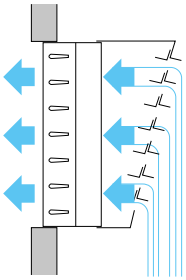
BMC1



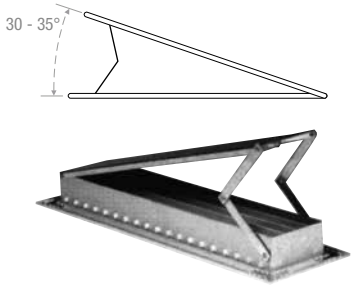
BMC2



SK

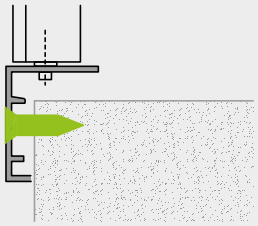


SB



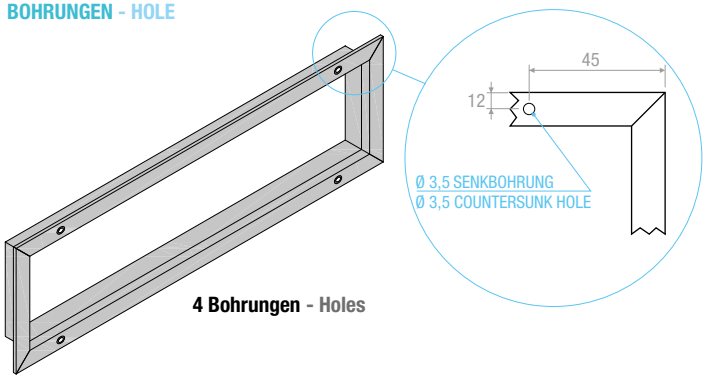
BEFESTIGUNG - TYPE OF FIXING

Schraubenbefestigung
Fixing with screws



STANDARD

BOHRUNGEN - HOLE



4 Bohrungen - Holes

BEWEGUNG ABFANGSCHIEBER SK - HANDLING GETTING DAMPER SK

LAMELLENÖFFUNG - OPEN BLADES

1) Den Haken durch die Lamellen des Zuluftgitters ziehen und an der Öffnung auf der Klappe befestigen (siehe Detail für das Einhaken der Lamelle) - Pass the hook through the fins of the grille and secure it on the hole on getting damper (see Detail Hook Blade).

2) Mit dem Hakten die Lamellen der Klappe in die von den Pfeilen angezeigte Richtung drücken - Push the hook with the blades of the getting damper in the direction indicated by the arrow.

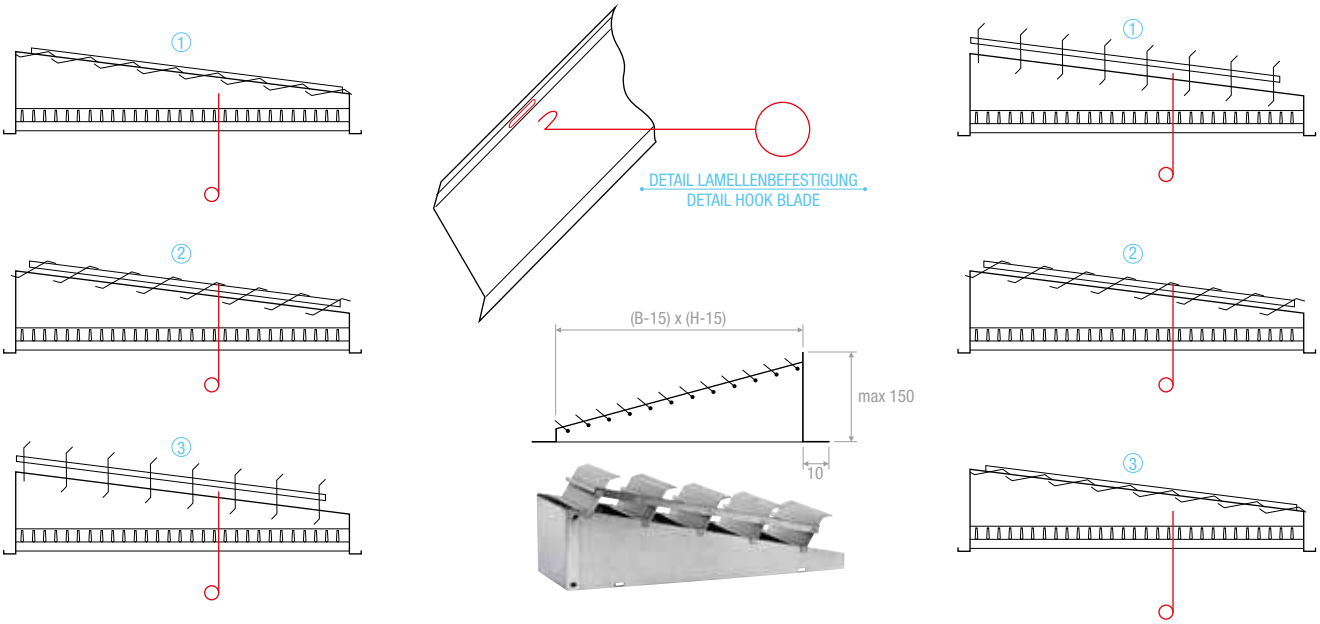
3) Den Haken von der Lamelle der Abfangklappe lösen - Remove the hook from the blade of the getting damper.

SCHLIESSEN DER LAMELLEN - CLOSING BLADES

1) Den Haken durch die Lamellen des Zuluftgitters ziehen und an der Öffnung auf der Klappe befestigen (siehe Detail für das Einhaken der Lamelle) - Pass the hook through the fins of the grille and secure it on the hole on getting damper (see Detail Hook Blade).

2) Mit dem Hakten die Lamellen der Klappe in die von den Pfeilen angezeigte Richtung ziehen - Pull the hook with the blades of the getting damper in the direction indicated by the arrow.

3) Den Haken von der Lamelle der Abfangklappe lösen - Remove the hook from the blade of the getting damper.



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
BMC 200x75	0,007275	70	135		37	2	2,8	5	20
BMC 300x75	0,011775	100	220		38	2,3	3,3	5	20
BMC 400x75	0,016575	150	300		40	2,5	3,7	5	20
BMC 500x75	0,21675	200	400		40	2,7	4,2	5	20
BMC 600x75	0,026925	250	500	20	41	3	4,6	5	20
BMC 800x75	0,038025	370	730	22	42	3,4	5,4	5	20
BMC 200x100	0,0097	90	180		38	2,6	3,5	5	20
BMC 300x100	0,0157	140	290		40	2,8	4	5	20
BMC 400x100	0,0221	200	400		40	3,1	4,4	5	20
BMC 500x100	0,0289	270	530		41	3,3	4,9	5	20
BMC 600x100	0,0359	330	660	20	42	3,5	5,3	5	20
BMC 800x100	0,0507	470	930	22	43	3,9	6,1	5	20
BMC 1000x100	0,0662	610	1210	22	44	4,2	6,7	5	20
BMC 300x150	0,0255	230	470		41	3,2	4,7	5	20
BMC 400x150	0,0359	330	660	20	42	3,5	5,3	5	20
BMC 500x150	0,0469	430	860	21	43	3,8	5,9	5	20
BMC 600x150	0,0584	540	1070	22	44	4,1	6,4	5	20
BMC 800x150	0,0823	760	1500	23	45	4,6	7,3	5	20
BMC 1000x150	0,1074	990	1960	24	45	5	8,2	5	20
BMC 400x200	0,0507	470	930	22	43	3,9	6,1	5	20
BMC 500x200	0,0662	610	1210	22	44	4,2	6,7	5	20
BMC 600x200	0,0823	760	1500	23	45	4,6	7,3	5	20
BMC 800x200	0,1161	1060	2120	24	46	5,1	8,5	5	20
BMC 1000x200	0,1515	1390	2770	25	47	5,7	9,6	5	20

BMC3



MERKMALE:
Düsen für runde Kanäle mit einer Neigung von 20 mm.

AUSFÜHRUNG:
Stahl verzinkt oder lackiert RAL 9010, RAL 9016, RAL 7035. Auf Anfrage sind Edelstahlkonstruktionen aus AISI 304 in den Ausführungen 2B oder BA erhältlich.

EINSATZBEREICH:
Kreisförmiger Kanal, bei Zuluft und Rückluft
Einbauhöhe: 2,5-3,5 m.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit stirnseitigen Schrauben.

ZUBEHÖR:
- Kalibrierdämpfer aus verzinktem Stahl mit gegenläufigen Lamellen.
- Abfangklappe.
- Abfangklappe, mit einem Luftleitelement.

CHARACTERISTICS:
Grilles for circular ducts 20 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Galvanized steel, or painted in RAL 9010, RAL 9016, RAL 7035. Models made of stainless steel AISI 304, 2B or BA finish, are available on demand.

UTILIZATION:
For circular duct installation, and for air intake and delivery. Installation height: 2,5-3,5 m.

FIXING:
Fixing by frontal screws.

Accessories:
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Getting damper.
- Single blade deflecting damper.

PREISE - PRICES

	Durchmesser des Installationskanals Diameter of duct					
BxH		BMC3VO	BMC3-O BMC3-V	SC	SK	SB
mm		€	€	€	€	€
225x75	150/315					
325x75	150/315					
425x75	150/315					
525x75	150/315					
• 625x75	150/315					
• 825x75	150/315					
225x125	355/800					
325x125	355/800					
425x125	355/800					
525x125	355/800					
• 625x125	355/800					
• 825x125	355/800					
• 1025x125	355/800					
525x150	500/900					
• 625x150	500/900					
• 825x150	500/900					
• 1025x150	500/900					
525x225	900/1200					
• 625x225	900/1200					
• 825x225	900/1200					
• 1025x225	900/1200					

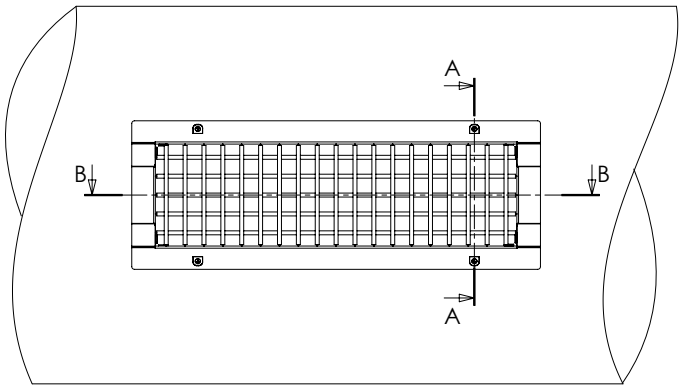
• Zwischenverstärkung - Intermediate reinforcing

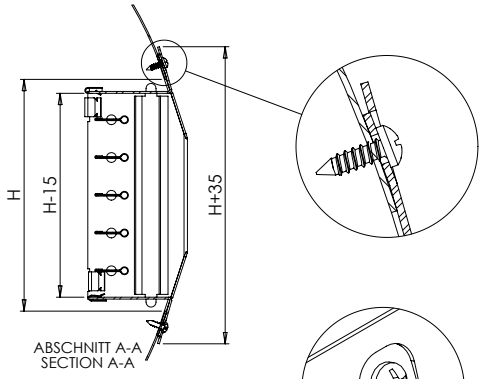
BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTIONS:
BMC3V: Einreihige runde Düse mit parallel zur kurzen Seite verlaufenden Lamellen - Grille with single row of vertical bars
BMC3O: Einreihige Düse der Lamellen parallel zur Längsseite - Grille with single row of horizontal bars
BMC3VO: Düse mit zwei Reihen Lamellen (vordere Lamellen parallel zur kurzen Seite, hintere Lamellen parallel zur Längsseite parallel zur Längsseite)
Grille with double row of bars (frontal vertical, back horizontal)

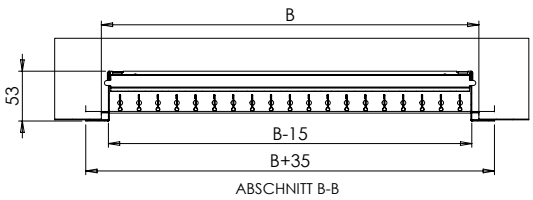
ZUBEHÖR - ACCESSORIES:
SC: Jalousieklappe mit gegenläufigen Lamellen - Opposed blade damper
SK: Abfangklappe - Getting damper
SB: Schaufelgitter - Single blade deflecting damper

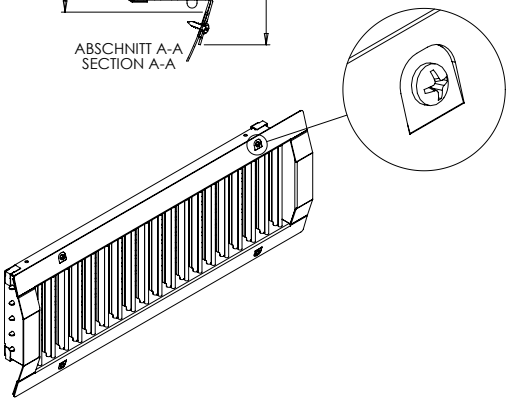


ZEICHNUNGEN - DRAWINGS





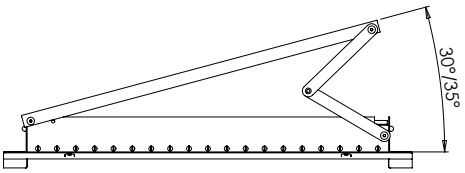




SB







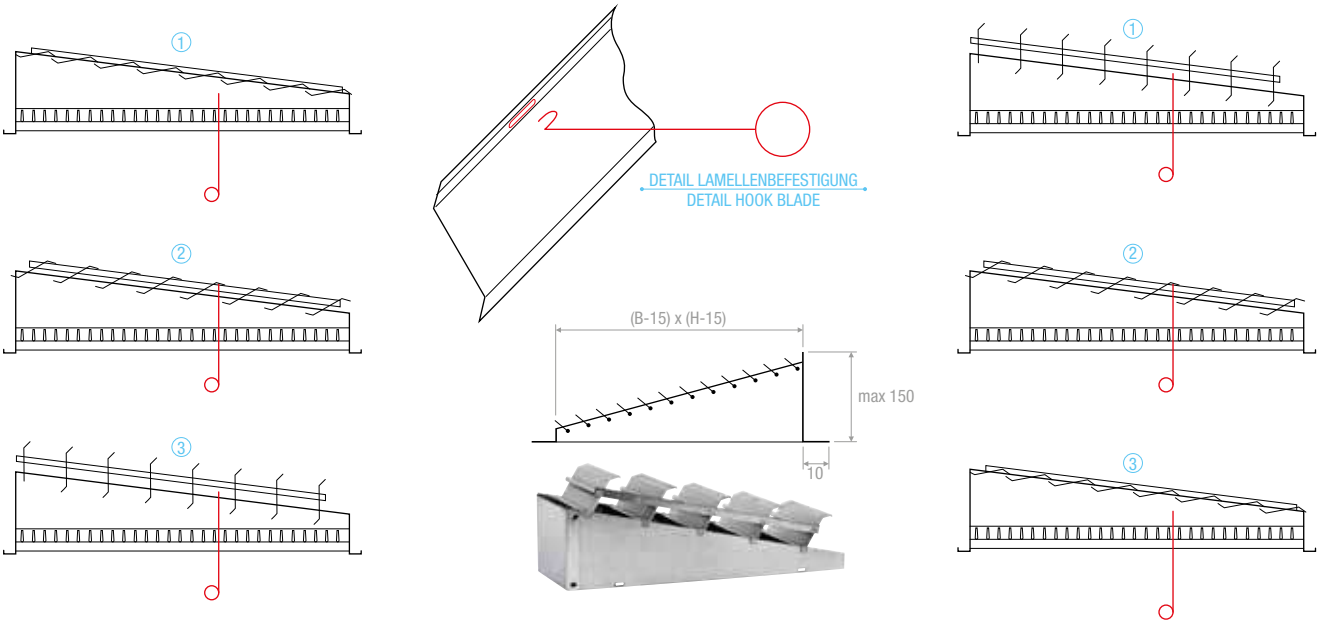
FUNKTION DER ABFANGKLAPPE SK - HANDLING GETTING DAMPER SK

ÖFFNUNG DER LAMELLEN - OPEN BLADES

1) Den Haken durch die Lamellen der Düse bis zur Bohrung an der Abfangklappe führen (siehe Detail Lamellenverriegelung) - Pass the hook through the fins of the grille and secure it on the hole on getting damper (see Detail Hook Blade).
2) Mit dem Haken die Lamellen der Abfangklappe in Pfeilrichtung schieben - Push the hook with the blades of the getting damper in the direction indicated by the arrow.
3) Den Haken von der Lamelle der Abfangklappe entfernen - Remove the hook from the blade of the getting damper.

SCHLIESSEN DER LAMELLEN - CLOSING BLADES

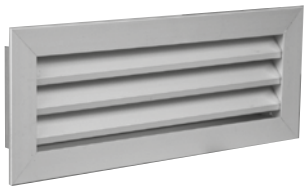
1) Den Haken durch die Lamellen der Düse bis zur Bohrung an der Abfangklappe führen (siehe Detail Lamellenverriegelung) - Pass the hook through the fins of the grille and secure it on the hole on getting damper (see Detail Hook Blade).
2) Mit dem Haken die Lamellen der Abfangklappe in Pfeilrichtung schieben - Pull the hook with the blades of the getting damper in the direction indicated by the arrow.
3) Den Haken von der Lamelle der Abfangklappe entfernen - Remove the hook from the blade of the getting damper.



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
BMC3 225x75	0,007275	70	135		37	2	2,8	5	20
BMC3 325x75	0,011775	100	220		38	2,3	3,3	5	20
BMC3 425x75	0,016575	150	300		40	2,5	3,7	5	20
BMC3 525x75	0,021675	200	400		40	2,7	4,2	5	20
BMC3 625x75	0,026925	250	500	20	41	3	4,6	5	20
BMC3 825x75	0,038025	370	730	22	42	3,4	5,4	5	20
BMC3 225x125	0,01373	110	220		39	2,8	3,7	5	20
BMC3 325x125	0,0206	180	380		41	3	4,3	5	20
BMC3 425x125	0,029	270	530	20	41	3	4,5	5	20
BMC3 525x125	0,0379	350	700	21	42	3,2	5	5	20
BMC3 625x125	0,04715	440	870	22	43	3,5	5,4	5	20
BMC3 825x125	0,0665	620	1200	23	45	4,2	6,7	5	20
BMC3 1025x125	0,0868	800	1580	24	45	4,6	7,4	5	20
BMC3 525x150	0,0469	430	860	21	43	3,8	5,9	5	20
BMC3 625x150	0,0584	540	1070	22	42	4,1	6,4	5	20
BMC3 825x150	0,0823	760	1500	23	45	4,6	7,3	5	20
BMC3 1025x150	0,1074	990	1960	24	45	5	8,2	5	20
BMC3 525x225	0,07035	645	1290	23	45	4,6	7,3	5	20
BMC3 625x225	0,0876	810	1605	24	46	5	8	5	20
BMC3 825x225	0,12345	1140	2250	25	47	5,6	9,3	5	20
BMC3 1025x225	0,1611	1485	2940	26	48	6,2	10,5	5	20

GRA



MERKMALE:
Abluftgitter mit 45° geneigten festen Lamellen, Abstand 25 mm.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An der Wand, für Rückluft.

BEFESTIGUNG:
- Standardbefestigung mit Clips.
- Schraubbohrungen auf Anfrage.
- Magnet auf Anfrage (CL).
- Klemmen auf Anfrage (KC).

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.

CHARACTERISTICS:
Return grilles with fixed and 45° inblined bars 25 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

UTILIZATION:
For wall installation and for air intake.

FIXING:
- Standard fixing by clips.
- Holes for screws upon request.
- Magnets on request (CL).
- Lock upon request (KC).

ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet.

PREISE - PRICES

■ LAGERND

BxH	GRA	GRAR	GRARZ	GRARSS	SC	CT CTKC	PBZ1	PBZI1	PBZ2	PBZI2
mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
200x100	■				■					
300x100	■				■					
400x100	■				■					
500x100	■				■					
• 600x100	■									
• 800x100										
• 1000x100										
• 1200x100										
200x150	■				■					
300x150	■				■					
400x150	■				■					
500x150	■				■					
• 600x150	■				■					
• 800x150										
• 1000x150										
• 1200x150										
200x200										
300x200	■				■					
400x200	■				■					
500x200	■				■					
• 600x200	■				■					
• 800x200										
•1000x200										
•1200x200										
200x300										
300x300										
400x300	■				■					
500x300	■				■					
• 600x300	■				■					
• 800x300										
• 1000x300										
• 1200x300										
200x400										
300x400										
400x400										
500x400										
• 600x400										
• 800x400										
• 1000x400										
• 1200x400										
200x500										
300x500										
400x500										
500x500										
• 600x500										

• Zwischenverstärkung - Intermediate reinforcing

PREISE - PRICES

										
BxH	GRA	GRAR	GRARZ	GRARSS	SC	CT CTKC	PBZ1	PBZI1	PBZ2	PBZI2
mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
• 800x500										
• 1000x500										
• 1200x500										
200x600										
300x600										
400x600										
500x600										
• 600x600										
• 800x600										
• 1000x600										
• 1200x600										
200x800										
300x800										
400x800										
500x800										
• 600x800										
• 800x800										
• 1000x800										
• 1200x800										
Außenmaß mit Rahmen 595x595 mm. overall size										

Preis auf Anfrage für nicht in der Tabelle erwähnten Abmessungen - - For bigger sizes prices on request

• Zwischenverstärkung - Intermediate reinforcing

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors prices on request

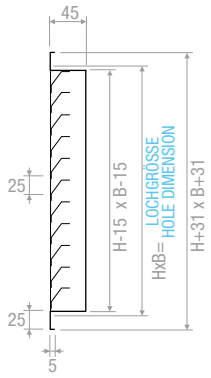
BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTIONS:
GRA: Abluftgitter Abstand 25 mm - Return grille (25 mm between bars)
GRAR: Abluftgitter, Abstand 25 mm mit Vogelschutzgitter - Return grille (25 mm between bars) with bird mesh
GRARZ: Abluftgitter, Abstand 25 mm mit Insektenschutzgitter - Return grille (25 mm between bars) with insect screen.
GRARSSA: Abluftgitter, Abstand 25 mm mit Vogelschutzgitter und Schwerkraft-Überdruckklappe (Ansaugung) - Return grille (25 mm between bars) with bird mesh and overpressure damper (aspiration)
GRARSSE: Abluftgitter, Abstand 25 mm mit Vogelschutzgitter und Schwerkraft-Überdruckklappe (Ausstoß) - Return grille (25 mm between bars) with bird mesh and overpressure damper (expulsion)

AUSFÜHRUNGEN AUF ANFRAGE - AVAILABLE ON REQUEST:
Komplettes Ablufgitter mit Regenschutz **+TEG +5%** - Grille with rain-proof panel **+TEG +5% INCREASE**

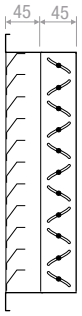
ZUBEHÖR - ACCESSORIES:
SC: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen - Opposed blade damper
CT: Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech - Counterframes in galvanised steel sheet profile section
CTKC: Montagerahmen aus verzinktem Stahl für Klemmen KC - Counterframe in galvanised steel for clamps KC
PBZ: Anschlusskasten - Connecting plenum

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

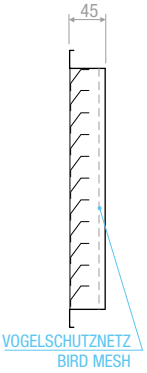
GRA



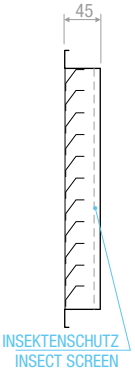
GRA + SC



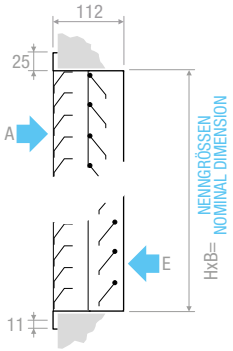
GRAR



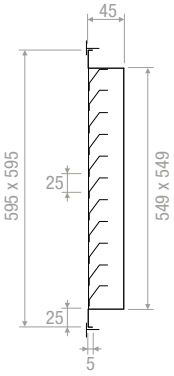
GRARZ



GRARSS



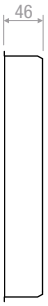
GRA 595x595



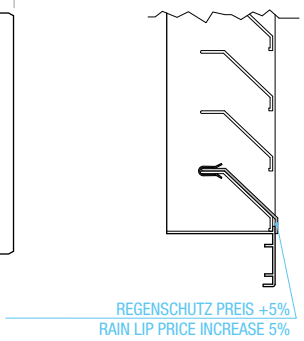
CT



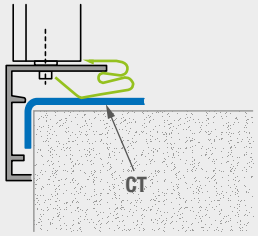
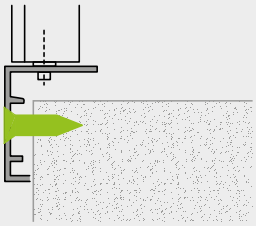
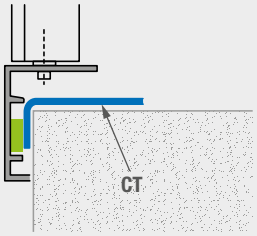
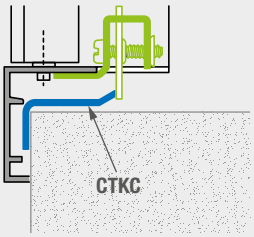
CTKC



GRA + TEG



BEFESTIGUNG - TYPE OF FIXING

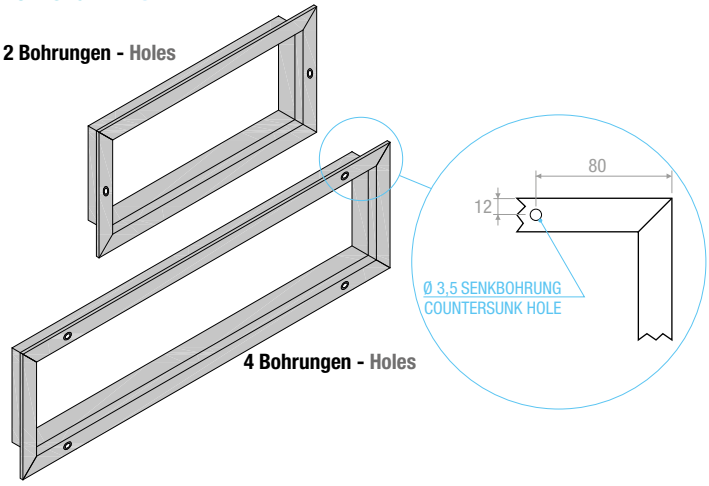
Befestigung mit Clips Fixing with clips	Schraubenbefestigung Fixing with screws	Magnetbefestigung **CL** Fixing with magnets **CL**	Klemmenbefestigung **KC** Fixing with clamps **KC**
			
STANDARD			

CL:
Jedes Abluftgitter - Each grill **4 CL**

KC:
von - from 200x100 bis - to 1000x300: **2 KC**
von - from 400x400 bis - to 1000x500: **4 KC**

BOHRUNGEN - HOLE

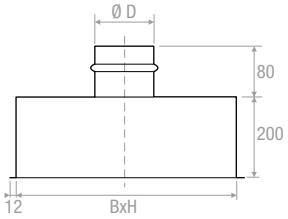
2 Bohrungen - Holes



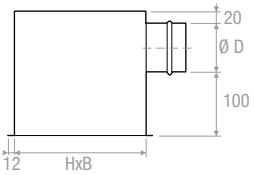
Anzahl der Bohrungen für Befestigungsschrauben Amount of holes for mounting screw					
Kürzere Seite Smaller side	Längere Seite - Longer side				
	200	**250**	**300**	**350**	**≥400**
100	2	2	2	4	4
150	2	2	2	4	4
200	2	2	2	4	4
≥250	2	2	2	4	4

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

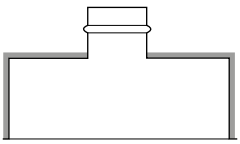
PBZ1



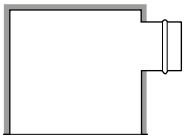
PBZ2



PBZI1

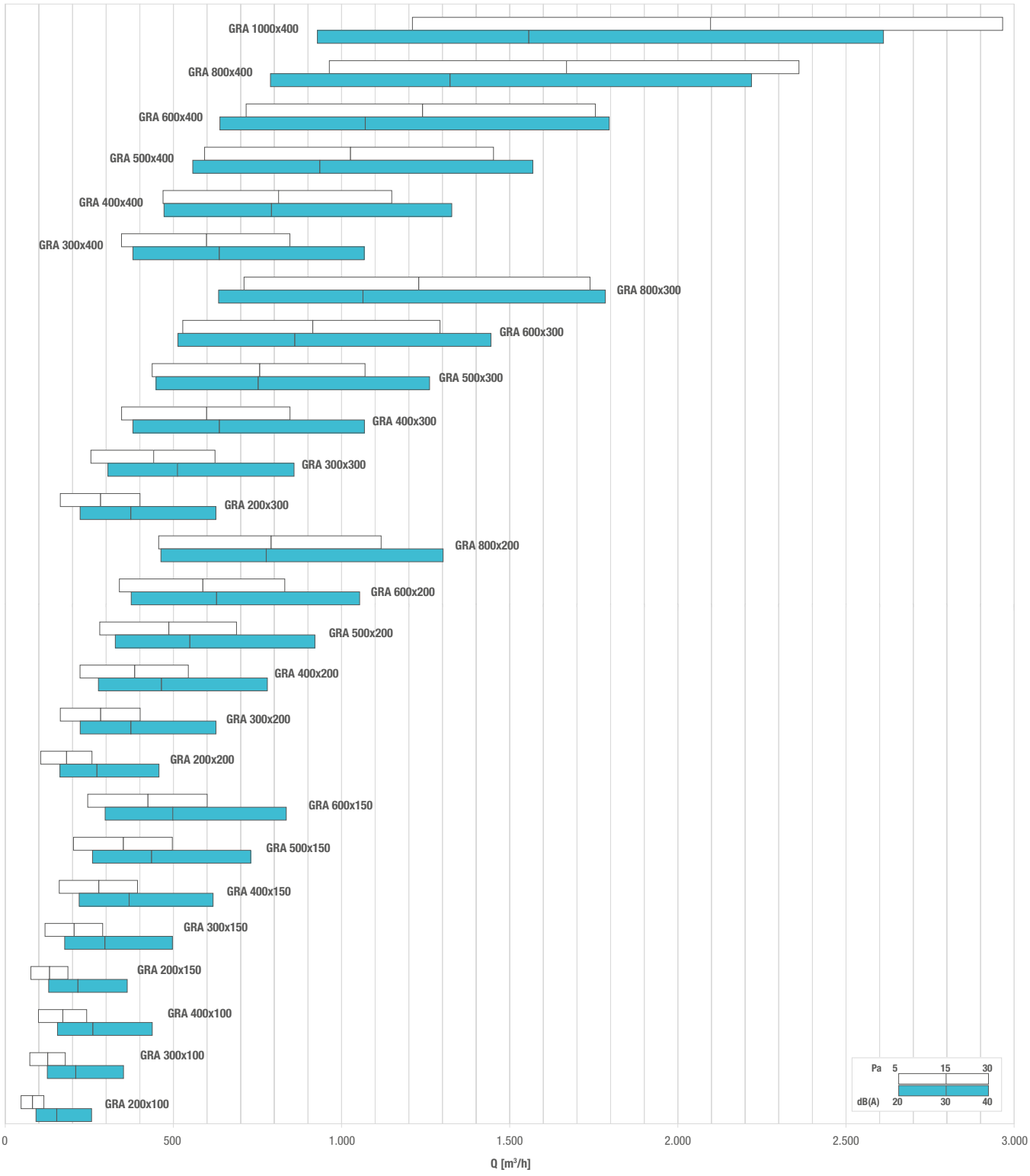


PBZI2



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
GRA 200x100	0,0101	50	120	-	25	5	30
GRA 300x100	0,0157	70	180	-	27	5	30
GRA 400x100	0,0213	100	240	-	28	5	30
GRA 500x100	0,0269	120	310	-	30	5	30
GRA 600x100	0,0325	150	370	-	31	5	30
GRA 800x100	0,0437	200	500	-	33	5	30
GRA 1000x100	0,0548	250	620	-	34	5	30
GRA 1200x100	0,0660	310	750	-	35	5	30
GRA 200x150	0,0164	80	190	-	27	5	30
GRA 300x150	0,0255	120	290	-	30	5	30
GRA 400x150	0,0346	160	390	-	31	5	30
GRA 500x150	0,0437	200	500	-	33	5	30
GRA 600x150	0,0528	250	600	-	34	5	30
GRA 800x150	0,0709	330	810	-	35	5	30
GRA 1000x150	0,0891	410	1010	-	36	5	30
GRA 1200x150	0,1073	500	1220	20	38	5	30
GRA 200x200	0,0227	110	260	-	29	5	30
GRA 300x200	0,0353	160	400	-	31	5	30
GRA 400x200	0,0478	220	540	-	33	5	30
GRA 500x200	0,0604	280	690	-	34	5	30
GRA 600x200	0,0730	340	830	-	35	5	30
GRA 800x200	0,0982	460	1120	-	37	5	30
GRA 1000x200	0,1234	570	1400	21	38	5	30
GRA 1200x200	0,1486	690	1690	22	39	5	30
GRA 200x300	0,0352	160	400	-	31	5	30
GRA 300x300	0,0548	250	620	-	34	5	30
GRA 400x300	0,0744	350	850	-	36	5	30
GRA 500x300	0,0940	440	1070	-	37	5	30
GRA 600x300	0,1136	530	1290	21	38	5	30
GRA 800x300	0,1528	710	1740	22	40	5	30
GRA 1000x300	0,1920	890	2190	23	41	5	30
GRA 1200x300	0,2312	1070	2630	24	42	5	30
GRA 200x400	0,0478	220	540	-	33	5	30
GRA 300x400	0,0744	350	850	-	36	5	30
GRA 400x400	0,1010	470	1150	-	37	5	30
GRA 500x400	0,1276	590	1450	21	38	5	30
GRA 600x400	0,1542	720	1750	22	39	5	30
GRA 800x400	0,2073	960	2360	24	41	5	30
GRA 1000x400	0,2605	1210	2970	25	42	5	30
GRA 1200x400	0,3137	1460	3570	26	43	5	30
GRA 200x500	0,0603	280	690	-	34	5	30
GRA 300x500	0,0939	440	1070	-	37	5	30
GRA 400x500	0,1275	590	1450	21	38	5	30
GRA 500x500	0,1611	750	1830	23	40	5	30
GRA 600x500	0,1947	900	2220	23	41	5	30
GRA 800x500	0,2619	1220	2980	25	42	5	30
GRA 1000x500	0,3291	1530	3750	26	44	5	30
GRA 1200x500	0,3963	1840	4510	27	45	5	30
GRA 200x600	0,0729	340	830	-	35	5	30
GRA 300x600	0,1135	530	1290	21	38	5	30
GRA 400x600	0,1541	720	1750	22	40	5	30
GRA 500x600	0,1947	900	2220	23	41	5	30
GRA 600x600	0,2353	1090	2680	25	42	5	30
GRA 800x600	0,3165	1470	3600	26	44	5	30
GRA 1000x600	0,3977	1850	4530	28	45	5	30
GRA 1200x600	0,4789	2230	5450	29	46	5	30
GRA 200x800	0,0980	460	1120	-	37	5	30
GRA 300x800	0,1526	710	1740	22	40	5	30
GRA 400x800	0,2072	960	2360	24	41	5	30
GRA 500x800	0,2618	1220	2980	25	42	5	30
GRA 600x800	0,3164	1470	3600	26	44	5	30
GRA 800x800	0,4256	1980	4850	28	45	5	30
GRA 1000x800	0,5348	2490	6090	29	46	5	30
GRA 1200x800	0,6440	2990	7330	30	47	5	30
GRA 595x595	0,1957	910	2230	24	41	5	30

GRA60SMF





PREISE - PRICES

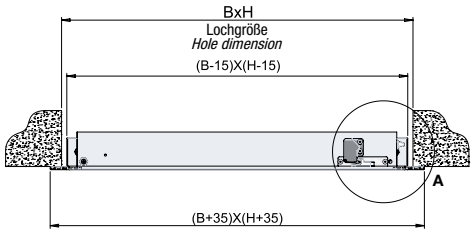
LAGERND

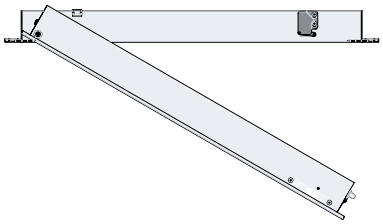
BxH	GRA60SMF	GRA60SM	FILTER - FILTER	SC	PBZ1	PBZI1	PBZ2	PBZI2
mm	€	€	€	€	€	€	€	€
595x595								

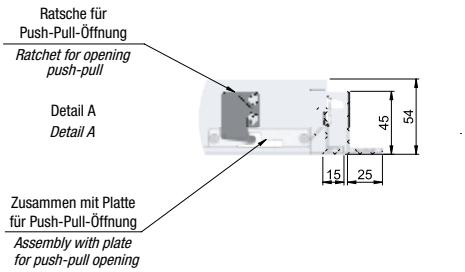
LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors prices on request

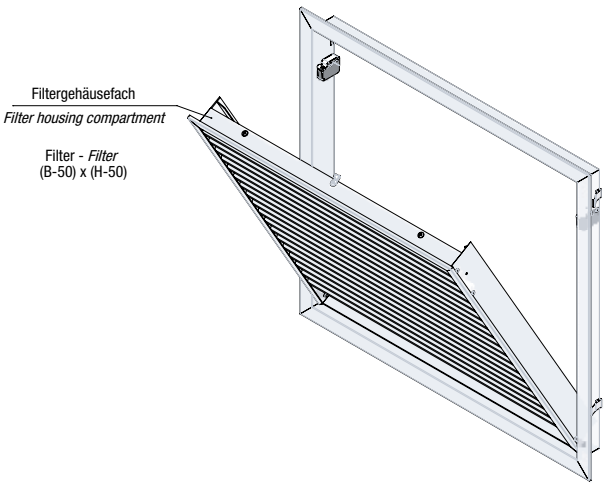
BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTIONS:
GRA60SMF: Abluftgitter Filterrahmen 595x595 mm mit festen, 45° geneigten Lamellen, inklusive Filter - Return filter grille 595x595 mm (bars inclinated 45°) with filter
GRA60SM: Abluftgitter Filterrahmen mit festen, 45° geneigten Lamellen, ohne Filter - Return filter grille (bars inclinated 45°) without filter

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS









MERKMALE:
Abluftgitter mit Filterrahmen 595x595 mm und festen 45° geneigten Lamellen, für Filtereinsatz und Filtertausch.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An der Wand/Decke, für Rückluft.

BEFESTIGUNG:
Mit Clips (auf Wunsch mit Schrauben, zwingend bei Deckenmontage).

SCHLIESSUNG:
Pusch/pull.

CHARACTERISTICS:
Return filter grille 595x595 mm (bars inclinated 45°). Removable core for filter insertion and removel.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

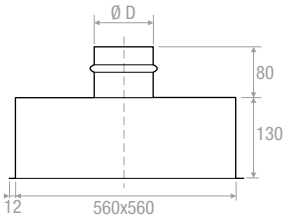
UTILIZATION:
For wale/ceiling installation and for air intake.

FIXING:
By clips (frontal screws on request mandatory for ceiling installation).

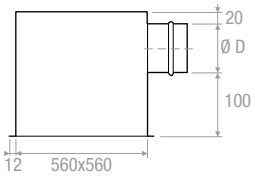
CLOSING:
By push/pull.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

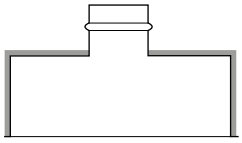
PBZ1



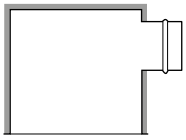
PBZ2



PBZI1



PBZI2



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
GRA60SM	0,1957	910	2230	24	41	5	30
GRA60SMF	0,1957	510	1760	-	34	10	50

GRASMF





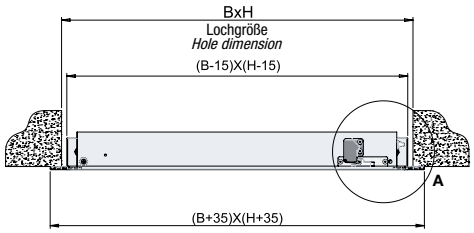
PREISE - PRICES

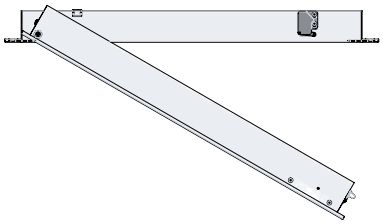
	ABMESSUNGEN - DIMENSION **B** mm						
	200	300	400	500	600	800	1000
H mm	€	€	€	€	€	€	€
200							
300							
400							
500							
600							

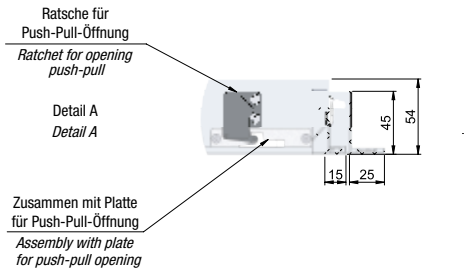
Hinweis: Filter im Preis inkludiert - **Note: Prices with filter included**

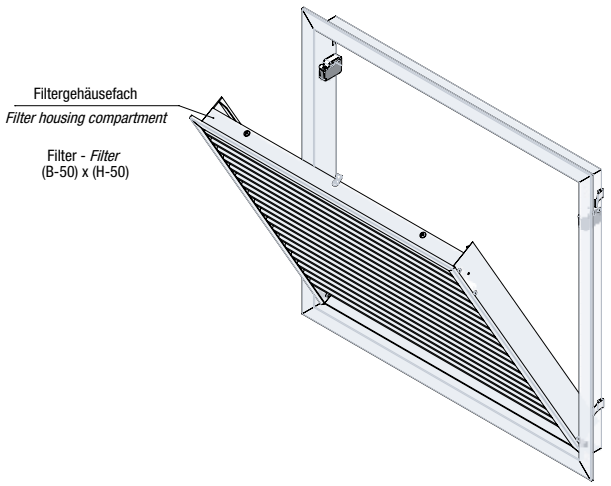
LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage - Different colors: prices on request

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS









MERKMALE:
Abluftgitter mit Filterrahmen und festen 45° geneigten Lamellen, für Filtereinsatz und Filtertausch.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An der Wand/Decke, für Rückluft.

BEFESTIGUNG:
Mit Clips (auf Wunsch mit Schrauben, zwingend bei Deckenmontage).

SCHLIESSUNG:
Pusch/pull.

CHARACTERISTICS:
Return filter grille (bers inclinated 45°). Removable core for filter insertion and removel.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

UTILIZATION:
For wale/ceiling installation and for air intake.

FIXING:
By clips (frontal screws on request mandatory for ceiling installation).

CLOSING:
By push/pull.

ABMESSUNGEN FILTER - FILTER DIMENSIONS

	Abmessungen - Dimension **B** mm						
	200	**300**	**400**	**500**	**600**	**800**	**1000**
H mm							
200	152x152	252x152	352x152	452x152	552x152	752x152	952x152
300	152x252	252x252	352x252	452x252	552x252	752x252	952x252
400	152x352	252x352	352x352	452x352	552x352	752x352	952x352
500	152x452	252x452	352x452	452x452	552x452	752x452	952x452
600	152x552	252x552	352x552	452x552	552x552	752x552	952x552

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM
AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABLE
Seite 224-225

GRA1



MERKMALE:
Abluftgitter mit Filterrahmen und festen 45° geneigten Lamellen, Abstand 25 mm, mit entfernbarem Rahmen für Filtereinsatz und Filtertausch.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium. Montagerahmen aus verzinktem Stahl.

EINSATZBEREICH:
An der Wand, für Rückluft.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Sichtschrauben, Knauf und Magnet.

CHARACTERISTICS:
Return grilles with fixed and 45° inblined bars 25 mm pitch, with removeable counterframe for filter insertion and replacement.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium. Counterframe made of galvanized steel.

UTILIZATION:
For wall installation and for air intake.

FIXING:
Fixing by frontal screws, knobs or magnets.

PREISE - PRICES

	ABMESSUNGEN - DIMENSION **B** mm					
	200	**300**	**400**	**500**	**600**	**800**
H mm	€	€	€	€	€	€
200						
300						
400						
500						
600						
800						

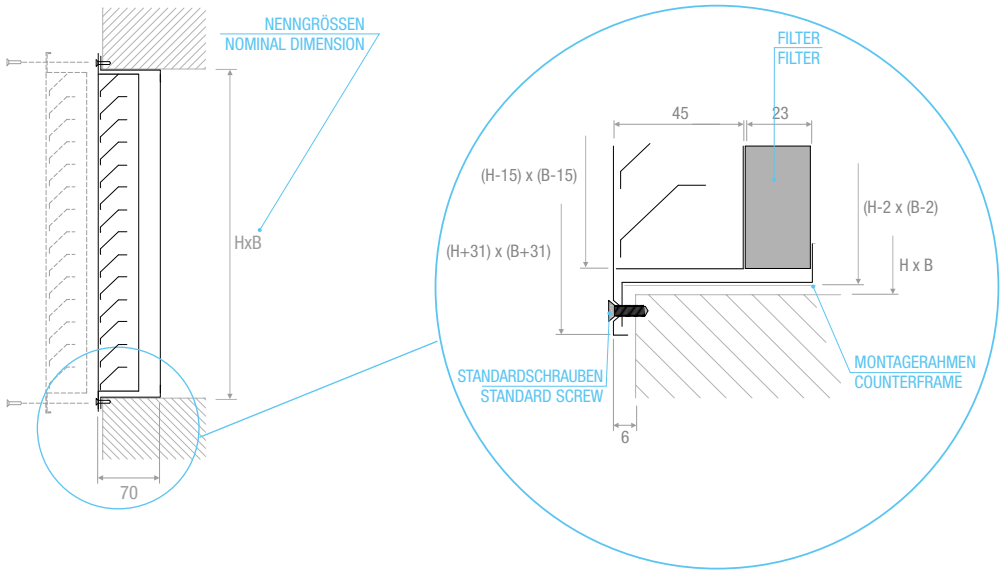
Hinweis: Filter im Preis inkludiert - Note: Prices with filter included

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors prices on request

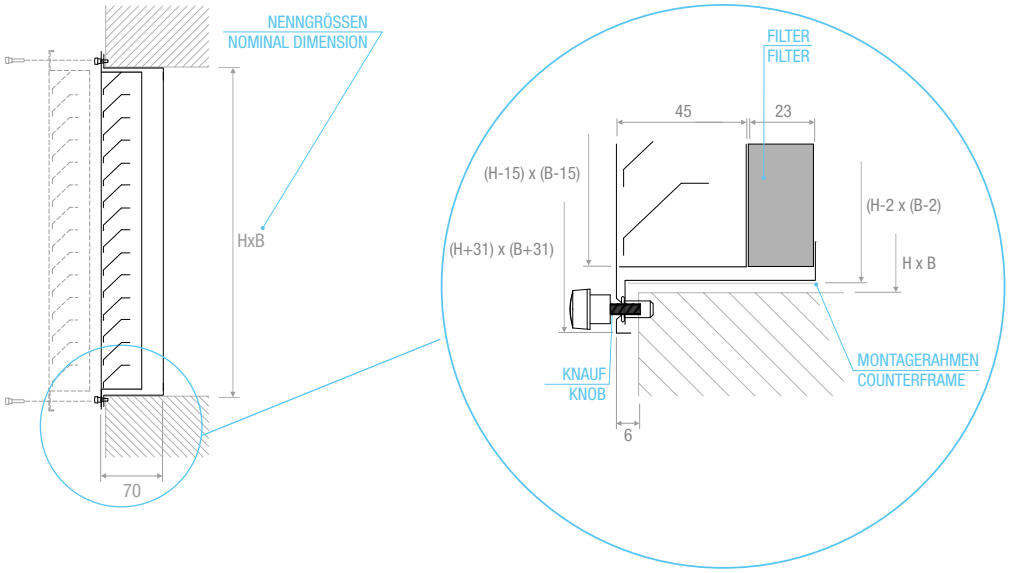
SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM
AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABLE
Seite 224-225

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

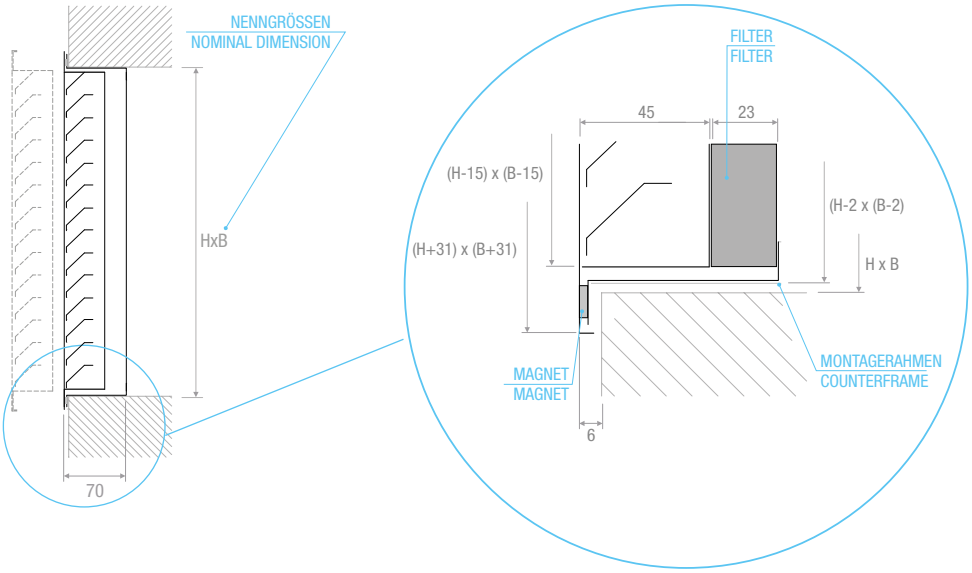
GRA1V



GRA1P



GRA1C



GRA3



MERKMALE:
Abluftgitter mit Filterrahmen und festen 45° geneigten Lamellen, Abstand 25 mm, mit Rahmen und Scharnieren für Filtereinsatz und Filtertausch.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium. Montagerahmen aus verzinktem Stahl.

EINSATZBEREICH:
An der Wand, für Rückluft.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Sichtschrauben, Knauf und Magnet.

CHARACTERISTICS:
Return grilles with fixed and 45° inblined bars 25 mm pitch, with hinged counterframe for filter insertion and replacement.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium. Counterframe made of galvanized steel.

UTILIZATION:
For wall installation and for air intake.

FIXING:
Fixing by frontal screws, knobs or magnets.

PREISE - PRICES

	ABMESSUNGEN - DIMENSION **B** mm					
	200	**300**	**400**	**500**	**600**	**800**
H mm	€	€	€	€	€	€
200						
300						
400						
500						
600						
800						

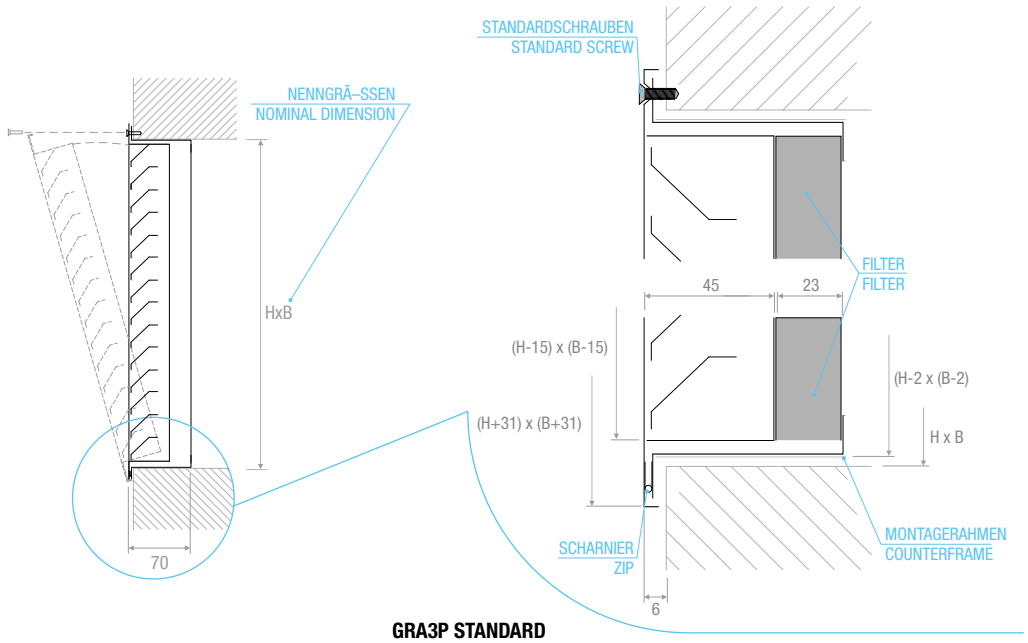
Hinweis: Filter im Preis inkludiert - **Note: Prices with filter included**

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors prices on request

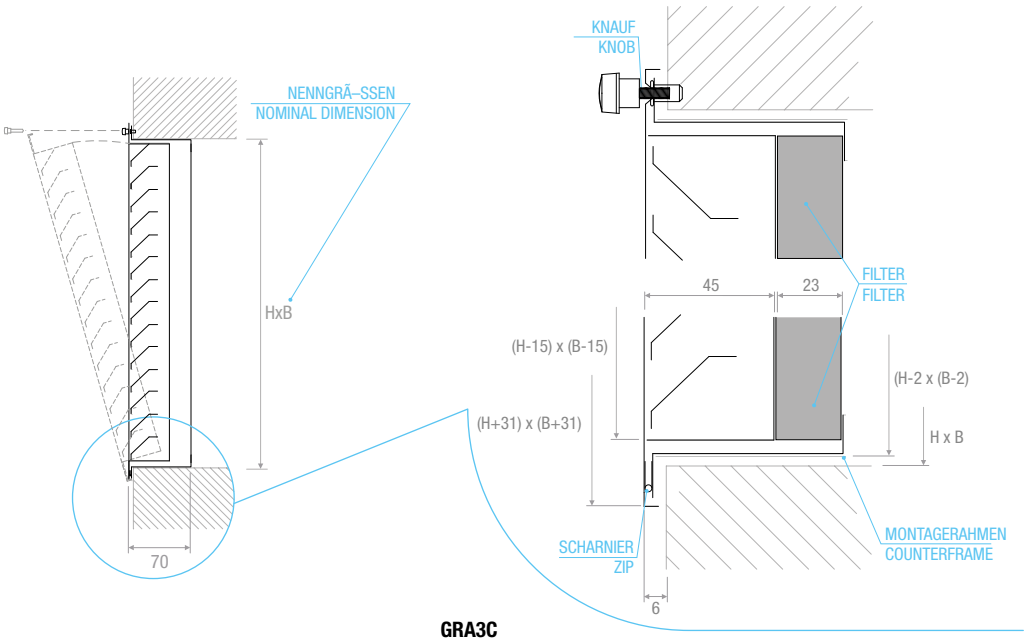
SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM
AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABLE
Seite 224-225

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

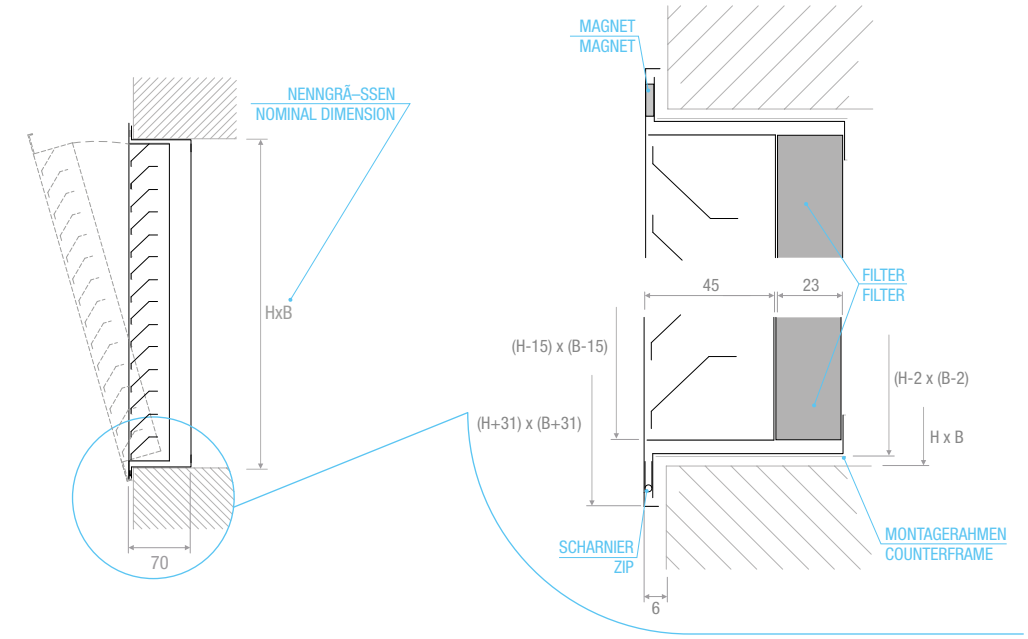
GRA3V



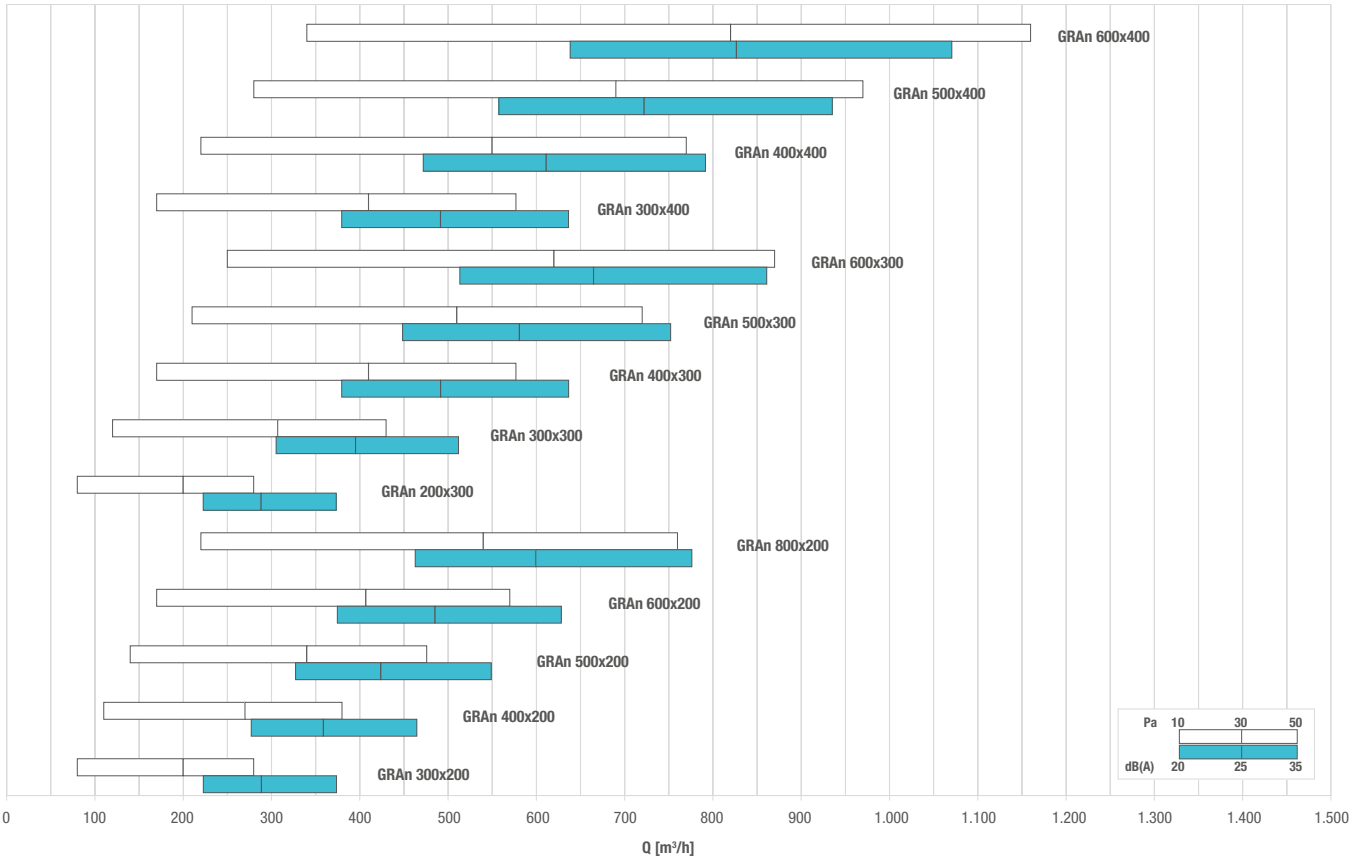
GRA3P STANDARD



GRA3C



SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
GRA n° 200x200	0,0227	50	190	-	23	10	50
GRA n° 300x200	0,0353	80	280	-	24	10	50
GRA n° 400x200	0,0478	110	380	-	26	10	50
GRA n° 500x200	0,0604	140	480	-	27	10	50
GRA n° 600x200	0,0730	170	570	-	28	10	50
GRA n° 800x200	0,0982	220	760	-	30	10	50
GRA n° 200x300	0,0352	80	280	-	24	10	50
GRA n° 300x300	0,0548	120	430	-	27	10	50
GRA n° 400x300	0,0744	170	580	-	28	10	50
GRA n° 500x300	0,0940	210	720	-	29	10	50
GRA n° 600x300	0,1136	250	870	-	30	10	50
GRA n° 800x300	0,1528	330	1160	-	32	10	50
GRA n° 200x400	0,0478	110	380	-	26	10	50
GRA n° 300x400	0,0744	170	580	-	28	10	50
GRA n° 400x400	0,1010	220	770	-	29	10	50
GRA n° 500x400	0,1276	280	970	-	31	10	50
GRA n° 600x400	0,1542	340	1160	-	32	10	50
GRA n° 800x400	0,2073	460	1560	-	33	10	50
GRA n° 200x500	0,0603	140	480	-	27	10	50
GRA n° 300x500	0,0939	210	720	-	29	10	50
GRA n° 400x500	0,1275	280	960	-	31	10	50
GRA n° 500x500	0,1611	350	1210	-	32	10	50
GRA n° 600x500	0,1947	420	1460	-	33	10	50
GRA n° 800x500	0,2619	560	1960	-	34	10	50
GRA n° 200x600	0,0729	160	570	-	28	10	50
GRA n° 300x600	0,1135	250	870	-	30	10	50
GRA n° 400x600	0,1541	340	1160	-	32	10	50
GRA n° 500x600	0,1947	430	1460	-	33	10	50
GRA n° 600x600	0,2353	510	1760	-	34	10	50
GRA n° 800x600	0,3165	690	2350	-	35	10	50
GRA n° 200x800	0,0980	220	760	-	30	10	50
GRA n° 300x800	0,1526	330	1160	-	32	10	50
GRA n° 400x800	0,2072	440	1560	-	33	10	50
GRA n° 500x800	0,2618	560	1960	-	34	10	50
GRA n° 600x800	0,3164	680	2350	-	35	10	50
GRA n° 800x800	0,4256	910	3150	-	37	10	50

GMA



MERKMALE:
Maschengitter mit viereckigen Maschen 13x13 mm.

AUSFÜHRUNG:
Aluminium.
Eckige Masche, geneigt um 45° beim Modell GMAI.

EINSATZBEREICH:
An der Wand, für Rückluft.

BEFESTIGUNG:
- Standardbefestigung mit Clips.
- Schraubbohrungen auf Anfrage.
- Magnet auf Anfrage (CL).
- Klemmen auf Anfrage (KC).

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard und isoliert.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.

CHARACTERISTICS:
Egg crate grilles
13x13 mm pitch.

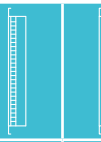
CONSTRUCTION:
Aluminium
Square-grid inclined of 45° on model GMAI.

UTILIZATION:
For wall installation and for air intake.

FIXING:
- Standard fixing by clips.
- Holes for screws upon request.
- Magnets on request (CL).
- Lock upon request (KC).

ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet.

PREISE - PRICES

								
BxH	GMA	GMAI	SC	CT CTKC	PBZ1	PBZI1	PBZ2	PBZI2
mm	€	€	€	€	€	€	€	€
200x100								
300x100								
400x100								
500x100								
600x100								
800x100								
1000x100								
1200x100								
200x150								
300x150								
400x150								
500x150								
600x150								
800x150								
1000x150								
1200x150								
200x200								
300x200								
400x200								
500x200								
600x200								
800x200								
1000x200								
1200x200								
200x300								
300x300								
400x300								
500x300								
600x300								
800x300								
1000x300								
1200x300								
200x400								
300x400								
400x400								
500x400								
600x400								
800x400								
1000x400								
1200x400								
200x500								
300x500								
400x500								
500x500								
600x500								

PREISE - PRICES

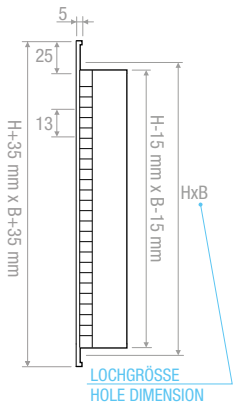
								
BxH	GMA	GMAI	SC	CT CTKC	PBZ1	PBZI1	PBZ2	PBZI2
mm	€	€	€	€	€	€	€	€
800x500								
1000x500								
1200x500								
200x600								
300x600								
400x600								
500x600								
600x600								
800x600								
1000x600								
1200x600								
200x800								
300x800								
400x800								
500x800								
600x800								
800x800								
1000x800								
1200x800								

LACKIERUNG - PAINTING:
GMAI MIT ALUMINIUM-FINISH NICHT MEHR LIEFERBAR. Nur lackiert erhältlich. Aus obiger Preisliste gelten die Erhöhungen für die RAL.
GMAI ALUMINIUM FINISHING UNAVAILABLE. Available only the painted version. Apply the ral increase from gross prices.
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors prices on request

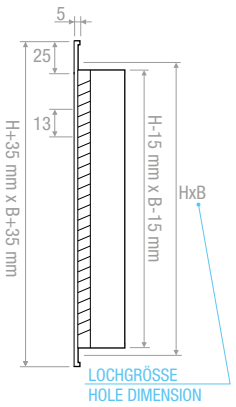
BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTIONS:
GMA: Abluftgitter mit viereckigen Maschen - Egg crate grille
GMAI: Abluftgitter mit viereckigen Maschen, geneigt um 45° - Egg crate grille 45°deflection (to reduce visibility through the grille)

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

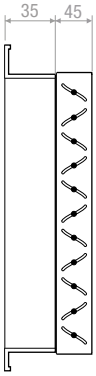
GMA



GMAI



GMA + SC

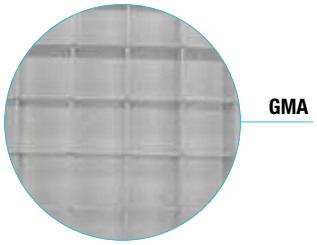


CT

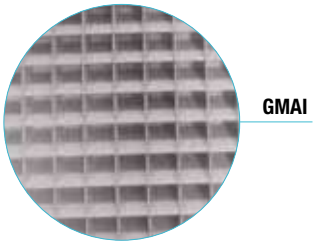


CTKC



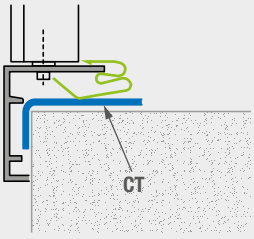
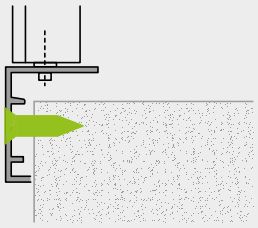
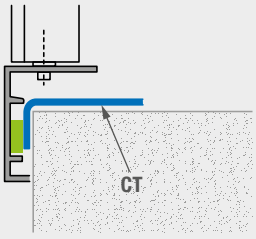
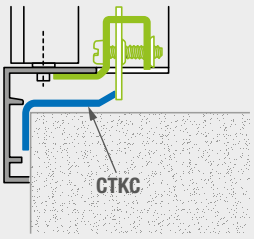


GMA



GMAI

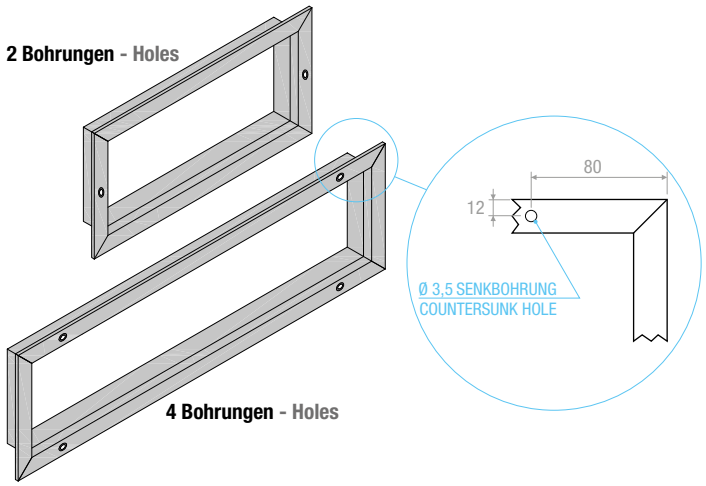
BEFESTIGUNG - TYPE OF FIXING

Befestigung mit Clips Fixing with clips	Schraubenbefestigung Fixing with screws	Magnetbefestigung **CL** Fixing with magnets **CL**	Klemmenbefestigung **KC** Fixing with clamps **KC**
 **STANDARD**			

CL:
Jedes Abluftgitter - Each grill **4 CL**

KC:
von - from 200x100 bis - to 1000x300: **2 KC**
von - from 400x400 bis - to 1000x500: **4 KC**

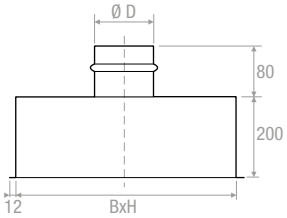
BOHRUNGEN - HOLE



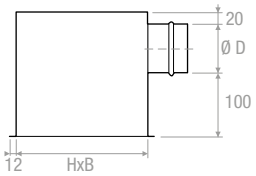
Anzahl der Bohrungen für Befestigungsschrauben Amount of holes for mounting screw					
Kürzere Seite Smaller side	Längere Seite - Longer side				
	200	**250**	**300**	**350**	**≥400**
100	2	2	2	4	4
150	2	2	2	4	4
200	2	2	2	4	4
≥250	2	2	2	4	4

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

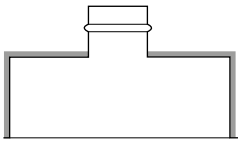
PBZ1



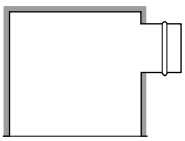
PBZ2



PBZI1

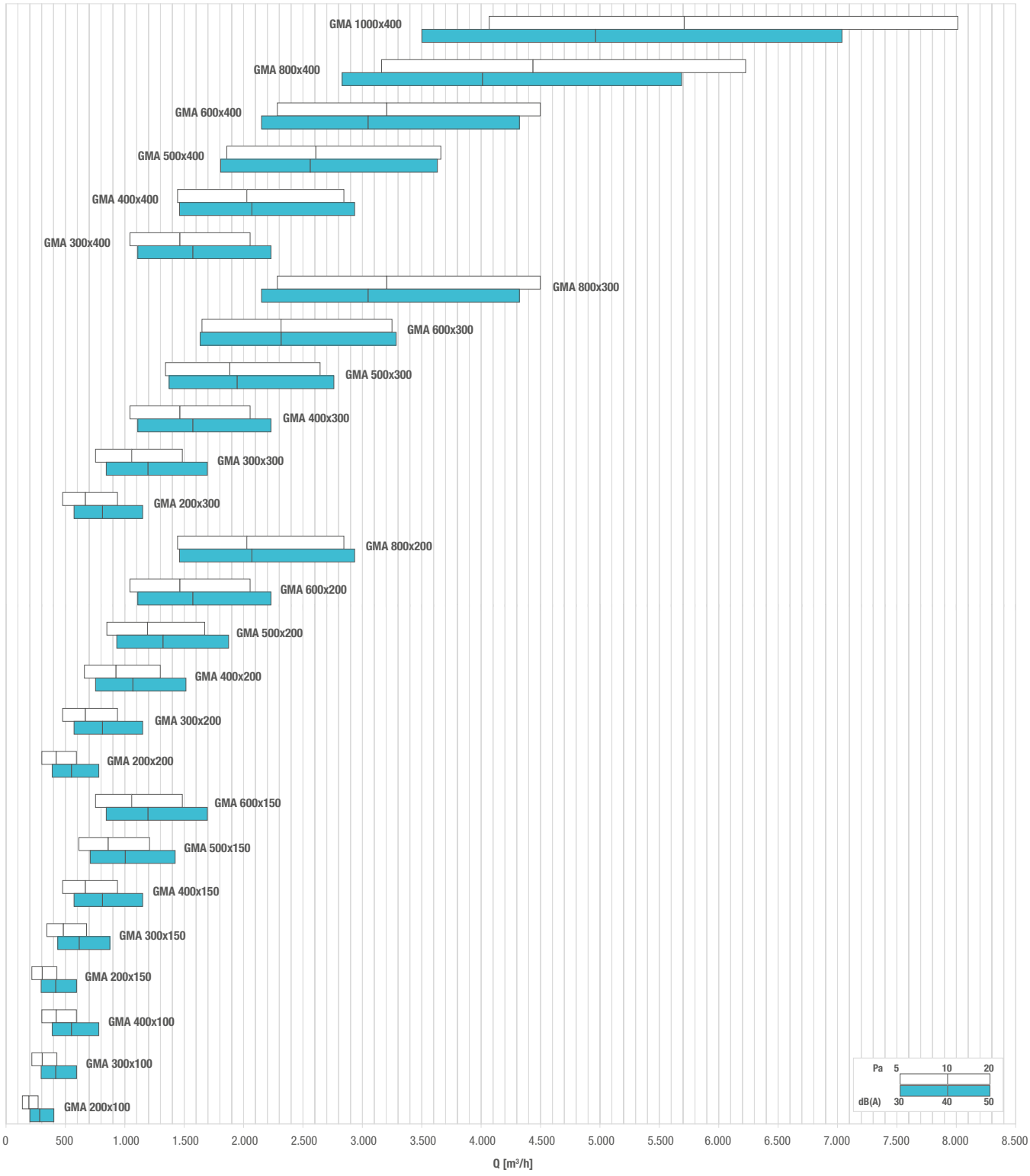


PBZI2



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

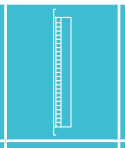
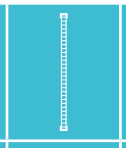
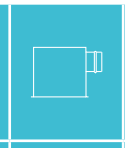
Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
GMA 200x100	0,0111	140	270	-	38	5	20
GMA 300x100	0,0176	220	430	22	41	5	20
GMA 400x100	0,0245	300	590	23	42	5	20
GMA 500x100	0,0316	390	760	24	43	5	20
GMA 600x100	0,0390	480	940	25	44	5	20
GMA 800x100	0,0542	660	1300	26	46	5	20
GMA 1000x100	0,0700	850	1670	27	47	5	20
GMA 1200x100	0,0863	1040	2060	28	48	5	20
GMA 200x150	0,0176	220	430	22	41	5	20
GMA 300x150	0,0280	340	680	23	43	5	20
GMA 400x150	0,0390	480	940	25	44	5	20
GMA 500x150	0,0504	610	1210	26	45	5	20
GMA 600x150	0,0621	750	1490	27	46	5	20
GMA 800x150	0,0863	1040	2060	28	48	5	20
GMA 1000x150	0,1115	1340	2650	29	49	5	20
GMA 1200x150	0,1374	1650	3250	30	50	5	20
GMA 200x200	0,0245	300	590	23	42	5	20
GMA 300x200	0,0390	480	940	25	44	5	20
GMA 400x200	0,0542	660	1300	26	46	5	20
GMA 500x200	0,0700	850	1670	27	47	5	20
GMA 600x200	0,0863	1040	2060	28	48	5	20
GMA 800x200	0,1201	1440	2850	30	49	5	20
GMA 1000x200	0,1550	1860	3660	31	50	5	20
GMA 1200x200	0,1911	2280	4500	32	51	5	20
GMA 200x300	0,0390	480	940	25	44	5	20
GMA 300x300	0,0621	750	1490	27	46	5	20
GMA 400x300	0,0863	1040	2060	28	48	5	20
GMA 500x300	0,1115	1340	2650	29	49	5	20
GMA 600x300	0,1374	1650	3250	30	50	5	20
GMA 800x300	0,1911	2280	4500	32	51	5	20
GMA 1000x300	0,2468	2940	5790	33	52	5	20
GMA 1200x300	0,3042	3610	7110	34	53	5	20
GMA 200x400	0,0542	660	1300	26	46	5	20
GMA 300x400	0,0863	1040	2060	28	48	5	20
GMA 400x400	0,1201	1440	2850	30	49	5	20
GMA 500x400	0,1550	1860	3660	31	50	5	20
GMA 600x400	0,1911	2280	4500	32	51	5	20
GMA 800x400	0,2657	3160	6230	33	53	5	20
GMA 1000x400	0,3432	4070	8010	34	54	5	20
GMA 1200x400	0,4230	5000	9850	35	55	5	20
GMA 200x500	0,0700	850	1670	27	47	5	20
GMA 300x500	0,1115	1340	2650	29	49	5	20
GMA 400x500	0,1550	1860	3660	31	50	5	20
GMA 500x500	0,2002	2390	4710	32	51	5	20
GMA 600x500	0,2468	2940	5790	33	52	5	20
GMA 800x500	0,3432	4070	8010	34	54	5	20
GMA 1000x500	0,4433	5240	10310	35	55	5	20
GMA 1200x500	0,5463	6430	12670	36	56	5	20
GMA 200x600	0,0863	1040	2060	28	48	5	20
GMA 300x600	0,1374	1650	3250	30	50	5	20
GMA 400x600	0,1911	2280	4500	32	51	5	20
GMA 500x600	0,2468	2940	5790	33	52	5	20
GMA 600x600	0,3042	3610	7110	34	53	5	20
GMA 800x600	0,4230	5000	9850	35	55	5	20
GMA 1000x600	0,5463	6430	12670	36	56	5	20
GMA 1200x600	0,6733	7910	15570	37	57	5	20
GMA 200x800	0,1201	1440	2850	30	49	5	20
GMA 300x800	0,1911	2280	4500	32	51	5	20
GMA 400x800	0,2657	3160	6230	33	53	5	20
GMA 500x800	0,3432	4070	8010	34	54	5	20
GMA 600x800	0,4230	5000	9850	35	55	5	20
GMA 800x800	0,5883	6920	13630	37	56	5	20
GMA 1000x800	0,7597	8910	17540	38	57	5	20
GMA 1200x800	0,9363	10940	21550	39	58	5	20
GMA 595x595EC	0,2639	3140	6190	33	53	5	20

GMA60



PREISE - PRICES

LAGERND

							
BxH	GMA60	GMA60P	SC	PDZ1	PDZI1	PDZ2	PDZI2
mm	€	€	€	€	€	€	€
595x595							

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors prices on request

MERKMALE:
Maschengitter, viereckige Maschen, Abstand 13x13 mm für Zwischendecken Abm. 595x595 mit Außenrahmen.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An Zwischendecken, für Rückluft.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Clips oder auf Anfrage mit Frontschrauben.

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard und isoliert.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.

CHARACTERISTICS:
Egg crate grilles 13x13 mm pitch for false ceilings 595x595 overall size.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

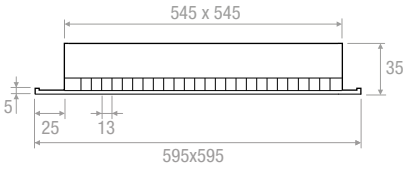
UTILIZATION:
For false ceilings installation and for air intake.

FIXING:
Fixing by using clips or frontal screws on demand.

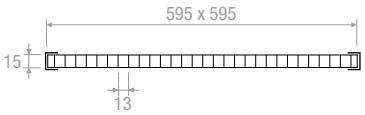
ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

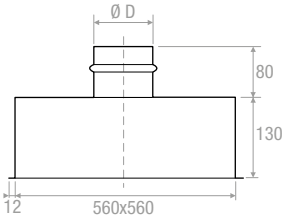
GMA60



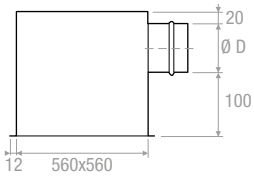
GMA60P

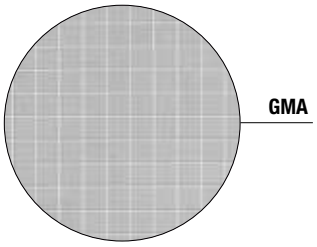


PDZ1



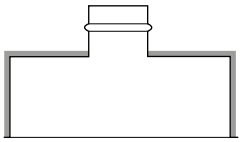
PDZ2



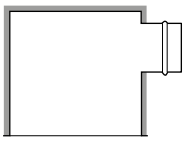


GMA

PDZI1

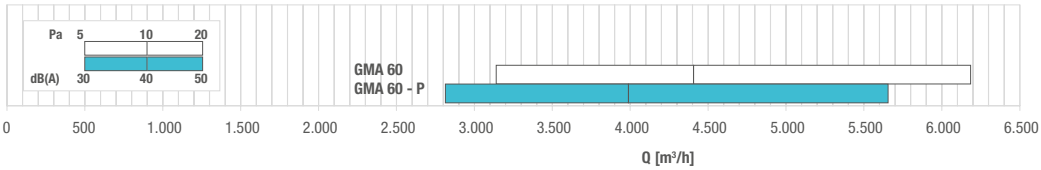


PDZI2



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

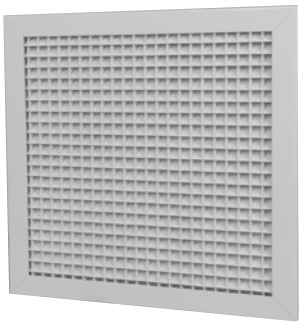
SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
GMA60 GMA60P	0,2639	3140	6190	33	53	5	20

GMAI60



PREISE - PRICES

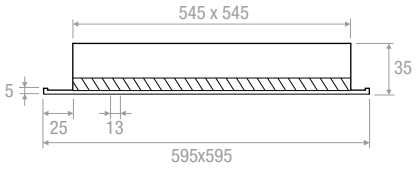
LAGERND

BxH	GMAI60	GMAI60P	SC	PDZ1	PDZI1	PDZ2	PDZI2
mm	€	€	€	€	€	€	€
595x595							

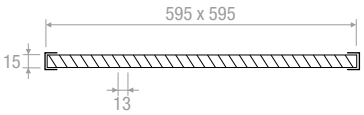
LACKIERUNG - PAINTING:
MIT ALUMINIUM-FINISH NICHT MEHR LIEFERBAR. Nur lackiert erhältlich. Aus obiger Preisliste gelten die Erhöhungen für die RAL.
ALUMINIUM FINISHING UNAVAILABLE. Available only the painted version. Apply the ral increase from gross prices.
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors prices on request

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

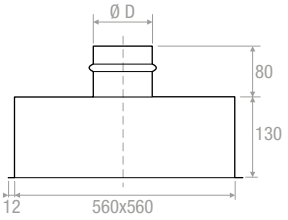
GMAI60



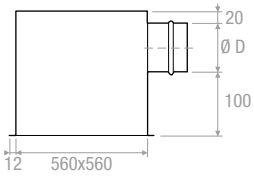
GMAI60P

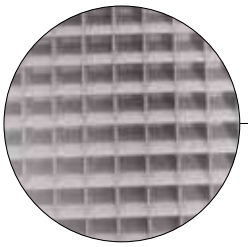


PDZ1



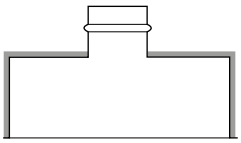
PDZ2



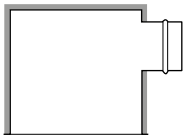


GMAI

PDZI1

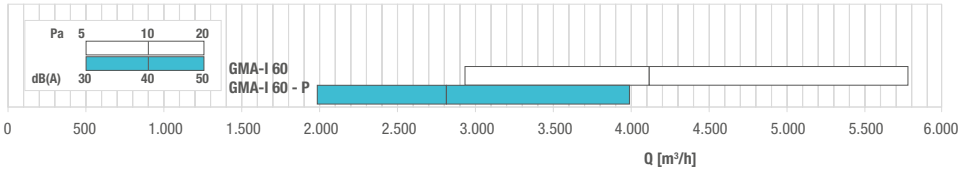


PDZI2



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
GMAI60 GMAI60P	0,2375	2640	5210	41	60	5	20

MERKMALE:
Maschengitter, rechteckige Maschen, Abstand 13x13 mm, 45° geneigt, für Zwischendecken, Abm. 595x595 mit Außenrahmen.

AUSFÜHRUNG:
Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An Zwischendecken, für Rückluft.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Clips oder auf Anfrage mit Frontschrauben.

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard und isoliert.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.

CHARACTERISTICS:
Eff crate grilles 13x13 mm pitch, inclined of 45° for false ceilings 595x595 overall size.

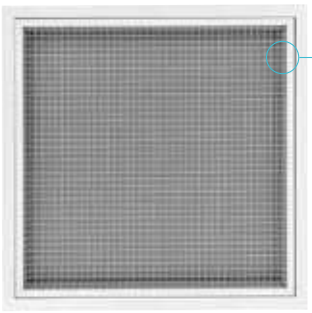
CONSTRUCTION:
Aluminium.

UTILIZATION:
For false ceilings installation and for air intake.

FIXING:
Fixing by using clips or frontal screws on demand.

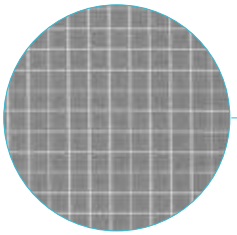
ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.

GMA60SMF









PREISE - PRICES

LAGERND

BxH	GMA60SMF	GMA60SM	FILTER - FILTER	SC	PDZ1	PDZI1	PDZ2	PDZI2
mm	€	€	€	€	€	€	€	€
595x595								

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors prices on request

BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTIONS:
GMA60SMF: Abluftgitter mit rechteckigen Maschen 13x13 mm, abmontierbar, Abmessungen 595x595 mm, Filter inkludiert - Egg crate grille 13x13 mm pitch with removable core, 595x595 mm overall size, with filter
GMA60SM: Abluftgitter mit rechteckigen Maschen 13x13 mm, abmontierbar, Abmessungen 595x595 mm, ohne Filter - Egg crate grille 13x13 mm pitch with removable core, 595x595 mm overall size, without filter

MERKMALE:
Maschengitter, viereckige Maschen, Abstand 13x13 mm abmontierbar, für Zwischendecken Abm. 595x595 mit Außenrahmen.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An Zwischendecken, für Rückluft.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Clips oder auf Anfrage mit Frontschrauben.

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard und isoliert.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.

CHARACTERISTICS:
Egg crate grilles 13x13 mm pitch, with removable core for false ceilings 595x595 overall size.

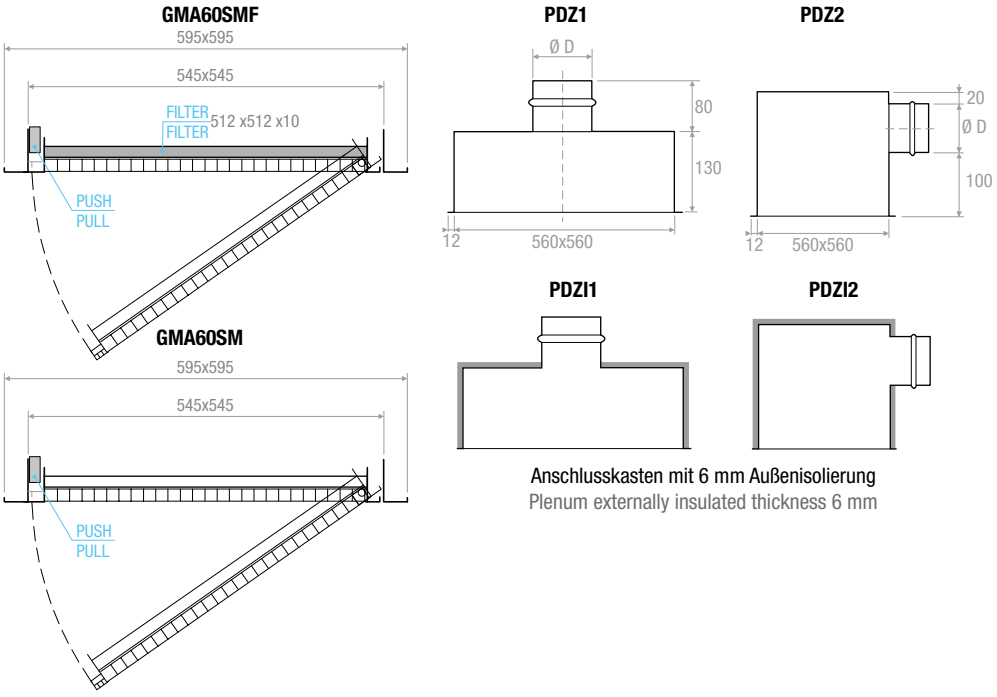
CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

UTILIZATION:
For false ceilings installation and for air intake.

FIXING:
Fixing by using clips or frontal screws on demand.

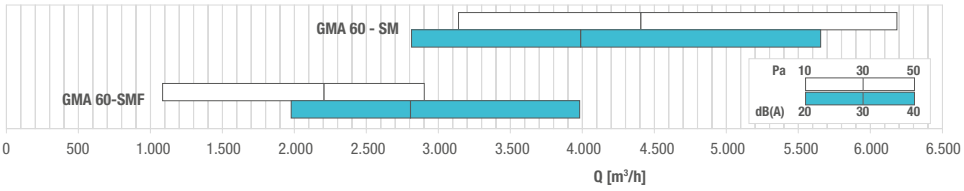
ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

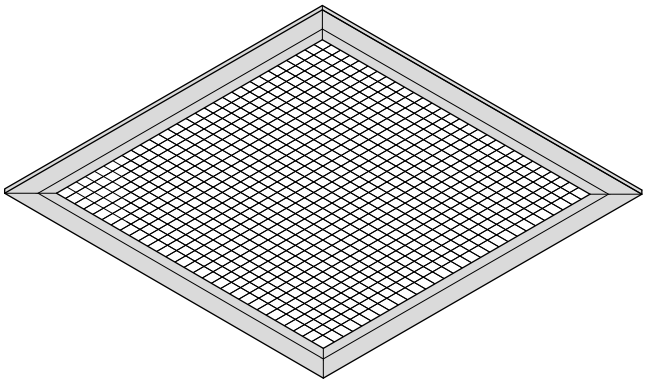
SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM

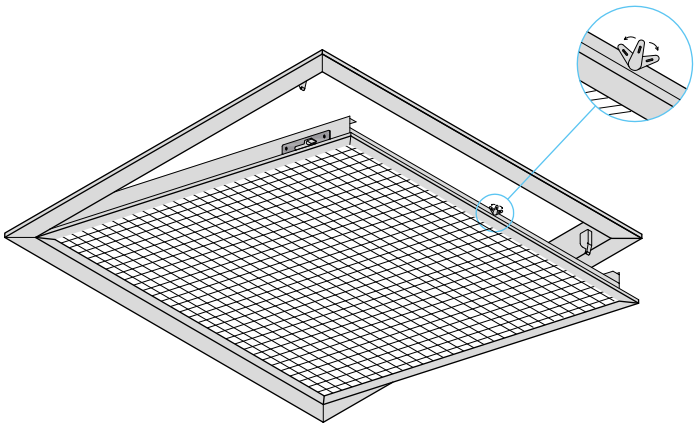


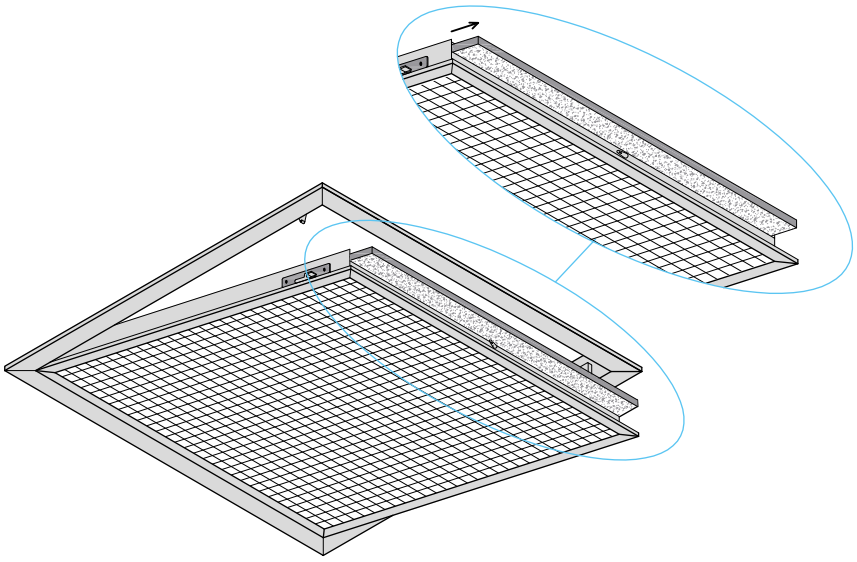
AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
GMA60SM	0,2639	3140	6190	33	53	5	20
GMA60SMF	0,2639	1090	2910	-	31	10	50

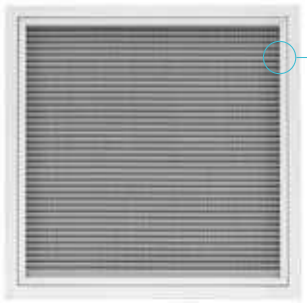
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS





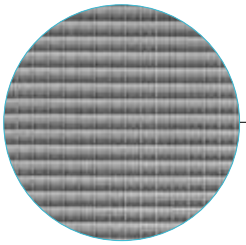


GMAI60SMF









PREISE - PRICES

LAGERND

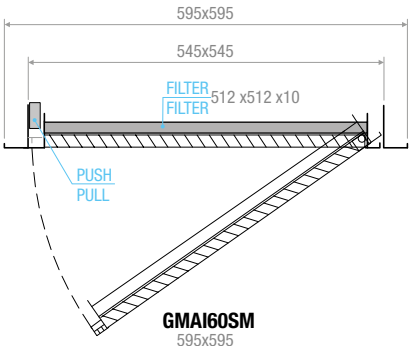
BxH	GMAI60SMF	GMAI60SM	FILTER - FILTER	SC	PDZ1	PDZI1	PDZ2	PDZI 2
mm	€	€	€	€	€	€	€	€
595x595								

LACKIERUNG - PAINTING:
MIT ALUMINIUM-FINISH NICHT MEHR LIEFERBAR. Nur lackiert erhältlich. Aus obiger Preisliste gelten die Erhöhungen für die RAL.
ALUMINIUM FINISHING UNAVAILABLE. Available only the painted version. Apply the ral increase from gross prices.
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors prices on request

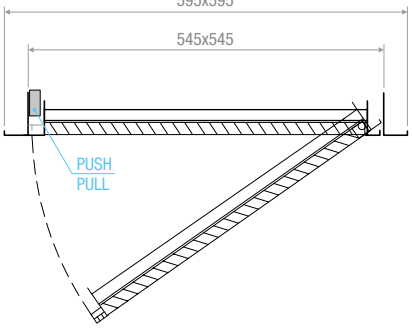
BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTIONS:
GMAI60SMF: Abluftgitter mit rechteckigen Maschen 13x13 mm, 45° geneigt, abmontierbar, Abmessungen 595x595 mm mit Außenrahmen, Filter inkludiert
Egg crate grille 13x13 mm pitch with removable core, 595x595 mm overall size, with filter
GMA60SM: Abluftgitter mit rechteckigen Maschen 13x13 mm, 45° geneigt, abmontierbar, Abmessungen 595x595 mm, ohne Filter - Egg crate grille 13x13 mm pitch inclinated 45° with removable core, 595x595 mm overall size, without filter

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

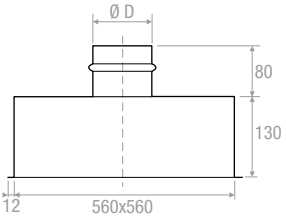
GMAI60SMF



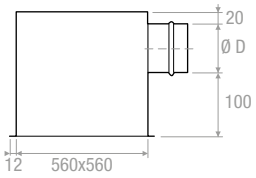
GMAI60SM



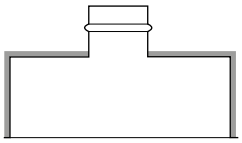
PDZ1



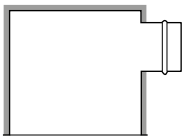
PDZ2



PDZI1

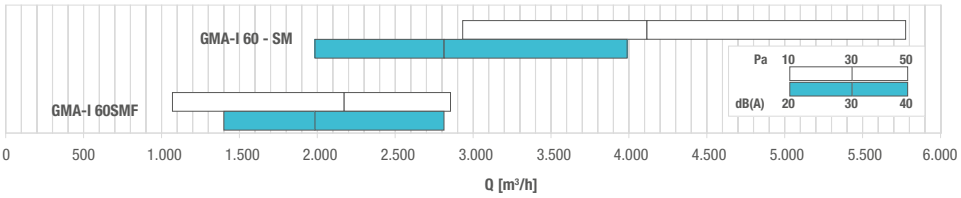


PDZI2



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
GMAI60SM	0,2375	2640	5210	41	60	5	20
GMAI60SMF	0,2375	1070	2860	-	43	10	50

MERKMALE:
Maschengitter, Abstand 13x13 mm, 45° geneigt, abmontierbar, für Zwischendecken, Abm 595x595 mit Außenrahmen.

AUSFÜHRUNG:
Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An Zwischendecken, für Rückluft.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Clips oder auf Anfrage mit Frontschrauben.

ZUBEHÖR:
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard und isoliert.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.

CHARACTERISTICS:
Egg crate grilles 13x13 mm pitch, inclined of 45° with removable core, for false ceilings 595x595 overall size.

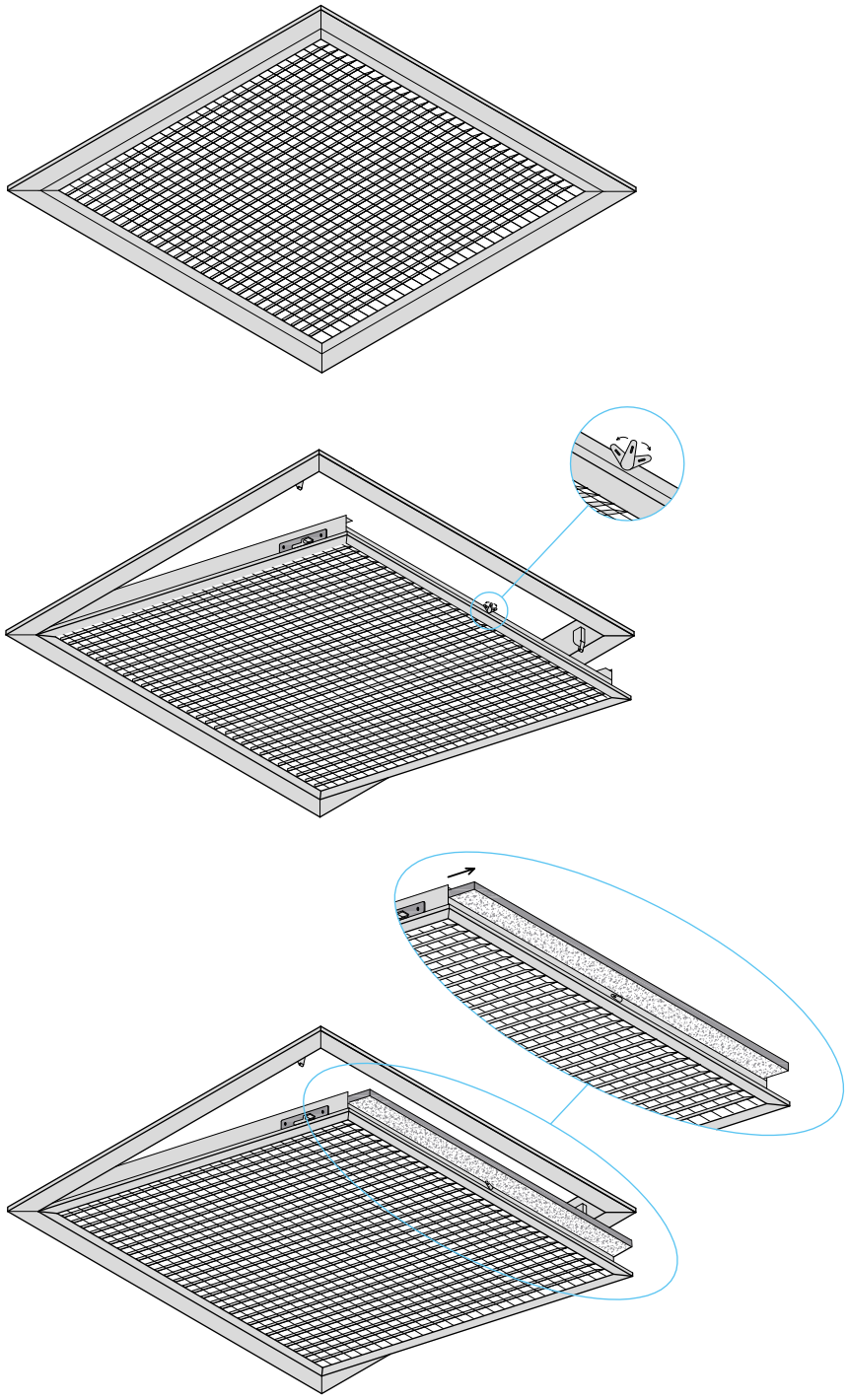
CONSTRUCTION:
Aluminium.

UTILIZATION:
For false ceilings installation and for air intake.

FIXING:
Fixing by using clips or frontal screws on demand.

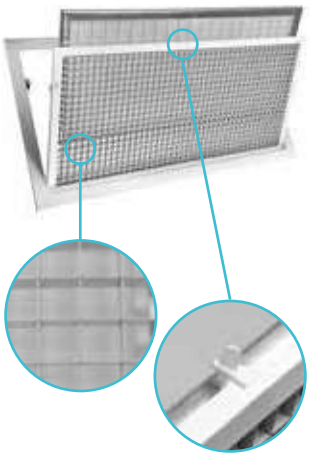
ACCESSORIES:
- Galvanized steel plenum, standard or insulated.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



GMASMF





PREISE - PRICES

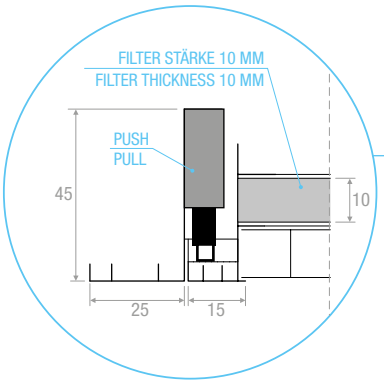
	ABMESSUNGEN - DIMENSION **B** mm						
	200	**300**	**400**	**500**	**600**	**800**	**1000**
H mm	€	€	€	€	€	€	€
200							
300							
400							
500							
600							

Hinweis: Filter im Preis inkludiert - Note: Prices with filter included

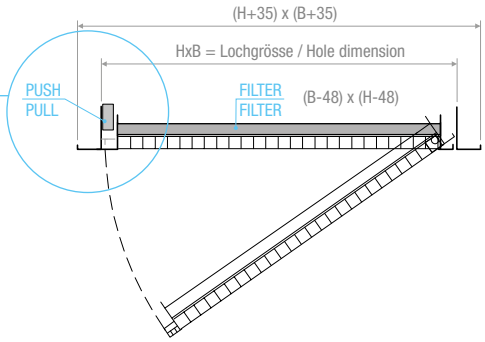
LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors prices on request

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

GMASMF



Schließen mit push-pull
Closing with push-pull



ABMESSUNGEN FILTER - FILTER DIMENSIONS

	Abmessungen - Dimension **B** mm						
	200	**300**	**400**	**500**	**600**	**800**	**1000**
H mm							
200	152x152	252x152	352x152	452x152	552x152	752x152	952x152
300	152x252	252x252	352x252	452x252	552x252	752x252	952x252
400	152x352	252x352	352x352	452x352	552x352	752x352	952x352
500	152x452	252x452	352x452	452x452	552x452	752x452	952x452
600	152x552	252x552	352x552	452x552	552x552	752x552	952x552

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM
AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABLE
Seite 244-245

MERKMALE:
Abluftgitter mit rechteckigen Maschen und komplett entfernbarem Montagerahmen für Filtereinsatz und Filtertausch.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An der Wand/Decke, für Rückluft.

BEFESTIGUNG:
Mit Clips (Schrauben auf Anfrage)

SCHLIESSUNG:
Push/Pull

CHARACTERISTICS:
Egg crate grille. Removable core for filter insertion and removal.

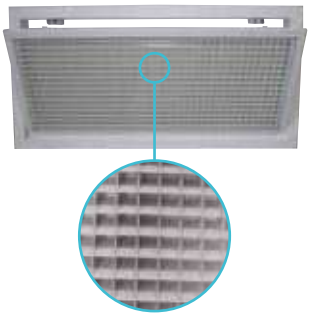
CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

UTILIZATION:
For wall/ceiling installation and for air intake.

FIXING:
By clips
(frontal screws on request).

CLOSING:
By push/pull system.

GMAISMF



PREISE - PRICES

	ABMESSUNGEN - DIMENSION **B** mm						
	200	300	400	500	600	800	1000
H mm	€	€	€	€	€	€	€
200							
300							
400							
500							
600							

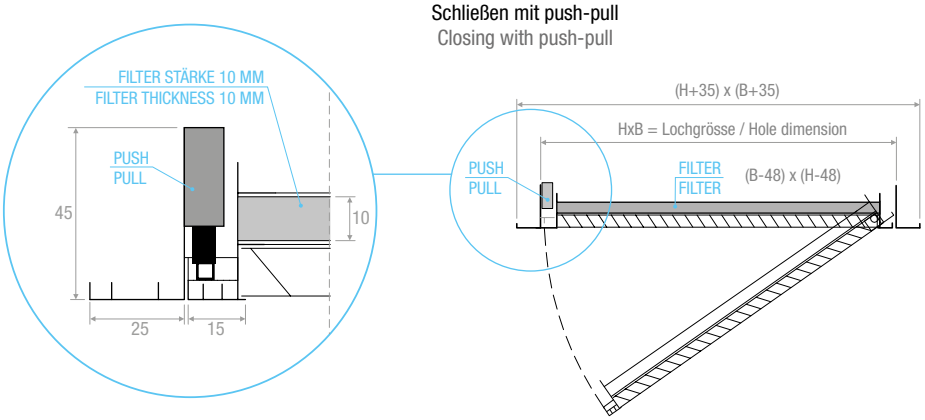
Hinweis: Filter im Preis inkludiert - Note: Prices with filter included

LACKIERUNG - PAINTING:
MIT ALUMINIUM-FINISH NICHT MEHR LIEFERBAR. Nur lackiert erhältlich. Aus obiger Preisliste gelten die Erhöhungen für die RAL.
ALUMINIUM FINISHING UNAVAILABLE. Available only the painted version. Apply the ral increase from gross prices.
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors prices on request

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

GMAISMF

Schließen mit push-pull
Closing with push-pull



ABMESSUNGEN FILTER - FILTER DIMENSIONS

	Abmessungen - Dimension **B** mm						
	200	**300**	**400**	**500**	**600**	**800**	**1000**
H mm							
200	152x152	252x152	352x152	452x152	552x152	752x152	952x152
300	152x252	252x252	352x252	452x252	552x252	752x252	952x252
400	152x352	252x352	352x352	452x352	552x352	752x352	952x352
500	152x452	252x452	352x452	452x452	552x452	752x452	952x452
600	152x552	252x552	352x552	452x552	552x552	752x552	952x552

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM
AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABLE
Seite 244-245

MERKMALE:
Abluftgitter, Maschen, 45°geneigt, mit komplett entfernbarem Montagerahmen für Filtereinsatz und Filtertausch.

AUSFÜHRUNG:
Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An der Wand/Decke, für Rückluft.

BEFESTIGUNG:
Mit Clips (Schrauben auf Anfrage)

SCHLIESSUNG:
Push/Pull

CHARACTERISTICS:
Egg crate grille 45° deflection. Removable core for filter insertion and removal.

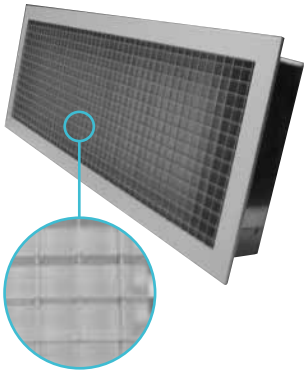
CONSTRUCTION:
Aluminium.

UTILIZATION:
For wall/ceiling installation and for air intake.

FIXING:
By clips
(frontal screws on request).

CLOSING:
By push/pull system.

GMA1



MERKMALE:
Maschengitter, Abstand 13x13 mm, mit entfernbarem Rahmen für Filtereinsatz und Filtertausch.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium. Montagerahmen aus verzinktem Stahl.

EINSATZBEREICH:
An der Wand, für Rückluft.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Sichtschrauben, Knauf und Magnet.

CHARACTERISTICS:
Filter square-grid grilles 13x13 mm pitch, with removable counterframe for filter insertion and replacement.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium. Counterframe made of galvanized steel.

UTILIZATION:
For wall installation and for air intake.

FIXING:
Fixing by frontal screws, knobs or magnets.

PREISE - PRICES

	ABMESSUNGEN - DIMENSION B mm					
	200	300	400	500	600	800
H mm	€	€	€	€	€	€
200						
300						
400						
500						
600						
800						

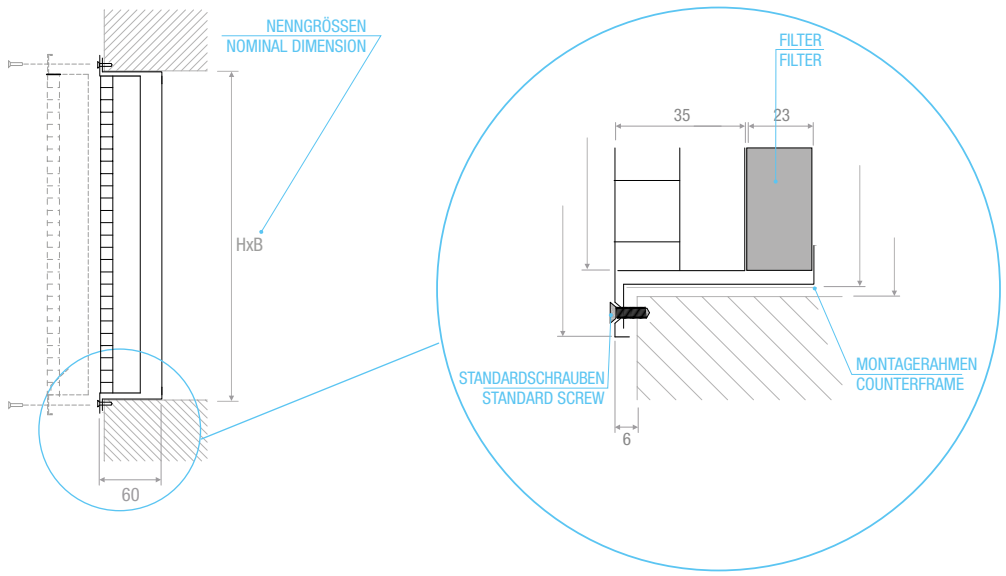
Hinweis: Filter im Preis inkludiert - Note: Prices with filter included

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage - Different colors: prices on request

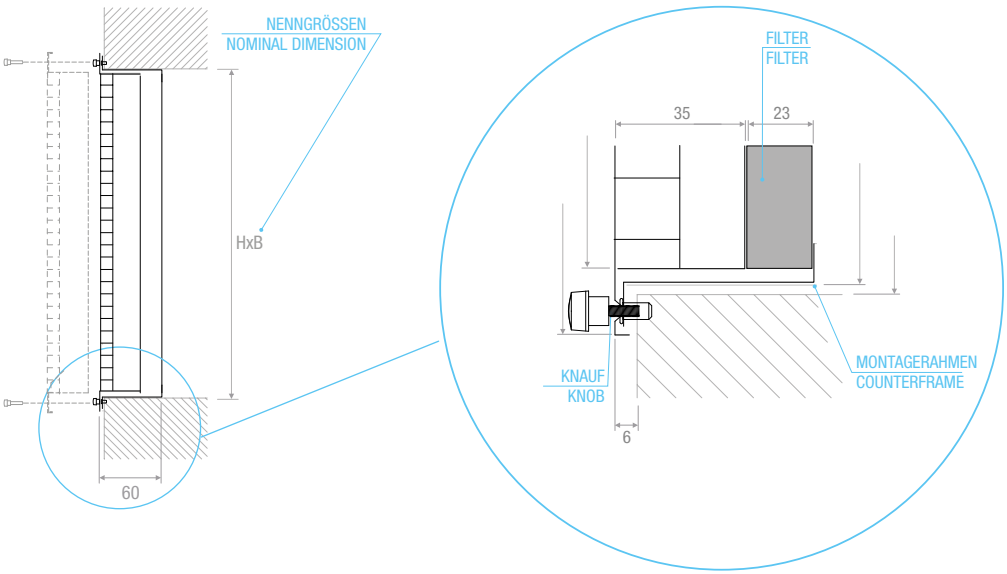
SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM
AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABLE
Seite 244-245

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

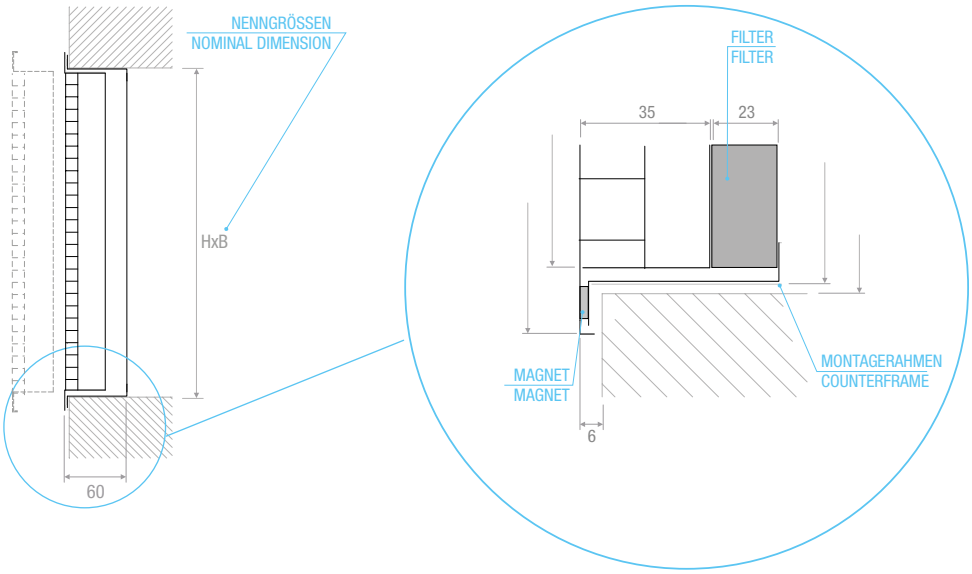
GMA1V



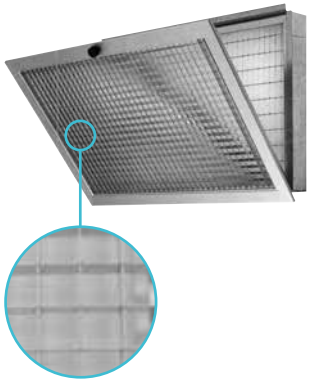
GMA1P



GMA1C



GMA3



MERKMALE:
Maschengitter, Abstand 13x13 mm, mit Rahmen und Scharnieren, für Filtereinsatz und Filtertausch.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium. Montagerahmen aus verzinktem Stahl.

EINSATZBEREICH:
An der Wand, für Rückluft.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Sichtschrauben, Knauf und Magnet.

CHARACTERISTICS:
Filter square-grid grilles 13x13 mm pitch, with hinged counterframe for filter insertion and replacement.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium. Counterframe made of galvanized steel.

UTILIZATION:
For wall installation and for air intake.

FIXING:
Fixing by frontal screws, knobs or magnets.

PREISE - PRICES

	ABMESSUNGEN - DIMENSION **B** mm					
	200	**300**	**400**	**500**	**600**	**800**
H mm	€	€	€	€	€	€
200						
300						
400						
500						
600						
800						

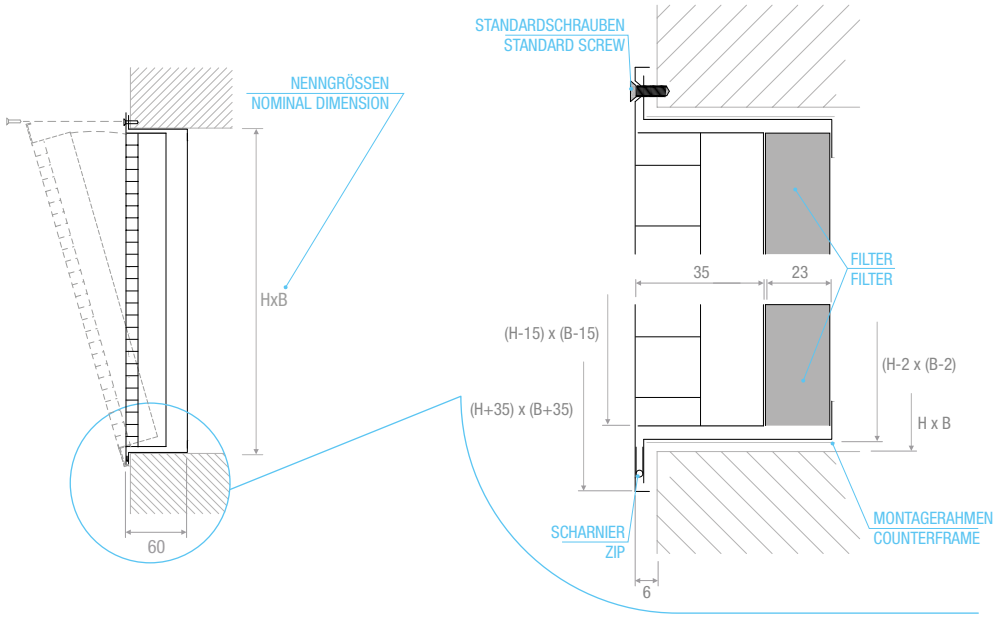
Hinweis: Filter im Preis inkludiert - Note: Prices with filter included

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors prices on request

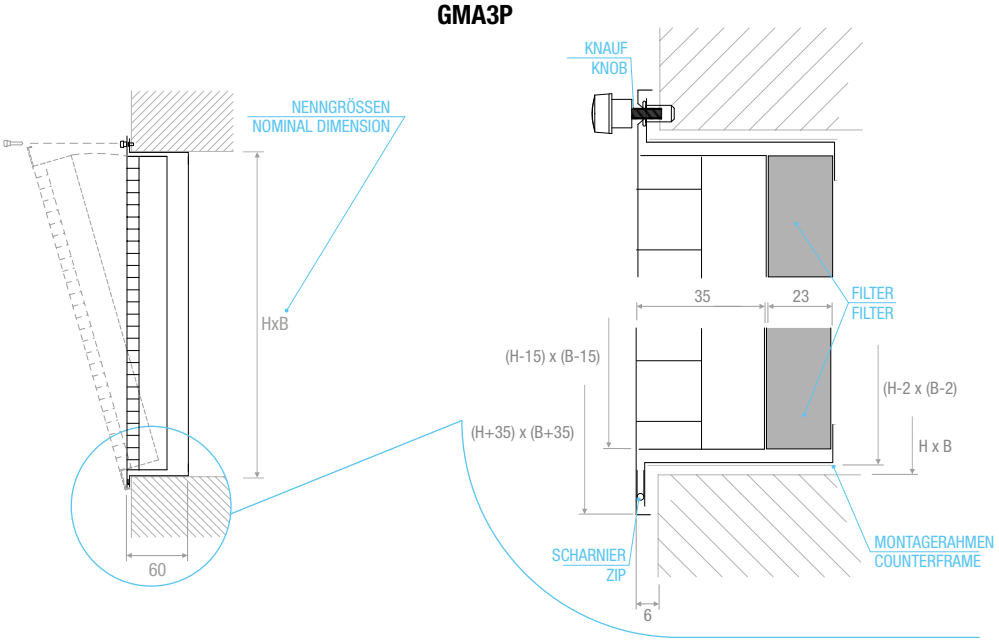
SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM
AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABLE
Seite 244-245

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

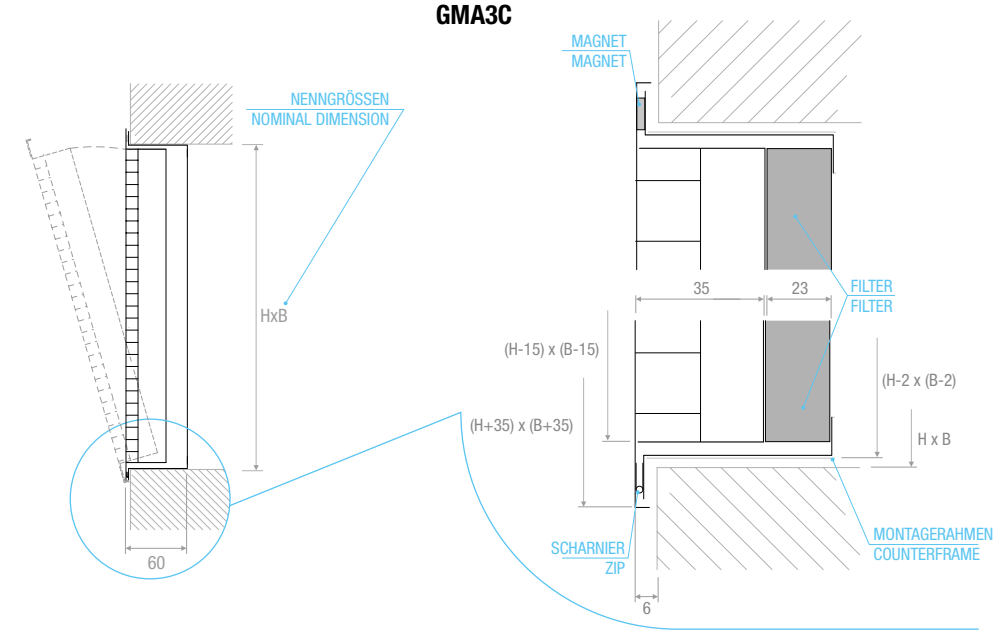
GMA3V



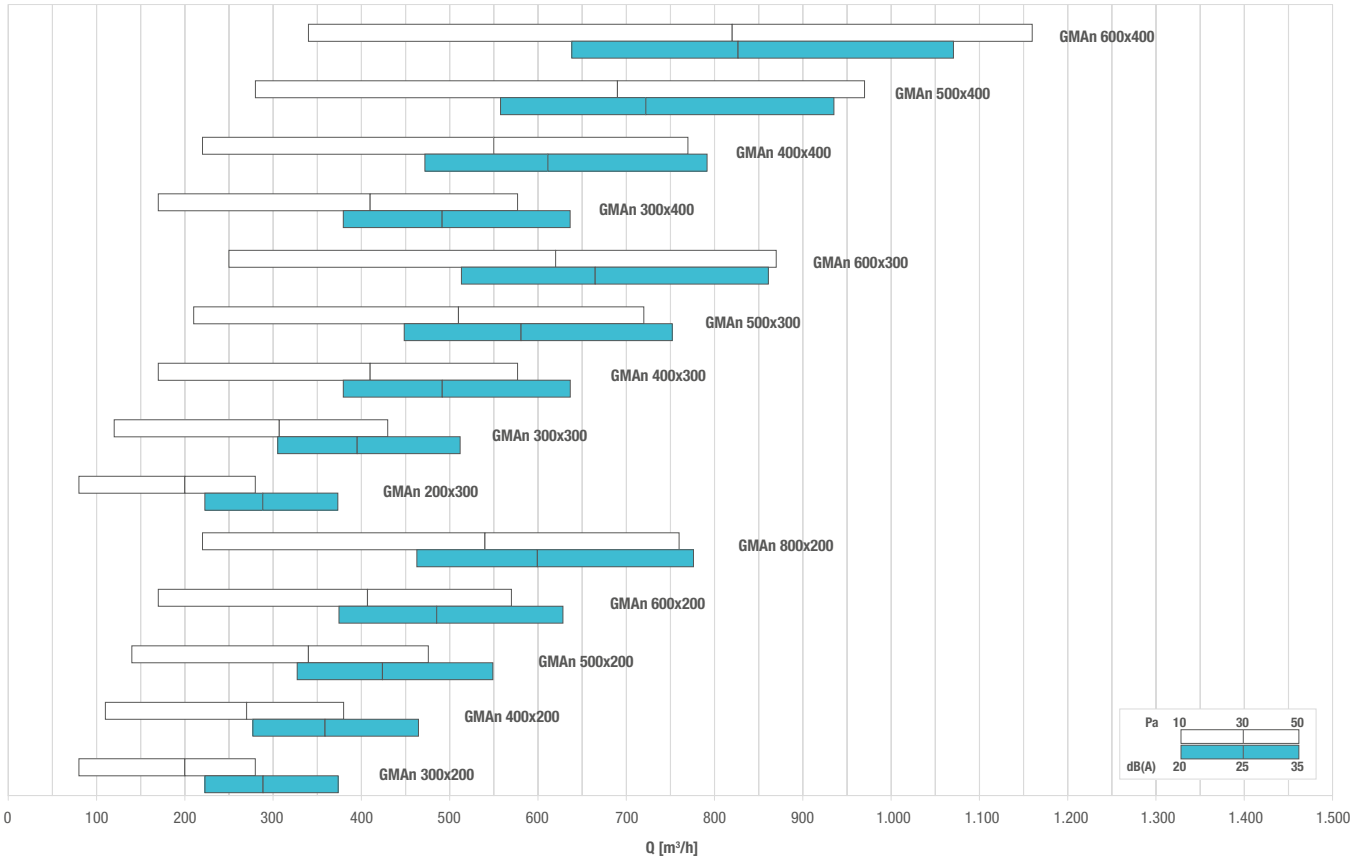
GMA3P



GMA3C



SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
GMA n° 200x200	0,0227	50	190	-	23	10	50
GMA n° 300x200	0,0353	80	280	-	24	10	50
GMA n° 400x200	0,0478	110	380	-	26	10	50
GMA n° 500x200	0,0604	140	480	-	27	10	50
GMA n° 600x200	0,0730	170	570	-	28	10	50
GMA n° 800x200	0,0982	220	760	-	30	10	50
GMA n° 200x300	0,0352	80	280	-	24	10	50
GMA n° 300x300	0,0548	120	430	-	27	10	50
GMA n° 400x300	0,0744	170	580	-	28	10	50
GMA n° 500x300	0,0940	210	720	-	29	10	50
GMA n° 600x300	0,1136	250	870	-	30	10	50
GMA n° 800x300	0,1528	330	1160	-	32	10	50
GMA n° 200x400	0,0478	110	380	-	26	10	50
GMA n° 300x400	0,0744	170	580	-	28	10	50
GMA n° 400x400	0,1010	220	770	-	29	10	50
GMA n° 500x400	0,1276	280	970	-	31	10	50
GMA n° 600x400	0,1542	340	1160	-	32	10	50
GMA n° 800x400	0,2073	460	1560	-	33	10	50
GMA n° 200x500	0,0603	140	480	-	27	10	50
GMA n° 300x500	0,0939	210	720	-	29	10	50
GMA n° 400x500	0,1275	280	960	-	31	10	50
GMA n° 500x500	0,1611	350	1210	-	32	10	50
GMA n° 600x500	0,1947	420	1460	-	33	10	50
GMA n° 800x500	0,2619	560	1960	-	34	10	50
GMA n° 200x600	0,0729	160	570	-	28	10	50
GMA n° 300x600	0,1135	250	870	-	30	10	50
GMA n° 400x600	0,1541	340	1160	-	32	10	50
GMA n° 500x600	0,1947	430	1460	-	33	10	50
GMA n° 600x600	0,2353	510	1760	-	34	10	50
GMA n° 800x600	0,3165	690	2350	-	35	10	50
GMA n° 200x800	0,0980	220	760	-	30	10	50
GMA n° 300x800	0,1526	330	1160	-	32	10	50
GMA n° 400x800	0,2072	440	1560	-	33	10	50
GMA n° 500x800	0,2618	560	1960	-	34	10	50
GMA n° 600x800	0,3164	680	2350	-	35	10	50
GMA n° 800x800	0,4256	910	3150	-	37	10	50

GTA



MERKMALE:
Gitter für Luftdurchführung, Abstand 20 mm.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
Für die Luftdurchführung durch Türen oder Wände aus Gipskarton.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Sichtschrauben.

ZUBEHÖR:
Montagerahmen.

CHARACTERISTICS:
Transit grilles, 20 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

UTILIZATION:
For the air flow transit by doors and thin walls.

FIXING:
Fixing by using frontal screws.

ACCESSORIES:
Auxiliary frame.

PREISE - PRICES

■ LAGERND

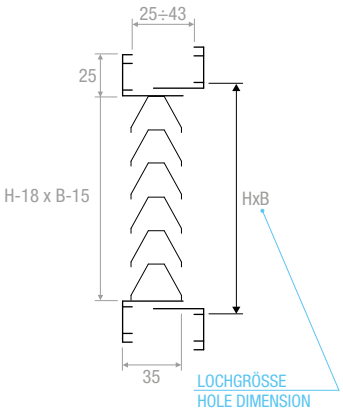
BxH	GTA	GTAC	C
mm	€	€	€
200x100		■	
300x100		■	
400x100		■	
500x100		■	
600x100		■	
700x100			
800x100			
900x100			
1000x100			
300x160		■	
400x160		■	
500x160		■	
600x160		■	
700x160			
800x160			
900x160			
1000x160			
200x200		■	
300x200		■	
400x200		■	
500x200		■	
600x200		■	
700x200			
800x200			
900x200			
1000x200			
300x300			
400x300			
500x300			
600x300		■	
400x400			
500x400			
600x400			
700x400			
800x400			
900x400			
1000x400			

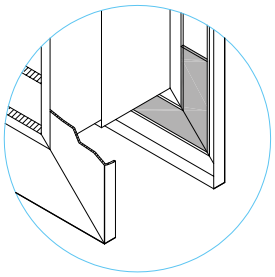
LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors prices on request

BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTIONS:
GTA: Abluftgitter ohne Montagerahmen - Grille without auxiliary frame
GTAC: Abluftgitter mit Montagerahmen - Grille with auxiliary frame
C: Montagerahmen - Auxiliary frame

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

GTAC

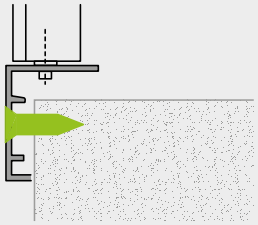




EINFÜGEN DES MONTAGERAHMENS
PARTICULAR INSERTION COUNTERFRAME

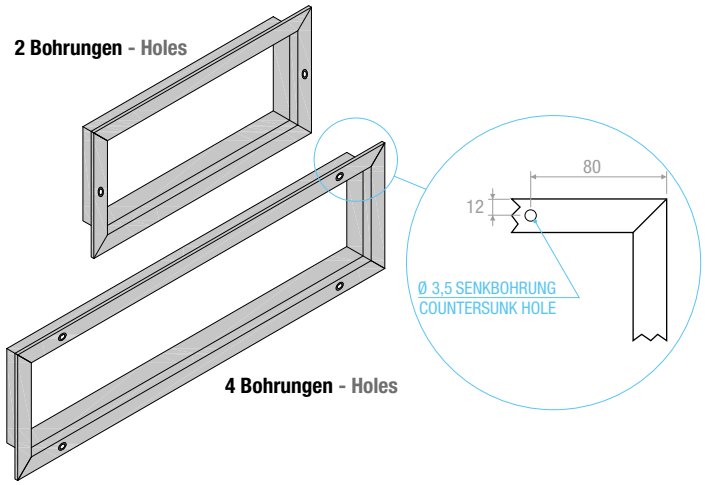
BEFESTIGUNG - TYPE OF FIXING

Schraubenbefestigung
Fixing with screws



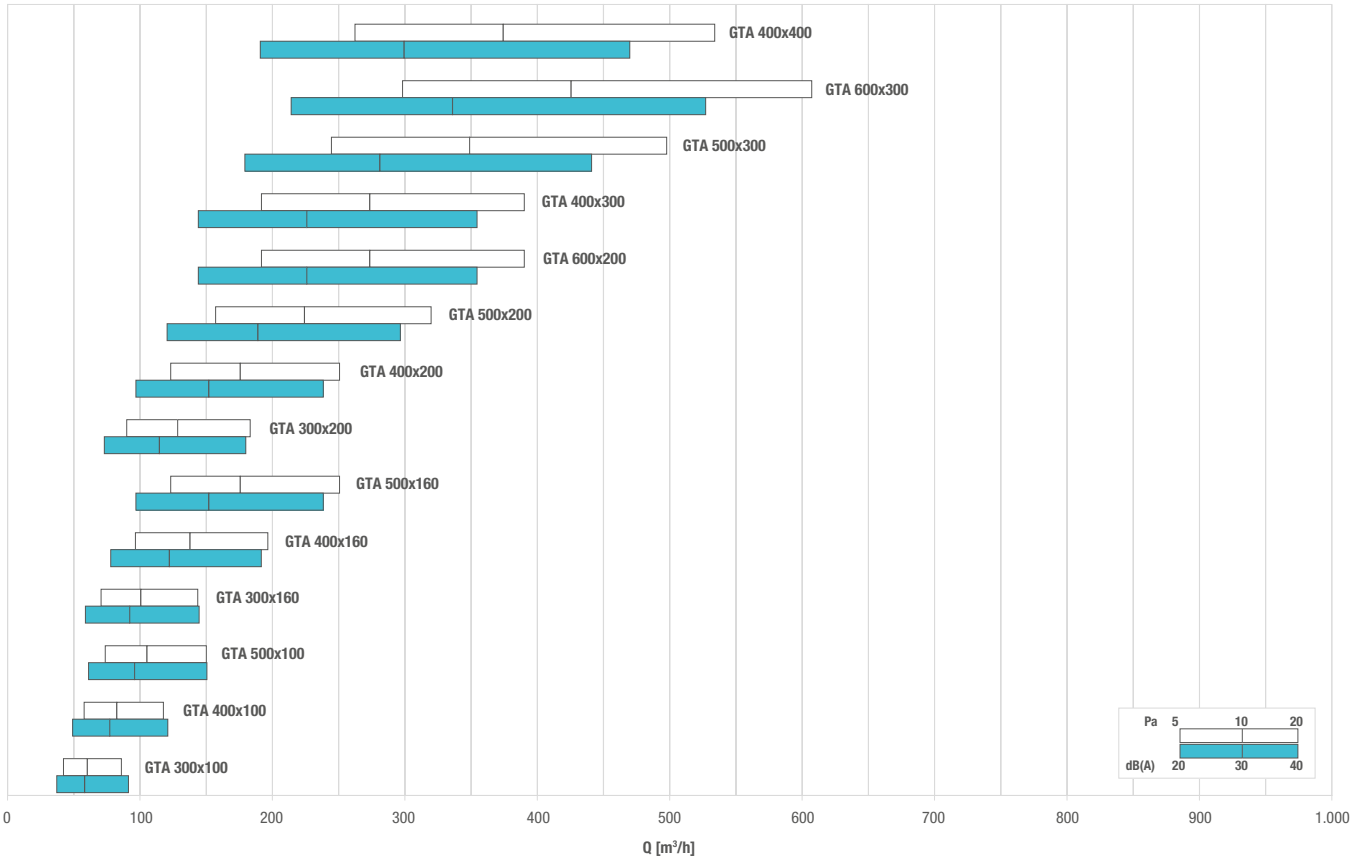
STANDARD

BOHRUNGEN - HOLE



Anzahl der Bohrungen für Befestigungsschrauben Amount of holes for mounting screw					
Kürzere Seite Smaller side	Längere Seite - Longer side				
	200	**250**	**300**	**350**	**≥400**
100	2	2	2	4	4
150	2	2	2	4	4
200	2	2	2	4	4
≥250	2	2	2	4	4

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
GTA 200x100	0,0140	30	60	24	39	5	20
GTA 300x100	0,0209	40	90	22	40	5	20
GTA 400x100	0,0276	60	120	24	40	5	20
GTA 500x100	0,0344	70	150	23	40	5	20
GTA 600x100	0,0411	90	180	25	40	5	20
GTA 700x100	0,0478	110	220	26	41	5	20
GTA 800x100	0,0545	120	250	25	41	5	20
GTA 900x100	0,0611	140	290	26	42	5	20
GTA 1000x100	0,0678	160	320	26	42	5	20
GTA 300x160	0,0330	70	140	24	39	5	20
GTA 400x160	0,0438	100	200	26	41	5	20
GTA 500x160	0,0545	120	250	25	41	5	20
GTA 600x160	0,0651	150	310	26	42	5	20
GTA 700x160	0,0757	180	360	26	42	5	20
GTA 800x160	0,0863	210	420	27	42	5	20
GTA 900x160	0,0968	230	480	26	43	5	20
GTA 1000x160	0,1073	260	530	27	43	5	20
GTA 200x200	0,0276	60	120	24	40	5	20
GTA 300x200	0,0411	90	180	25	40	5	20
GTA 400x200	0,0545	120	250	25	41	5	20
GTA 500x200	0,0678	160	320	26	42	5	20
GTA 600x200	0,0810	190	390	26	42	5	20
GTA 700x200	0,0942	230	460	27	42	5	20
GTA 800x200	0,1073	260	530	27	43	5	20
GTA 900x200	0,1204	300	610	27	43	5	20
GTA 1000x200	0,1335	330	680	27	43	5	20
GTA 300x300	0,0611	140	290	26	42	5	20
GTA 400x300	0,0810	190	390	26	42	5	20
GTA 500x300	0,1007	240	500	26	43	5	20
GTA 600x300	0,1204	300	610	27	43	5	20
GTA 400x400	0,1073	260	530	27	43	5	20
GTA 500x400	0,1335	330	680	27	43	5	20
GTA 600x400	0,1595	410	830	28	44	5	20
GTA 700x400	0,1855	480	980	28	44	5	20
GTA 800x400	0,2114	560	1140	29	45	5	20
GTA 900x400	0,2372	640	1290	29	45	5	20
GTA 1000x400	0,2629	710	1450	29	45	5	20

SSA - SSE



PREISE - PRICES

BxH mm	Base B 200 mm	Base B 300 mm	Base B 400 mm	Base B 500 mm	Base B 600 mm	Base B 700 mm	Base B 800 mm	Base B 1000 mm
	€	€	€	€	€	€	€	€
200								
300								
400								
500								
600								
800								
1000								

Auf Anfrage Vogelschutzgitter: + 25% - On request with bird mesh: + 25%

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 50% - Colour RAL 9010 - 9016: + 50%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors prices on request

BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTIONS:
SSA: Ansaugklappe (Abstand Lamellen 50 mm) - Intake damper (blades 50 mm pitch)
SSE: Auswurfklappe (Abstand Lamellen 50 mm) - Outlet damper (blades 50 mm pitch)

ZUBEHÖR - ACCESSORIES:
CT: Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech - Counterframes in galvanised steel sheet profile section
Überdruckklappe mit Vogelschutznetz - Overpressure damper with bird mesh

MERKMALE:
Überdruck-/Ausblasgitter mit Lamellenabstand 50 mm für Wandmontage.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen und Lamellen aus eloxiertem Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An der Wand, für Rückluft oder Absaugung.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Clips oder auf Anfrage mit Frontschrauben.

ZUBEHÖR:
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.
- Vogelschutznetz.

CHARACTERISTICS:
Wall-mounted overpressure expulsion/aspiration grille 50 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium frame and blades.

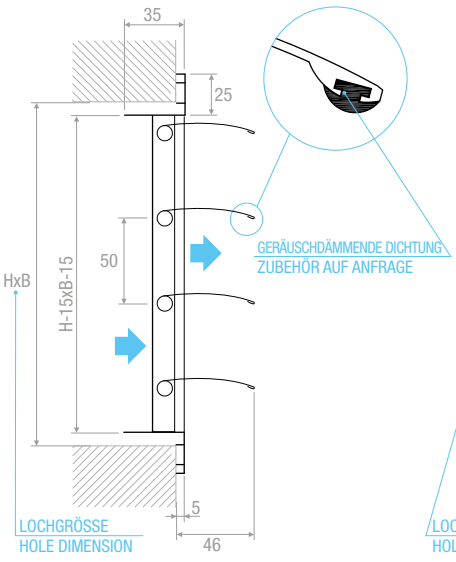
UTILIZATION:
For wall installation and for air intake or delivery.

FIXING:
Fixing by using clips or frontal screws on demand.

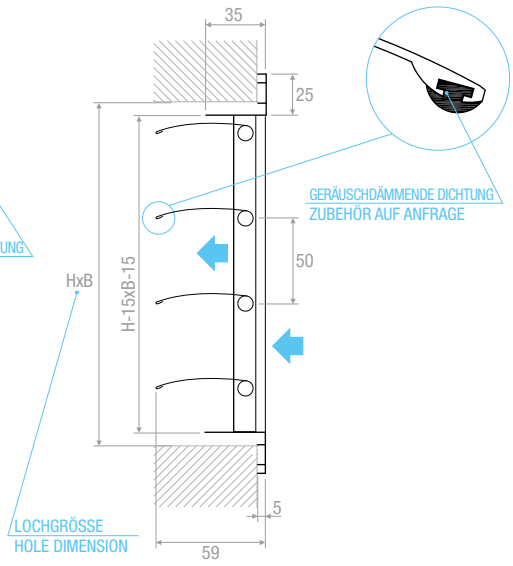
ACCESSORIES:
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet.
- Bird screen.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

SSE
Abluft - Expulsion



SSA
Ansaugung - Aspiration

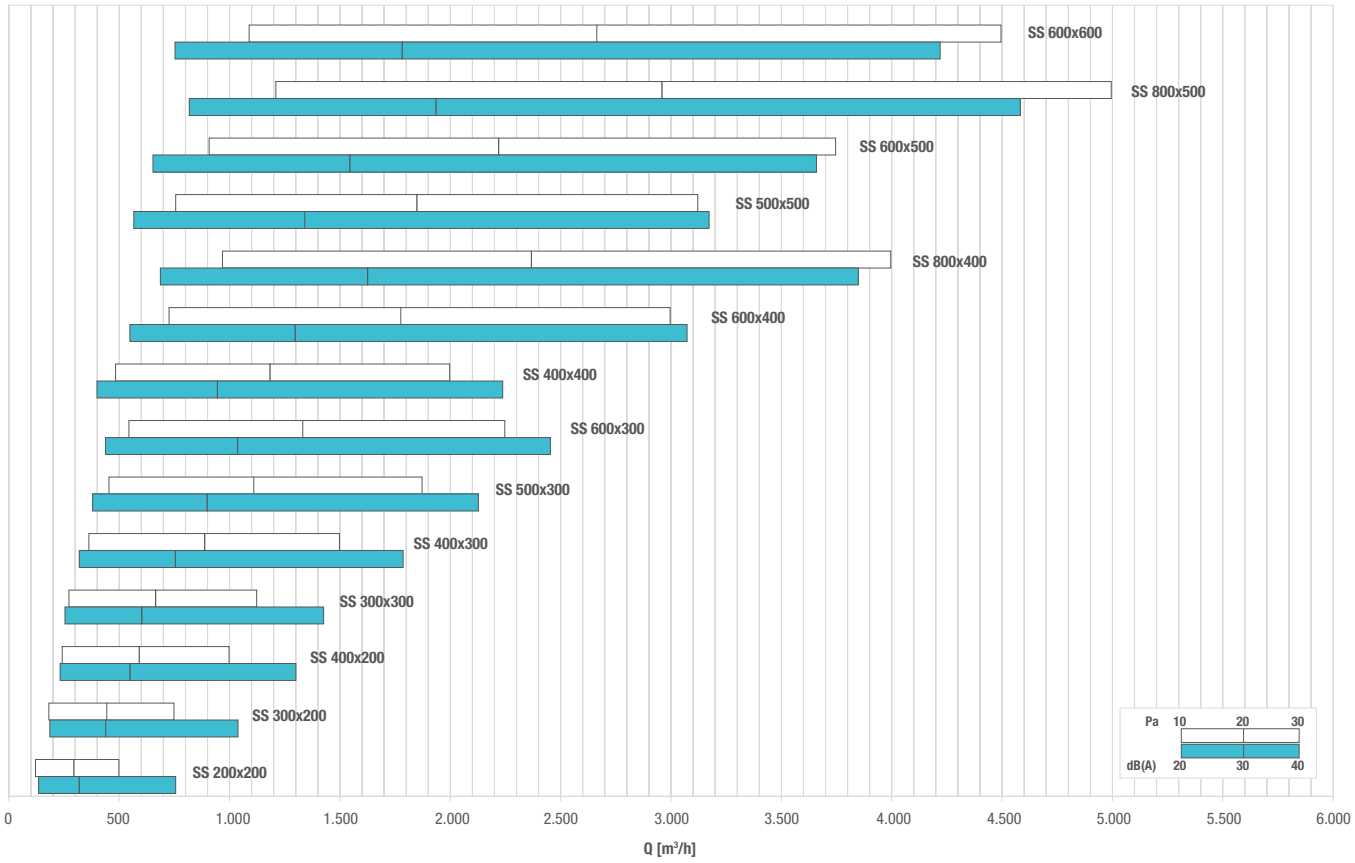




Serienmäßige Anschläge laut Foto
Series swabs as picture

Preis für stufenlose, schalldämpfende Dichtung + 15%
Aphonic continuous seal price + 15%

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
SS 200x200	0,0363	50	300	-	29	5	20
SS 400x200	0,0727	100	590	-	31	5	20
SS 600x200	0,1091	150	890	-	32	5	20
SS 800x200	0,1454	200	1180	-	33	5	20
SS 1000x200	0,1818	250	1480	-	33	5	20
SS 200x400	0,0727	100	590	-	31	5	20
SS 400x400	0,1454	200	1180	-	33	5	20
SS 600x400	0,2182	300	1780	-	34	5	20
SS 800x400	0,2909	400	2370	-	34	5	20
SS 1000x400	0,3636	490	2960	-	35	5	20
SS 200x600	0,1091	150	890	-	32	5	20
SS 400x600	0,2182	300	1780	-	34	5	20
SS 600x600	0,3273	450	2660	-	35	5	20
SS 800x600	0,4364	590	3550	-	35	5	20
SS 1000x600	0,5455	740	4440	-	36	5	20
SS 200x800	0,1454	200	1180	-	33	5	20
SS 400x800	0,2909	400	2370	-	34	5	20
SS 600x800	0,4364	590	3550	-	35	5	20
SS 800x800	0,5818	790	4740	-	36	5	20
SS 1000x800	0,7273	990	5920	-	37	5	20
SS 200x1000	0,1818	250	1480	-	33	5	20
SS 400x1000	0,3636	490	2960	-	35	5	20
SS 600x1000	0,5455	740	4440	-	36	5	20
SS 800x1000	0,7273	990	5920	-	37	5	20
SS 1000x1000	0,9091	1240	7400	-	37	5	20

SSIA - SSIE



PREISE - PRICES

BxH mm	Base B 200 mm	Base B 300 mm	Base B 400 mm	Base B 500 mm	Base B 600 mm	Base B 700 mm	Base B 800 mm	Base B 1000 mm
	€	€	€	€	€	€	€	€
200								
300								
400								
500								
600								
800								
1000								

Auf Anfrage Vogelschutzgitter: + 25% - On request with bird mesh: + 25%

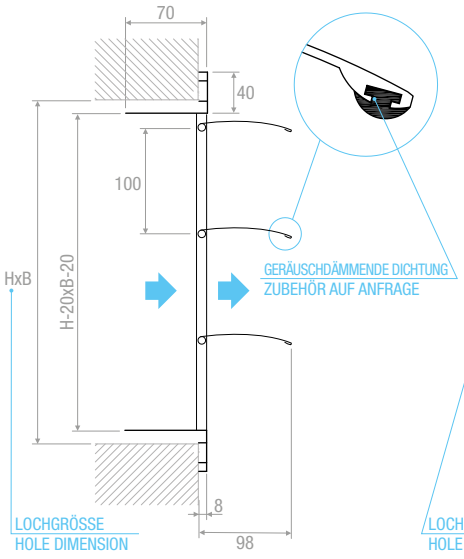
LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 50% - Colour RAL 9010 - 9016: + 50%
Weitere Farben auf Anfrage - Different colors prices on request

BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTIONS:
SSIA: Ansaugklappe (Abstand Lamellen 100 mm) - Intake damper (blades 100 mm pitch)
SSIE: Auswurfklappe (Abstand Lamellen 100 mm) - Outlet damper (blades 100 mm pitch)

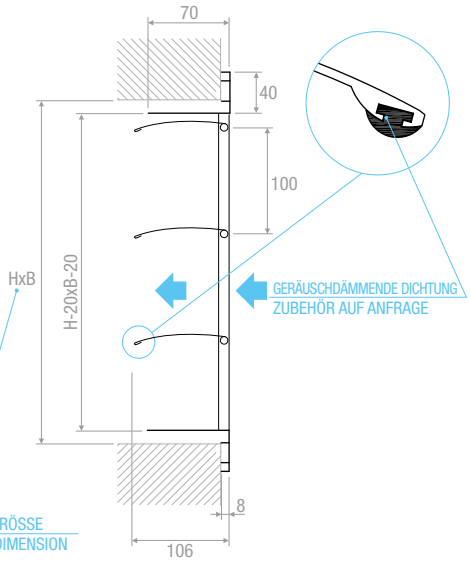
ZUBEHÖR - ACCESSORIES:
CTP: Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech - Counterframes in galvanised steel sheet profile section
Überdruckklappe mit Vogelschutznetz - Overpressure damper with bird mesh

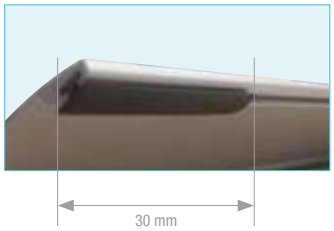
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

SSIE
Abluft - Expulsion



SSIA
Ansaugung - Aspiration





Serienmäßige Anschläge laut Foto
Series swabs as picture

Preis für stufenlose, schalldämpfende Dichtung + 15%
Aphonic continuous seal price + 15%

MERKMALE:
Überdruck-/Ausblasgitter mit Lamellenabstand 100 mm für Wandmontage.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen und Lamellen aus eloxiertem Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An der Wand, für Rückluft oder Absaugung.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Clips oder auf Anfrage mit Frontschrauben.

ZUBEHÖR:
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.
- Vogelschutznetz.

CHARACTERISTICS:
Wall-mounted overpressure expulsion/aspiration grille 100 mm pitch.

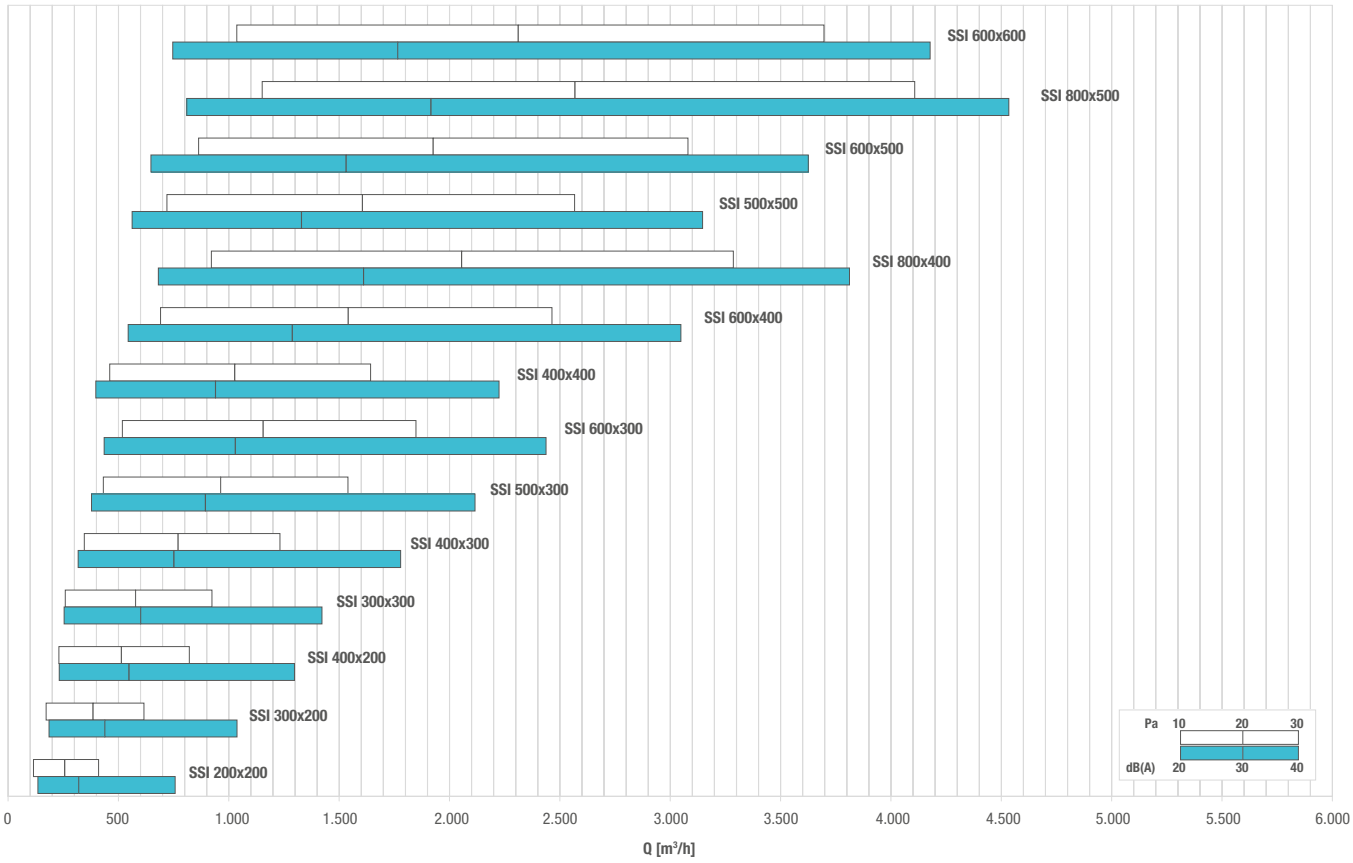
CONSTRUCTION:
Anodized aluminium frame and blades.

UTILIZATION:
For wall installation and for air intake or delivery.

FIXING:
Fixing by using clips or frontal screws on demand.

ACCESSORIES:
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet.
- Bird screen.

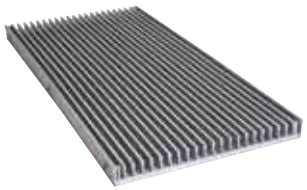
SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
SSI 200x200	0,0364	50	260	-	28	5	20
SSI 400x200	0,0727	100	510	-	29	5	20
SSI 600x200	0,1091	150	770	-	30	5	20
SSI 800x200	0,1455	210	1030	-	31	5	20
SSI 1000x200	0,1818	260	1280	-	32	5	20
SSI 200x400	0,0727	100	510	-	29	5	20
SSI 400x400	0,1455	210	1030	-	31	5	20
SSI 600x400	0,2182	310	1540	-	32	5	20
SSI 800x400	0,2909	410	2060	-	33	5	20
SSI 1000x400	0,3636	520	2570	-	33	5	20
SSI 200x600	0,1091	150	770	-	30	5	20
SSI 400x600	0,2182	310	1540	-	32	5	20
SSI 600x600	0,3273	460	2310	-	33	5	20
SSI 800x600	0,4364	620	3080	-	34	5	20
SSI 1000x600	0,5455	770	3850	-	34	5	20
SSI 200x800	0,1455	210	1030	-	31	5	20
SSI 400x800	0,2909	410	2060	-	33	5	20
SSI 600x800	0,4364	620	3080	-	34	5	20
SSI 800x800	0,5818	830	4110	-	35	5	20
SSI 1000x800	0,7273	1030	5140	-	35	5	20
SSI 200x1000	0,1818	260	1280	-	32	5	20
SSI 400x1000	0,3636	520	2570	-	33	5	20
SSI 600x1000	0,5455	770	3850	-	34	5	20
SSI 800x1000	0,7273	1030	5140	-	35	5	20
SSI 1000x1000	0,9091	1290	6420	-	36	5	20

GRP



MERKMALE:
Begehbare Bodengitter mit festen waagrechten Stangen, Abstand 12,5 mm, für schwimmend verlegte Böden.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
Am Boden, für Zuluft oder Rückluft.

ZUBEHÖR:
- Staubbehälter.
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech oder aus extrudiertem Aluminium.

CHARACTERISTICS:
Floor grilles composed by horizontal fixed bars with 12,5 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

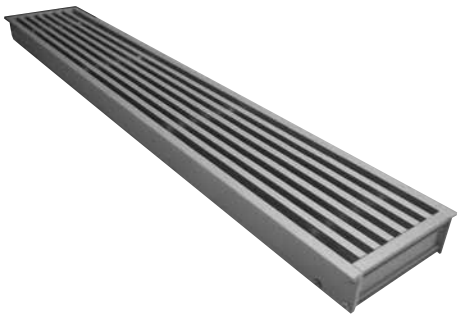
UTILIZATION:
For floor installation and for air intake or delivery.

ACCESSORIES:
- Dust collection container.
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet or extruded aluminium.

PREISE - PRICES

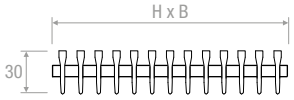
							
BxH	GRP - GRPI	GRPS-GRPSI	SCP	CS	CTFP STAHL - STEEL	CTAP ALUMINIUM-ALUMINIUM	CTAPS ALUMINIUM-ALUMINIUM
mm	€	€	€	€	€	€	€
300x100							
300x150							
400x100							
400x150							
400x200							
500x100							
500x150							
500x200							
500x300							
600x100							
600x150							
600x200							
600x300							
600x400							
600x500							
600x600							
800x100							
800x150							
800x200							
800x300							
800x400							
800x500							
800x600							
1000x100							
1000x150							
1000x200							
1000x300							
1000x400							
1000x500							
1000x600							

ZUBEHÖR - ACCESSORIES:
SCP: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen - Opposed blade damper
CS: Staubbehälter - Dust collection container
CTFP: Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech - Counterframes in galvanised steel sheet profile section
CTAP: Montagerahmen aus Aluminium - Counterframe in aluminium
CTAPS: Montagerahmen aus Aluminium mit Einstellschrauben - Counterframe in aluminium with regulation screws

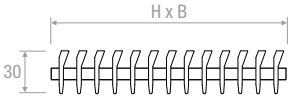


ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

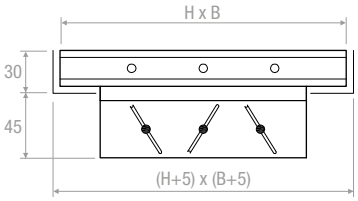
GRP



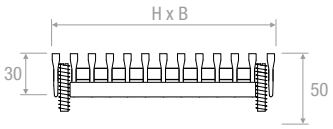
GRPI



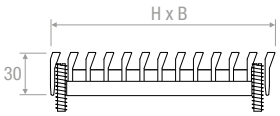
GRP + SCP + CTFP



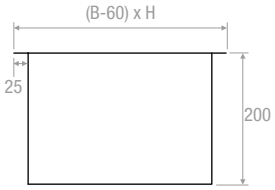
GRPS



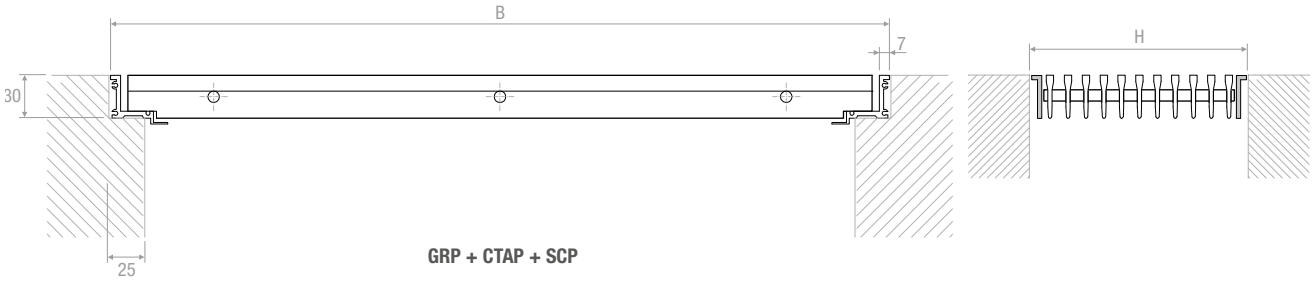
GRPSI



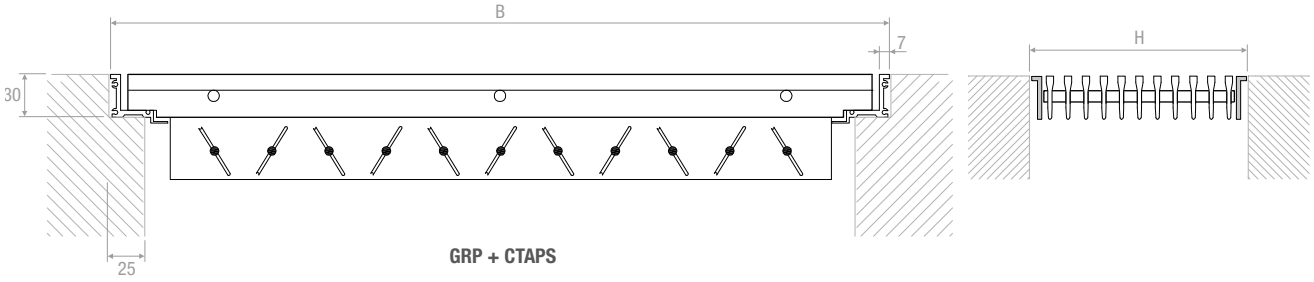
CS



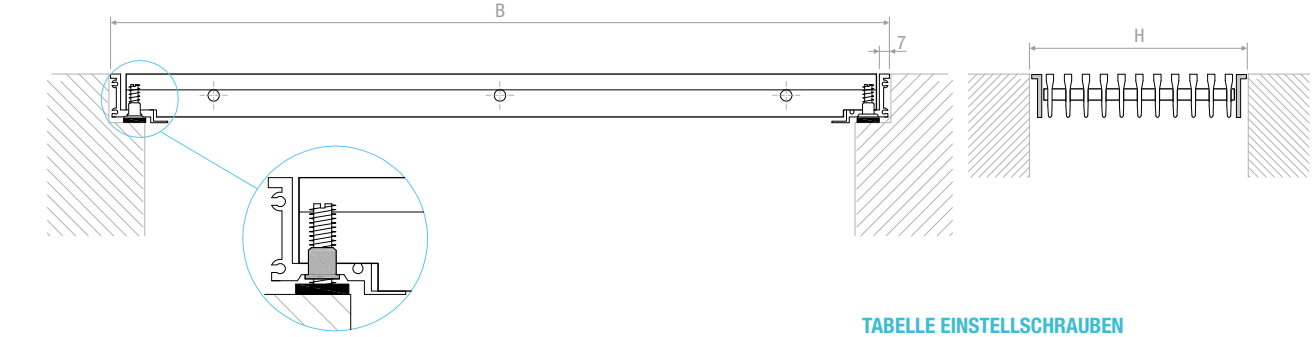
GRP + CTAP



GRP + CTAP + SCP



GRP + CTAPS



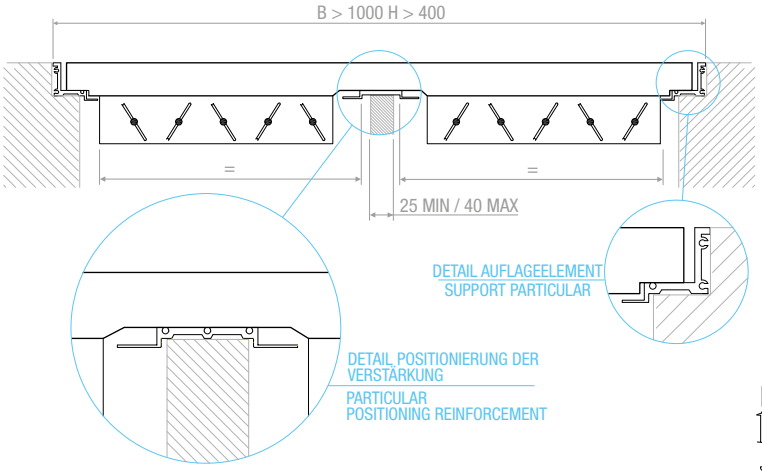
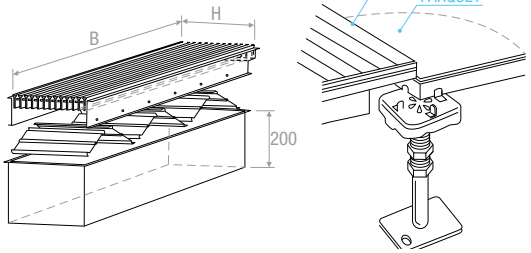


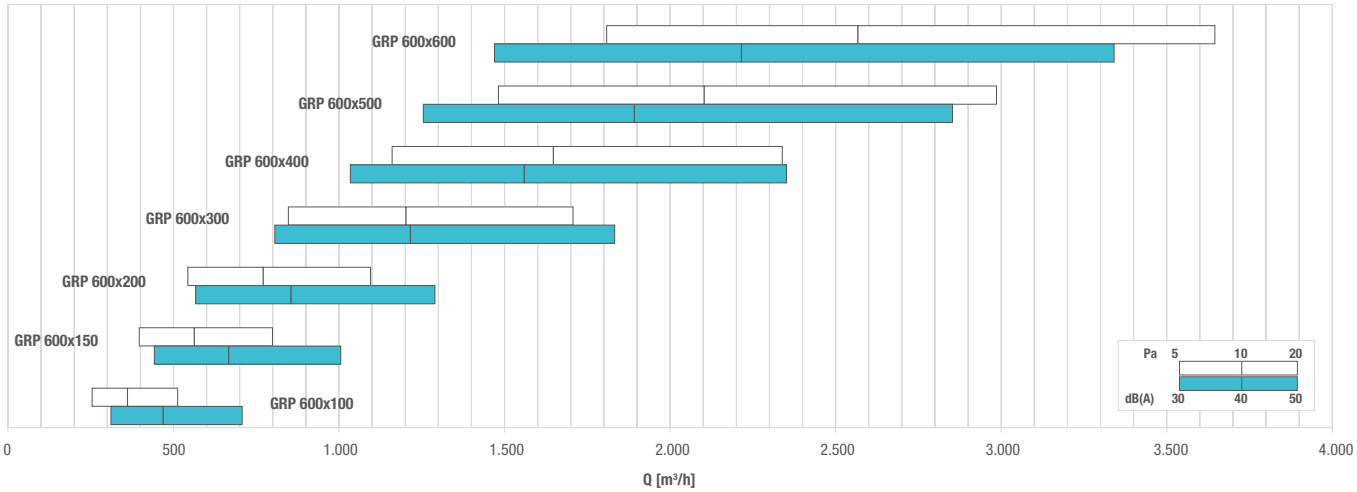
TABELLE EINSTELLSCHRAUBEN
TABLE ADJUSTMENT SCREW

GRPS - GRPSI - CTAPS

H mm	Anz. Schrauben je Seite N. of screws for side
100 - 300	2 + 2
301 - 500	3 + 3
501 - 600	4 + 4



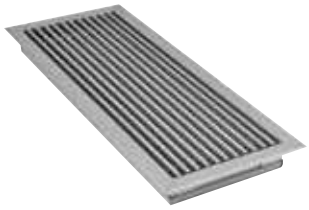
SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		Y (0,25) [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
GRP 300x100	0,0126	120	240	21	38	2,2	4,9	5	20
GRP 400x100	0,0172	160	330	22	40	2,6	5,9	5	20
GRP 500x100	0,0220	210	420	24	41	3,2	6,7	5	20
GRP 600x100	0,0268	250	510	25	42	3,5	7,4	5	20
GRP 800x100	0,0368	350	700	27	44	4,2	8,8	5	20
GRP 1000x100	0,0470	450	900	28	45	4,9	10,0	5	20
GRP 300x150	0,0196	190	370	24	40	3,1	6,3	5	20
GRP 400x150	0,0268	250	510	25	42	3,5	7,6	5	20
GRP 500x150	0,0343	320	650	26	43	4,1	8,6	5	20
GRP 600x150	0,0418	400	800	28	44	4,7	9,6	5	20
GRP 800x150	0,0573	540	1100	29	46	5,4	11,3	5	20
GRP 1000x150	0,0732	690	1400	30	47	6,2	12,7	5	20
GRP 400x200	0,0368	350	700	27	44	4,4	9,1	5	20
GRP 500x200	0,0470	450	900	28	45	5,0	10,3	5	20
GRP 600x200	0,0573	540	1100	29	46	5,5	11,4	5	20
GRP 800x200	0,0785	740	1500	30	48	6,5	13,3	5	20
GRP 1000x200	0,1003	950	1920	32	49	7,4	15,1	5	20
GRP 500x300	0,0732	690	1400	30	47	6,4	13,1	5	20
GRP 600x300	0,0893	850	1710	31	48	7,1	14,5	5	20
GRP 800x300	0,1224	1160	2340	33	50	8,3	16,9	5	20
GRP 1000x300	0,1563	1480	2990	34	51	9,4	19,1	5	20
GRP 600x400	0,1224	1160	2340	33	50	8,4	17,1	5	20
GRP 800x400	0,1677	1590	3200	34	51	9,8	20,0	5	20
GRP 1000x400	0,2141	2030	4090	36	53	11,1	22,5	5	20
GRP 600x500	0,1563	1480	2990	34	51	9,6	19,5	5	20
GRP 800x500	0,2141	2030	4090	36	53	11,2	22,7	5	20
GRP 1000x500	0,2733	2590	5220	37	54	12,6	25,6	5	20
GRP 600x600	0,1908	1810	3650	35	52	10,7	21,7	5	20
GRP 800x600	0,2613	2480	5000	37	54	12,5	25,3	5	20
GRP 1000x600	0,3336	3160	6380	38	55	14,0	28,5	5	20

GRPZ



MERKMALE:
Begehbare Bodengitter mit festen waagrechten Stangen, Abstand 12,5 mm, mit Rahmen.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
Am Boden, für Zuluft oder Rückluft.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Schrauben.

ZUBEHÖR:
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.

CHARACTERISTICS:
Floor grilles composed BY horizontal fixed bars with 12,5 mm pitch, with frame.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

UTILIZATION:
For floor installation and for air intake or delivery.

FIXING:
Fixing by using screws.

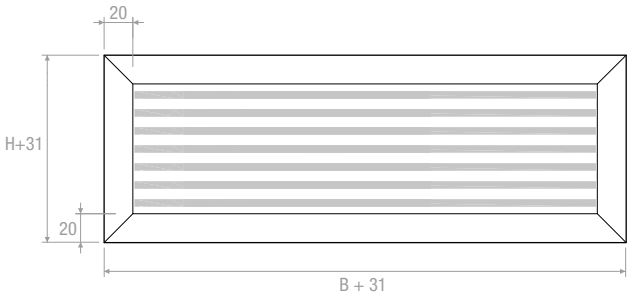
ACCESSORIES:
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.

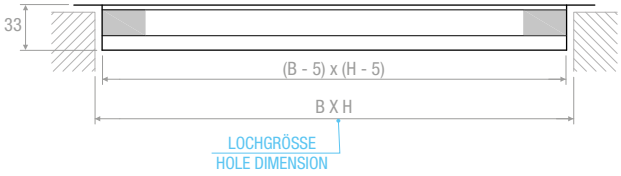
PREISE - PRICES

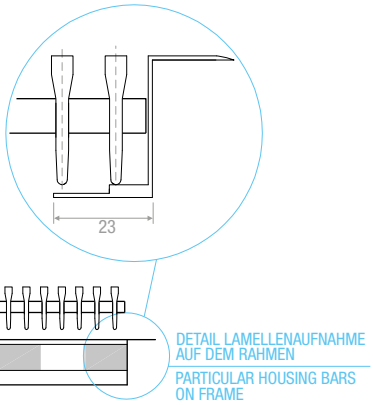
		
BxH	GRPZ	SCZ
mm	€	€
300x100		
300x150		
400x100		
400x150		
400x200		
500x100		
500x150		
500x200		
500x300		
600x100		
600x150		
600x200		
600x300		
600x400		
800x100		
800x150		
800x200		
800x300		
800x400		
1000x100		
1000x150		
1000x200		
1000x300		
1000x400		

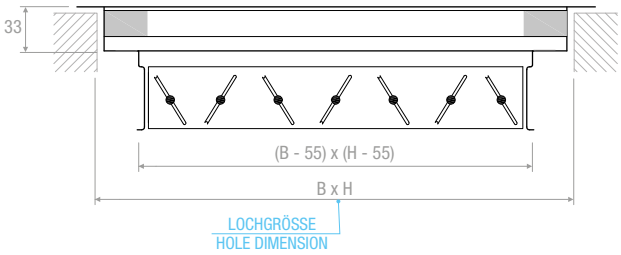
ZUBEHÖR - ACCESSORIES:
SCZ: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen - Opposed blade damper

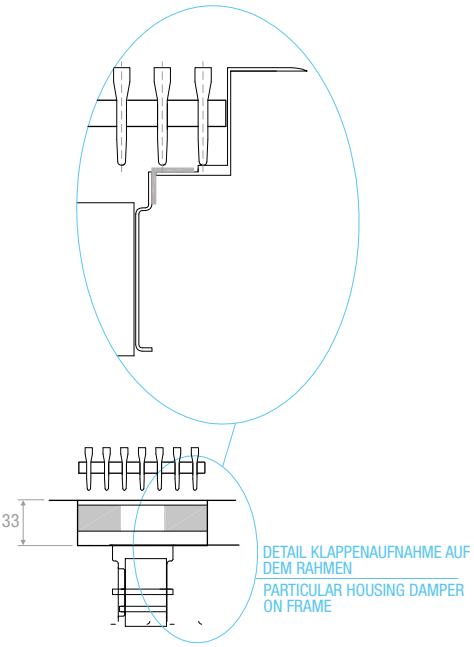
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

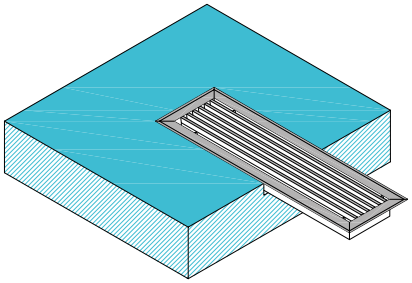


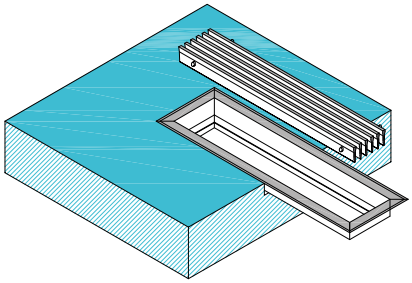




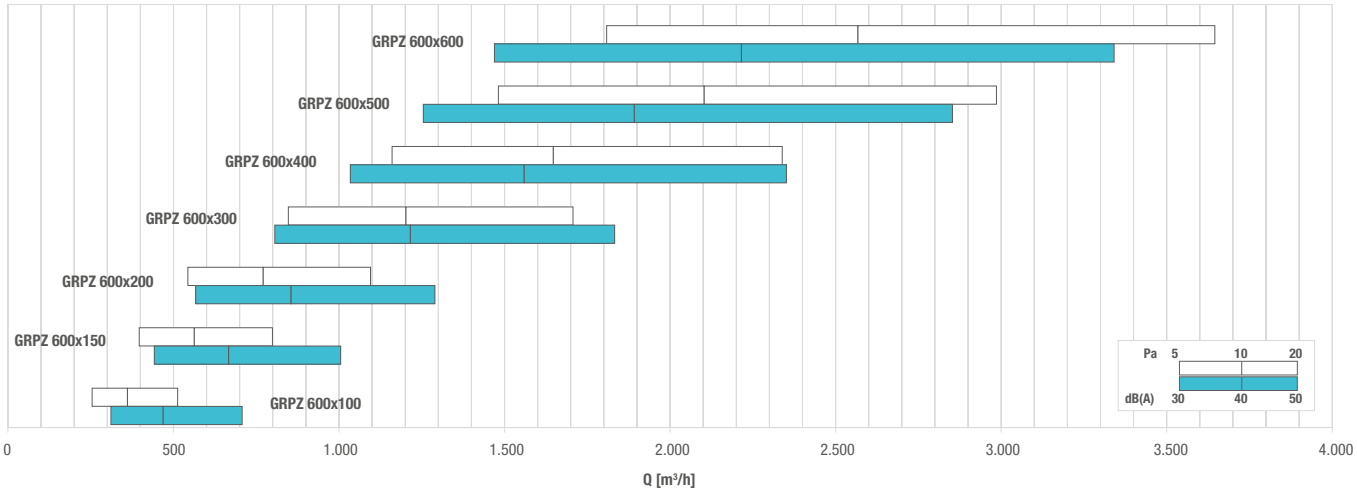








SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		Y (0,25) [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
GRPZ 300x100	0,0126	120	240	21	38	2,2	4,9	5	20
GRPZ 400x100	0,0172	160	330	22	40	2,6	5,9	5	20
GRPZ 500x100	0,0220	210	420	24	41	3,2	6,7	5	20
GRPZ 600x100	0,0268	250	510	25	42	3,5	7,4	5	20
GRPZ 800x100	0,0368	350	700	27	44	4,2	8,8	5	20
GRPZ 1000x100	0,0470	450	900	28	45	4,9	10,0	5	20
GRPZ 300x150	0,0196	190	370	24	40	3,1	6,3	5	20
GRPZ 400x150	0,0268	250	510	25	42	3,5	7,6	5	20
GRPZ 500x150	0,0343	320	650	26	43	4,1	8,6	5	20
GRPZ 600x150	0,0418	400	800	28	44	4,7	9,6	5	20
GRPZ 800x150	0,0573	540	1100	29	46	5,4	11,3	5	20
GRPZ 1000x150	0,0732	690	1400	30	47	6,2	12,7	5	20
GRPZ 400x200	0,0368	350	700	27	44	4,4	9,1	5	20
GRPZ 500x200	0,0470	450	900	28	45	5,0	10,3	5	20
GRPZ 600x200	0,0573	540	1100	29	46	5,5	11,4	5	20
GRPZ 800x200	0,0785	740	1500	30	48	6,5	13,3	5	20
GRPZ 1000x200	0,1003	950	1920	32	49	7,4	15,1	5	20
GRPZ 500x300	0,0732	690	1400	30	47	6,4	13,1	5	20
GRPZ 600x300	0,0893	850	1710	31	48	7,1	14,5	5	20
GRPZ 800x300	0,1224	1160	2340	33	50	8,3	16,9	5	20
GRPZ 1000x300	0,1563	1480	2990	34	51	9,4	19,1	5	20
GRPZ 600x400	0,1224	1160	2340	33	50	8,4	17,1	5	20
GRPZ 800x400	0,1677	1590	3200	34	51	9,8	20,0	5	20
GRPZ 1000x400	0,2141	2030	4090	36	53	11,1	22,5	5	20

GRPW



PREISE - PRICES

MODELL - MODEL	m	ENDKAPPE - END CAP **TPPTRMGRPW**	UNTERSTÜTZUNG FÜR KONTINUITÄT CONTINUITY SUPPORT **SPPCNTGRPW**
	€	€	€
GRPW1			
GRPW2			
GRPW3			
GRPW4			
GRPW5			
GRPW6			

VERFÜGBARE ABMESSUNGEN - SIZES AVAILABLE
L mm: 1000 / 2000

LACKIERUNG - PAINTING:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15% - Colour RAL 9010 - 9016: + 15%
Andere Abmessungen und RAL: Preise auf Anfrage - Other sizes and RAL colors: prices on request

MERKMALE:
Schlitzdurchlass für Böden.

AUSFÜHRUNG:
Aluminium

EINSATZBEREICH:
Am Boden, in Schwimmbädern und in Räumen mit großen Glasflächen, für Zuluft.
Diese werden eingesetzt, um Kondensatbildung während der wärmeren Jahreszeiten zu vermeiden.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Schrauben.

ZUBEHÖR:
Auf Anfrage.

CHARACTERISTICS:
Floor slot diffuser.

CONSTRUCTION:
Aluminium.

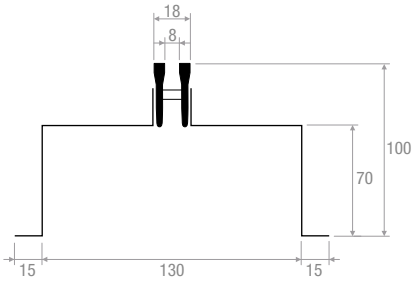
UTILIZATION:
For floor installation, in swimming pool and rooms with large glass surfaces or curtain walling, for air delivery.
They are used to prevent condensation phenomena during heating season.

FIXING:
Fixing by using screws.

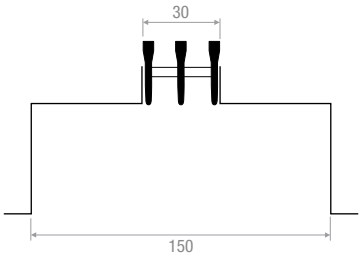
ACCESSORIES:
On demand.

VERSIONEN - VERSIONS

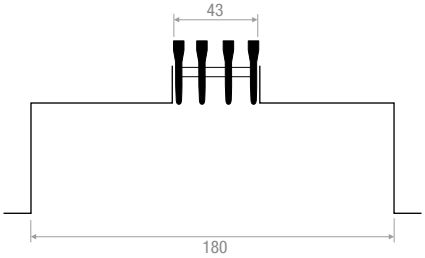
1 Schlitz - 1 slot



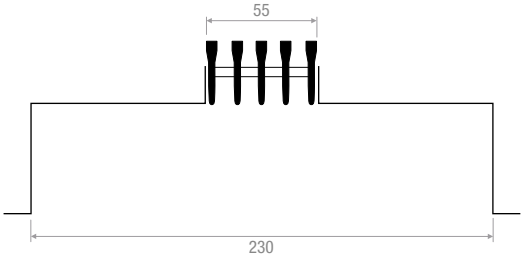
2 Schlitze - 2 slots



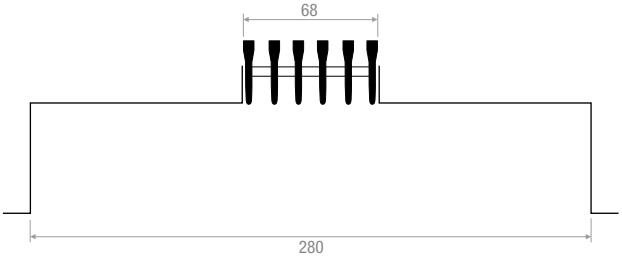
3 Schlitze - 3 slots



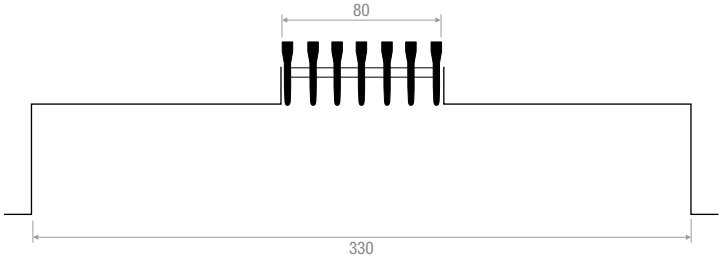
4 Schlitze - 4 slots



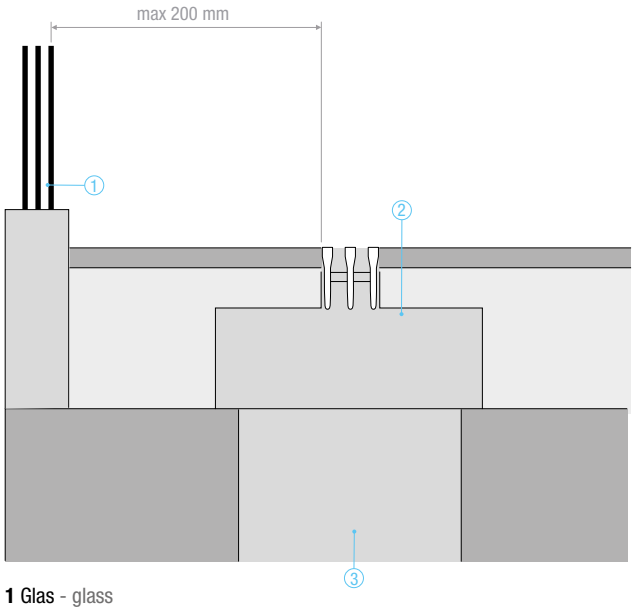
5 Schlitze - 5 slots

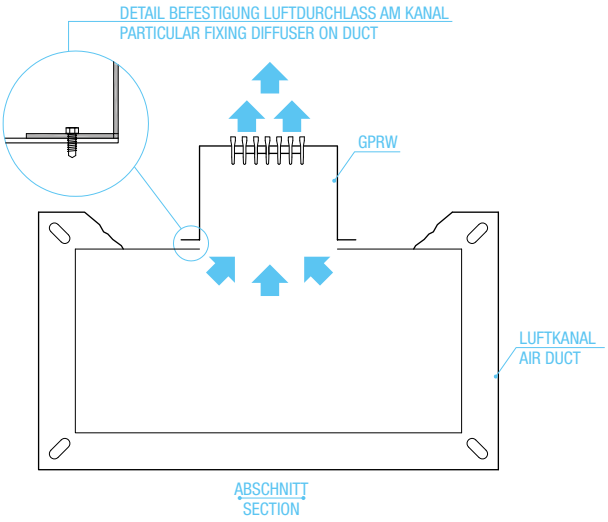


6 Schlitze - 6 slots



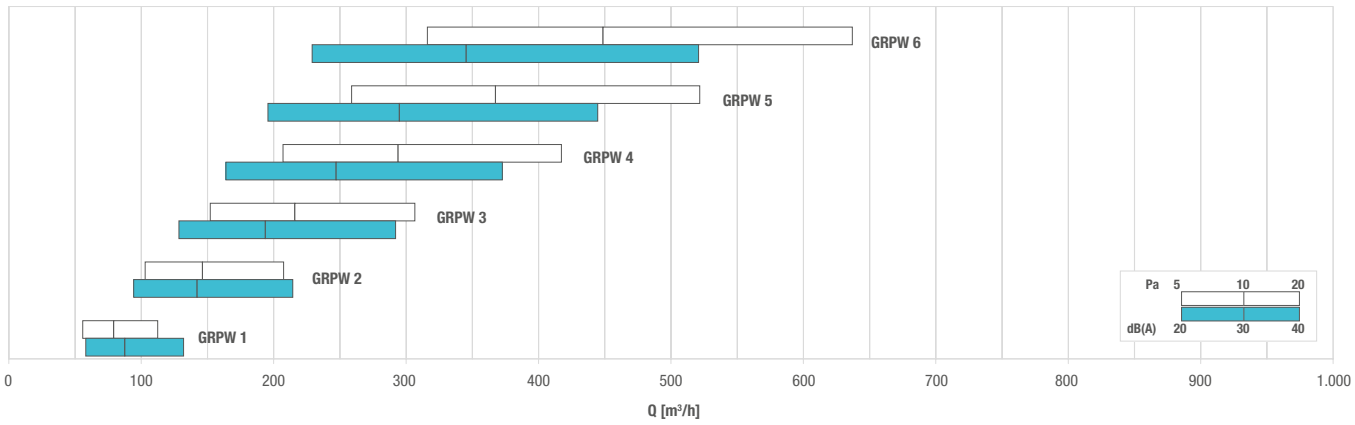
INSTALLATION - INSTALLATION METHOD





1 Glas - glass
2 GRPW
3 Zuluftkanal - air supply duct

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		Y (0,25) [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
GRPW1	0,0063	60	110	21	36	1,0	2,3	5	20
GRPW2	0,0117	100	210	21	39	1,5	3,7	5	20
GRPW3	0,0172	150	310	24	41	2,1	4,8	5	20
GRPW4	0,0234	210	420	26	43	2,7	5,7	5	20
GRPW5	0,0293	260	520	27	44	3,1	6,4	5	20
GRPW6	0,0358	320	640	28	45	3,5	7,2	5	20

Merkmale für 1 Meter Länge - Characteristics for 1 meter of lenght

FTD

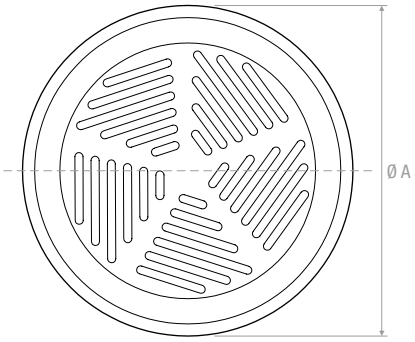


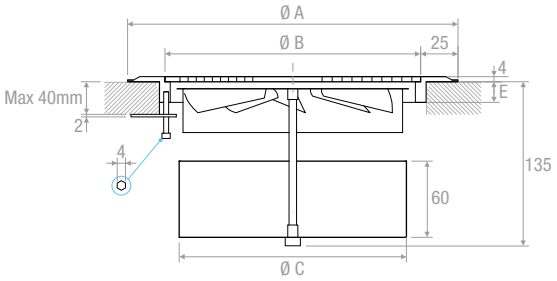
PREISE - PRICES

LAGERND

mm	€
150	
200	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS





Abmessungen Dimension	Ø A	Ø B	Ø C	E
150	190	140	126	14
200	240	190	176	19

MERKMALE:
Bodenluftdurchlass mit Dralleffekt.

AUSFÜHRUNG:
Entgrateter Aluminiumdruckguss Staubbehälter, einstellbarer Drall, aus verzinktem Stahl.

EINSATZBEREICH:
Am schwimmend verlegten Boden, für Zuluft.

BEFESTIGUNG:
Mit Befestigungsplatten und Bodenschrauben bis zu 50 mm.

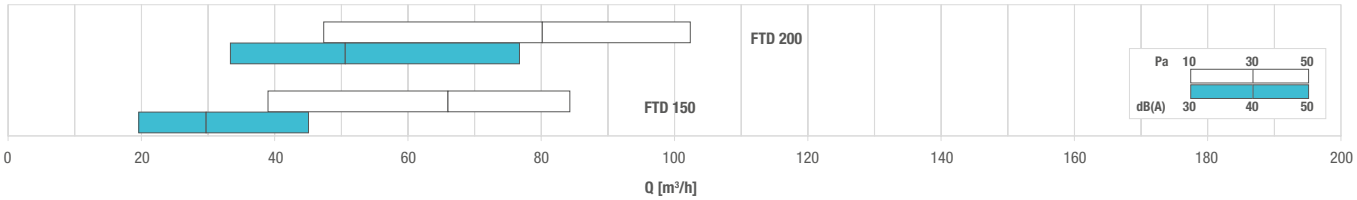
CHARACTERISTICS:
Floor twist diffuser.

CONSTRUCTION:
Die-cast and deburred aluminium.
Dirt trap and adjustable swirl element are made of galvanized steel.

UTILIZATION:
For false floor installation and for air delivery.

FIXING:
by fixing plate adn screws for false floors with tickness less than 50 mm.

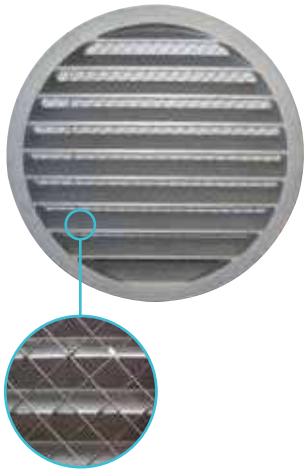
SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
FTD150	0,00446	40	80	41	58	0,47	0,72	10	50
FTD200	0,01600	50	100	34	50	0,38	0,55	10	50

GCAM



PREISE - PRICES

LAGERND

MIT NETZ - WITH MESH		
mm	STÜCK - PIECES	€
100	165	
125	108	
160	72	
200	52	
250	28	
315	16	
400	8	

ABMESSUNGEN - MEASURES

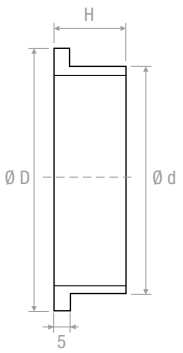
Ø	Ø d	Ø D	H	KG
mm	mm	mm	mm	
100	98	125	20	0,12
125	123	150	20	0,16
160	158	185	20	0,24
200	198	225	20	0,38
250	248	275	20	0,82
315	313	350	20	1,50
400	398	440	40	2,72

MERKMALE:
Runde Versenkgitter aus Aluminium.

CHARACTERISTICS:
Round aluminium grilles.
For flush-fitting.
With mesh.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

GCAM



GCP



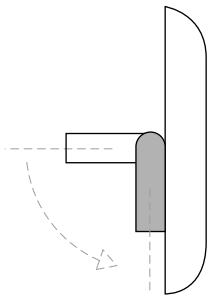
PREISE - PRICES

■ LAGERND

MIT NETZ - WITH MESH				
CODE - CODE		Ø BOHRUNG - HOLE		
	mm	mm	STÜCK - PIECES	€
960400606	166	80/125	48	
960300606	190	125/160	48	
961600606	220	160/200	48	
960500606	262	200/260	48	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

GCP



MERKMALE:
Serie Convert. Runde Universalgitter aus Kunststoff mit Feder. Mit nur 4 Größen deckt diese Serie eine Anwendungsbreite von Ø min. 80 mm bis Ø max. 260 mm. Die Feder kann bis 90° gedreht werden und reduziert somit erheblich den notwendigen Lagerraum.

MATERIAL:
Kunststoff RAL 9016

BEFESTIGUNG:
Mit Federn.

CHARACTERISTICS:
Convert Series; Round universal plastic grilles with springs. With 4 different measures only, it is possible to fit any Ø ranging from 80m to 260 mm. The possibility of folding the spring with the grille at 90° reduce the stock volume considerably.

MATERIAL:
Plastic RAL 9016.

FIXING:
By springs.

GCPP



MERKMALE:
Serie Edill. Runde Universalgitter aus Kunststoff mit Feder. Mit nur 2 Größen deckt diese Serie eine Anwendungsbreite von Ø min. 80 mm bis Ø max. 160 mm. Die Feder kann bis 90° gedreht werden und reduziert somit erheblich den notwendigen Lagerraum.

MATERIAL:
Kunststoff RAL 9016

BEFESTIGUNG:
Mit Federn.

CHARACTERISTICS:
Edill Series; Round universal plastic grilles with springs. With 2 different measures only, it is possible to fit any Ø ranging from 80m to 160mm. The possibility of folding the spring with the grille at 90° reduce the stock volume considerably.

MATERIAL:
Plastic RAL 9016.

FIXING:
By springs.

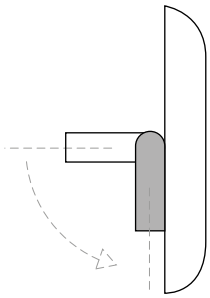
PREISE - PRICES

■ LAGERND

MIT NETZ - WITH MESH				
CODE - CODE		Ø BOHRUNG - HOLE		
	mm	mm	STÜCK - PIECES	€
961100606	145	80/125	100	
961500606	180	125/160	48	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

GCPP



GCPC



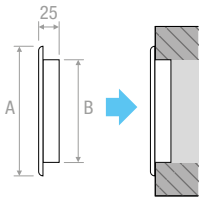
PREISE - PRICES

■ LAGERND

MIT NETZ - WITH MESH						
CODE - CODE						
	mm	A	B	C	STÜCK - PIECES	€
961400406	60	70	57	20	102	
960900406	80	90	75	20	102	
960800406	100	120	95	20	102	
961000406	120	145	121	20	102	
961700406	160	190	156	17	50	
961800406	200	238	200	23	30	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

GCPC



MERKMALE:
Klassische, runde Versenk-Gitter aus Kunststoff, RAL 9016. Mit Netz.

CHARACTERISTICS:
Round universal plastic grilles RAL 9016 with springs, straight fi ns and injected mesh.

GQP



MERKMALE:
Eckige Universalgitter aus Kunststoff mit Feder, RAL 9016.
Mit Netz.

CHARACTERISTICS:
Square universal plastic, grilles RAL 9016 with springs.
With mesh.

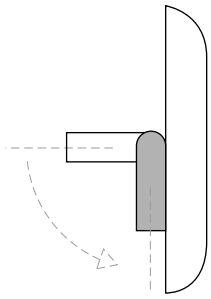
PREISE - PRICES

■ LAGERND

MIT NETZ - WITH MESH				
CODE - CODE		UNIVERSALSYSTEM AKTIVE FEDERN VON - BIS UNIVERSAL SPRINGS TO FIT Ø RANGING FROM-TO		
	mm	Ø mm	STÜCK - PIECES	€
960200606	166x166	80/125	48	
960100606	190x190	125/160	48	
960000606	238x238	160/200	48	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

GQP



GQPP



PREISE - PRICES

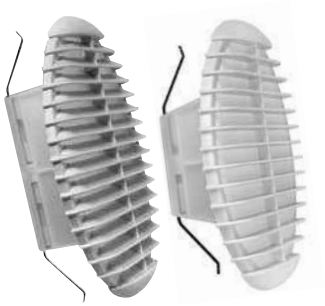
LAGERND

MIT NETZ - WITH MESH			
CODE - CODE			
	mm	STÜCK - PIECES	€
960200406	166x166	64	
960100406	190x190	60	
960000406	238x238	60	

MERKMALE:
Eckige Gitter aus Kunststoff RAL 9016 zur Oberflächenmontage mit Vorbereitung für Schraubohrungen.
Mit Netz.

CHARACTERISTICS:
Square plastic grilles RAL 9016 surface-mounted pre-marked screw holes.
With mesh.

CGC



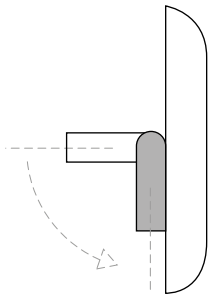
PREISE - PRICES

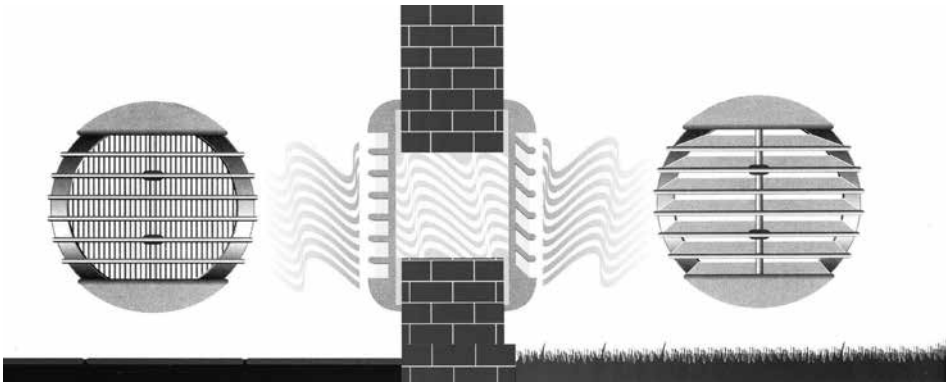
LAGERND

MIT NETZ - WITH MESH					
CODE - CODE		LUFTDURCHLASS AIR FLOW IN	UNIVERSALSYSTEM AKTIVE FEDERN VON - BIS UNIVERSAL SPRINGS TO FIT Ø RANGING FROM-TO		
	mm	cm^2	Ø mm	STÜCK - PIECES	€
960475206	166	100/80	80/125	25	
960375206	190	130/100	125/160	25	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

CGC





MERKMALE:
Ein Paar runde Lüftungsgitter innen-außen aus Kunststoff RAL 9016 mit Feder.

Das Gitter INNEN besteht aus geraden Lamellen für einen maximalen Luftdurchlass und einem eingebauten Insektenschutznetz für eine einfache periodische Reinigung.

Das Gitter AUSSEN besteht aus geneigten Lamellen als Regenschutzfunktion, ohne Insektenschutznetz, um einen maximalen Luftdurchlass zu ermöglichen.

CHARACTERISTICS:
Round plastic grilles RAL 9016with springs in pairs, external-internal.

INTERNAL grille featuring straight fi ns for maximum air fl ow, with integrated insect net for easy, regular cleaning.

EXTERNAL grille featuring slanting fi ns to keep out the rain, without insect net for maximum air fl ow.

GAG



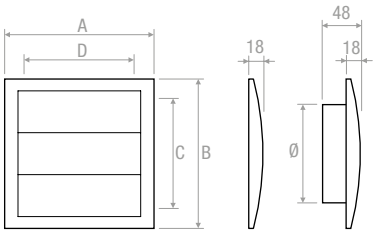
PREISE - PRICES

LAGERND

CODE - CODE		ABMESSUNGEN CXD DIMENSIONS CxD			
	mm	mm	Ø mm	STÜCK - PIECES	€
9751011	150x150	95x110	100	100	
9751010	190x190	140x140	125	50	
9751009	190x190	140x140	150	50	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

GAG



MERKMALE:
Schwerkraftgitter aus ABS mit innovativem Design, RAL 9016.

CHARACTERISTICS:
ABS Gravity grilles - innovative design RAL 9016.

GCI



MERKMALE:
Runde Universalgitter aus Edelstahl mit Feder. Mit nur 4 Größen deckt diese Serie eine Anwendungsbreite von Ø min. 80 mm bis Ø max. 200 mm. Die Feder kann bis 90° gedreht werden und reduziert somit erheblich den notwendigen Lagerraum.

MATERIAL:
Edelstahl

BEFESTIGUNG:
Mit Federn.

CHARACTERISTICS:
Round universal stainless steel grilles with springs. With 4 different measures only, it is possible to fit any Ø ranging from 80m to 200 mm. The possibility of folding the spring with the grille at 90° reduce the stock volume considerably.

MATERIAL:
Stainless steel.

FIXING:
By springs.

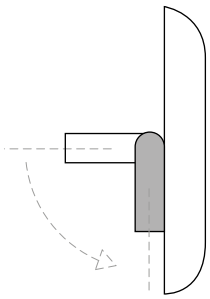
PREISE - PRICES

■ LAGERND

MIT NETZ - WITH MESH				
CODE - CODE		BOHRUNG - HOLE		
	mm	Ø mm	STÜCK - PIECES	€
9699806400	130	80/125	25	
9692806400	150	80/125	25	
9698806400	180	125/160	25	
9697806400	240	160/200	20	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

GCI



GCR



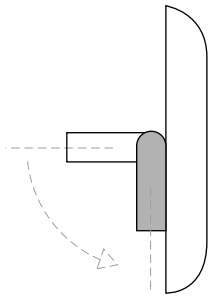
PREISE - PRICES

■ LAGERND

MIT NETZ - WITH MESH				
CODE - CODE		BOHRUNG - HOLE		
	mm	Ø mm	STÜCK - PIECES	€
9699806500	130	80/125	25	
9692806500	150	80/125	25	
9698806500	180	125/160	25	
9697806500	240	160/200	20	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

GCR



MERKMALE:
Runde Universalgitter aus Kupfer mit Feder. Mit nur 4 Größen deckt diese Serie eine Anwendungsbreite von Ø min. 80 mm bis Ø max. 200 mm. Die Feder kann bis 90° gedreht werden und reduziert somit erheblich den notwendigen Lagerraum.

MATERIAL:
Kupfer.

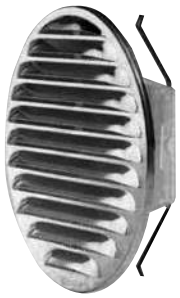
BEFESTIGUNG:
Mit Federn.

CHARACTERISTICS:
Round universal copper grilles with springs. With 4 different measures only, it is possible to fit any Ø ranging from 80m to 200 mm. The possibility of folding the spring with the grille at 90° reduce the stock volume considerably.

MATERIAL:
Copper.

FIXING:
By springs.

GCA



MERKMALE:
Runde Universalgitter aus Aluminium mit Feder. Mit nur 4 Größen deckt diese Serie eine Anwendungsbreite von Ø min. 80 mm bis Ø max. 200 mm. Die Feder kann bis 90° gedreht werden und reduziert somit erheblich den notwendigen Lagerraum.

MATERIAL:
Aluminium

BEFESTIGUNG:
Mit Federn.

CHARACTERISTICS:
Round universal aluminium grilles with springs. With 4 different measures only, it is possible to fit any Ø ranging from 80m to 200 mm. The possibility of folding the spring with the grille at 90° reduce the stock volume considerably.

MATERIAL:
Aluminium.

FIXING:
By springs.

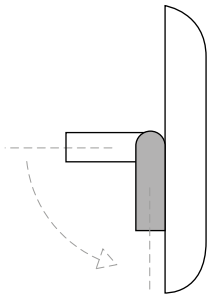
PREISE - PRICES

■ LAGERND

MIT NETZ - WITH MESH				
CODE - CODE		BOHRUNG - HOLE		
	mm	Ø mm	STÜCK - PIECES	€
9699806600	130	80/125	25	
9692806600	150	80/125	25	
9698806600	180	125/160	25	
9697806600	240	160/200	20	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

GCA



GCIC



PREISE - PRICES

LAGERND

MIT NETZ - WITH MESH			
CODE - CODE			
	mm	STÜCK - PIECES	€
9700004400	80	24	
9701004400	100	24	
9702004400	120	24	
9703004400	140	24	
9704004400	150	24	
9710004400	160	24	
9705004400	200	12	

MERKMALE:
Runde Versenkgitter aus Edelstahl.
Diese werden mit einer durchsichtigen, kratzfesten Folie geliefert.
Mit Netz.

CHARACTERISTICS:
Stainless steel grilles for flush-fitting.
With mesh.

GCRC



MERKMALE:
Runde Versenkgitter aus Kupfer.
Diese werden mit einer durchsichtigen, kratzfesten Folie geliefert.
Mit Netz.

CHARACTERISTICS:
Round copper grilles for flush-fitting.
With mesh.

PREISE - PRICES

■ LAGERND

MIT NETZ - WITH MESH			
CODE - CODE			
	mm	STÜCK - PIECES	€
9700004500	80	24	
9701004500	100	24	
9702004500	120	24	
9703004500	140	24	
9704004500	150	24	
9710004500	160	24	
9705004500	200	12	

GCAC



PREISE - PRICES

■ LAGERND

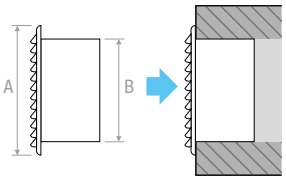
MIT NETZ - WITH MESH			
CODE - CODE			
	mm	STÜCK - PIECES	€
9700004600	80	24	
9701004600	100	24	
9702004600	120	24	
9703004600	140	24	
9704004600	150	24	
9710004600	160	24	
9705004600	200	12	

ABMESSUNGEN - MEASURES

Code - Code	Abmessungen - Dimensions Ø mm	Ø A	Ø B
9700-...-...	80	110	77/80
9701-...-...	100	150	96/100
9702-...-...	120	150	116/120
9703-...-...	140	180	138/142
9704-...-...	150	180	146/150
97010-...-...	160	180	156/160
97005-...-...	200	240	190/194

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

GCAC



MERKMALE:
Runde Versenkgitter aus Aluminium.
Diese werden mit einer durchsichtigen, kratzfesten Folie geliefert.
Mit Netz.

CHARACTERISTICS:
Round aluminium grilles. For flush-fitting.
With mesh.

GQI



MERKMALE:
Eckige und rechteckige Gitter aus Stahl zur Oberflächenmontage.
Mit Netz.

MATERIAL:
Edelstahl

BEFESTIGUNG:
Sichtschrauben.

CHARACTERISTICS:
Square and rectangular stainless steel grilles surface-mounted.
With mesh.

MATERIAL:
Stainless steel.

FIXING:
By frontal screws.

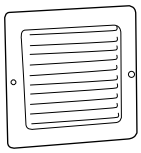
PREISE - PRICES

■ LAGERND

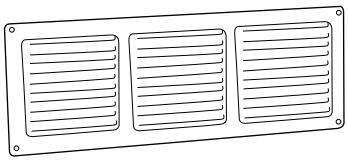
MIT NETZ - WITH MESH		
CODE - CODE		
	mm	€
9691804400	140x140	
9695804400	250x140	
9694804400	360x140	
9690804400	470x140	
9696804400	150x150	
9693804400	230x230	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

GQI 140x140



GQI 360x140



GQR

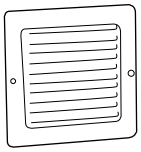


PREISE - PRICES ■ LAGERND

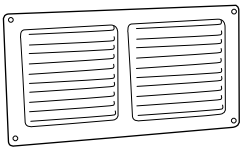
MIT NETZ - WITH MESH		
CODE - CODE		
	mm	€
9691804500	140x140	
9695804500	250x140	
9694804500	360x140	
9690804500	470x140	
9696804500	150x150	
9693804500	230x230	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

GQR 140x140



GQR 250x140



MERKMALE:
Eckige und rechteckige Gitter aus Kupfer zur Oberflächenmontage.
Mit Netz.

MATERIAL: Kupfer

Befestigung: mit Sichtschrauben.

CHARACTERISTICS:
Square and rectangular copper grilles surface-mounted.
With mesh.

MATERIAL: Copper.

FIXING: By frontal screws.

GQA

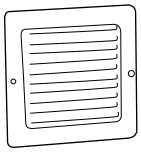


PREISE - PRICES ■ LAGERND

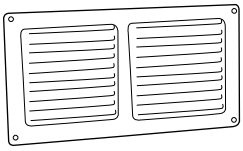
MIT NETZ - WITH MESH		
CODE - CODE		
	mm	€
9691804600	140x140	
9695804600	250x140	
9694804600	360x140	
9690804600	470x140	
9696804600	150x150	
9693804600	230x230	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

GQA 140x140



GQA 250x140



MERKMALE:
Eckige und rechteckige Gitter aus Aluminium zur Oberflächenmontage.
Mit Netz.

MATERIAL: Aluminium

Befestigung: mit Sichtschrauben.

CHARACTERISTICS:
Square and rectangular aluminium grilles surface-mounted. With mesh.

MATERIAL: Aluminium.

FIXING: By frontal screws.

PBZ



MERKMALE:
Anschlusskasten aus Blech ür Zu- und Abluftgitter, mit: Anschluss an der Rückseite (PBZ1) seitlicher Anschluss (PBZ2) für Schlauchverbindung

VERSION:
Nicht isoliert (PBZ)
Außenisolierung (PBZI)

CHARACTERISTICS:
Galvanized steel plenum for supply and return grilles. Available with rear (PBZ1) and side (PBZ2) spigot for mounting of flexible duct.

VERSIONS:
Not insulated (PBZ)
External insulated (PBZI)

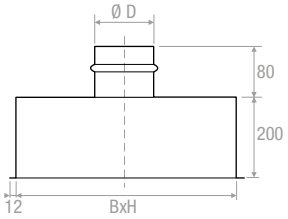
PBZ1 - PBZI1

ABMESSUNGEN - DIMENSIONS		Ø D	Anz. Anschlüsse N. spigots
B x H	L		
200x100	200	100	1
300x100	200	100	1
400x100	200	100	2
500x100	200	100	2
600x100	200	100	2
700x100	200	100	2
800x100	200	100	2
900x100	200	100	3
1000x100	200	100	3
1200x100	200	100	3
200x150	200	150	1
300x150	200	150	1
400x150	200	150	1
500x150	200	150	2
600x150	200	150	2
700x150	200	150	2
800x150	200	150	2
900x150	200	150	2
1000x150	200	150	3
1200x150	200	150	3
200x200	200	200	1
300x200	200	200	1
400x200	200	200	1
500x200	200	200	1
600x200	200	200	2
700x200	200	200	2
800x200	200	200	2
900x200	200	200	2
1000x200	200	200	2
1200x200	200	200	2
300x300	200	250	1
400x300	200	250	1
500x300	200	250	1

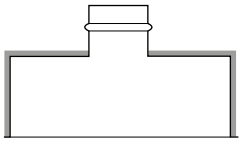
ABMESSUNGEN - DIMENSIONS		Ø D	Anz. Anschlüsse N. spigots
B x H	L		
600x300	200	200	2
700x300	200	200	2
800x300	200	250	2
900x300	200	250	2
1000x300	200	250	2
1200x300	200	250	2
400x400	200	300	1
500x400	200	300	1
600x400	200	200	2
700x400	200	300	2
800x400	200	300	2
900x400	200	300	2
1000x400	200	300	2
1200x400	200	300	2
500x500	200	350	1
600x500	200	350	1
700x500	200	350	1
800x500	200	350	2
900x500	200	350	2
1000x500	200	350	2
1200x500	200	350	2
600x600	200	350	1
700x600	200	350	1
800x600	200	350	2
900x600	200	350	2
1000x600	200	350	2
1200x600	200	350	2
800x800	200	350	2
900x800	200	350	2
1000x800	200	350	2
1200x800	200	400	2
560x560	200	350	1

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

PBZ1



PBZI1



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

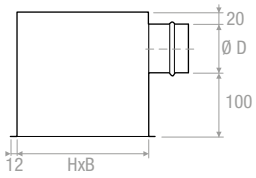
PBZ2 - PBZI2

ABMESSUNGEN - DIMENSIONS		Ø D	Anz. Anschlüsse N. spigots
B x H	L		
200x100	220	100	1
300x100	220	100	1
400x100	220	100	1
500x100	220	100	1
600x100	220	100	1
700x100	220	100	1
800x100	220	100	1
900x100	220	100	1
1000x100	220	100	1
1200x100	220	100	1
200x150	270	150	1
300x150	270	150	1
400x150	270	150	1
500x150	270	150	1
600x150	270	150	1
700x150	270	150	1
800x150	270	150	1
900x150	270	150	1
1000x150	270	150	1
1200x150	270	150	1
200x200	320	200	1
300x200	320	200	1
400x200	320	200	1
500x200	320	200	1
600x200	320	200	1
700x200	320	200	1
800x200	320	200	1
900x200	320	200	1
1000x200	320	200	1
1200x200	320	200	1
300x300	370	250	1
400x300	370	250	1
500x300	370	250	1

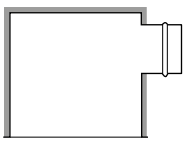
ABMESSUNGEN - DIMENSIONS		Ø D	Anz. Anschlüsse N. spigots
B x H	L		
600x300	370	250	1
700x300	370	250	1
800x300	370	250	1
900x300	370	250	1
1000x300	370	250	1
1200x300	370	250	1
400x400	420	300	1
500x400	420	300	1
600x400	420	300	1
700x400	420	300	1
800x400	420	300	1
900x400	420	300	1
1000x400	420	300	1
1200x400	420	300	1
500x500	470	350	1
600x500	470	350	1
700x500	470	350	1
800x500	470	350	1
900x500	470	350	1
1000x500	470	350	2
1200x500	470	350	2
600x600	470	350	1
700x600	470	350	1
800x600	470	350	1
900x600	470	350	2
1000x600	470	350	2
1200x600	470	350	2
800x800	470	350	2
900x800	470	350	2
1000x800	470	350	2
1200x800	520	400	2
560x560	470	350	1

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

PBZ2



PBZI2



Anschlusskasten mit 6 mm Außenisolierung
Plenum externally insulated thickness 6 mm

PBP





MERKMALE:
Plenum aus Polycarbonat mit Schnellkupplung für flexiblen Schlauch, einstellbar von 2 bis 3 Durchmessern, komplett mit Klappe, die an den gewählten Durchmesser angepasst werden kann.

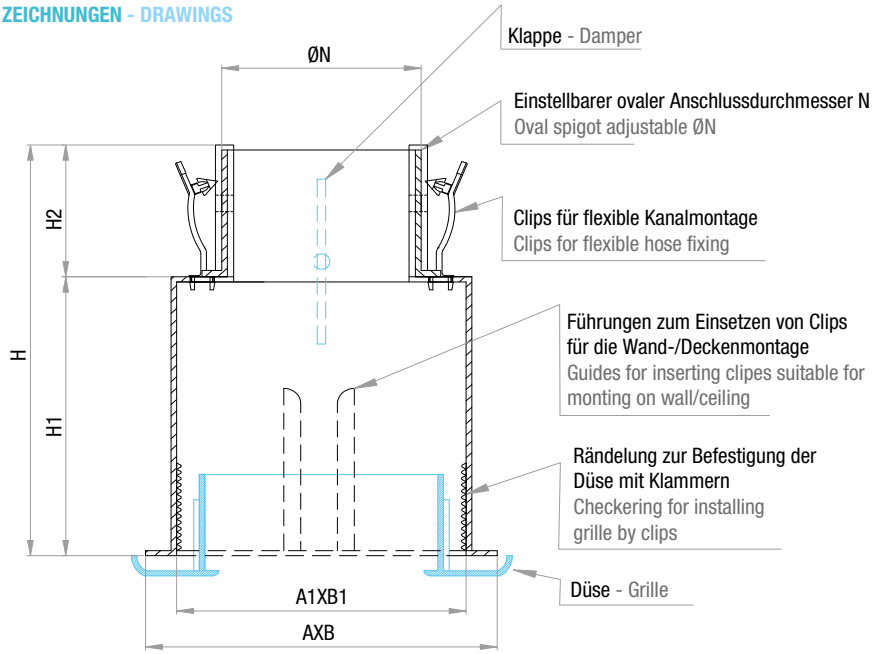
CHARACTERISTICS:
Polycarbonate plenum box with quick coupling for flexible hose adjustable from 2 to 3 diameters complete with damper adaptable to the chosen diameter.

PREISE - PRICES

CODE - CODE	N1	N2	N3	AxB	A1xB1	H	H1	H2	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	€
PBP200x100	125	-	-	125x223	102x201	160	110	50	
PBP300x100	160	200	-	125x323	102x301	160	110	50	
PBP400x100	160	200	-	125x423	102x401	160	110	50	
PBP300x150	160	200	-	175x323	152x301	160	110	50	
PBP400x150	160	200	250	175x423	152x401	160	110	50	
PBP500x150	160	200	250	175x523	152x501	160	110	50	
PBP600x150	160	200	250	175x623	152x601	160	110	50	
PBP400x200	-	200	250	225x423	202x401	160	110	50	
PBP500x200	-	200	250	225x523	202x501	160	110	50	
PBP600x200	-	200	250	225x623	202x601	160	110	50	

KITPBP: Set zur Befestigung des Plenums an Gipskartonplatten (2 Stahlfedern)
1 Set für Basisplenum 200-300-400, 2 Sets für Basisplenum 500-600
Kit for fixing plenum on plasterboard (2 steel springs)
1 kit for plenum with base 200, 300, 400, N. 2 kits for plenum with base 500, 600
€ 17,91

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



CTSF



PREISE - PRICES

LÄNGE - LENGHT	CTSF
B mm	€
75	
100	
125	
150	
200	
250	
260	
300	
350	
400	
450	
500	
550	
560	
600	
650	
700	
750	
800	
900	
1000	
1200	
1500	

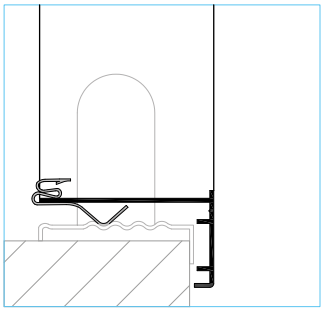
MERKMALE:
Zusammensetzbarer Montagerahmen für Ab- und Zuluftgitter.

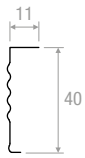
AUSFÜHRUNG:
Verzinktes Blech

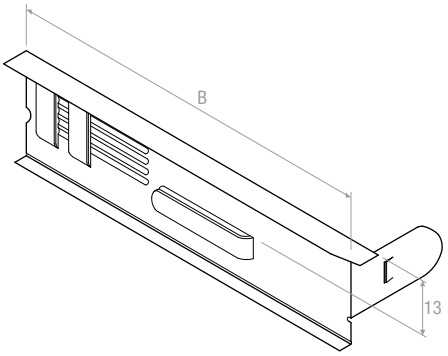
CHARACTERISTICS:
Modular couterframe for grilles.

CONSTRUCTION:
Natural Steel.

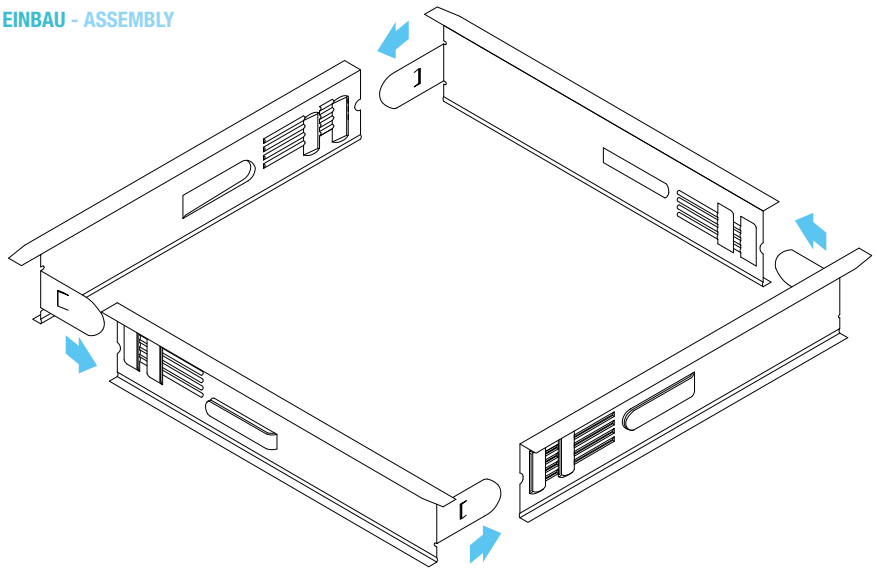
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS







EINBAU - ASSEMBLY



BMAI



MERKMALE:
Industriegitter für die Zuluft großer Volumenströme mit einstellbare Lamellen, Abstand 50 mm:

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An der Wand, Zuluft.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Clips oder auf Anfrage mit Frontschrauben.

ZUBEHÖR:
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert.

CHARACTERISTICS:
High volume industrial grilles with adjustable blades 50 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

UTILIZATION:
For wall installation and for air delivery.

FIXING:
Fixing by clips or frontal screws on request.

- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet.
- Galvanized steel plenum, standard or insulated.

PREISE - PRICES

						
BxH	**BMAIV**	**BMAIO**	**BMAIVO BMAIOV**	**SCAI** EINZELREIHE SINGLE ROW	**SCI** DOPPELREIHE DOUBLE ROW	**CTP**
mm	€	€	€	€	€	€
500x200						
600x200						
700x200						
800x200						
• 900x200						
• 1000x200						
• 1200x200						
• 1400x200						
• 1800x200						
500x300						
600x300						
700x300						
800x300						
• 900x300						
• 1000x300						
• 1200x300						
• 1400x300						
• 1500x300						
• 1800x300						
• 500x400						
600x400						
700x400						
• 800x400						
• 900x400						
• 1000x400						
• 1200x400						
• 1400x400						
• 1500x400						
• 1800x400						
• 2000x400						
500x500						
600x500						
700x500						
• 800x500						
• 900x500						
• 1000x500						
• 1200x500						
• 1400x500						
• 1500x500						
• 1800x500						
• 2000x500						
600x600						
• 800x600						
• 900x600						
• 1000x600						

• **Zwischenverstärkung** - Intermediate reinforcing

PREISE - PRICES

BxH	BMAIV	BMAIO	BMAIVO BMAIOV	SCAI EINZELREIHE SINGLE ROW	SCI DOPPELREIHE DOUBLE ROW	CTP
mm	€	€	€	€	€	€
• 1200x600						
• 1400x600						
• 1500x600						
• 1800x600						
• 2000x600						
• 800x800						
• 1000x800						
• 1200x800						
• 1400x800						
• 1500x800						
• 1800x800						
• 2000x800						
• 1000x1000 •						
• 1200x1000 •						
• 1400x1000 •						
• 1800x1000 •						
• 2000x1000 •						

• Zwischenverstärkung - Intermediate reinforcing

LACKIERUNG:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage

BESCHREIBUNGEN:
BMAIV: Zuluftgitter mit einer einzelner Reihe von parallelen Lamellen zur kurzen Seite, aus Aluminium
BMAIO: Zuluftgitter mit einer einzelner Reihe von parallelen Lamellen zur langen Seite, aus Aluminium
BMAIVO: Zuluftgitter mit einer doppelter Lamellenreihe (frontal parallel zur kurzen Seite, hinten parallel zur langen Seite), aus Aluminium
BMAIOV: Zuluftgitter mit einer doppelter Lamellenreihe (frontal parallel zur langen Seite, hinten parallel zur kurzen Seite), aus Aluminium

ZUBEHÖR:
SCAI: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen
SCI: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen mit Verlängerung für BMAIVO und BMAIOV
CTP: Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.
PBZ: Anschlusskasten

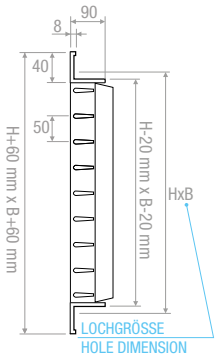
PAINTING:
Color RAL 9010 - 9016: + 15%
Different colors: prices on request

DESCRIPTIONS:
BMAIV: Grille with single row of vertical bars in aluminium
BMAIO: Grille with single row of horizontal bars in aluminium
BMAIVO: Grille with double row of bars (frontal vertical, back horizontal) in aluminium
BMAIOV: Grille with double row of bars (frontal horizontal, back vertical) in aluminium

ACCESSORIES:
SCAI: Opposed blade damper
SCI: Opposed blade damper with longer connection for BMAI-VO and BMAI-OV
CTP: Counterframe in galvanised steel sheet profile section
PBZ: Connecting plenum

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

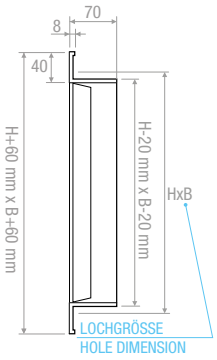
BMAIOV



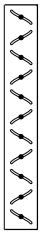
BMAIVO



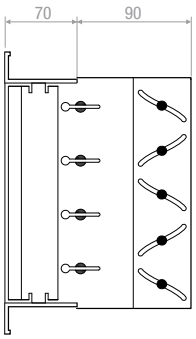
BMAIV BMAIO



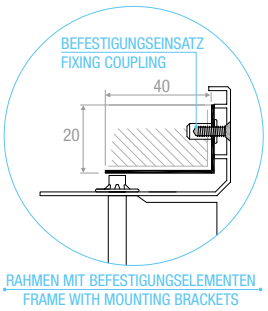
SCAI



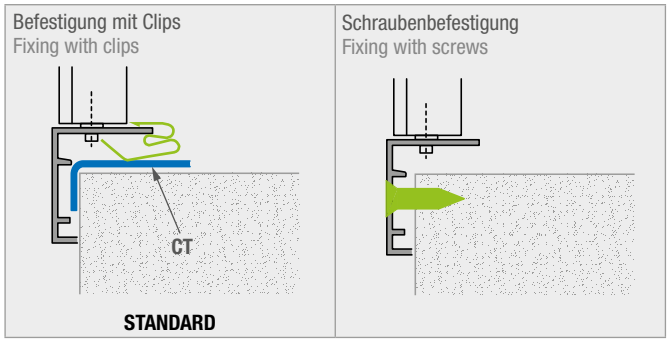
SCI



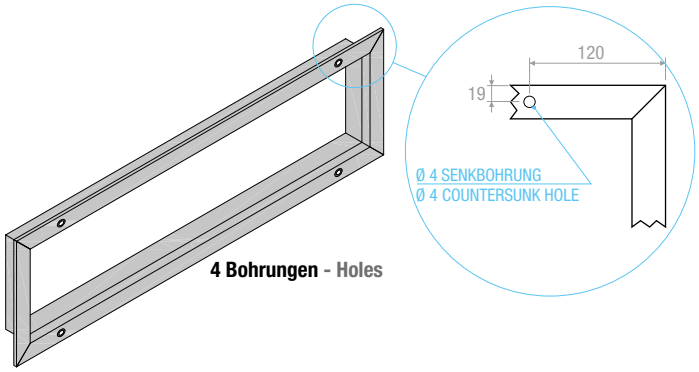
CTPBMAI



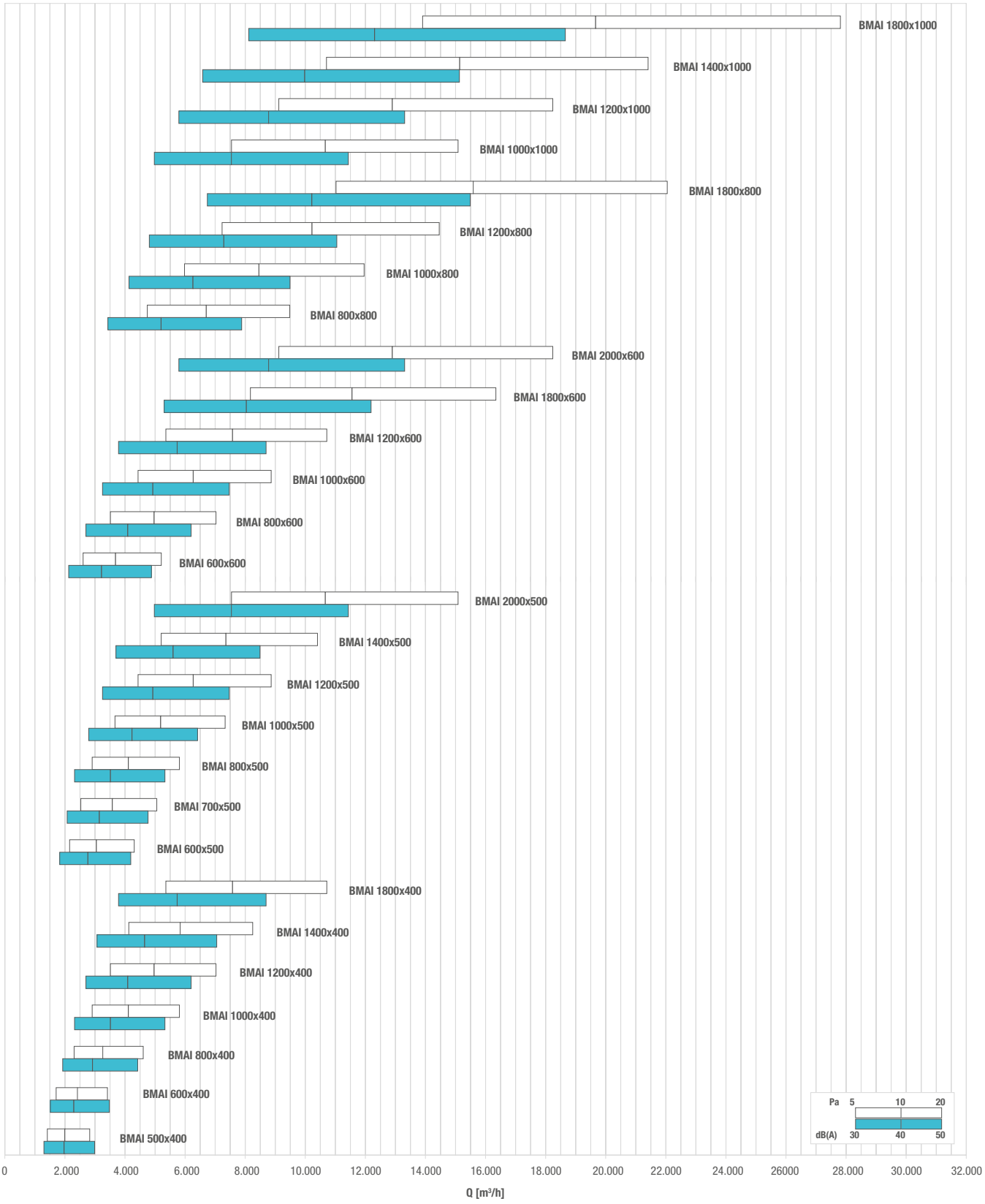
BEFESTIGUNG - TYPE OF FIXING



BOHRUNGEN - HOLES



SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
BMAI 500x200	0,0776	690	1370	29	45	7,7	15,2	5	20
BMAI 600x200	0,0938	830	1660	29	46	8,4	16,9	5	20
BMAI 700x200	0,1101	980	1950	30	47	9,3	18,5	5	20
BMAI 800x200	0,1265	1120	2240	31	48	9,9	19,9	5	20
BMAI 900x200	0,1430	1270	2530	32	48	10,7	21,3	5	20
BMAI 1000x200	0,1596	1410	2830	32	49	11,3	22,7	5	20
BMAI 1200x200	0,1929	1710	3420	33	50	12,5	25,1	5	20
BMAI 1400x200	0,2265	2010	4010	34	50	13,7	27,4	5	20
BMAI 1500x200	0,2434	2160	4310	34	51	14,3	28,5	5	20
BMAI 1800x200	0,2942	2610	5210	35	52	15,8	31,6	5	20
BMAI 500x300	0,1183	1050	2100	31	47	9,6	19,3	5	20
BMAI 600x300	0,1430	1270	2530	32	48	10,7	21,3	5	20
BMAI 700x300	0,1679	1490	2970	32	49	11,6	23,2	5	20
BMAI 800x300	0,1929	1710	3420	33	50	12,5	25,1	5	20
BMAI 900x300	0,2181	1930	3860	33	50	13,4	26,8	5	20
BMAI 1000x300	0,2434	2160	4310	34	51	14,3	28,5	5	20
BMAI 1200x300	0,2942	2610	5210	35	52	15,8	31,6	5	20
BMAI 1400x300	0,3454	3060	6120	36	52	17,2	34,5	5	20
BMAI 1500x300	0,3711	3290	6570	36	53	17,9	35,8	5	20
BMAI 1800x300	0,4486	3970	7950	37	54	19,8	39,8	5	20
BMAI 500x400	0,1596	1410	2830	32	49	11,3	22,7	5	20
BMAI 600x400	0,1929	1710	3420	33	50	12,5	25,1	5	20
BMAI 700x400	0,2265	2010	4010	34	50	13,7	27,4	5	20
BMAI 800x400	0,2603	2300	4610	34	51	14,7	29,5	5	20
BMAI 900x400	0,2942	2610	5210	35	52	15,8	31,6	5	20
BMAI 1000x400	0,3283	2910	5820	35	52	16,8	33,6	5	20
BMAI 1200x400	0,3969	3510	7030	36	53	18,6	37,2	5	20
BMAI 1400x400	0,4659	4130	8250	37	54	20,3	40,6	5	20
BMAI 1500x400	0,5006	4430	8870	37	54	21,1	42,2	5	20
BMAI 1800x400	0,6052	5360	10720	38	55	23,4	46,8	5	20
BMAI 2000x400	0,6753	5980	11960	39	56	24,8	49,7	5	20
BMAI 500x500	0,2013	1780	3570	33	50	12,8	25,7	5	20
BMAI 600x500	0,2434	2160	4310	34	51	14,3	28,5	5	20
BMAI 700x500	0,2857	2530	5060	35	51	15,5	31,1	5	20
BMAI 800x500	0,3283	2910	5820	35	52	16,8	33,6	5	20
BMAI 900x500	0,3711	3290	6570	36	53	17,9	35,8	5	20
BMAI 1000x500	0,4141	3670	7340	37	53	19,0	38,1	5	20
BMAI 1200x500	0,5006	4430	8870	37	54	21,1	42,2	5	20
BMAI 1400x500	0,5877	5200	10410	38	55	23,0	46,1	5	20
BMAI 1500x500	0,6315	5590	11190	39	55	23,9	47,9	5	20
BMAI 1800x500	0,7634	6760	13520	39	56	26,5	53,1	5	20
BMAI 2000x500	0,8518	7540	15090	40	57	28,2	56,4	5	20
BMAI 600x600	0,2942	2610	5210	35	52	15,8	31,6	5	20
BMAI 800x600	0,3969	3510	7030	36	53	18,6	37,2	5	20
BMAI 900x600	0,4486	3970	7950	37	54	19,8	39,8	5	20
BMAI 1000x600	0,5006	4430	8870	37	54	21,1	42,2	5	20
BMAI 1200x600	0,6052	5360	10720	38	55	23,4	46,8	5	20
BMAI 1400x600	0,7105	6290	12590	39	56	25,5	51,1	5	20
BMAI 1500x600	0,7634	6760	13520	39	56	26,5	53,1	5	20
BMAI 1800x600	0,9228	8170	16350	40	57	29,4	58,9	5	20
BMAI 2000x600	1,0298	9120	18240	41	58	31,2	62,5	5	20
BMAI 800x800	0,5354	4740	9480	38	54	21,9	43,8	5	20
BMAI 900x800	0,6052	5360	10720	38	55	23,4	46,8	5	20
BMAI 1000x800	0,6753	5980	11960	39	56	24,8	49,7	5	20
BMAI 1200x800	0,8164	7230	14460	40	56	27,5	55,1	5	20
BMAI 1400x800	0,9584	8490	16980	41	57	30,1	60,1	5	20
BMAI 1500x800	1,0298	9120	18240	41	58	31,2	62,5	5	20
BMAI 1800x800	1,2449	11020	22050	42	58	34,6	69,3	5	20
BMAI 2000x800	1,3891	12300	24610	42	59	36,8	73,6	5	20
BMAI 1000x1000	0,8518	7540	15090	40	57	28,2	56,4	5	20
BMAI 1200x1000	1,0298	9120	18240	41	58	31,2	62,5	5	20
BMAI 1400x1000	1,2089	10710	21410	42	58	34,1	68,2	5	20
BMAI 1500x1000	1,2989	11500	23010	42	59	35,5	71,0	5	20
BMAI 1800x1000	1,5703	13910	27810	43	60	39,3	78,7	5	20
BMAI 2000x1000	1,7522	15520	31040	43	60	41,8	83,5	5	20

BMI



MERKMALE:
Industriegitter für die Zuluft großer Volumenströme mit einstellbare Lamellen, Abstand 50 mm:

AUSFÜHRUNG:
Verzinkter Stahl.
Auf Anfrage sind Edelstahlausführungen aus AISI 304 in den Versionen 2B oder BA möglich.

EINSATZBEREICH:
An der Wand, Zuluft.

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Schrauben (Clips auf Anfrage).

ZUBEHÖR:
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.
- Anschlusskasten aus verzinktem Stahl, Standard oder isoliert.

CHARACTERISTICS:
High volume industrial grilles with adjustable blades 50 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Galvanized steel
Models made of stainless steel AISI 304, 2B or BA finish, are available on demand.

UTILIZATION:
For wall installation and for air delivery.

FIXING:
Fixing screws (clips on request).

ACCESSORIES:
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet.
- Galvanized steel plenum, standard or insulated.

PREISE - PRICES

BxH	BMIV	BMIO	BMIVO BMIOV	SC	CTP
mm	€	€	€	€	€
500x200					
600x200					
700x200					
800x200					
• 900x200					
• 1000x200					
• 1200x200					
• 1400x200					
• 1800x200					
500x300					
600x300					
700x300					
800x300					
• 900x300					
• 1000x300					
• 1200x300					
• 1400x300					
• 1500x300					
• 1800x300					
500x400					
600x400					
700x400					
• 800x400					
• 900x400					
• 1000x400					
• 1200x400					
• 1400x400					
• 1500x400					
• 1800x400					
• 2000x400					
500x500					
600x500					
700x500					
• 800x500					
• 900x500					
• 1000x500					
• 1200x500					
• 1400x500					
• 1500x500					
• 1800x500					
• 2000x500					
600x600					
• 800x600					
• 900x600					
• 1000x600					

• Zwischenverstärkung - Intermediate reinforcing

PREISE - PRICES

BxH	BMIV	BMIO	BMIVO BMIOV	SC	CTP
mm	€	€	€	€	€
• 1200x600					
• 1400x600					
• 1500x600					
• 1800x600					
• 2000x600					
• 800x800					
• 1000x800					
• 1200x800					
• 1400x800					
• 1500x800					
• 1800x800					
• 2000x800					
• 1000x1000 •					
• 1200x1000 •					
• 1400x1000 •					
• 1800x1000 •					
• 2000x1000 •					

• Zwischenverstärkung - Intermediate reinforcing

LACKIERUNG:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage

BESCHREIBUNGEN:
BMIV: Zuluftgitter mit einer einzelner Reihe von parallelen Lamellen zur kurzen Seite, aus Stahl
BMIO: Zuluftgitter mit einer einzelner Reihe von parallelen Lamellen zur langen Seite, aus Stahl
BMIVO: Zuluftgitter mit einer doppelter Lamellenreihe (vordere Lamellen parallel zur kurzen Seite, hinten parallel zur langen Seite), aus Stahl
BMIOV: Zuluftgitter mit einer doppelter Lamellenreihe (vordere Lamellen parallel zur langen Seite, hinten parallel zur kurzen Seite), aus Stahl

ZUBEHÖR:
SC: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen
CTP: Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.
PBZ: Anschlusskasten

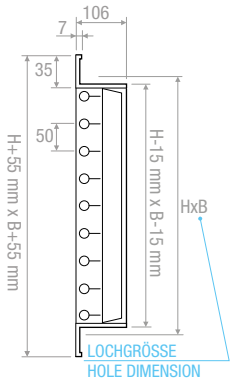
PAINTING:
Color RAL 9010 - 9016: + 15%
Different colors: prices on request

DESCRIPTIONS:
BMIV: Grille with single row of vertical bars in steel
BMIO: Grille with single row of horizontal bars in steel
BMIVO: Grille with double row of bars (frontal vertical, back horizontal) in steel
BMIOV: Grille with double row of bars (frontal horizontal, back vertical) in steel

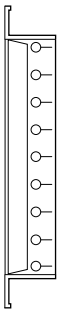
ACCESSORIES:
SC: Opposed blade damper
CTP: Counterframe in galvanised steel sheet profile section
PBZ: Connecting plenum

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

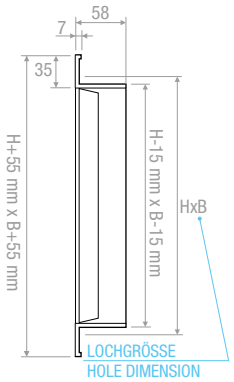
BMIOV



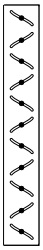
BMIVO



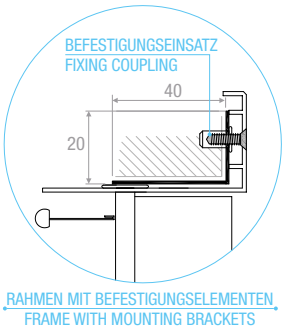
BMIV BMIO



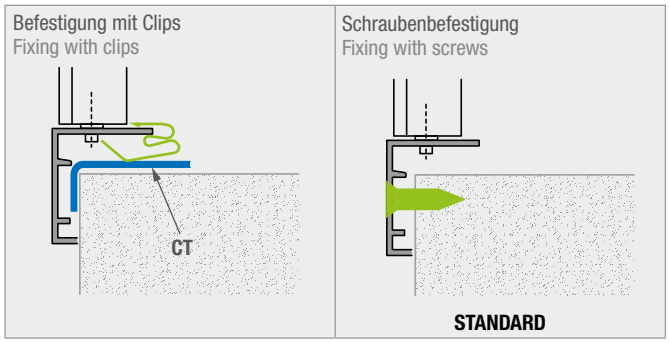
SC



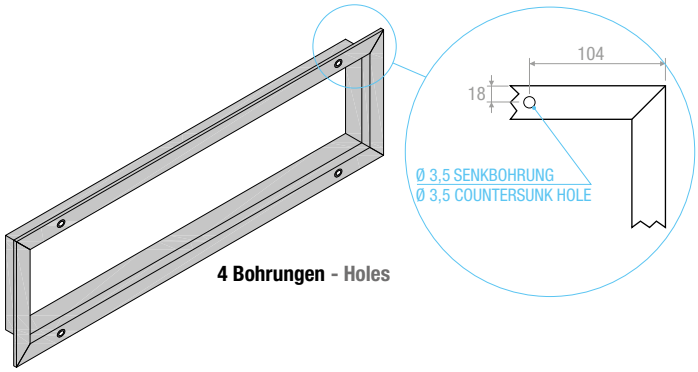
CTPBMI



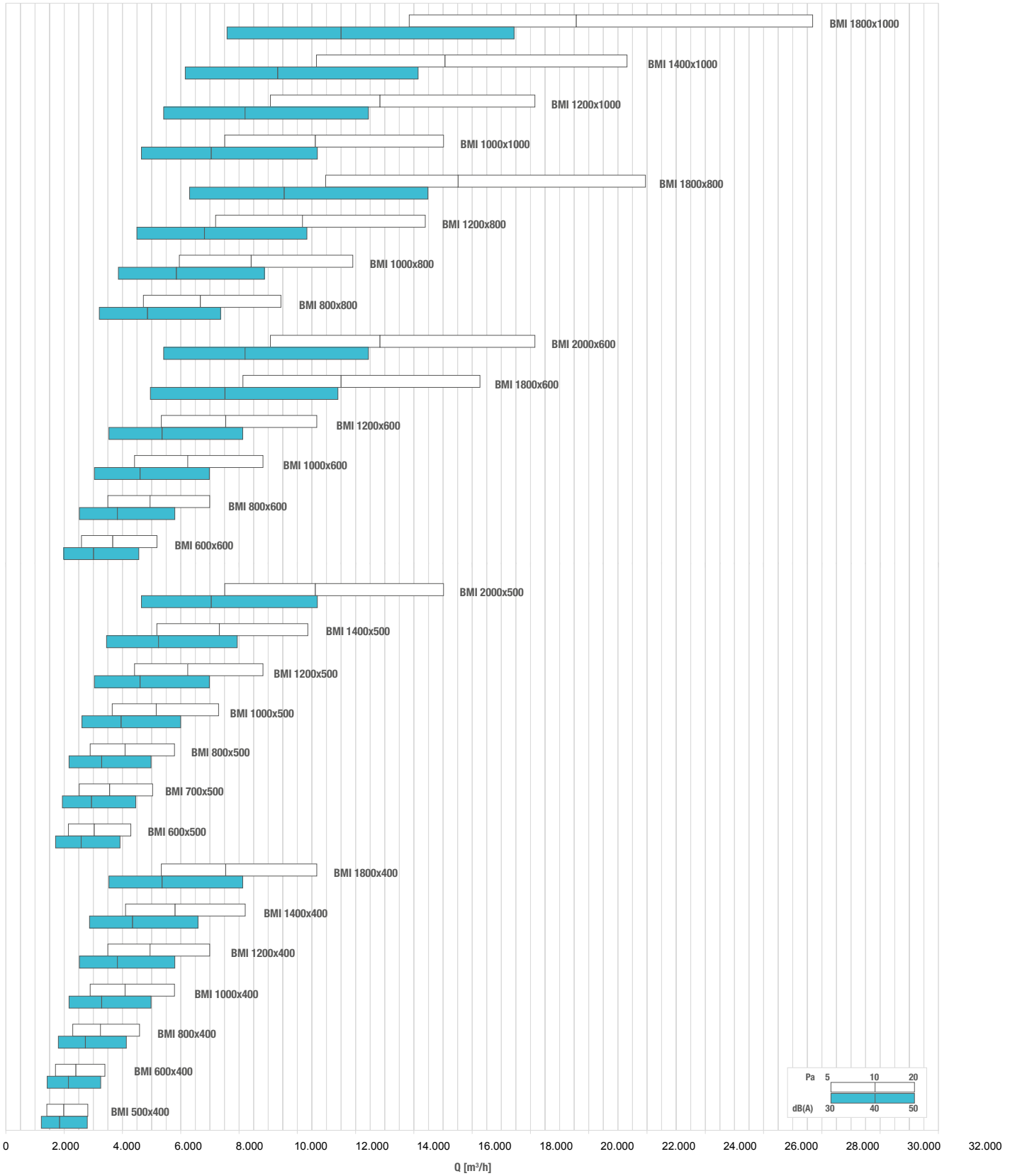
BEFESTIGUNG - TYPE OF FIXING



BOHRUNGEN - HOLES



SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



2400

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		$X_{(0,25)}$ [m]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
BMI 500x200	0,0791	680	1370	30	47	3,7	7,4	5	20
BMI 600x200	0,0957	830	1650	31	48	3,9	7,7	5	20
BMI 700x200	0,1123	970	1940	32	48	4,0	8,0	5	20
BMI 800x200	0,1291	1120	2230	32	49	4,2	8,3	5	20
BMI 900x200	0,1459	1260	2520	33	50	4,2	8,5	5	20
BMI 1000x200	0,1628	1410	2810	34	50	4,4	8,7	5	20
BMI 1200x200	0,1968	1700	3400	34	51	4,5	9,1	5	20
BMI 1400x200	0,2310	2000	3990	35	52	4,7	9,4	5	20
BMI 1500x200	0,2482	2150	4290	36	52	4,8	9,6	5	20
BMI 1800x200	0,3001	2590	5190	36	53	5,0	10,0	5	20
BMI 500x300	0,1207	1040	2090	32	49	4,1	8,2	5	20
BMI 600x300	0,1459	1260	2520	33	50	4,2	8,5	5	20
BMI 700x300	0,1713	1480	2960	34	50	4,4	8,8	5	20
BMI 800x300	0,1968	1700	3400	34	51	4,5	9,1	5	20
BMI 900x300	0,2225	1920	3850	35	52	4,7	9,4	5	20
BMI 1000x300	0,2482	2150	4290	36	52	4,8	9,6	5	20
BMI 1200x300	0,3001	2590	5190	36	53	5,0	10,0	5	20
BMI 1400x300	0,3523	3040	6090	37	54	5,2	10,4	5	20
BMI 1500x300	0,3785	3270	6540	38	54	5,3	10,5	5	20
BMI 1800x300	0,4576	3950	7910	38	55	5,5	11,0	5	20
BMI 500x400	0,1628	1410	2810	34	50	4,4	8,7	5	20
BMI 600x400	0,1968	1700	3400	34	51	4,5	9,1	5	20
BMI 700x400	0,2310	2000	3990	35	52	4,7	9,4	5	20
BMI 800x400	0,2655	2290	4590	36	52	4,9	9,7	5	20
BMI 900x400	0,3001	2590	5190	36	53	5,0	10,0	5	20
BMI 1000x400	0,3349	2890	5790	37	54	5,1	10,3	5	20
BMI 1200x400	0,4048	3500	7000	38	55	5,3	10,7	5	20
BMI 1400x400	0,4752	4110	8220	39	55	5,5	11,1	5	20
BMI 1500x400	0,5106	4410	8830	39	56	5,6	11,3	5	20
BMI 1800x400	0,6173	5330	10670	40	57	5,9	11,8	5	20
BMI 2000x400	0,6888	5950	11910	40	57	6,0	12,1	5	20
BMI 500x500	0,2053	1770	3550	35	51	4,6	9,2	5	20
BMI 600x500	0,2482	2150	4290	36	52	4,8	9,6	5	20
BMI 700x500	0,2914	2520	5040	36	53	5,0	9,9	5	20
BMI 800x500	0,3349	2890	5790	37	54	5,1	10,3	5	20
BMI 900x500	0,3785	3270	6540	38	54	5,3	10,5	5	20
BMI 1000x500	0,4224	3650	7300	38	55	5,4	10,8	5	20
BMI 1200x500	0,5106	4410	8830	39	56	5,6	11,3	5	20
BMI 1400x500	0,5995	5180	10360	40	56	5,8	11,7	5	20
BMI 1500x500	0,6441	5570	11130	40	57	5,9	11,9	5	20
BMI 1800x500	0,7786	6730	13460	41	58	6,2	12,4	5	20
BMI 2000x500	0,8689	7510	15020	42	58	6,3	12,7	5	20
BMI 600x600	0,3001	2590	5190	36	53	5,0	10,0	5	20
BMI 800x600	0,4048	3500	7000	38	55	5,3	10,7	5	20
BMI 900x600	0,4576	3950	7910	38	55	5,5	11,0	5	20
BMI 1000x600	0,5106	4410	8830	39	56	5,6	11,3	5	20
BMI 1200x600	0,6173	5330	10670	40	57	5,9	11,8	5	20
BMI 1400x600	0,7247	6260	12530	41	57	6,1	12,2	5	20
BMI 1500x600	0,7786	6730	13460	41	58	6,2	12,4	5	20
BMI 1800x600	0,9413	8140	16270	42	59	6,5	12,9	5	20
BMI 2000x600	1,0504	9080	18160	42	59	6,6	13,2	5	20
BMI 800x800	0,5461	4720	9440	39	56	5,7	11,4	5	20
BMI 900x800	0,6173	5330	10670	40	57	5,9	11,8	5	20
BMI 1000x800	0,6888	5950	11910	40	57	6,0	12,1	5	20
BMI 1200x800	0,8327	7200	14390	41	58	6,3	12,6	5	20
BMI 1400x800	0,9776	8450	16900	42	59	6,5	13,0	5	20
BMI 1500x800	1,0504	9080	18160	42	59	6,6	13,2	5	20
BMI 1800x800	1,2698	10970	21950	43	60	6,9	13,8	5	20
BMI 2000x800	1,4169	12250	24490	44	61	7,1	14,2	5	20
BMI 1000x1000	0,8689	7510	15020	42	58	6,3	12,7	5	20
BMI 1200x1000	1,0504	9080	18160	42	59	6,6	13,2	5	20
BMI 1400x1000	1,2331	10660	21320	43	60	6,9	13,7	5	20
BMI 1500x1000	1,3249	11450	22900	44	60	7,0	13,9	5	20
BMI 1800x1000	1,6017	13840	27690	44	61	7,3	14,5	5	20
BMI 2000x1000	1,7873	15450	30900	45	62	7,4	14,9	5	20

GRAI



MERKMALE:
Industrie-Abluftgitter mit 45° geneigten festen Lamellen, Abstand 60 mm, aus Stahl.

AUSFÜHRUNG:
Eloxiertes Aluminium.

EINSATZBEREICH:
An der Wand, für Außenluft oder Abluft

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Clips oder Frontschrauben auf Anfrage.

ZUBEHÖR:
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.
- Vogelschutznetz.
- Schwerkraft Überdruckklappe.

CHARACTERISTICS:
Industrial return grilles grilles with fixed and 45° inclined bars 60 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Anodized aluminium.

UTILIZATION:
For wall installation and for external air intake or exhaust air flow.

FIXING:
Fixing by clips or frontal screws on request.

ACCESSORIES:
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet.
- Bird screen.
- Overpressure damper.

PREISE - PRICES

						
BxH	GRAI	GRAIR	GRAIRZ	GRAIRSS	SCAI	CTP
mm	€	€	€	€	€	€
400x400						
500x400						
600x400						
800x400						
1000x400						
• 1200x400						
• 1400x400						
• 1600x400						
• 1800x400						
• 2000x400						
400x500						
500x500						
600x500						
800x500						
1000x500						
• 1200x500						
• 1400x500						
• 1600x500						
• 1800x500						
• 2000x500						
400x600						
600x600						
800x600						
1000x600						
• 1200x600						
• 1400x600						
• 1600x600						
• 1800x600						
• 2000x600						
400x800						
600x800						
800x800						
1000x800						
• 1200x800						
• 1400x800						
• 1600x800						
• 1800x800						
• 2000x800						
400x1000						
600x1000						
800x1000						
1000x1000						
• 1200x1000						
• 1400x1000						
• 1600x1000						

• Zwischenverstärkung - Intermediate reinforcing

PREISE - PRICES

BxH	GRAI	GRAIR	GRAIRZ	GRAIRSS	SCAI	CTP
mm	€	€	€	€	€	€
1800x1000						
2000x1000						
400x1200						
600x1200						
800x1200						
1000x1200						
1200x1200						
1400x1200						
1600x1200						
1800x1200						
2000x1200						
400x1500						
600x1500						
800x1500						
1000x1500						
1200x1500						
1400x1500						
1600x1500						
1800x1500						
2000x1500						
2000x1600						
2000x1800						
2000x2000						

• Zwischenverstärkung - Intermediate reinforcing

LACKIERUNG:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage

BESCHREIBUNGEN:
GRAI: Abluftgitter, Abstand 60 mm (Standard). Auf Anfrage auch mit Abstand 75 oder 100 mm.
GRAIR: Abluftgitter, Abstand 60 mm aus Aluminium mit Vogelschutzgitter
GRAIRZ: Abluftgitter, Abstand 60 mm aus Aluminium mit Insektenschutzgitter (Anti-Stechmücken)
GRAIRSS: Abluftgitter, Abstand 60 mm aus Aluminium mit Vogelschutzgitter und Schwerkraft-Überdruckklappe

AUSFÜHRUNG AUF ANFRAGE:
- Gitter komplett mit Regenschutzabdeckung
+TEG +5% AUM

ZUBEHÖR:
SCAI: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen
CTP: Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.
PBZ: Anschlusskasten

PAINTING:
Color RAL 9010 - 9016: + 15%
Different colors: prices on request

DESCRIPTIONS:
GRAI: Aluminium return grille 60 mm between bars (standard). 75 or 100 mm on request.
GRAIR: Aluminium return grille 60 mm between bar with bird mesh
GRAIRZ: Aluminium return grille 60 mm between bors with insect screen
GRAIRSS: Aluminium return grille 60 mm between bars with bird mesh and overpressure damper

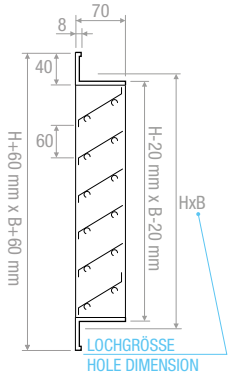
AVAILABLE ON REQUEST:
- grille with rain-proof panel
+TEG +5% INCREASE

ACCESSORIES:
SCAI: Opposed blade damper
CTP: Counterframe in galvanised steel sheet profile section
PBZ: Connecting plenum

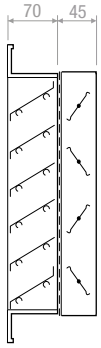
Hinweis. **Abstand 60 mm (Standard)**
Auf Anfrage auch mit Abstand 75 oder 100 mm.
Note: **60 mm between bars (standard)**
75 or 100 mm on request

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

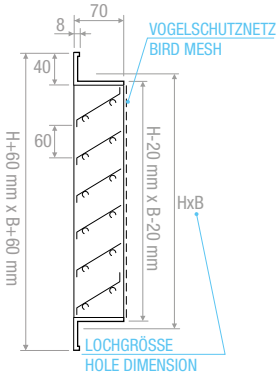
GRAI



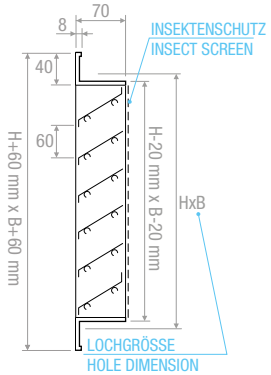
GRAI + SCAI



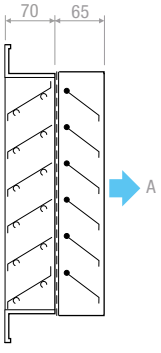
GRAIR



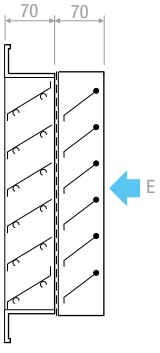
GRAIRZ



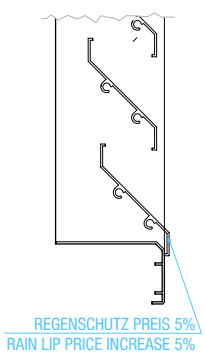
GRAIRSSA



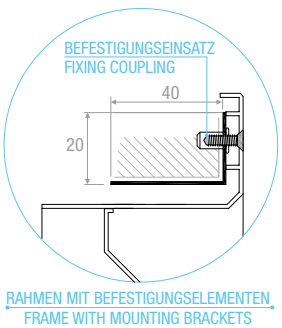
GRAIRSSE



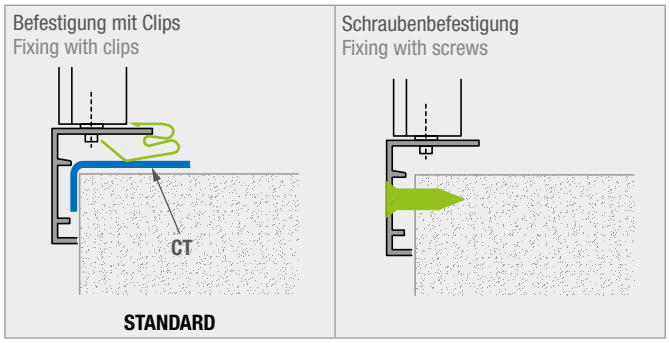
GRAI + TEG

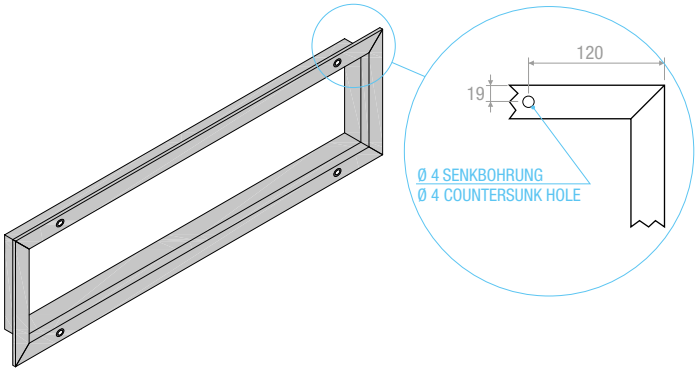


CTPGRAI

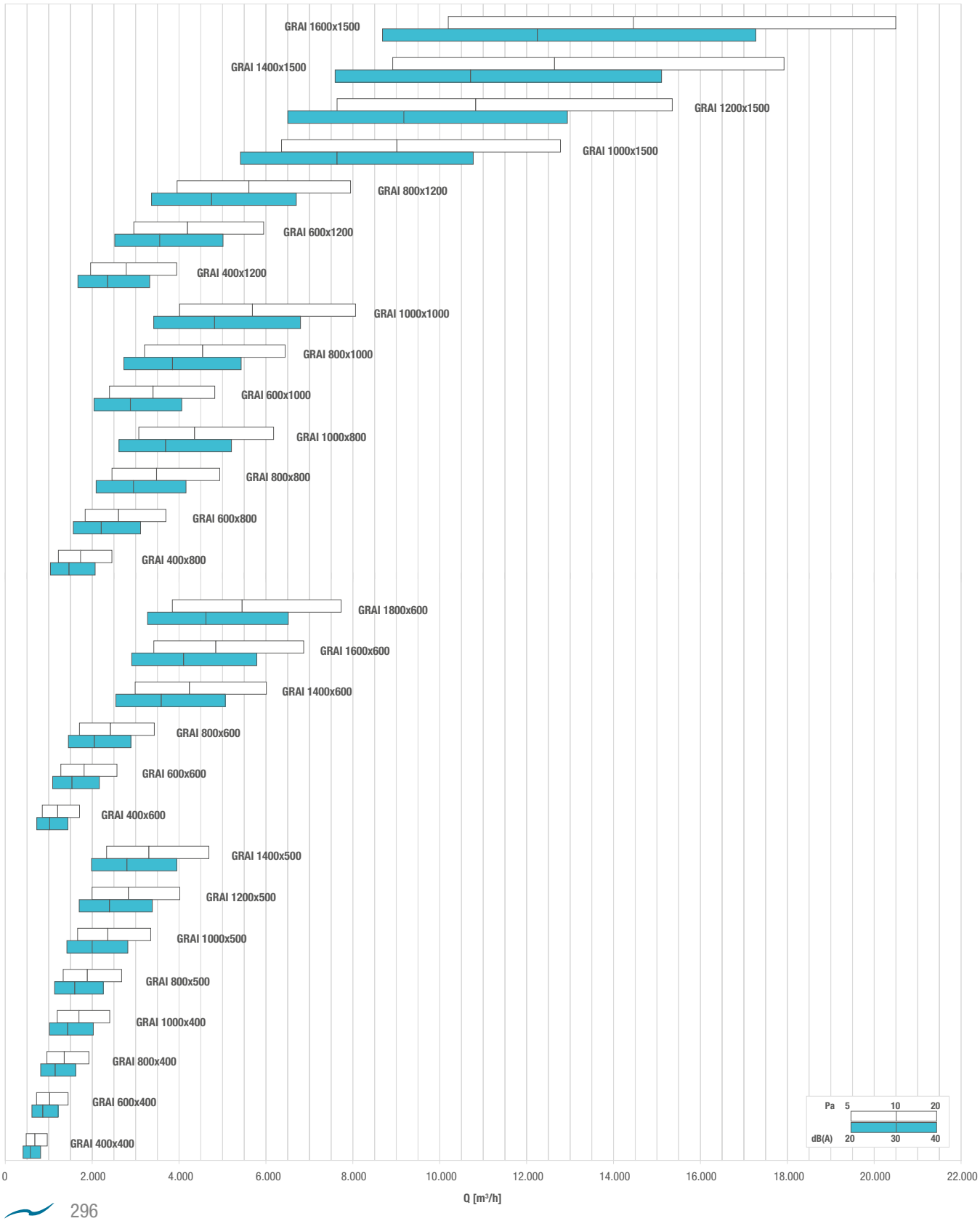


BEFESTIGUNG - TYPE OF FIXING





SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m^2]	Q [m^3/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
GRAI 400x400	0,0771	480	970	25	45	5	20
GRAI 600x400	0,1153	720	1450	25	45	5	20
GRAI 800x400	0,1535	960	1930	25	45	5	20
GRAI 1000x400	0,1917	1200	2410	25	45	5	20
GRAI 1200x400	0,2299	1440	2880	25	45	5	20
GRAI 1400x400	0,2681	1670	3360	25	45	5	20
GRAI 1600x400	0,3063	1910	3840	25	45	5	20
GRAI 1800x400	0,3445	2150	4320	25	45	5	20
GRAI 2000x400	0,3827	2390	4800	25	45	5	20
GRAI 400x500	0,1068	670	1340	25	45	5	20
GRAI 500x500	0,1335	830	1670	25	45	5	20
GRAI 600x500	0,1602	1000	2010	25	45	5	20
GRAI 800x500	0,2135	1330	2680	25	45	5	20
GRAI 1000x500	0,2669	1670	3350	25	45	5	20
GRAI 1200x500	0,3203	2000	4020	25	45	5	20
GRAI 1400x500	0,3736	2330	4690	25	45	5	20
GRAI 1600x500	0,4270	2670	5360	25	45	5	20
GRAI 1800x500	0,4804	3000	6030	25	45	5	20
GRAI 2000x500	0,5338	3330	6700	25	45	5	20
GRAI 400x600	0,1365	850	1710	25	45	5	20
GRAI 600x600	0,2050	1280	2570	25	45	5	20
GRAI 800x600	0,2735	1710	3430	25	45	5	20
GRAI 1000x600	0,3421	2140	4290	25	45	5	20
GRAI 1200x600	0,4106	2560	5150	25	45	5	20
GRAI 1400x600	0,4792	2990	6010	25	45	5	20
GRAI 1600x600	0,5477	3420	6870	25	45	5	20
GRAI 1800x600	0,6162	3850	7730	25	45	5	20
GRAI 2000x600	0,6848	4270	8590	25	45	5	20
GRAI 400x800	0,1958	1220	2460	25	45	5	20
GRAI 600x800	0,2947	1840	3700	25	45	5	20
GRAI 800x800	0,3936	2460	4940	25	45	5	20
GRAI 1000x800	0,4924	3070	6180	25	45	5	20
GRAI 1200x800	0,5913	3690	7420	25	45	5	20
GRAI 1400x800	0,6902	4310	8660	25	45	5	20
GRAI 1600x800	0,7890	4920	9900	25	45	5	20
GRAI 1800x800	0,8879	5540	11140	25	45	5	20
GRAI 2000x800	0,9868	6160	12380	25	45	5	20
GRAI 400x1000	0,2552	1590	3200	25	45	5	20
GRAI 600x1000	0,3844	2400	4820	25	45	5	20
GRAI 800x1000	0,5136	3210	6440	25	45	5	20
GRAI 1000x1000	0,6428	4010	8070	25	45	5	20
GRAI 1200x1000	0,7720	4820	9690	25	45	5	20
GRAI 1400x1000	0,9012	5620	11310	25	45	5	20
GRAI 1600x1000	1,0304	6430	12930	25	45	5	20
GRAI 1800x1000	1,1596	7240	14550	25	45	5	20
GRAI 2000x1000	1,2888	8040	16170	25	45	5	20
GRAI 400x1200	0,3146	1960	3950	25	45	5	20
GRAI 600x1200	0,4741	2960	5950	25	45	5	20
GRAI 800x1200	0,6336	3950	7950	25	45	5	20
GRAI 1000x1200	0,7932	4950	9950	25	45	5	20
GRAI 1200x1200	0,9527	5950	11950	25	45	5	20
GRAI 1400x1200	1,1122	6940	13950	25	45	5	20
GRAI 1600x1200	1,2718	7940	15960	25	45	5	20
GRAI 1800x1200	1,4313	8930	17960	25	45	5	20
GRAI 2000x1200	1,5908	9930	19960	25	45	5	20
GRAI 400x1500	0,4036	2520	5060	25	45	5	20
GRAI 600x1500	0,6086	3800	7640	25	45	5	20
GRAI 800x1500	0,8137	5080	10210	25	45	5	20
GRAI 1000x1500	1,0187	6360	12780	25	45	5	20
GRAI 1200x1500	1,2237	7640	15350	25	45	5	20
GRAI 1400x1500	1,4288	8920	17930	25	45	5	20
GRAI 1600x1500	1,6338	10200	20500	25	45	5	20
GRAI 1800x1500	1,8388	11480	23070	25	45	5	20
GRAI 2000x1500	2,0439	12760	25640	25	45	5	20
GRAI 2000x1600	2,1949	13700	27540	25	45	5	20
GRAI 2000x2000	2,7989	17470	35120	25	45	5	20

GRI50



MERKMALE:
Industrie-Abluftgitter mit 45° geneigten festen Lamellen, Abstand 50 mm, aus Stahl.

AUSFÜHRUNG:
Verzinkter Stahl.
Auf Anfrage sind Edelstahlausführungen aus AISI 304 in den Versionen 2B oder BA möglich.

EINSATZBEREICH:
An der Wand, für Außenluft oder Abluft

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Frontschrauben.

ZUBEHÖR:
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.
- Vogelschutznetz.
- Schwerkraft Überdruckklappe.

CHARACTERISTICS:
Industrial return grilles grilles with fixed and 45° inclined bars 50 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Galvanized steel.
Models made of stainless steel AISI 304, 2B or BA finish, are available on demand.

UTILIZATION:
For wall installation and for external air intake or exhaust air flow.

FIXING:
Fixing by using frontal screws.

ACCESSORIES:
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet.
- Bird screen.
- Overpressure damper.

PREISE - PRICES

BxH	GRI50	GRI50R	GRI50RZ	GRI50RSS	SC	CTP
mm	€	€	€	€	€	€
400x400						
500x400						
600x400						
800x400						
1000x400						
1200x400						
• 1400x400						
• 1600x400						
• 1800x400						
• 2000x400						
400x500						
500x500						
600x500						
800x500						
1000x500						
1200x500						
• 1400x500						
• 1600x500						
• 1800x500						
• 2000x500						
400x600						
600x600						
800x600						
1000x600						
1200x600						
• 1400x600						
• 1600x600						
• 1800x600						
• 2000x600						
400x800						
600x800						
800x800						
1000x800						
1200x800						
• 1400x800						
• 1600x800						
• 1800x800						
• 2000x800						
400x1000						
600x1000						
800x1000						
1000x1000						
1200x1000						
• 1400x1000						
• 1600x1000						
• 1800x1000						

• Zwischenverstärkung - Intermediate reinforcing

PREISE - PRICES

BxH	GRI50	GRI50R	GRI50RZ	GRI50RSS	SC	CTP
mm	€	€	€	€	€	€
•2000x1000						
400x1200						
600x1200						
800x1200						
1000x1200						
1200x1200						
•1400x1200						
•1600x1200						
•1800x1200						
•2000x1200						
400x1500						
600x1500						
800x1500						
1000x1500						
1200x1500						
•1400x1500						
•1600x1500						
•1800x1500						
•2000x1500						
•2000x1600						
•2000x1800						
•2000x2000						

• Zwischenverstärkung - Intermediate reinforcing

LACKIERUNG:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage

BESCHREIBUNGEN:
GRI50: Abluftgitter, Abstand 50 mm aus Stahl
GRI50R: Abluftgitter, Abstand 50 mm aus Stahl mit Vogelschutzgitter
GRI50RZ: Abluftgitter, Abstand 50 mm aus Stahl mit Insektenschutzgitter (Anti-Stechmücken)
GRI50RSS: Abluftgitter, Abstand 50 mm aus Stahl mit Vogelschutzgitter und Schwerkraft-Überdruckklappe

AUSFÜHRUNG AUF ANFRAGE:
- Gitter komplett mit Regenschutzabdeckung
+TEG +5% AUM

ZUBEHÖR:
SC: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen
CTP: Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.
PBZ: Anschlusskasten

PAINTING:
Color RAL 9010 - 9016 - 7035: + 15%
Different colors: prices on request

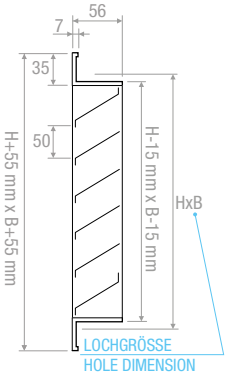
DESCRIPTIONS:
GRI50: Steel return grille (50mm between bars)
GRI50R: Steel return grille (50 mm between bars) with bird mesh
GRI50RZ: Steel return grille (50 mm between bors) with insect creen
GRI50RSS: Steel return grille (50 mm between bars) with bird mesh and overpressure damper

AVAILABLE ON REQUEST:
- grille with rain-proof panel
+TEG +5% INCREASE

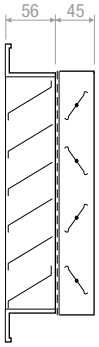
ACCESSORIES:
SC: Opposed blade damper
CTP: Counterframe in galvanised steel sheet profile section
PBZ: Connecting plenum

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

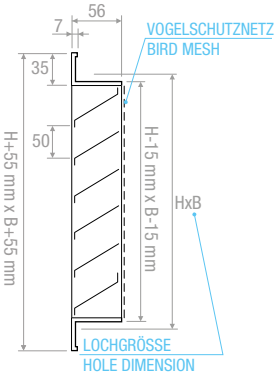
GRI50



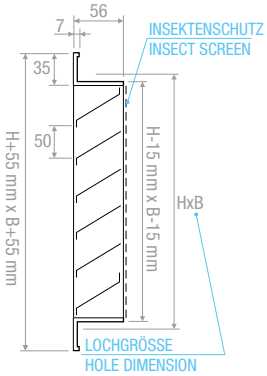
GRI50 + SC



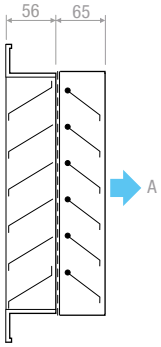
GRI50R



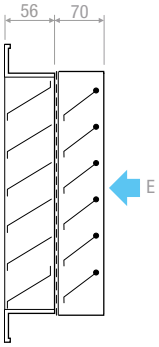
GRI50RZ



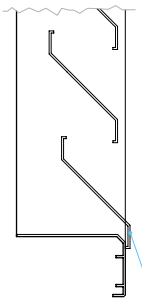
GRI50RSSA



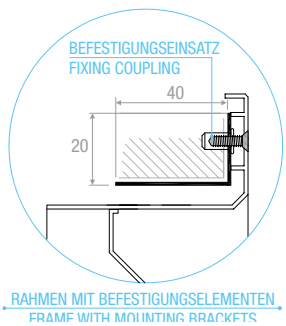
GRI50RSSE



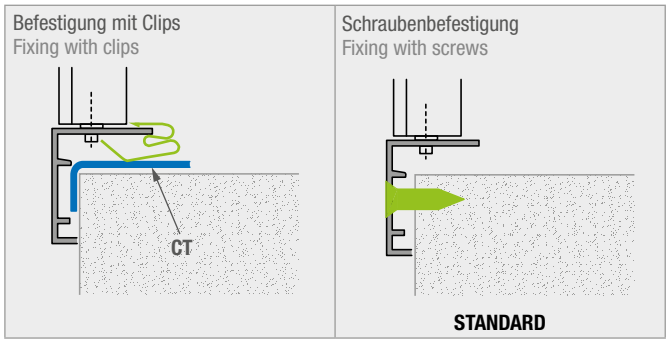
GRI50 + TEG

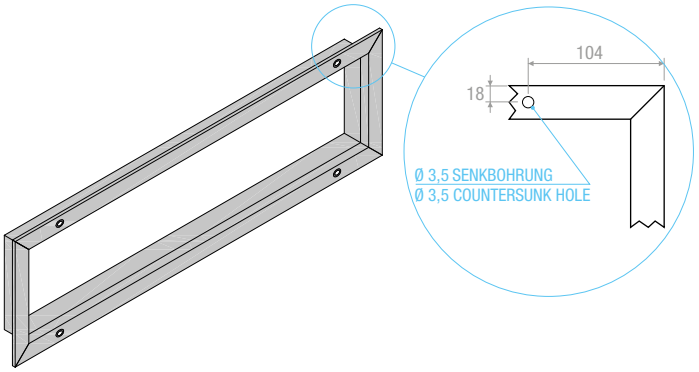


CTPGRI50

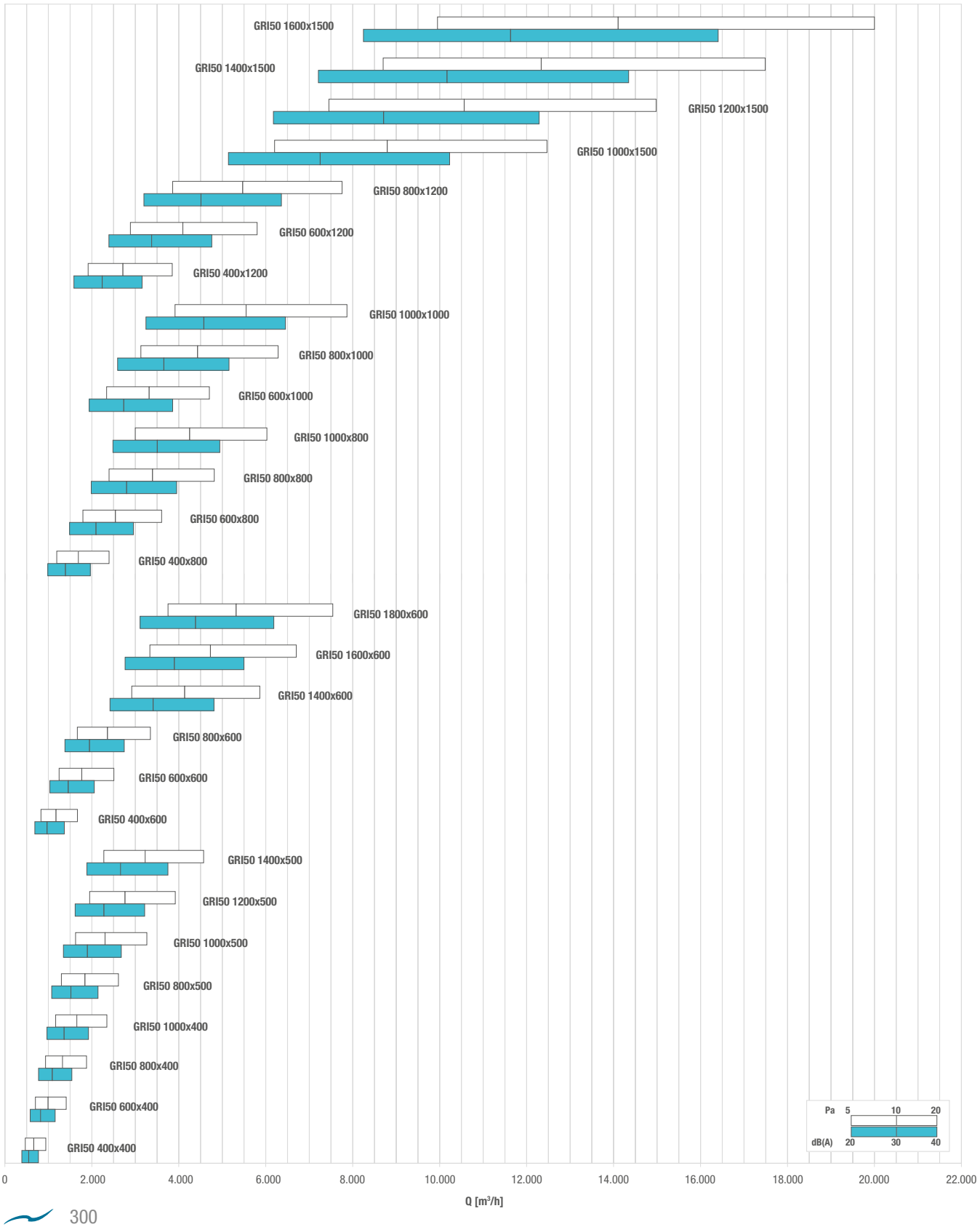


BEFESTIGUNG - TYPE OF FIXING





SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
GRI50 400x400	0,0771	470	940	25	46	5	20
GRI50 600x400	0,1153	700	1410	25	46	5	20
GRI50 800x400	0,1535	930	1880	25	46	5	20
GRI50 1000x400	0,1917	1170	2350	26	46	5	20
GRI50 1200x400	0,2299	1400	2810	25	46	5	20
GRI50 1400x400	0,2681	1630	3280	25	46	5	20
GRI50 1600x400	0,3063	1870	3750	26	46	5	20
GRI50 1800x400	0,3445	2100	4220	25	46	5	20
GRI50 2000x400	0,3827	2330	4690	25	46	5	20
GRI50 400x500	0,1068	650	1310	25	46	5	20
GRI50 500x500	0,1335	810	1630	25	46	5	20
GRI50 600x500	0,1602	980	1960	26	46	5	20
GRI50 800x500	0,2135	1300	2610	25	46	5	20
GRI50 1000x500	0,2669	1630	3270	26	46	5	20
GRI50 1200x500	0,3203	1950	3920	25	46	5	20
GRI50 1400x500	0,3736	2280	4570	26	46	5	20
GRI50 1600x500	0,4270	2600	5230	25	46	5	20
GRI50 1800x500	0,4804	2930	5880	26	46	5	20
GRI50 2000x500	0,5338	3250	6530	25	46	5	20
GRI50 400x600	0,1365	830	1670	25	46	5	20
GRI50 600x600	0,2050	1250	2510	25	46	5	20
GRI50 800x600	0,2735	1670	3350	26	46	5	20
GRI50 1000x600	0,3421	2080	4190	25	46	5	20
GRI50 1200x600	0,4106	2500	5030	25	46	5	20
GRI50 1400x600	0,4792	2920	5870	25	46	5	20
GRI50 1600x600	0,5477	3340	6700	25	46	5	20
GRI50 1800x600	0,6162	3750	7540	25	46	5	20
GRI50 2000x600	0,6848	4170	8380	25	46	5	20
GRI50 400x800	0,1958	1190	2400	25	46	5	20
GRI50 600x800	0,2947	1790	3610	25	46	5	20
GRI50 800x800	0,3936	2400	4820	25	46	5	20
GRI50 1000x800	0,4924	3000	6030	25	46	5	20
GRI50 1200x800	0,5913	3600	7240	25	46	5	20
GRI50 1400x800	0,6902	4200	8450	25	46	5	20
GRI50 1600x800	0,7890	4810	9660	25	46	5	20
GRI50 1800x800	0,8879	5410	10870	25	46	5	20
GRI50 2000x800	0,9868	6010	12080	25	46	5	20
GRI50 400x1000	0,2552	1550	3120	25	46	5	20
GRI50 600x1000	0,3844	2340	4710	25	46	5	20
GRI50 800x1000	0,5136	3130	6290	25	46	5	20
GRI50 1000x1000	0,6428	3910	7870	25	46	5	20
GRI50 1200x1000	0,7720	4700	9450	25	46	5	20
GRI50 1400x1000	0,9012	5490	11030	25	46	5	20
GRI50 1600x1000	1,0304	6270	12610	25	46	5	20
GRI50 1800x1000	1,1596	7060	14200	25	46	5	20
GRI50 2000x1000	1,2888	7850	15780	25	46	5	20
GRI50 400x1200	0,3146	1920	3850	26	46	5	20
GRI50 600x1200	0,4741	2890	5800	25	46	5	20
GRI50 800x1200	0,6336	3860	7760	25	46	5	20
GRI50 1000x1200	0,7932	4830	9710	25	46	5	20
GRI50 1200x1200	0,9527	5800	11660	25	46	5	20
GRI50 1400x1200	1,1122	6770	13620	25	46	5	20
GRI50 1600x1200	1,2718	7740	15570	25	46	5	20
GRI50 1800x1200	1,4313	8720	17520	25	46	5	20
GRI50 2000x1200	1,5908	9690	19480	25	46	5	20
GRI50 400x1500	0,4036	2460	4940	25	46	5	20
GRI50 600x1500	0,6086	3710	7450	25	46	5	20
GRI50 800x1500	0,8137	4960	9960	25	46	5	20
GRI50 1000x1500	1,0187	6200	12470	25	46	5	20
GRI50 1200x1500	1,2237	7450	14980	25	46	5	20
GRI50 1400x1500	1,4288	8700	17490	25	46	5	20
GRI50 1600x1500	1,6338	9950	20000	25	46	5	20
GRI50 1800x1500	1,8388	11200	22510	25	46	5	20
GRI50 2000x1500	2,0439	12450	25020	25	46	5	20
GRI50 2000x1600	2,1949	13370	26870	25	46	5	20
GRI50 2000x1800	2,4969	15210	30570	25	46	5	20
GRI50 2000x2000	2,7989	17040	34260	25	46	5	20

GRI100



MERKMALE:
Industrie-Abluftgitter mit 45° geneigten festen Lamellen, Abstand 100 mm, aus Stahl.

AUSFÜHRUNG:
Verzinkter Stahl.
Auf Anfrage sind Edelstahlausführungen in AISI 304 in den Versionen 2B oder BA möglich.

EINSATZBEREICH:
An der Wand, für Außenluft oder Abluft

BEFESTIGUNG:
Befestigung mit Frontschrauben.

ZUBEHÖR:
- Jalousieklappe aus verzinktem Stahl, mit Lamellen mit gegensätzlichen Bewegungen.
- Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.
- Vogelschutznetz.
- Schwerkraft Überdruckklappe.

CHARACTERISTICS:
Industrial return grilles grilles with fixed and 45° inclined bars 100 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Galvanized steel.
Models made of stainless steel AISI 304, 2B or BA finish, are available on demand.

UTILIZATION:
For wall installation and for external air intake or exhaust air flow.

FIXING:
Fixing by using frontal screws.

ACCESSORIES:
- Calibration damper made of galvanized steel and fins with opposite movement.
- Mounting counterframes made of galvanized steel sheet.
- Bird screen.
- Overpressure damper.

PREISE - PRICES

BxH	GRI100	GRI100R	GRI100RZ	GRI100RSS	SC	CTP
mm	€	€	€	€	€	€
600x600						
800x600						
1000x600						
• 1200x600						
• 1400x600						
• 1600x600						
• 1800x600						
• 2000x600						
600x800						
800x800						
1000x800						
• 1200x800						
• 1400x800						
• 1600x800						
• 1800x800						
• 2000x800						
600x1000						
800x1000						
1000x1000						
• 1200x1000						
• 1400x1000						
• 1600x1000						
• 1800x1000						
• 2000x1000						
600x1200						
800x1200						
1000x1200						
• 1200x1200						
• 1400x1200						
• 1600x1200						
• 1800x1200						
• 2000x1200						
600x1400						
800x1400						
1000x1400						
• 1200x1400						
• 1400x1400						
• 1600x1400						
• 1800x1400						
• 2000x1400						
600x1600						
800x1600						
1000x1600						
• 1200x1600						
• 1400x1600						

• Zwischenverstärkung - Intermediate reinforcing

PREISE - PRICES

BxH	GRI100	GRI100R	GRI100RZ	GRI100RSS	SC	CTP
mm	€	€	€	€	€	€
•1600x1600						
•1800x1600						
•2000x1600						
600x1800						
800x1800						
1000x1800						
• 1200x1800						
•1400x1800						
•1600x1800						
•1800x1800						
•2000x1800						
•2000x2000						

• Zwischenverstärkung - Intermediate reinforcing

LACKIERUNG:
Farben RAL 9010 - 9016: + 15%
Weitere Farben: auf Anfrage

BESCHREIBUNGEN:
GRI100: Abluftgitter, Abstand 100 mm aus Stahl
GRI100R: Abluftgitter, Abstand 100 mm aus Stahl mit Vogelschutzgitter
GRI100RZ: Abluftgitter, Abstand 100 mm aus Stahl mit Insektenschutzgitter (Anti-Stechmücken)
GRI100RSS: Abluftgitter, Abstand 100 mm aus Stahl mit Vogelschutzgitter und Schwerkraft-Überdruckklappe

AUSFÜHRUNG AUF ANFRAGE:
- Gitter komplett mit Regenschutzabdeckung
+TEG +5% AUM

ZUBEHÖR:
SC: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen
CTP: Montagerahmen aus verzinktem Stahlblech.
PBZ: Anschlusskasten

PAINTING:
Color RAL 9010 - 9016: + 15%
Different colors: prices on request

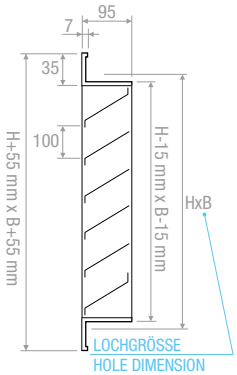
DESCRIPTIONS:
GRI100: Steel return grille (100mm between bars)
GRI100R: Steel return grille (100 mm between bars) with bird mesh
GRI100RZ: Steel return grille (100 mm between bors) with insect screen
GRI100RSS: Steel return grille (100 mm between bars) with bird mesh and overpressure damper

AVAILABLE ON REQUEST:
- grille with rain-proof panel
+TEG +5% INCREASE

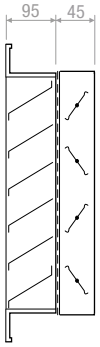
ACCESSORIES:
SC: Opposed blade damper
CTP: Counterframe in galvanised steel sheet profile section
PBZ: Connecting plenum

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

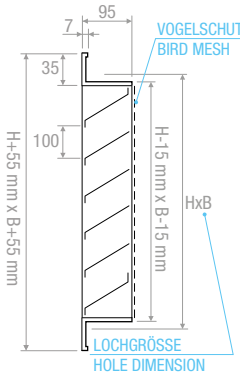
GRI100



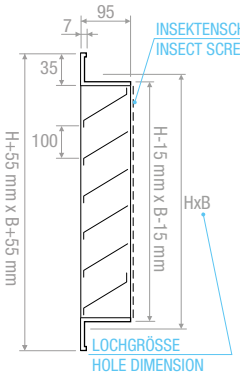
GRI100 + SC



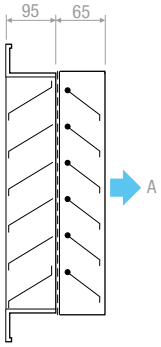
GRI100R



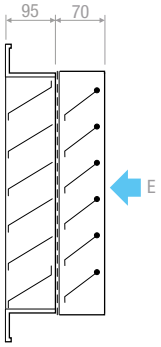
GRI100RZ



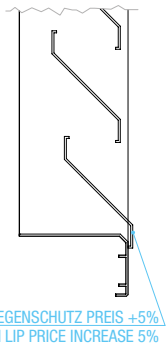
GRI100RSSA



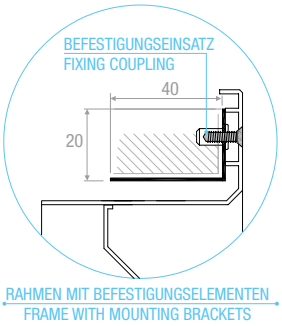
GRI100RSSE



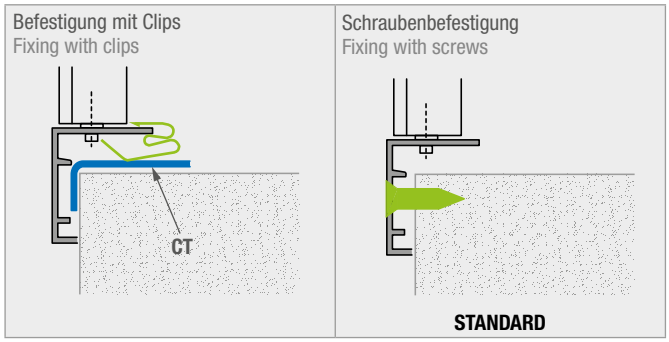
GRI100 + TEG

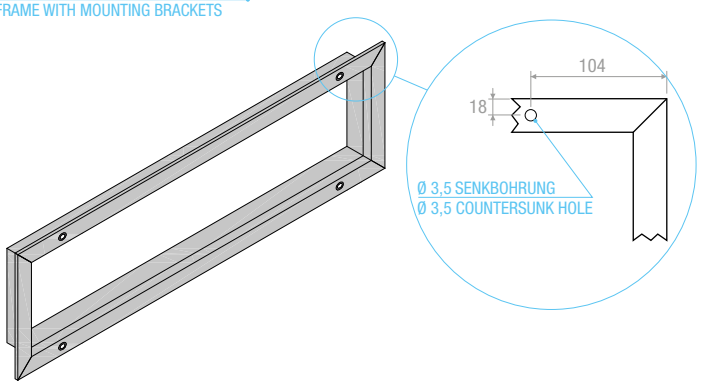


CTPGRI100

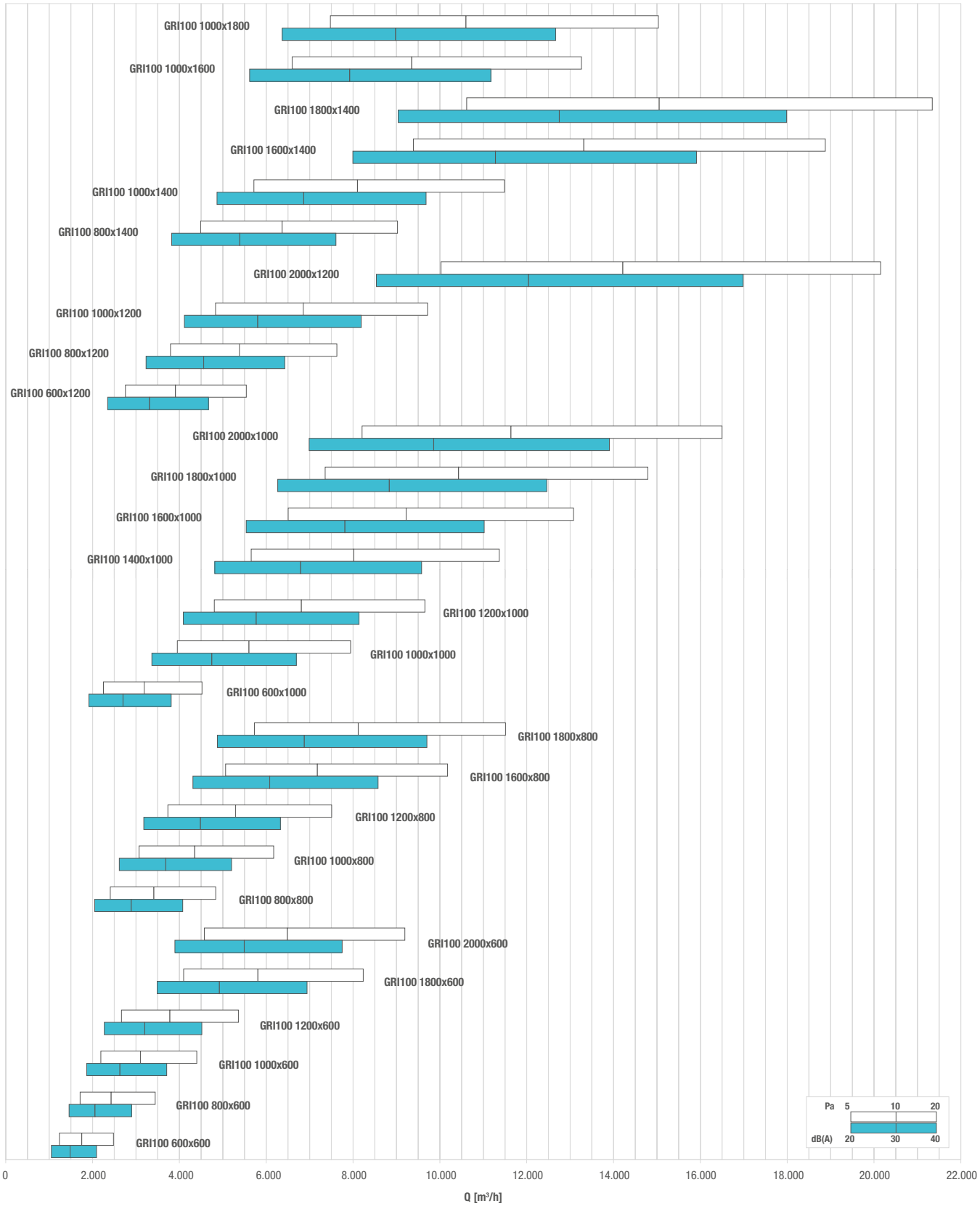


BEFESTIGUNG - TYPE OF FIXING





SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_k [m²]	Q [m³/h]		L_{WA} [dB(A)]		Dp_t [Pa]	
		min	max	min	max	min	max
GRI100 600x600	0,1980	1240	2480	25	45	5	20
GRI100 800x600	0,2744	1710	3440	25	45	5	20
GRI100 1000x600	0,3509	2190	4400	25	45	5	20
GRI100 1200x600	0,4273	2670	5360	25	45	5	20
GRI100 1400x600	0,5037	3140	6320	25	45	5	20
GRI100 1600x600	0,5801	3620	7280	25	45	5	20
GRI100 1800x600	0,6565	4100	8240	25	45	5	20
GRI100 2000x600	0,7330	4570	9200	25	45	5	20
GRI100 600x800	0,2793	1740	3500	25	45	5	20
GRI100 800x800	0,3857	2410	4840	25	45	5	20
GRI100 1000x800	0,4921	3070	6170	25	45	5	20
GRI100 1200x800	0,5985	3740	7510	25	45	5	20
GRI100 1400x800	0,7049	4400	8840	25	45	5	20
GRI100 1600x800	0,8113	5060	10180	25	45	5	20
GRI100 1800x800	0,9177	5730	11510	25	45	5	20
GRI100 2000x800	1,0241	6390	12850	25	45	5	20
GRI100 600x1000	0,3605	2250	4520	25	45	5	20
GRI100 800x1000	0,4969	3100	6230	25	45	5	20
GRI100 1000x1000	0,6333	3950	7950	25	45	5	20
GRI100 1200x1000	0,7697	4800	9660	25	45	5	20
GRI100 1400x1000	0,9061	5660	11370	25	45	5	20
GRI100 1600x1000	1,0424	6510	13080	25	45	5	20
GRI100 1800x1000	1,1788	7360	14790	25	45	5	20
GRI100 2000x1000	1,3152	8210	16500	25	45	5	20
GRI100 600x1200	0,4418	2760	5540	25	45	5	20
GRI100 800x1200	0,6082	3800	7630	25	45	5	20
GRI100 1000x1200	0,7745	4830	9720	25	45	5	20
GRI100 1200x1200	0,9409	5870	11810	25	45	5	20
GRI100 1400x1200	1,1072	6910	13890	25	45	5	20
GRI100 1600x1200	1,2736	7950	15980	25	45	5	20
GRI100 1800x1200	1,4400	8990	18070	25	45	5	20
GRI100 2000x1200	1,6063	10030	20150	25	45	5	20
GRI100 600x1400	0,5231	3260	6560	25	45	5	20
GRI100 800x1400	0,7194	4490	9030	25	45	5	20
GRI100 1000x1400	0,9157	5720	11490	25	45	5	20
GRI100 1200x1400	1,1121	6940	13950	25	45	5	20
GRI100 1400x1400	1,3084	8170	16420	25	45	5	20
GRI100 1600x1400	1,5048	9390	18880	25	45	5	20
GRI100 1800x1400	1,7011	10620	21340	25	45	5	20
GRI100 2000x1400	1,8974	11840	23810	25	45	5	20
GRI100 600x1600	0,6043	3770	7580	25	45	5	20
GRI100 800x1600	0,8306	5180	10420	25	45	5	20
GRI100 1000x1600	1,0570	6600	13260	25	45	5	20
GRI100 1200x1600	1,2833	8010	16100	25	45	5	20
GRI100 1400x1600	1,5096	9420	18940	25	45	5	20
GRI100 1600x1600	1,7359	10830	21780	25	45	5	20
GRI100 1800x1600	1,9622	12250	24620	25	45	5	20
GRI100 2000x1600	2,1886	13660	27460	25	45	5	20
GRI100 600x1800	0,6856	4280	8600	25	45	5	20
GRI100 800x1800	0,9419	5880	11820	25	45	5	20
GRI100 1000x1800	1,1982	7480	15030	25	45	5	20
GRI100 1200x1800	1,4545	9080	18250	25	45	5	20
GRI100 1400x1800	1,7108	10680	21460	25	45	5	20
GRI100 1600x1800	1,9671	12280	24680	25	45	5	20
GRI100 1800x1800	2,2234	13880	27900	25	45	5	20
GRI100 2000x1800	2,4797	15480	31110	25	45	5	20
GRI100 2000x2000	2,7708	17290	34760	25	45	5	20

AT



MERKMALE:
Rohr für Außenluft oder Abluft der verbrauchten Luft.

AUSFÜHRUNG:
Runde Lamellen aus lackiertem Aluminium für den Regenschutz, komplett mit Vogelschutznetz.
Rohr und Abdeckung aus verzinktem Blech, Aluminium und Edelstahl.

EINSATZBEREICH:
Im Freien, Befestigung mit Flansch oder anderen Systemen auf Anfrage.

ZUBEHÖR:
Schalldämpfer im Inneren des Rohrs.

LEISTUNG:
Die Auslegung der Rohre muss nach den erforderlichen Projektdaten erfolgen.
Unser Technisches Büro steht Ihnen für jeden Bedarf zur Verfügung.

CHARACTERISTICS:
Tower for fresh air/exhaust air flow.

CONSTRUCTION:
Circular blades made in painted aluminium, complete with bird net. Duct and hat made of galvanized steel, aluminium and stainless steel.

UTILIZATION:
Housing outside areas with mounting flange or other means system on demand.

ACCESORIES:
Sound attenuator inside the duct.

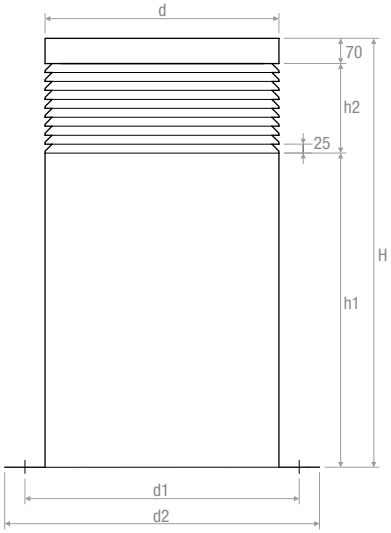
PERFORMANCES:
The project of the AT must be made according to the required data.
Our technical department is at your disposal for any need.

PREISE - PRICES

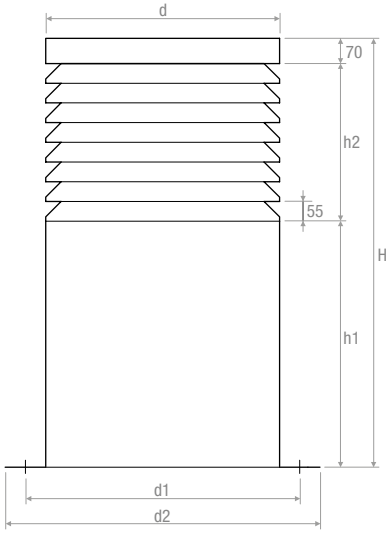
	d	d1	d2	
Ø mm	mm	mm	mm	€
140	140	173	233	Preise auf Anfrage Prices on demand
200	200	230	290	
250	250	285	345	
300	300	340	400	
400	400	455	515	
500	500	555	615	
700	700	755	815	
900	900	955	1015	
1000	1000	1055	1115	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

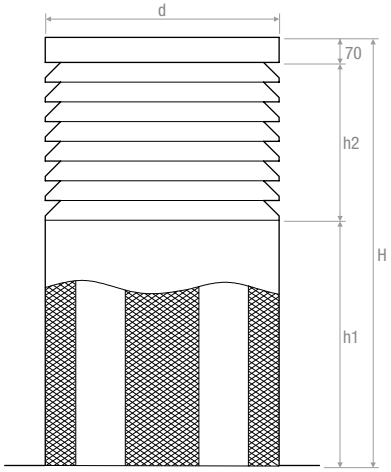
Ø 140-300



Ø 400-1000



Version mit Schalldämpfer
Version with sound attenuator



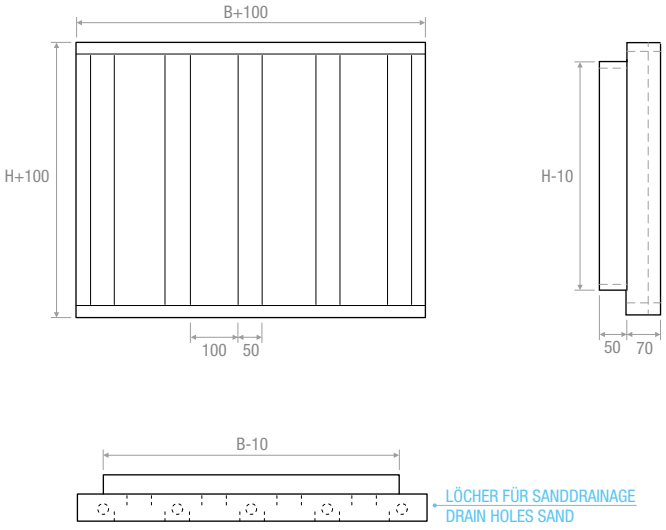
SPG



PREISE - PRICES

	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
300													
400													
500													
600													
700													
800													
900													
1000													
1100						Preise auf Anfrage							
1200						Prices on demand							
1300													
1400													
1500													
1600													
1700													
1800													
1900													
2000													

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



Geschwindigkeitsprofil - Front speed	[m/s]	0,5	1	1,5	2	2,5
Lastverlust - Pressure drop	[Pa]	9	32	67	114	172

MERKMALE:
Staubschutzgitter für die Ansaugung der Luft in besonders staubigen Räumen.

AUSFÜHRUNG:
Der Rahmen ist am unteren Teil mit Bohrungen für den Austrag von Staub und mit einer Doppelreihe von Lamellen an C, vertikal gegenläufig, ausgestattet. Ausführungen aus verzinktem Stahlblech, Edelstahl, Aluminium oder aus einem anderen Material auf Anfrage.

EINSATZBEREICH:
Ansaugung von Luft und erstes grobe Filterung, unter Ausnutzung des Grundsatzes der Trägheitsabscheidung. Maximale Betriebstemperatur 200 °C, maximaler Betriebsdruck 1000 Pa.

BEFESTIGUNG:
Mit selbstbohrenden Schrauben auf dem Rahmen oder auf Anfrage mit Mauerbügel.

CHARACTERISTICS:
Sand-proof grilles for air intake in dusty environments.

CONSTRUCTION:
Frame provided at the bottom of holes for the discharge of the sand and two rows of C fins placed vertically in opposition. Construction in galvanized sheet metal, stainless steel, aluminium or other material on request.

UTILIZATION:
Air intake and the first stage of coarse filtration using the principle of inertial separation. Maximum operating temperature 200 °C, operating pressure up to 1000 pa.

FIXING:
By means of self-tapping screws on the frame or on request with brackets to wall.

FILTERUNG UND SCHALLDÄMPFER
FILTERS AND SOUND ATTENUATORS





GA1 312



Schalldämpfendes Gitter, Tiefe 300 mm.

Aphonic grille, 300 mm depth.

GA2 314



Schalldämpfendes Gitter, Tiefe 150 mm.

Aphonic grille, 50 mm depth.

SRA10050 316



Rechteckige Schalldämpfer mit Schallwänden, 100 mm, Luftdurchlässe von 50 mm.

Sound attenuators Splitters 100 mm - Airflows 50 mm

SRA100100 318



Rechteckige Schalldämpfer mit Schallwänden, 100 mm, Luftdurchlässe von 100 mm.

Sound attenuators Splitters 100 mm - Airflows 100 mm

SRA100150 320



Rechteckige Schalldämpfer mit Schallwänden, 100 mm, Luftdurchlässe von 150 mm.

Sound attenuators Splitters 100 mm - Airflows 150 mm

SRA200100 322



Rechteckige Schalldämpfer mit Schallwänden, 200 mm, Luftdurchlässe von 100 mm.

Sound attenuators Splitters 200 mm - Airflows 100 mm

SRA200150 324



Rechteckige Schalldämpfer mit Schallwänden, 200 mm, Luftdurchlässe von 150 mm.

Sound attenuators Splitters 200 mm - Airflows 150 mm

SRA200200 326



Rechteckige Schalldämpfer mit Schallwänden, 200 mm, Luftdurchlässe von 200 mm.

Sound attenuators Splitters 200 mm - Airflows 200 mm

SRAF25 328



Beweglicher Schalldämpfer für runde Kanäle, Isolierung 25 mm.

Flexible circular sound attenuators, insulation 25 mm.

SRAF50 329



Beweglicher Schalldämpfer für runde Kanäle, Isolierung 50 mm.

Flexible circular sound attenuators, insulation 50 mm.

SET 330



Schallwände

Aphonic splitters.

SO 332



Runde Schalldämpfer

Circular sound attenuators.

FPF 336



Ebener Filter.
Flat filter.

FOF 337



Gewellter Filter.
Ondulated filter.

FTFV 338



Filter mit weichen Taschen G4.
Limp bag filters G4.

FTFVA 338



Filter mit weichen Taschen F6 / F7 / F8 / F9.
Limp bag filters F6 / F7 / F8 / F9

NTE 339



Filter mit steifen Taschen (Klassen EU 6 - EU 9).
Rigid bag filters (classes EU 6 - EU 9).

PFA 340



Anschlusskasten für HEPA Filter, geringe Turbulenz.
HEPA filter plenum with distribution with low turbulence.

PFAN60 342



Anschlusskasten für HEPA Filter, geringe Turbulenz.
HEPA filter plenum with distribution with low turbulence.

GA1



MERKMALE:
Schallschutzgitter einzeln, oder gekoppelt anzuwenden.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen und Lamellen aus verzinktem Stahl, mit geräuschdämmenden Lamellen und Lochstahl. Eine Ausführung ohne umlaufenden Rahmen ist möglich aus lackiertem Blech, Aluminium und Edelstahl.

EINSATZBEREICH:
Geräuscharmes Terminal für Kanal-Lüfteranlagen oder als geräuscharmes Luftdurchführungselement für industrielle Anwendungen..

BEFESTIGUNG:
Wandinstallation mit geeignetem Befestigungssystem (nicht geeignet für die Befestigung nur durch den Rahmen am Träger).

CHARACTERISTICS:
Aphonic grille for simple or coupled use.

CONSTRUCTION:
Frame and fins in galvanized steel with acoustic insulation of the fins and finish in perforated plate. Possibility of construction without perimeter frame and in painted steel, aluminum and stainless steel.

UTILIZATION:
Aphonic terminal for ducted ventilation systems or acoustic air transit element for industrial applications.

FIXING:
Wall installation with the creation of an adequate support system (not sufficient to fix the frame to the wall).

MODELL DICKE 300 mm - MODEL 300 mm THICKNESS

PREISE - PRICES

ANZ. LAMELLEN - N. FINS	1	2	3	4	5	6
HÖHE-HEIGHT	450	600	750	900	1050	1200
HALTERUNG	€	€	€	€	€	€
300						
400						
500						
600						
700						
800						
900						
1000						
1100						
1200						
1300						
1400						
1500						
1600						
1700						
1800						-
1900	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-

ANZ. LAMELLEN - N. FINS	7	8	9	10	11
HÖHE-HEIGHT	1350	1500	1650	1800	1950
HALTERUNG	€	€	€	€	€
300					
400					
500					
600			-	-	-
700			-	-	-
800			-	-	-
900			-	-	-
1000			-	-	-
1100			-	-	-
1200		-	-	-	-
1300		-	-	-	-
1400		-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-

Version aus verzinktem Blech mit Rahmen - Galvanized steel version with frame

EINFÜGUNGSDÄMPFUNG - INSERTION LOSS

Frequenz - Frequency	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Einzelgitter - Single louvre	dB(A)	3	4	5	9	12	15	14	15
Doppelgitter - Double louvre	dB(A)	4	5	9	15	22	27	25	24

SCHALLREDUZIERUNG - SOUND-REDUCTION INDEX

Frequenz - Frequency	Hz	125	250	500	1000	2000	4000
Einzelgitter - Single louvre	dB(A)	6	7	10	14	17	15
Doppelgitter - Double louvre	dB(A)	6	10	17	24	30	27

DRUCKVERLUST - PRESSURE DROP

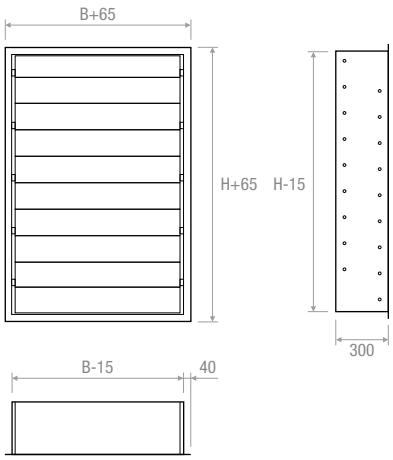
EINZELGITTER - SINGLE GRILLE									
Frontalgeschwindigkeit - Front speed	m/s	1	2	3	4	5	6	8	10
Lastverlust bei Abluft - Expulsion pressure drop	Pa	8	31	68	120	186	266	468	724
Lastverlust bei Ansaugung - Intake pressure drop	Pa	7	27	58	102	157	224	391	604

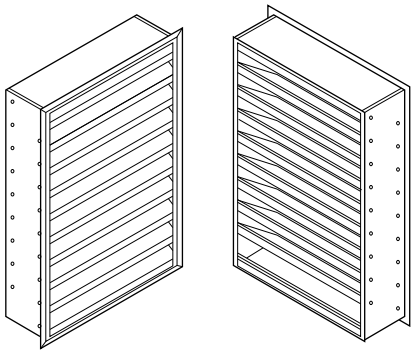
DOPPELGRILL - DOUBLE GRILLE									
Frontalgeschwindigkeit - Front speed	m/s	1	2	3	4	5	6	8	10
Lastverlust bei Abluft - Expulsion pressure drop	Pa	13	53	121	218	344	499	897	1414
Lastverlust bei Ansaugung - Intake pressure drop	Pa	11	47	107	193	304	441	793	1250

BEISPIEL FÜR DIE AUSWAHL EINES SCHALLDÄMPENDEN GITTERS - ACOUSTIC GRILLE SAMPLE SELECTION

EINZELGITTER BEI ANSAUGUNG - SINGLE GRILLE INTAKE OPERATION									
Luftdurchsatz - Air flow	m3/h	8100							
Basis - Base	mm	1000							
Höhe - Height	mm	750							
Frontalgeschwindigkeit - Front speed	m/s	3							
Lastverlust - Pressure Drop	Pa	58							
Luftdämpfung - Attenuation	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	dB(A)	3	4	5	9	12	15	14	15

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS





GA2



MERKMALE:
Schallschutzgitter einzeln, oder gekoppelt anzuwenden.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen und Lamellen aus verzinktem Stahl, mit geräuschdämmenden Lamellen und Lochstahl. Eine Ausführung ohne umlaufenden Rahmen ist möglich aus lackiertem Blech, Aluminium und Edelstahl.

EINSATZBEREICH:
Geräuscharmes Terminal für Kanal-Lüfteranlagen oder als geräuscharmes Luftdurchführungselement für industrielle Anwendungen..

BEFESTIGUNG:
Wandinstallation mit geeignetem Befestigungssystem (nicht geeignet für die Befestigung nur durch den Rahmen am Träger).

CHARACTERISTICS:
Aphonic grille for simple or coupled use.

CONSTRUCTION:
Frame and fins in galvanized steel with acoustic insulation of the fins and finish in perforated plate. Possibility of construction without perimeter frame and in painted steel, aluminum and stainless steel.

UTILIZATION:
Aphonic terminal for ducted ventilation systems or acoustic air transit element for industrial applications.

FIXING:
Wall installation with the creation of an adequate support system (not sufficient to fix the frame to the wall).

MODELL DICKE 150 mm - MODEL 150 mm THICKNESS

PREISE - PRICES

ANZ. LAMELLEN - N. FINS	1	2	3	4	5	6
HÖHE-HEIGHT	450	600	750	900	1050	1200
HALTERUNG	€	€	€	€	€	€
300						
400						
450						
500						
600						
700						
750						
800						
900						
1000						
1050						
1100						
1200						
1300						
1350						
1400						
1500						
1600	-	-	-	-	-	-

ANZ. LAMELLEN - N. FINS	7	8	9	10	11
HÖHE-HEIGHT	1350	1500	1650	1800	1950
HALTERUNG	€	€	€	€	€
300					
400					
450					
500					
600					
700					
750					
800					
900					
1000					
1050					-
1100				-	-
1200			-	-	-
1300		-	-	-	-
1350		-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-

Version aus verzinktem Blech mit Rahmen - Galvanized steel version with frame

EINFÜGUNGSDÄMPFUNG - INSERTION LOSS

Frequenz - Frequency	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	dB(A)	2	3	3	7	9	11	10	11

SCHALLREDUZIERUNG - SOUND-REDUCTION INDEX

Frequenz - Frequency	Hz	125	250	500	1000	2000	4000
	dB(A)	3	5	7	10	11	11

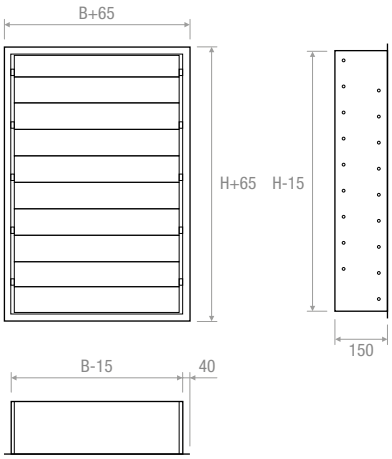
DRUCKVERLUST - PRESSURE DROP

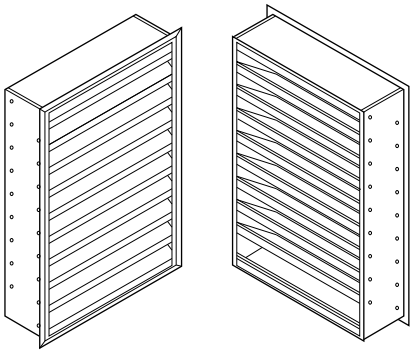
Frontalgeschwindigkeit - Front speed	m/s	1	2	3	4	5	6	8	10
Lastverlust bei Abluft - Expulsion pressure drop	Pa	6	23	52	90	140	200	351	544
Lastverlust bei Ansaugung - Intake pressure drop	Pa	5	19	42	74	114	162	284	438

BEISPIEL FÜR DIE AUSWAHL EINES SCHALLDÄMPENDEN GITTERS - ACOUSTIC GRILLE SAMPLE SELECTION

EINZELGITTER BEI ANSAUGUNG - SINGLE GRILLE INTAKE OPERATION									
Luftdurchsatz - Air flow	m3/h	2600							
Basis - Base	mm	600							
Höhe - Height	mm	600							
Frontalgeschwindigkeit - Front speed	m/s	2							
Lastverlust - Pressure Drop	Pa	20							
Luftdämpfung - Attenuation	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	dB(A)	2	3	3	7	9	11	10	11

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS





SRA10050



FIL-SIL

MERKMALE:
Absorption-Schalldämpferkulissen

MATERIAL:
Gehäuse aus verzinktem Stahl. 60 kg/m³ Mineralwolldämmung.

30 mm Flanschprofil für Schalldämpfer mit Umfang <6 m.
40 mm Flanschprofil für Schalldämpfer mit Umfang > 6m.

Kulissen ab 100 mm.
Luftströmung ab 50 mm.

CHARACTERISTICS:
Rectangular sound attenuator.

MATERIAL:
Casing in galvanized steel. Splitter in mineral wool 60 kg/mc.

30 mm flange profile for sound attenuator with a perimeter <6 m.
40 mm flange profile for sound attenuator with a perimeter> 6 m.

Splitters: 100 mm.
Airflows: 50 mm.

PREISE - PRICES

BxH mm	NETTO-OBER-FLÄCHE LUFTDURCH-LASS m² FREE AREA mq	ANZ. KULISSEN N. SPLIT-TERS	OHNE NETZ - WITHOUT MESH L LÄNGE - LENGHT mm					
			600	900	1200	1500	1800	2100
			€	€	€	€	€	€
150x200	0,01	1						
150x300	0,02	1						
150x400	0,02	1						
150x500	0,03	1						
300x200	0,02	2						
300x300	0,03	2						
300x400	0,04	2						
300x500	0,05	2						
300x600	0,06	2						
450x300	0,05	3						
450x400	0,06	3						
450x500	0,08	3						
450x600	0,09	3						
450x800	0,12	3						
600x300	0,06	4						
600x400	0,08	4						
600x600	0,12	4						
600x800	0,16	4						
600x1000	0,20	4						
600x1200	0,24	4						
750x400	0,10	5						
750x500	0,13	5						
750x600	0,15	5						
750x900	0,23	5						
750x1000	0,25	5						
900x400	0,12	6						
900x500	0,15	6						
900x600	0,18	6						
900x800	0,24	6						
900x1000	0,30	6						
900x1200	0,36	6						
1050x800	0,28	7						
1050x1000	0,35	7						
1050x1200	0,42	7						

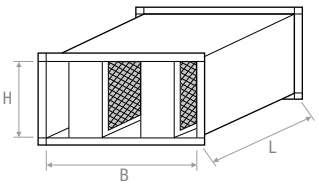
BEISPIEL FÜR DIE AUSWAHL EINES SCHALLDÄMPFERS - SOUND ATTENUATOR SAMPLE SELECTION

Luftdurchsatz - Air flow	m3/h	3890							
Basis - Base	mm	600							
Höhe - Height	mm	600							
Länge - Length	mm	1200							
Free area	mq	0,12							
Effektive Geschwindigkeit Effective speed	m/s	9							
Lastverlust - Pressure Drop	Pa	75							
Luftdämpfung - Attenuation	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	dB(A)	4	12	27	42	49	49	34	27

PREISE - PRICES

BxH mm	NETTO-OBER-FLÄCHE LUFTDURCH-LASS m² FREE AREA mq	ANZ. KULISSEN N. SPLIT-TERS	MIT NETZ - WITH MESH L LÄNGE - LENGHT mm					
			600	900	1200	1500	1800	2100
			€	€	€	€	€	€
150x200	0,01	1						
150x300	0,02	1						
150x400	0,02	1						
150x500	0,03	1						
300x200	0,02	2						
300x300	0,03	2						
300x400	0,04	2						
300x500	0,05	2						
300x600	0,06	2						
450x300	0,05	3						
450x400	0,06	3						
450x500	0,08	3						
450x600	0,09	3						
450x800	0,12	3						
600x300	0,06	4						
600x400	0,08	4						
600x600	0,12	4						
600x800	0,16	4						
600x1000	0,20	4						
600x1200	0,24	4						
750x400	0,10	5						
750x500	0,13	5						
750x600	0,15	5						
750x900	0,23	5						
750x1000	0,25	5						
900x400	0,12	6						
900x500	0,15	6						
900x600	0,18	6						
900x800	0,24	6						
900x1000	0,30	6						
900x1200	0,36	6						
1050x800	0,28	7						
1050x1000	0,35	7						
1050x1200	0,42	7						

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



EINFÜGUNGSDÄMPFUNG - INSERTION LOSS

Länge Lenght mm	dB							
	Frequenz - Frequency (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
600	3	8	13	19	28	29	22	20
900	4	11	22	34	48	48	31	24
1200	4	12	27	42	49	49	34	27
1500	5	14	32	49	50	50	40	29
1800	5	16	36	49	50	50	44	31
2100	6	17	41	49	50	50	49	33

DRUCKVERLUST - PRESSURE DROP

Länge Lenght mm	pa							
	Strömungsgeschwindigkeit m/s - Crossing Speed m/s							
	2	4	6	8	10	12	14	16
600	3	12	28	49	77	111	150	196
900	3	14	31	55	86	124	169	221
1200	3	14	33	58	92	132	179	232
1500	4	15	35	61	96	138	188	246
1800	4	16	37	64	101	145	198	265
2100	4	17	38	68	106	152	207	271

SRA100100



FIL-SIL

MERKMALE:
Absorption-Schalldämpferkulissen

MATERIAL:
Gehäuse aus verzinktem Stahl. 60 kg/m³ Mineralwolldämmung.

30 mm Flanschprofil für Schalldämpfer mit Umfang <6 m.
40 mm Flanschprofil für Schalldämpfer mit Umfang > 6m.

Kulissen ab 100 mm.
Luftströmung ab 100 mm.

CHARACTERISTICS:
Rectangular sound attenuator.

MATERIAL:
Casing in galvanized steel. Splitter in mineral wool 60 kg/mc.

30 mm flange profile for sound attenuator with a perimeter <6 m.
40 mm flange profile for sound attenuator with a perimeter> 6 m.

Splitters: 100 mm.
Airflows: 100 mm.

PREISE - PRICES

BxH mm	NETTO-OBER-FLÄCHE LUFTDURCH-LASS m² FREE AREA mq	ANZ. KULISSEN N. SPLIT-TERS	OHNE NETZ - WITHOUT MESH L LÄNGE - LENGHT mm 600 €	900 €	1200 €	1500 €	1800 €	2100 €
200x200	0,02	1						
200x350	0,04	1						
200x400	0,04	1						
200x500	0,05	1						
200x600	0,06	1						
400x300	0,06	2						
400x400	0,08	2						
400x500	0,1	2						
400x700	0,14	2						
600x300	0,09	3						
600x400	0,12	3						
600x500	0,15	3						
600x600	0,18	3						
600x700	0,21	3						
600x900	0,27	3						
800x400	0,16	4						
800x500	0,2	4						
800x600	0,24	4						
800x800	0,32	4						
800x1000	0,4	4						
800x1200	0,48	4						
1000x400	0,2	5						
1000x600	0,3	5						
1000x800	0,4	5						
1000x1000	0,5	5						
1000x1200	0,6	5						
1200x400	0,24	6						
1200x600	0,36	6						
1200x800	0,48	6						
1200x1000	0,6	6						
1200x1200	0,72	6						
1200x1400	0,84	6						
1400x600	0,42	7						
1400x900	0,63	7						
1400x1000	0,7	7						
1400x1200	0,84	7						
1400x1400	0,98	7						

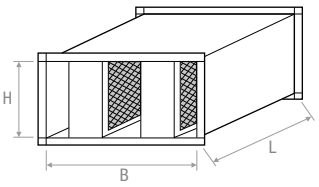
BEISPIEL FÜR DIE AUSWAHL EINES SCHALLDÄMPFERS - SOUND ATTENUATOR SAMPLE SELECTION

Luftdurchsatz - Air flow	m3/h	10800							
Basis - Base	mm	1000							
Höhe - Height	mm	600							
Länge - Length	mm	1500							
Free area	mq	0,3							
Effektive Geschwindigkeit Effective speed	m/s	10							
Lastverlust - Pressure Drop	Pa	67							
Luftdämpfung - Attenuation	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	dB(A)	4	10	24	38	50	46	26	17

PREISE - PRICES

BxH mm	NETTO-OBER-FLÄCHE LUFTDURCH-LASS m² FREE AREA mq	ANZ. KULISSEN N. SPLIT-TERS	MIT NETZ - WITH MESH L LÄNGE - LENGHT mm					
			600	900	1200	1500	1800	2100
			€	€	€	€	€	€
200x200	0,02	1						
200x350	0,04	1						
200x400	0,04	1						
200x500	0,05	1						
200x600	0,06	1						
400x300	0,06	2						
400x400	0,08	2						
400x500	0,1	2						
400x700	0,14	2						
600x300	0,09	3						
600x400	0,12	3						
600x500	0,15	3						
600x600	0,18	3						
600x700	0,21	3						
600x900	0,27	3						
800x400	0,16	4						
800x500	0,2	4						
800x600	0,24	4						
800x800	0,32	4						
800x1000	0,4	4						
800x1200	0,48	4						
1000x400	0,2	5						
1000x600	0,3	5						
1000x800	0,4	5						
1000x1000	0,5	5						
1000x1200	0,6	5						
1200x400	0,24	6						
1200x600	0,36	6						
1200x800	0,48	6						
1200x1000	0,6	6						
1200x1200	0,72	6						
1200x1400	0,84	6						
1400x600	0,42	7						
1400x900	0,63	7						
1400x1000	0,7	7						
1400x1200	0,84	7						
1400x1400	0,98	7						

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



EINFÜGUNGSDÄMPFUNG - INSERTION LOSS

Länge Lenght mm	dB							
	Frequenz - Frequency (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
600	2	5	10	15	21	20	15	12
900	3	8	17	26	36	33	20	14
1200	3	9	21	33	44	40	23	15
1500	4	10	24	38	50	46	26	17
1800	4	11	28	43	50	48	29	18
2100	4	12	31	49	50	50	32	20

DRUCKVERLUST - PRESSURE DROP

Länge Lenght mm	pa							
	Strömungsgeschwindigkeit m/s - Crossing Speed m/s							
	2	4	6	8	10	12	14	16
600	2	9	19	34	54	77	105	137
900	2	10	22	39	60	87	118	154
1200	2	10	23	41	64	93	125	165
1500	3	11	24	43	67	97	131	172
1800	3	12	26	45	71	103	138	182
2100	3	12	27	47	74	106	145	189

SRA100150



FIL-SIL

MERKMALE:
Absorption-Schalldämpferkulissen

MATERIAL:
Gehäuse aus verzinktem Stahl. 60 kg/m³ Mineralwolldämmung.

30 mm Flanschprofil für Schalldämpfer mit Umfang <6 m.
40 mm Flanschprofil für Schalldämpfer mit Umfang > 6m.

Kulissen ab 100 mm.
Luftströmung ab 150 mm.

CHARACTERISTICS:
Rectangular sound attenuator.

MATERIAL:
Casing in galvanized steel. Splitter in mineral wool 60 kg/mc.

30 mm flange profile for sound attenuator with a perimeter <6 m.
40 mm flange profile for sound attenuator with a perimeter> 6 m.

Splitters: 100 mm.
Airflows: 150 mm.

PREISE - PRICES

BxH mm	NETTO-OBER-FLÄCHE LUFTDURCH-LASS m² FREE AREA mq	ANZ. KULISSEN N. SPLIT-TERS	OHNE NETZ - WITHOUT MESH L LÄNGE - LENGHT mm 600 €	900 €	1200 €	1500 €	1800 €	2100 €
250x200	0,03	1						
250x400	0,06	1						
250x500	0,08	1						
500x300	0,09	2						
500x400	0,12	2						
500x600	0,18	2						
500x800	0,24	2						
750x400	0,18	3						
750x600	0,27	3						
750x800	0,36	3						
750x900	0,41	3						
750x1000	0,45	3						
1000x600	0,36	4						
1000x800	0,48	4						
1000x900	0,54	4						
1000x1200	0,72	4						
1250x600	0,45	5						
1250x900	0,68	5						
1250x1200	0,9	5						
1250x1500	1,13	5						
1500x900	0,81	6						
1500x1200	1,08	6						
1500x1500	1,35	6						

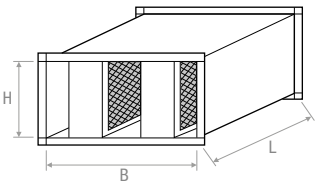
BEISPIEL FÜR DIE AUSWAHL EINES SCHALLDÄMPFERS - SOUND ATTENUATOR SAMPLE SELECTION

Luftdurchsatz - Air flow	m3/h	3240							
Basis - Base	mm	500							
Höhe - Height	mm	300							
Länge - Length	mm	600							
Free area	mq	0,09							
Effektive Geschwindigkeit Effective speed	m/s	10							
Lastverlust - Pressure Drop	Pa	40							
Luftdämpfung - Attenuation	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	dB(A)	2	4	8	12	17	15	11	8

PREISE - PRICES

BxH mm	NETTO-OBER-FLÄCHE LUFTDURCH-LASS m² FREE AREA mq	ANZ. KULISSEN N. SPLIT-TERS	MIT NETZ - WITH MESH L LÄNGE - LENGHT mm					
			600	900	1200	1500	1800	2100
			€	€	€	€	€	€
250x200	0,03	1						
250x400	0,06	1						
250x500	0,08	1						
500x300	0,09	2						
500x400	0,12	2						
500x600	0,18	2						
500x800	0,24	2						
750x400	0,18	3						
750x600	0,27	3						
750x800	0,36	3						
750x900	0,41	3						
750x1000	0,45	3						
1000x600	0,36	4						
1000x800	0,48	4						
1000x900	0,54	4						
1000x1200	0,72	4						
1250x600	0,45	5						
1250x900	0,68	5						
1250x1200	0,9	5						
1250x1500	1,13	5						
1500x900	0,81	6						
1500x1200	1,08	6						
1500x1500	1,35	6						

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



EINFÜGUNGSDÄMPFUNG - INSERTION LOSS

Länge Lenght mm	dB							
	Frequenz - Frequency (Hz)							
	63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**
600	2	4	8	12	17	15	11	8
900	2	6	13	22	28	24	15	10
1200	2	6	16	26	34	29	17	10
1500	3	7	19	31	39	34	19	11
1800	4	8	22	35	44	38	21	12
2100	4	9	24	40	50	43	23	13

DRUCKVERLUST - PRESSURE DROP

Länge Lenght mm	pa							
	Strömungsgeschwindigkeit m/s - Crossing Speed m/s							
	2	**4**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**
600	2	6	14	26	40	58	79	103
900	2	7	16	29	45	65	89	116
1200	2	7	17	31	47	68	95	124
1500	2	8	18	32	50	73	99	129
1800	2	8	19	34	53	77	102	136
2100	2	9	20	35	55	80	109	142

SRA200100



FIL-SIL

MERKMALE:
Absorption-Schalldämpferkulissen

MATERIAL:
Gehäuse aus verzinktem Stahl.
60 kg/m³ Mineralwolldämmung.

30 mm Flanschprofil für Schalldämpfer mit Umfang <6 m.
40 mm Flanschprofil für Schalldämpfer mit Umfang > 6m.

Kulissen ab 200 mm.
Luftströmung ab 100 mm.

CHARACTERISTICS:
Rectangular sound attenuator.

MATERIAL:
Casing in galvanized steel.
Splitter in mineral wool 60 kg/mc.

30 mm flange profile for sound attenuator with a perimeter <6 m.
40 mm flange profile for sound attenuator with a perimeter> 6 m.

Splitters: 200 mm.
Airflows: 100 mm.

PREISE - PRICES

BxH mm	NETTO-OBER-FLÄCHE LUFTDURCH-LASS m² FREE AREA mq	ANZ. KULISSEN N. SPLIT-TERS	OHNE NETZ - WITHOUT MESH L LÄNGE - LENGHT mm 600 €	900 €	1200 €	1500 €	1800 €	2100 €
300x300	0,03	1						
300x450	0,05	1						
600x300	0,06	2						
600x450	0,09	2						
600x600	0,12	2						
900x300	0,09	3						
900x450	0,14	3						
900x600	0,18	3						
900x900	0,27	3						
900x1050	0,32	3						
1200x450	0,18	4						
1200x600	0,24	4						
1200x750	0,3	4						
1200x900	0,36	4						
1200x1050	0,42	4						
1200x1200	0,48	4						
1500x600	0,3	5						
1500x750	0,38	5						
1500x900	0,45	5						
1500x1200	0,6	5						
1500x1500	0,75	5						
1800x600	0,36	6						
1800x750	0,45	6						
1800x900	0,54	6						
1800x1200	0,72	6						
1800x1500	0,9	6						
1800x1800	1,08	6						
2100x900	0,63	7						
2100x1200	0,84	7						
2100x1500	1,05	7						
2100x1800	1,26	7						

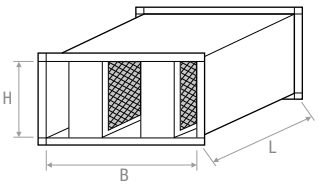
BEISPIEL FÜR DIE AUSWAHL EINES SCHALLDÄMPFERS - SOUND ATTENUATOR SAMPLE SELECTION

Luftdurchsatz - Air flow	m3/h	11880							
Basis - Base	mm	1200							
Höhe - Height	mm	750							
Länge - Length	mm	1800							
Free area	mq	0,3							
Effektive Geschwindigkeit Effective speed	m/s	11							
Lastverlust - Pressure Drop	Pa	86							
Luftdämpfung - Attenuation	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	dB(A)	4	11	27	44	50	48	29	19

PREISE - PRICES

BxH mm	NETTO-OBER-FLÄCHE LUFTDURCH-LASS m² FREE AREA mq	ANZ. KULISSEN N. SPLIT-TERS	MIT NETZ - WITH MESH L LÄNGE - LENGHT mm					
			600	900	1200	1500	1800	2100
			€	€	€	€	€	€
300x300	0,03	1						
300x450	0,05	1						
600x300	0,06	2						
600x450	0,09	2						
600x600	0,12	2						
900x300	0,09	3						
900x450	0,14	3						
900x600	0,18	3						
900x900	0,27	3						
900x1050	0,32	3						
1200x450	0,18	4						
1200x600	0,24	4						
1200x750	0,3	4						
1200x900	0,36	4						
1200x1050	0,42	4						
1200x1200	0,48	4						
1500x600	0,3	5						
1500x750	0,38	5						
1500x900	0,45	5						
1500x1200	0,6	5						
1500x1500	0,75	5						
1800x600	0,36	6						
1800x750	0,45	6						
1800x900	0,54	6						
1800x1200	0,72	6						
1800x1500	0,9	6						
1800x1800	1,08	6						
2100x900	0,63	7						
2100x1200	0,84	7						
2100x1500	1,05	7						
2100x1800	1,26	7						

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



EINFÜGUNGSDÄMPFUNG - INSERTION LOSS

Länge Lenght mm	dB							
	Frequenz - Frequency (Hz)							
	63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**
600	2	5	10	15	21	20	15	12
900	3	8	17	26	36	33	20	14
1200	3	9	19	29	40	37	22	15
1500	4	10	24	38	50	46	26	17
1800	4	11	27	44	50	48	29	19
2100	4	12	31	49	50	50	32	20

DRUCKVERLUST - PRESSURE DROP

Länge Lenght mm	pa							
	Strömungsgeschwindigkeit m/s - Crossing Speed m/s							
	2	**4**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**
600	2	9	19	34	54	77	105	137
900	2	10	22	39	60	87	118	154
1200	3	11	23	41	63	92	125	161
1500	3	11	24	43	67	97	131	172
1800	3	11	25	45	71	102	138	181
2100	3	12	27	47	74	106	145	189

SRA200150



MERKMALE:
Absorption-Schalldämpferkulissen

MATERIAL:
Gehäuse aus verzinktem Stahl. 60 kg/m³ Mineralwolldämmung.

30 mm Flanschprofil für Schalldämpfer mit Umfang <6 m.
40 mm Flanschprofil für Schalldämpfer mit Umfang > 6m.

Kulissen ab 200 mm.
Luftströmung ab 150 mm.

CHARACTERISTICS:
Rectangular sound attenuator.

MATERIAL:
Casing in galvanized steel. Splitter in mineral wool 60 kg/mc.

30 mm flange profile for sound attenuator with a perimeter <6 m.
40 mm flange profile for sound attenuator with a perimeter> 6 m.

Splitters: 200 mm.
Airflows: 150 mm.

PREISE - PRICES

BxH mm	NETTO-OBER-FLÄCHE LUFTDURCH-LASS m² FREE AREA mq	ANZ. KULISSEN N. SPLIT-TERS	OHNE NETZ - WITHOUT MESH L LÄNGE - LENGHT mm					
			600	900	1200	1500	1800	2100
			€	€	€	€	€	€
350x300	0,05	1						
350x450	0,07	1						
700x300	0,09	2						
700x450	0,14	2						
700x600	0,18	2						
700x750	0,23	2						
1050x300	0,14	3						
1050x450	0,2	3						
1050x600	0,27	3						
1050x750	0,34	3						
1050x900	0,41	3						
1050x1050	0,47	3						
1400x450	0,24	4						
1400x600	0,36	4						
1400x750	0,45	4						
1400x900	0,54	4						
1400x1050	0,63	4						
1400x1200	0,72	4						
1750x600	0,45	5						
1750x750	0,56	5						
1750x900	0,68	5						
1750x1200	0,9	5						
1750x1500	1,13	5						
1750x1800	1,35	5						
2100x600	0,54	6						
2100x750	0,68	6						
2100x900	0,81	6						
2100x1200	1,08	6						
2100x1500	1,35	6						
2100x1800	1,62	6						
2100x2100	1,89	6						
2450x900	0,95	7						
2450x1200	1,26	7						
2450x1500	1,58	7						
2450x1800	1,89	7						

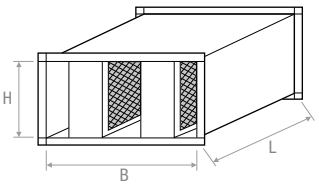
BEISPIEL FÜR DIE AUSWAHL EINES SCHALLDÄMPFERS - SOUND ATTENUATOR SAMPLE SELECTION

Luftdurchsatz - Air flow	m3/h	23330							
Basis - Base	mm	1400							
Höhe - Height	mm	1200							
Länge - Length	mm	2100							
Free area	mq	0,72							
Effektive Geschwindigkeit Effective speed	m/s	9							
Lastverlust - Pressure Drop	Pa	45							
Luftdämpfung - Attenuation	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	dB(A)	4	9	24	40	50	43	23	13

PREISE - PRICES

BxH mm	NETTO-OBER-FLÄCHE LUFTDURCH-LASS m² FREE AREA mq	ANZ. KULISSEN N. SPLIT-TERS	MIT NETZ - WITH MESH L LÄNGE - LENGHT mm					
			600	900	1200	1500	1800	2100
			€	€	€	€	€	€
350x300	0,05	1						
350x450	0,07	1						
700x300	0,09	2						
700x450	0,14	2						
700x600	0,18	2						
700x750	0,23	2						
1050x300	0,14	3						
1050x450	0,2	3						
1050x600	0,27	3						
1050x750	0,34	3						
1050x900	0,41	3						
1050x1050	0,47	3						
1400x450	0,24	4						
1400x600	0,36	4						
1400x750	0,45	4						
1400x900	0,54	4						
1400x1050	0,63	4						
1400x1200	0,72	4						
1750x600	0,45	5						
1750x750	0,56	5						
1750x900	0,68	5						
1750x1200	0,9	5						
1750x1500	1,13	5						
1750x1800	1,35	5						
2100x600	0,54	6						
2100x750	0,68	6						
2100x900	0,81	6						
2100x1200	1,08	6						
2100x1500	1,35	6						
2100x1800	1,62	6						
2100x2100	1,89	6						
2450x900	0,95	7						
2450x1200	1,26	7						
2450x1500	1,58	7						
2450x1800	1,89	7						

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



EINFÜGUNGSDÄMPFUNG - INSERTION LOSS

Länge Lenght mm	dB							
	Frequenz - Frequency (Hz)							
	63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**
600	2	4	8	12	17	15	11	8
900	2	6	13	22	28	24	15	10
1200	2	6	15	16	34	28	17	11
1500	3	7	19	31	39	34	19	11
1800	3	8	22	35	46	39	21	12
2100	4	9	24	40	50	43	23	13

DRUCKVERLUST - PRESSURE DROP

Länge Lenght mm	pa							
	Strömungsgeschwindigkeit m/s - Crossing Speed m/s							
	2	**4**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**
600	2	6	14	26	40	58	79	103
900	2	7	16	29	45	65	89	116
1200	2	7	17	30	47	70	95	123
1500	2	8	18	32	50	73	99	129
1800	2	8	19	34	52	76	104	135
2100	2	9	20	35	55	80	109	142

SRA200200



FIL-SIL

MERKMALE:
Absorption-Schalldämpferkulissen

MATERIAL:
Gehäuse aus verzinktem Stahl.
60 kg/m³ Mineralwolldämmung.

30 mm Flanschprofil für Schalldämpfer mit Umfang <6 m.
40 mm Flanschprofil für Schalldämpfer mit Umfang > 6m.

Kulissen ab 200 mm.
Luftströmung ab 200 mm.

CHARACTERISTICS:
Rectangular sound attenuator.

MATERIAL:
Casing in galvanized steel.
Splitter in mineral wool 60 kg/mc.

30 mm flange profile for sound attenuator with a perimeter <6 m.
40 mm flange profile for sound attenuator with a perimeter> 6 m.

Splitters: 200 mm.
Airflows: 200 mm.

PREISE - PRICES

BxH mm	NETTO-OBER-FLÄCHE LUFTDURCH-LASS m² FREE AREA mq	ANZ. KULISSEN N. SPLIT-TERS	OHNE NETZ - WITHOUT MESH L LÄNGE - LENGHT mm					
			600	900	1200	1500	1800	2100
			€	€	€	€	€	€
400x300	0,06	1						
400x450	0,09	1						
400x600	0,12	1						
800x300	0,12	2						
800x450	0,18	2						
800x600	0,24	2						
800x750	0,3	2						
800x900	0,36	2						
1200x450	0,27	3						
1200x600	0,36	3						
1200x750	0,45	3						
1200x900	0,54	3						
1200x1050	0,63	3						
1200x1200	0,72	3						
1600x600	0,48	4						
1600x750	0,6	4						
1600x900	0,72	4						
1600x1200	0,96	4						
1600x1500	1,2	4						
2000x750	0,75	5						
2000x900	0,9	5						
2000x1200	1,2	5						
2000x1500	1,5	5						
2000x1800	1,8	5						
2400x900	1,08	6						
2400x1200	1,44	6						
2400x1500	1,8	6						
2400x1800	2,16	6						

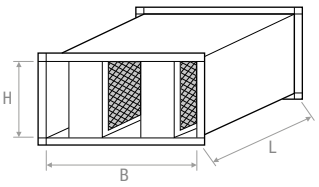
BEISPIEL FÜR DIE AUSWAHL EINES SCHALLDÄMPFERS - SOUND ATTENUATOR SAMPLE SELECTION

Luftdurchsatz - Air flow	m3/h	4320							
Basis - Base	mm	800							
Höhe - Height	mm	300							
Länge - Length	mm	1200							
Free area	mq	0,12							
Effektive Geschwindigkeit Effective speed	m/s	10							
Lastverlust - Pressure Drop	Pa	39							
Luftdämpfung - Attenuation	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	dB(A)	2	5	13	23	29	23	13	8

PREISE - PRICES

BxH mm	NETTO-OBER-FLÄCHE LUFTDURCH-LASS m² FREE AREA mq	ANZ. KULISSEN N. SPLIT-TERS	MIT NETZ - WITH MESH L LÄNGE - LENGHT mm					
			600	900	1200	1500	1800	2100
			€	€	€	€	€	€
400x300	0,06	1						
400x450	0,09	1						
400x600	0,12	1						
800x300	0,12	2						
800x450	0,18	2						
800x600	0,24	2						
800x750	0,3	2						
800x900	0,36	2						
1200x450	0,27	3						
1200x600	0,36	3						
1200x750	0,45	3						
1200x900	0,54	3						
1200x1050	0,63	3						
1200x1200	0,72	3						
1600x600	0,48	4						
1600x750	0,6	4						
1600x900	0,72	4						
1600x1200	0,96	4						
1600x1500	1,2	4						
2000x750	0,75	5						
2000x900	0,9	5						
2000x1200	1,2	5						
2000x1500	1,5	5						
2000x1800	1,8	5						
2400x900	1,08	6						
2400x1200	1,44	6						
2400x1500	1,8	6						
2400x1800	2,16	6						

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



EINFÜGUNGSDÄMPFUNG - INSERTION LOSS

Länge Lenght mm	dB							
	Frequenz - Frequency (Hz)							
	63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**
600	1	3	7	11	14	12	8	6
900	2	5	11	19	24	19	12	7
1200	2	5	13	23	29	23	13	8
1500	2	6	16	27	33	27	15	9
1800	3	6	19	32	38	32	16	9
2100	3	7	21	35	43	35	18	10

DRUCKVERLUST - PRESSURE DROP

Länge Lenght mm	pa							
	Strömungsgeschwindigkeit m/s - Crossing Speed m/s							
	2	**4**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**
600	1	5	12	21	33	47	64	84
900	1	6	13	24	37	53	73	95
1200	2	7	14	25	39	55	76	101
1500	2	7	15	26	41	59	81	105
1800	2	7	15	28	43	62	85	111
2100	2	7	16	29	45	65	89	116

SRAF25



FIL-SIL

MERKMALE:
Beweglicher Schalldämpfer für runde Kanäle,
Isolierung 25 mm.

AUSFÜHRUNG:
Außenblech aus Aluminium mit Schallisolierung aus Mineralwolle und Innenblech aus Aluminium. Nicht entflammbar nach DIN 4102 Kl. 1, resistent bis 200 °C, Krümmungsradius gleich dem 3-fachen des Durchmessers.

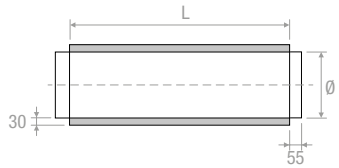
BEFESTIGUNG:
Anschluss steckbar.

CHARACTERISTICS:
Flexible circular sound attenuators, insulation 25 mm.

CONSTRUCTION:
External sheet of aluminium with mineral wool insulation and inner sheet of aluminium. Not flammable in accordance with DIN 4102 class A1, resistant to 200 °C, bending radius equal to 3 diameters.

FIXING:
Coupling.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



PREISE - PRICES

DURCHMESSER LUFTSTRÖMUNG DIAMETER AIR PASSAGE	L ⟶	LUFTDÄMPFUNG BEI 250 Hz ATTENUATION AT 250 HZ	
Ø mm	mm	dB(A)	€
80	500	5	
100	500	4	
125	500	4	
140	500	3,5	
150	500	3	
160	500	2	
180	500	2	
200	500	2	
224	500	2	
250	500	2	
280	500	2	
300	500	1,5	
315	500	1,5	
355	500	1,5	
400	500	1,5	
80	1000	10	
100	1000	8	
125	1000	8	
140	1000	7	
150	1000	6	
160	1000	4	
180	1000	4	
200	1000	4	
224	1000	4	
250	1000	4	
280	1000	4	
300	1000	3	
315	1000	3	
355	1000	3	
400	1000	3	
80	1500	15	
100	1500	12	
125	1500	12	
140	1500	10,5	
150	1500	9	
160	1500	6	
180	1500	6	
200	1500	6	
224	1500	6	
250	1500	6	
280	1500	6	
300	1500	4,5	
315	1500	4,5	
355	1500	4,5	
400	1500	4,5	
80	2000	20	
100	2000	16	
125	2000	16	
140	2000	14	
150	2000	12	
160	2000	8	
180	2000	8	
200	2000	8	
224	2000	8	
250	2000	8	
280	2000	8	
300	2000	6	
315	2000	6	
355	2000	6	
400	2000	6	

SRAF50

PREISE - PRICES

DURCHMESSER LUFTSTRÖMUNG DIAMETER AIR PASSAGE	L	LUFTDÄMPFUNG BEI 250 Hz ATTENUATION AT 250 HZ	
Ø mm	mm	dB(A)	€
80	500	9,5	
100	500	8	
125	500	6,5	
140	500	5,5	
150	500	5	
160	500	5	
180	500	4,5	
200	500	4,5	
224	500	4,5	
250	500	4	
280	500	3,5	
300	500	3	
315	500	3	
355	500	3	
400	500	2,5	
80	1000	19	
100	1000	16	
125	1000	13	
140	1000	11	
150	1000	10	
160	1000	10	
180	1000	9	
200	1000	9	
224	1000	9	
250	1000	8	
280	1000	7	
300	1000	6	
315	1000	6	
355	1000	6	
400	1000	5	
80	1500	28,5	
100	1500	24	
125	1500	19,5	
140	1500	16,5	
150	1500	15	
160	1500	15	
180	1500	13,5	
200	1500	13,5	
224	1500	13,5	
250	1500	12	
280	1500	10,5	
300	1500	9	
315	1500	9	
355	1500	9	
400	1500	7,5	
80	2000	39	
100	2000	32	
125	2000	26	
140	2000	22	
150	2000	20	
160	2000	20	
180	2000	18	
200	2000	18	
224	2000	18	
250	2000	16	
280	2000	14	
300	2000	12	
315	2000	12	
355	2000	12	
400	2000	10	



MERKMALE:
Beweglicher Schalldämpfer für runde Kanäle,
Isolierung 50 mm.

AUSFÜHRUNG:
Außenblech aus Aluminium mit Schallisolierung aus Mineralwolle und Innenblech aus Aluminium. Nicht entflammbar nach DIN 4102 Kl. 1, resistent bis 200 °C, Krümmungsradius gleich dem 3-fachen des Durchmessers.

BEFESTIGUNG:
Anschluss steckbar.

CHARACTERISTICS:
Flexible circular sound attenuators, insulation 50 mm.

CONSTRUCTION:
External sheet of aluminium with mineral wool insulation and inner sheet of aluminium. Not flammable in accordance with DIN 4102 class A1, resistant to 200 °C, bending radius equal to 3 diameters.

FIXING:
Coupling.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



SET



MERKMALE:
Schallisolierte Kulissen.

MATERIAL:
Mineralwolle zu 60 kg/m³
Kulissenrahmen aus verzinktem Blech.

CHARACTERISTICS:
Aphonic splitters.

MATERIAL:
Mineral wool 60 Kg/m³.
Frame in galvanized steel.

FIL-SIL

PREISE - PRICES

→	↑	OHNE NETZ - WITHOUT MESH KULISSENDICKE - SPLITTER THICKNESS			MIT NETZ - WITH MESH KULISSENDICKE - SPLITTER THICKNESS		
		100	150	200	100	150	200
L mm	H mm	€	€	€	€	€	€
500	200						
500	300						
500	400						
500	500						
500	600						
500	700						
500	800						
500	900						
500	1000						
500	1200						
750	200						
750	300						
750	400						
750	500						
750	600						
750	700						
750	800						
750	900						
750	1000						
750	1200						
1000	200						
1000	300						
1000	400						
1000	500						
1000	600						
1000	700						
1000	800						
1000	900						
1000	1000						
1000	1200						
1250	200						
1250	300						
1250	400						
1250	500						
1250	600						
1250	700						
1250	800						
1250	900						
1250	1000						
1250	1200						
1500	200						

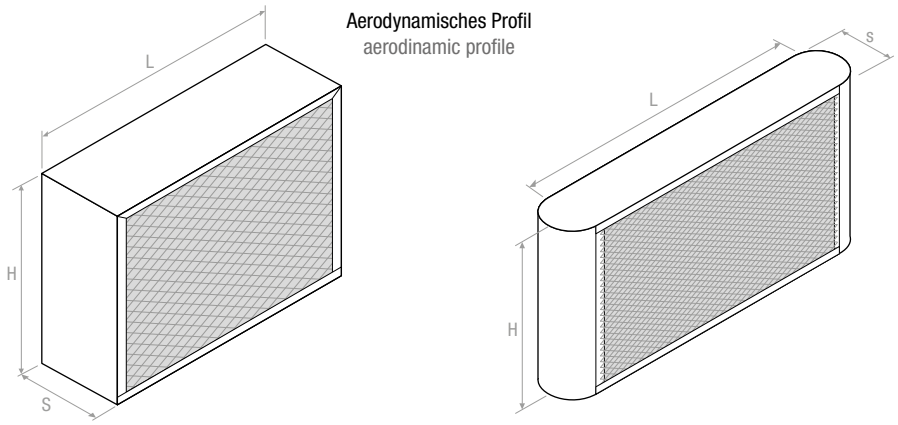
PREISE - PRICES

→	↑	OHNE NETZ - WITHOUT MESH KULISSENDICKE - SPLITTER THICKNESS			MIT NETZ - WITH MESH KULISSENDICKE - SPLITTER THICKNESS		
		100	150	200	100	150	200
L mm	H mm	€	€	€	€	€	€
1500	300						
1500	400						
1500	500						
1500	600						
1500	700						
1500	800						
1500	900						
1500	1000						
1500	1200						
1750	200						
1750	300						
1750	400						
1750	500						
1750	600						
1750	700						
1750	800						
1750	900						
1750	1000						
1750	1200						
2000	200						
2000	300						
2000	400						
2000	500						
2000	600						
2000	700						
2000	800						
2000	900						
2000	1000						
2000	1200						

Aerodynamisches Profil + 20% - Aerodinamic profile +20%

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

Aerodynamisches Profil
aerodinamic profile



	Abmessungen Dimensions	
H	mm	Höhe - Height
L	mm	Länge - Lenght
S	mm	KULISSENDICKE - SPLITTER THICKNESS

SO



MERKMALE:
Runde Schalldämpfer:

MATERIAL:
Gehäuse aus verzinktem Stahl
60 kg/m³ Mineralwolldämmung.
Dämmstärke:
70 mm (Ø ≤ 400 mm)
80 mm (Ø 450/630 mm)
100 mm (Ø ⩾ 710 mm).

BEFESTIGUNG:
Steckbar (E) - Flansch (F)

VARIANTEN:
Ohne Spitze (N).
Mit Spitze (V).

CHARACTERISTICS:
Circular sound attenuators.

MATERIAL:
Casing in galvanized steel.
Insulation in mineral wool
60 kg/mc.
Insulation thickness:
70 mm (Ø ≤ 400 mm)
80 mm (Ø 450/630 mm)
100 mm (Ø ⩾ 710 mm).

FIXING:
Coupling (E) - Flange (F).

VARIANT:
Without ogive (N).
With ogive (V).

PREISE - PRICES

		OHNE SPITZE WITHOUT OGIVE	MIT SPITZE WITH OGIVE
		STECKBAR COUPLING	STECKBAR COUPLING
Ø mm	L mm	€	€
200	250		
225	250		
250	250		
280	250		
315	250		
355	250		
400	250		
450	250		
500	250		
560	250		
630	250		
710	250		
800	250		
900	250		
1000	250		
200	500		
225	500		
250	500		
280	500		
315	500		
355	500		
400	500		
450	500		
500	500		
560	500		
630	500		
710	500		
800	500		
900	500		
1000	500		
200	750		
225	750		
250	750		
280	750		
315	750		
355	750		
400	750		
450	750		
500	750		
560	750		
630	750		
710	750		
800	750		
900	750		
1000	750		

		OHNE SPITZE WITHOUT OGIVE	MIT SPITZE WITH OGIVE
		STECKBAR COUPLING	STECKBAR COUPLING
Ø mm	L mm	€	€
200	1000		
225	1000		
250	1000		
280	1000		
315	1000		
355	1000		
400	1000		
450	1000		
500	1000		
560	1000		
630	1000		
710	1000		
800	1000		
900	1000		
1000	1000		
200	1250		
225	1250		
250	1250		
280	1250		
315	1250		
355	1250		
400	1250		
450	1250		
500	1250		
560	1250		
630	1250		
710	1250		
800	1250		
900	1250		
1000	1250		
200	1500		
225	1500		
250	1500		
280	1500		
315	1500		
355	1500		
400	1500		
450	1500		
500	1500		
560	1500		
630	1500		
710	1500		
800	1500		
900	1500		
1000	1500		

EINFÜGUNGSDÄMPFUNG - INSERTION LOSS

Ø mm	L mm	Ohne Spitze - Without Ogive dB Frequenz Hz - Frequency Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250	1 x d	1	1	2	6	13	6	2	3
	1,5 x d	1	2	4	8	15	8	3	3
	2 x d	1	2	5	10	17	9	4	3
315	1 x d	1	1	3	6	12	6	2	2
	1,5 x d	1	2	4	9	14	7	2	2
	2 x d	1	2	5	12	16	8	3	3
355	1 x d	1	1	3	7	12	5	1	2
	1,5 x d	1	2	4	10	14	6	2	2
	2 x d	1	3	6	13	16	8	3	2
400	1 x d	1	1	3	7	12	5	1	2
	1,5 x d	1	2	4	11	14	6	2	2
	2 x d	1	3	6	14	16	7	2	2
450	1 x d	1	1	3	8	12	5	1	2
	1,5 x d	1	2	5	11	14	6	2	2
	2 x d	1	3	6	15	16	7	2	2
500	1 x d	1	1	3	8	11	4	1	2
	1,5 x d	1	2	5	12	14	6	2	2
	2 x d	1	3	7	16	16	7	2	2
560	1 x d	0	1	3	9	11	4	1	1
	1,5 x d	1	2	5	13	14	5	1	2
	2 x d	1	3	7	17	17	7	2	2
630	1 x d	0	1	4	10	11	4	1	1
	1,5 x d	1	2	6	14	14	5	1	2
	2 x d	1	3	8	19	17	7	2	2
710	1 x d	0	1	4	10	11	4	1	1
	1,5 x d	1	2	6	15	14	5	1	1
	2 x d	1	3	8	20	17	6	2	2
800	1 x d	0	1	4	11	11	4	1	1
	1,5 x d	1	2	6	16	14	5	1	1
	2 x d	1	3	9	22	17	6	1	2
900	1 x d	0	1	4	12	11	3	1	1
	1,5 x d	1	2	7	18	15	5	1	1
	2 x d	1	3	9	24	18	6	1	2
1000	1 x d	0	1	5	13	11	3	0	1
	1,5 x d	1	2	7	19	15	5	1	1
	2 x d	1	3	10	25	18	6	1	1

Ø mm	L mm	Ohne Spitze - Without Ogive dB Frequenz Hz - Frequency Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250	1 x d	0	2	5	9	5	6	11	13
	1,5 x d	0	3	6	11	10	11	15	15
	2 x d	1	3	7	13	15	16	18	17
315	1 x d	0	2	5	9	7	7	10	11
	1,5 x d	1	3	6	12	13	13	14	13
	2 x d	1	4	8	14	19	19	18	15
355	1 x d	1	2	5	9	8	8	10	11
	1,5 x d	2	3	6	12	15	14	14	12
	2 x d	2	4	8	15	21	20	17	14
400	1 x d	1	2	5	10	9	9	10	10
	1,5 x d	2	3	6	13	16	15	13	12
	2 x d	2	4	8	16	24	22	17	13
450	1 x d	1	2	5	10	10	10	9	9
	1,5 x d	2	3	7	13	18	16	13	11
	2 x d	2	4	8	16	26	23	17	13
500	1 x d	1	2	5	10	12	11	9	8
	1,5 x d	2	3	7	14	20	18	13	10
	2 x d	2	4	9	17	28	25	17	12
560	1 x d	1	2	5	11	13	12	9	8
	1,5 x d	2	3	7	14	22	19	13	10
	2 x d	3	4	9	18	31	26	17	12
630	1 x d	1	2	5	11	15	12	9	7
	1,5 x d	2	3	7	15	24	20	13	9
	2 x d	3	5	9	19	34	28	17	11
710	1 x d	1	2	5	12	16	13	9	7
	1,5 x d	2	4	8	16	27	22	13	9
	2 x d	3	5	10	20	37	30	17	11
800	1 x d	1	2	6	12	18	14	9	7
	1,5 x d	2	4	8	17	29	23	13	8
	2 x d	3	5	10	22	40	31	17	10
900	1 x d	1	2	6	13	20	15	9	6
	1,5 x d	2	4	8	18	32	24	13	8
	2 x d	3	5	11	23	44	33	17	10
1000	1 x d	2	3	6	13	22	16	9	6
	1,5 x d	2	4	9	19	35	26	13	8
	2 x d	3	5	11	24	47	35	17	10

SON BEISPIEL FÜR DIE AUSWAHL EINES SCHALLDÄMPFERS - SOUND ATTENUATOR SAMPLE SELECTION

Luftdurchsatz - Air flow	mc/h	3450							
Durchmesser - Diameter	mm	400							
Länge - Length	mm	800							
Frontbereich - Frontal area	mq	0,12							
Frontalgeschwindigkeit - Front speed	m/s	8	Nur Lastverlust Kanal Only duct pressure drop						
Lastverlust - Pressure Drop	pa	3							
Luftdämpfung - Attenuation	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	dB(A)	1	3	6	14	16	7	2	2

SOV BEISPIEL FÜR DIE AUSWAHL EINES SCHALLDÄMPFERS - SOUND ATTENUATOR SAMPLE SELECTION

Luftdurchsatz - Air flow	mc/h	11150							
Durchmesser - Diameter	mm	630							
Länge - Length	mm	630							
Frontbereich - Frontal area	mq	0,31							
Frontalgeschwindigkeit - Front speed	m/s	10							
Lastverlust - Pressure Drop	pa	69							
Luftdämpfung - Attenuation	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	dB(A)	1	2	5	11	15	12	9	7

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



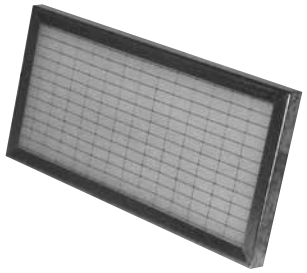
SILENCIADORES CIRCULARES CON OJIVA - DRUCKVERLUST - CIRCULAR SOUND ATTENUATOR WITH OGIVE - PRESSURE DROP

		PA								
		Frontalgeschwindigkeit Vf [m/s] - Frontal Speed V_f [m/s]								
Ø mm	L mm	2	3	4	5	6	7	8	9	10
250	1 x d	3	6	11	18	25	34	45	57	70
	1,5 x d	3	7	13	20	28	38	50	63	78
	2 x d	3	8	14	21	31	42	55	69	86
315	1 x d	3	6	11	17	25	34	45	56	69
	1,5 x d	3	7	12	19	28	38	49	63	77
	2 x d	3	8	14	21	31	42	54	69	85
355	1 x d	3	6	11	17	25	34	44	56	69
	1,5 x d	3	7	12	19	28	38	49	62	77
	2 x d	3	8	14	21	31	42	54	69	85
400	1 x d	3	6	11	17	25	34	44	56	69
	1,5 x d	3	7	12	19	28	38	49	62	77
	2 x d	3	8	14	21	30	41	54	68	84
450	1 x d	3	6	11	17	25	34	44	56	69
	1,5 x d	3	7	12	19	28	38	49	62	77
	2 x d	3	8	14	21	30	41	54	68	84
500	1 x d	3	6	11	17	25	34	44	56	69
	1,5 x d	3	7	12	19	28	38	49	62	76
	2 x d	3	8	14	21	30	41	54	68	84
560	1 x d	3	6	11	17	25	34	44	56	69
	1,5 x d	3	7	12	19	28	37	49	62	76
	2 x d	3	8	13	21	30	41	54	68	84
630	1 x d	3	6	11	17	25	34	44	56	69
	1,5 x d	3	7	12	19	27	37	49	62	76
	2 x d	3	8	13	21	30	41	53	67	83
710	1 x d	3	6	11	17	25	34	44	55	68
	1,5 x d	3	7	12	19	27	37	49	61	76
	2 x d	3	8	13	21	30	41	53	67	83
800	1 x d	3	6	11	17	25	34	44	55	68
	1,5 x d	3	7	12	19	27	37	48	61	76
	2 x d	3	8	13	21	30	41	53	67	83
900	1 x d	3	6	11	17	25	33	44	55	68
	1,5 x d	3	7	12	19	27	37	48	61	75
	2 x d	3	7	13	21	30	40	53	67	82
1000	1 x d	3	6	11	17	25	33	44	55	68
	1,5 x d	3	7	12	19	27	37	48	61	75
	2 x d	3	7	13	21	30	40	53	67	82

RUNDSCHALLDÄMPFER OHNE OGIVE - DRUCKVERLUST - CIRCULAR SOUND ATTENUATOR WITHOUT OGIVE - PRESSURE DROP

		PA								
		Frontalgeschwindigkeit Vf [m/s] - Frontal Speed V_f [m/s]								
Ø mm	L mm	2	3	4	5	6	7	8	9	10
250	1 x d	0	0	1	1	1	2	2	3	4
	1,5 x d	0	1	1	1	2	3	4	5	6
	2 x d	0	1	1	2	3	4	5	6	8
315	1 x d	0	0	0	1	1	1	2	2	3
	1,5 x d	0	0	1	1	2	2	3	4	5
	2 x d	0	1	1	2	2	3	4	5	6
355	1 x d	0	0	0	1	1	1	2	2	3
	1,5 x d	0	0	1	1	1	2	3	3	4
	2 x d	0	0	1	1	2	3	3	4	5
400	1 x d	0	0	0	1	1	1	2	2	2
	1,5 x d	0	0	1	1	1	2	2	3	4
	2 x d	0	0	1	1	2	2	3	4	5
450	1 x d	0	0	0	1	1	1	1	2	2
	1,5 x d	0	0	1	1	1	2	2	3	3
	2 x d	0	0	1	1	2	2	3	3	4
500	1 x d	0	0	0	0	1	1	1	2	2
	1,5 x d	0	0	0	1	1	1	2	2	3
	2 x d	0	0	1	1	1	2	2	3	4
560	1 x d	0	0	0	0	1	1	1	1	2
	1,5 x d	0	0	0	1	1	1	2	2	3
	2 x d	0	0	1	1	1	2	2	3	3
630	1 x d	0	0	0	0	1	1	1	1	2
	1,5 x d	0	0	0	1	1	1	1	2	2
	2 x d	0	0	0	1	1	1	2	2	3
710	1 x d	0	0	0	0	0	1	1	1	1
	1,5 x d	0	0	0	1	1	1	1	2	2
	2 x d	0	0	0	1	1	1	2	2	3
800	1 x d	0	0	0	0	0	1	1	1	1
	1,5 x d	0	0	0	0	1	1	1	1	2
	2 x d	0	0	0	1	1	1	2	2	2
900	1 x d	0	0	0	0	0	1	1	1	1
	1,5 x d	0	0	0	0	1	1	1	1	2
	2 x d	0	0	0	1	1	1	1	2	2
1000	1 x d	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	1,5 x d	0	0	0	0	1	1	1	1	1
	2 x d	0	0	0	0	1	1	1	2	2

FPF



FIL-SIL

MERKMALE:
Ebener Filter.

RAHMEN:
Verzinkter Stahl.

SCHUTZNETZ:
Metallfäden aus elektrisch verschweißtem, verzinktem Stahl.

FILTERWAND:
Kunststoff.
Filterklasse G2, G3, G4.

BAUREIHE:
Eben.

CHARACTERISTICS:
Flat filter.

FRAME:
Galvanised steel.

PROTECTION MESH:
Electro-welded galvanized steel wire.

FILTER MEMBRANE:
Synthetic material.
Efficiency G2 , G3 and G4.

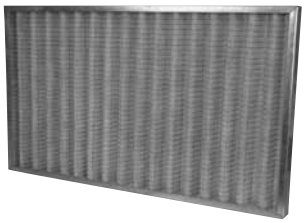
SERIES:
Flat.

PREISE - PRICES

	DICKE mm THICKNESS mm	EBENE FILTERZELLEN FLAT FILTERING CELLS		DICKE mm THICKNESS mm	EBENE FILTERZELLEN FLAT FILTERING CELLS
BxH mm		€	BxH mm		€
400x400	10		**400x400**	23	
400x500	10		**400x500**	23	
400x625	10		**400x625**	23	
500x500	10		**500x500**	23	
500x625	10		**500x625**	23	
610x610	10		**610x610**	23	
610x305	10		**610x305**	23	
592x592	10		**592x592**	23	
592x490	10		**592x490**	23	
592x287	10		**592x287**	23	

Andere verfügbare Abmessungen auf Anfrage - Other dimensions on request

FOF



PREISE - PRICES ■ LAGERND

	DICKE mm THICKNESS mm	WELLPAPPEN-ZELLFILTER UNDULATED CELL FILTERS
BxH mm		€
400x400	48	
400x500	48	
400x625	48	
500x500	48	
500x625	48	
610x610	48	
610x305	48	
592x592	48	
592x490	48	
592x287	48	

Andere verfügbare Abmessungen auf Anfrage - Other dimensions on request

MERKMALE:
Gewellter Filter.

RAHMEN:
Verzinkter Stahl.

SCHUTZNETZ:
Metallfäden aus elektrisch verschweißtem, verzinktem Stahl.

FILTERWAND:
Kunststoff.
Filterklasse G4.

BAUREIHE:
Gewellt.

CHARACTERISTICS:
Ondulated filter.

FRAME:
Galvanised steel.

PROTECTION MESH:
Electro-welded galvanized steel wire.

FILTER MEMBRANE:
Synthetic material.
Efficiency G4.

SERIES:
Ondulated.

FTFV



MERKMALE:
Taschenfilter mit weichen Taschen G4.

CHARACTERISTICS:
Limp bag filters G4.

PREISE - PRICES

ABMESSUNGEN mm - DIMENSIONS mm	TASCHEN - BAGS	€
287x592x360	3	
287x592x500	3	
490x592x360	5	
490x592x500	5	
592x592x360	6	
592x592x500	6	

Betriebsdaten - Working data	
Zusammensetzung Filterelement - Filter medium composition	Polyester - Polyester
Material Rahmen - Frame material	Verzinktes Blech - Galvanized sheet
Maximale Betriebstemperatur - Max working temperature	90 °C
Betrieb bei relativer Luftfeuchtigkeit, max. - Max working R.H.	90%
Empfohlene Strömungsgeschwindigkeit - Crossing Speed m/s	0,45 m/s
Gravimetrischer Wirkungsgrad - Average gravimetric efficiency	90%
Klassifizierung (EN 779:2002) - Classification (EN 779:2002)	G4
Flammverhalten - Flame resistance	F1 - DIN 53438
Regenerationsfähigkeit - Regeneration	NEIN

FTFVA



MERKMALE:
Taschenfilter mit weichen Taschen F6 / F7 / F8 / F9.

CHARACTERISTICS:
Limp bag filters F6 / F7 / F8 / F9.

PREISE - PRICES

ABMESSUNGEN mm - DIMENSIONS mm	TASCHEN - BAGS	F6	F7	F8	F9
		€	€	€	€
287x592x535	4				
287x592x636	4				
490x592x535	6				
592x592x535	8				
592x592x636	8				

Betriebsdaten - Working data				
Zusammensetzung Filterelement Filter medium composition	Synthetische Mikrofaser - Synthetic micro fibre			
Material Rahmen - Frame material	Verzinktes Blech - Galvanized sheet			
Maximale Betriebstemperatur Max working temperature	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C
Betrieb bei relativer Luftfeuchtigkeit, max. Max working R.H.	90%	90%	90%	90%
Farbmetrische Effizienz - Colorimetric efficiency	60-65%	80-85%	90-95%	95%
Klassifizierung (EN 779:2002) Classification (EN 779:2002)	**F6**	**F7**	**F8**	**F9**
Flammverhalten - Flame resistance	F1 - DIN 53438	F1 - DIN 53438	F1 - DIN 53438	F1 - DIN 53438
Regenerationsfähigkeit - Regeneration	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN

NTE



PREISE - PRICES

ABMESSUNGEN mm DIMENSIONS mm	FILTEROBER-FLÄCHE m² FILTER SURFACE m²	Luftdurchsatz m³/h AIR FLOW m³/h	ΔP (Pa) **NTE6**	ΔP (Pa) **NTE7**	ΔP (Pa) **NTE9**	**NTE6**	**NTE7**	**NTE9**
						€	€	€
287x592x292	7	2.100	110	130	150			
490x592x292	11	3.500	110	130	150			
592x592x292	14	4.250	100	130	150			

Betriebsdaten - Working data	
Zusammensetzung Filtereleament - Filter medium composition	Mikroglasfaser - Glass micro fibre
Material Rahmen - Frame material	Kunststoff - Plastic
Maximale Betriebstemperatur - Max working temperature	65 °C
Betrieb bei relativer Luftfeuchtigkeit, max. - Max working R.H.	90%
Farbmetrische Effizienz - Colorimetric efficiency	NTE6=65% NTE7=85% NTE9=95%
Klassifizierung (EN 779:2002) - Classification (EN 779:2002)	NTE6=F6 NTE7=F7 NTE9=F8/9
Regenerationsfähigkeit - Regeneration	NEIN

MERKMALE:
Filter mit steifen Taschen
F6 - F7 - F8/9.

CHARACTERISTICS:
Rigid bag filters
F6 - F7 - F8/9.

PFA



FIL-SIL

MERKMALE:
Anschlusskasten für HEPA Filter, geringe Turbulenz. Inklusive Klappe, exklusive Luftdurchlass.

AUSFÜHRUNG:
Anschlusskasten aus starkem Stahlblech, das mit bleiloser, antibakterieller Farbe RAL 9005 lackiert ist und einen größere Widerstand gegenüber dem UV Licht aufweist.
Leicht entnehmbarer Filter, Höhe 68 mm, Standard, mit Aluminiumrahmen.
Endlos-Dichtung aus Polyurethan.
Serienmäßig mit Druckabgriffen ausgestattet.
Dichtheitsklasse D nach UNI-EN 12237 ED EN 1507.

EINSATZBEREICH:
An der Decke, in Reinräumen.

VARIANTEN:
Ausführung aus Edelstahl AISI 304-316.

CHARACTERISTICS:
HEPA filter plenum with distribution with low turbulence. Including damper **excluded diffuser.**

CONSTRUCTION:
Thick steel plenum with paint finishing using antimicrobial RAL 9005 unleaded for ensuring greater resistance to ultraviolet rays.
Filter easy to remove with standard height 68 mm aluminium frame.
Polyurethane sealing gasket in one piece.
Equipped as standard with pressure taps.
Tightness class D according to UNI-EN 12237 and EN 1507.

UTILIZATION:
Ceiling in controlled contamination environments.

VARIANT:
Stainless steel construction 304-316.

ABMESSUNGEN - PREISE - MEASURES - PRICES

MODELL MODEL	ANSCHLUSSKASTEN PFA				FILTER - FILTER			
	D	A	B	H	ABMESSUNGEN DIMENSIONS	LUFTDURCHSATZ AIR FLOW *mc/h*		
	Ø	mm	mm	mm	mm	H13	H14	€
PFA 305	160	595X595	275x275	355	305x305x68	150	150	
PFA 395	198	750X595	542x275	395	610x305x68	300	300	
PFA 457	160	595X595	424x424	395	457x457x68	337	337	
PFA 545	198	645x645	509x509	395	545x545x68	479	479	
PFA 575	248	750x750	542x542	445	575x575x68	533	533	
PFA 610	248	750x750	577x577	445	610x610x68	600	600	
PFA 915	2x198	1055x750	882x577	395	915x610x68	900	900	
PFA 1219	2x248	1359x750	1186x577	445	1219x610x68	1200	1200	
PFA 1525	2x248	1664x750	1186x577	445	1525x610x68	1499	1499	

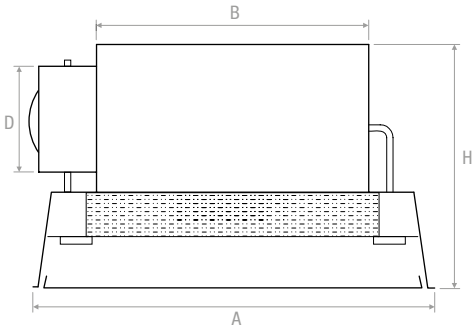
MODELL MODEL	ANSCHLUSSKASTEN - PLENUM PFA-B				FILTER - FILTER			
	D	A	B	H	ABMESSUNGEN DIMENSIONS	LUFTDURCHSATZ AIR FLOW *mc/h*		
	Ø	mm	mm	mm	mm	H13	H14	€
PFAB 305	160	595X595	275x275	240	305x305x68	150	150	
PFAB 395	198	750X595	542x275	240	610x305x68	300	300	
PFAB 457	160	595X595	424x424	240	457x457x68	337	337	
PFAB 545	198	645x645	509x509	240	545x545x68	479	479	
PFAB 575	248	750x750	542x542	240	575x575x68	533	533	
PFAB 610	248	750x750	577x577	240	610x610x68	600	600	
PFAB 915	2x198	1055x750	882x577	240	915x610x68	900	900	
PFAB 1219	2x248	1359x750	1186x577	240	1219x610x68	1200	1200	
PFAB 1525	2x248	1664x750	1186x577	240	1525x610x68	1499	1499	

Filter: Maxim. Temperatur 80 °C - relative Feuchtigkeit 100% - Filter: max temperature 80 °C - max R.M. 100%

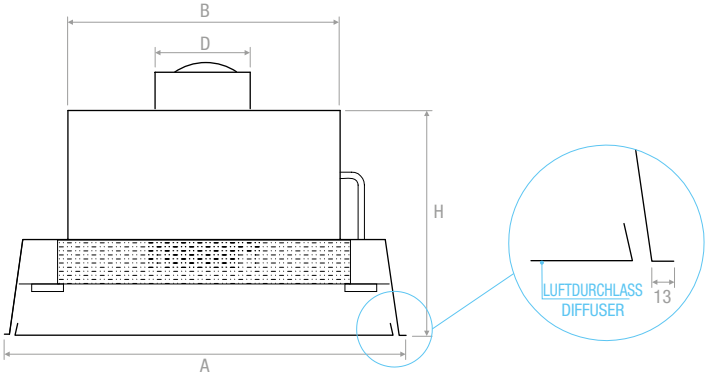
PREISE FÜR LUFTDURCHLÄSSE AUF ANFRAGE - DIFFUSERS PRICES ON REQUEST
VERFÜGBARE LUFTDURCHLÄSSE - AVAILABLE DIFFUSERS: BQF, BQE, AQ

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

PFA



PFAB



PREISE FILTER - PRICE FILTERS

MODELL MODEL	H13	H14
	€	€
PFA 305		
PFA 395		
PFA 457		
PFA 545		
PFA 575		
PFA 610		
PFA 915		
PFA 1219		
PFA 1525		

PREISE FILTER - PRICE FILTERS

MODELL MODEL	H13	H14
	€	€
PFAB 305		
PFAB 395		
PFAB 457		
PFAB 545		
PFAB 575		
PFAB 610		
PFAB 915		
PFAB 1219		
PFAB 1525		

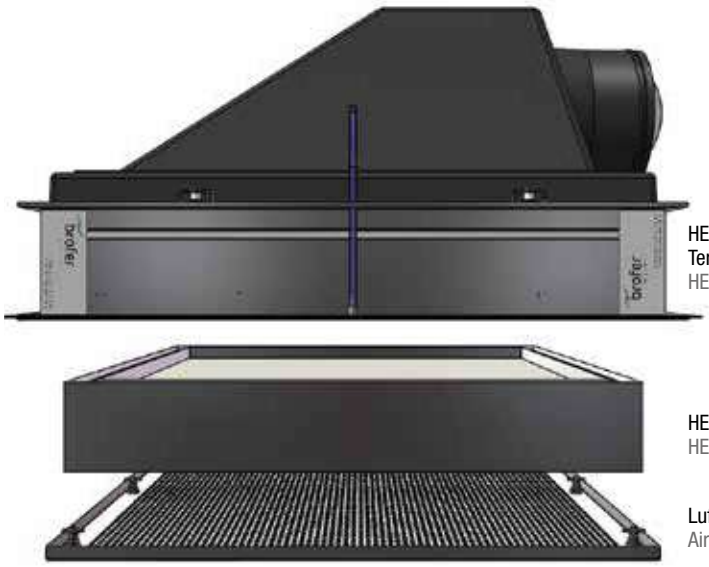
PFAN60



ABMESSUNGEN - PREISE - MEASURES - PRICES

■ LAGERND

MODELL MODEL	€
PFAN60	
PFAN60H13 (filtro - filter H13)	
PFAN60H14 (filtro - filter H14)	



MERKMALE:
Anschlusskasten für semi-absolute und absolute Filter, geeignet für Installationen sowohl für unidirektionale als auch für hochinduktive turbulente Strömungen.

AUSFÜHRUNG:
Bau der gemischten Struktur, aus stranggepresstem Aluminium, lackiert in RAL 9010 (andere Farben auf Anfrage), die an einem ABS-Plenum mit seitlichem Kragen für die Zufuhr der zu behandelnden Luft befestigt ist. Die einbaufähigen Filter verfügen über die Klassifizierung von E10 bis H14 nach EN 1822:2009. Eine Besonderheit des Terminals ist die Integration des Systems zur Überprüfung der Dichtheit der Dichtung oder Fluid-Kupplung (DIN 1946-4), das eine einfache und schnelle Überprüfung der korrekten Montage des Filterelements ermöglicht. Der Behälter ist außerdem mit einer Drosselklappe, die aus dem Reinraum bedient werden kann, und mit einer Tür zur Überprüfung des Druckabfalls und zur Probenahme des photometrischen Prüftasters ausgestattet.

EINSATZBEREICH:
Montage an Zwischendecke sowohl in der Halterung als auch in der Aufhängung. Einsatz in kontrollierten Kontaminationszonen und -bereichen, Grauräumen, Reinräumen, Operationssälen der Klasse ISO 7 (ISO 14644) und Nebenbereichen von Operationsblöcken.

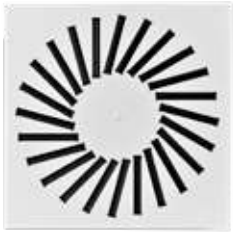
LUFTSTRÖMUNG:
- **425 m³/h für unidirektionalen Durchfluss**
- **700 für hohen Induktionsdurchfluss.**

CHARACTERISTICS:
Terminal box for semi-absolute and absolute filters, suitable for installations both for unidirectional flows and for high induction turbulent flows.

CONSTRUCTION:
Mixed construction made from an extruded RAL 9010 painted (other colors on request) aluminum structure attached to an ABS plenum complete with side spigot for the introduction of the air to be treated. The filters that can be housed have a classification from E10 to H14 according to the EN 1822: 2009. A special feature of the terminal is the integration of the seal control system for the gasket or fluid coupling (DIN 1946-4) which allows an easy and quick verification of the correct assembly of the filtering element. The box is also equipped with a flow control damper, which can be operated from the clean area of the room, and by a door for checking the pressure drop and for sampling the photometric test tracer.

UTILIZATION:
Suspended ceiling installation both in support and suspension. Application in areas with controlled contamination, gray rooms, clean rooms, operating rooms of ISO 7 class (ISO 14644) and ancillary areas of operating blocks.

AIR FLOW RATE:
- **425 m³/h for unidirectional flow**
- **700 for high induction flow**



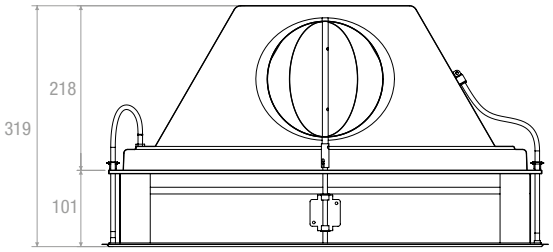
BQE PFAN60

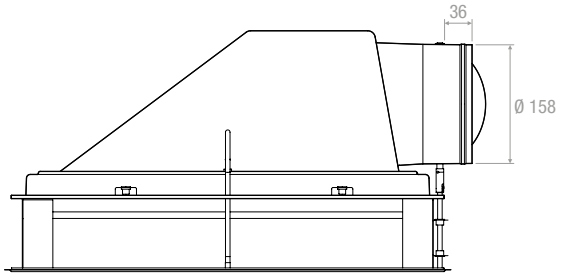


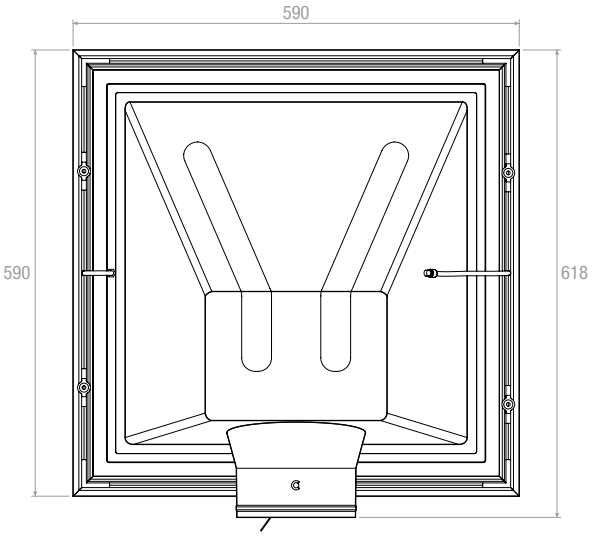
BQF PFAN60

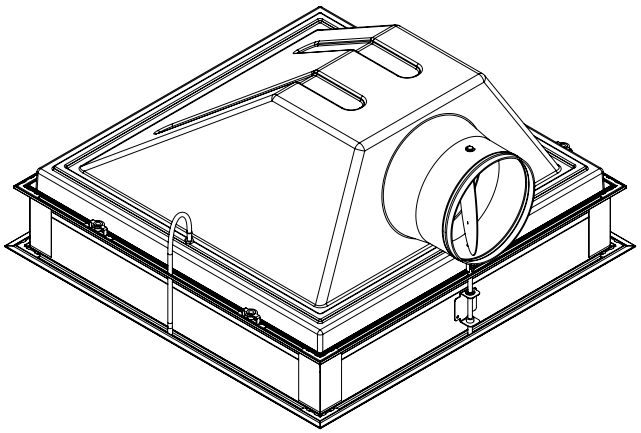
Andere Luftdurchlässe auf Anfrage
Other air diffusers on request

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

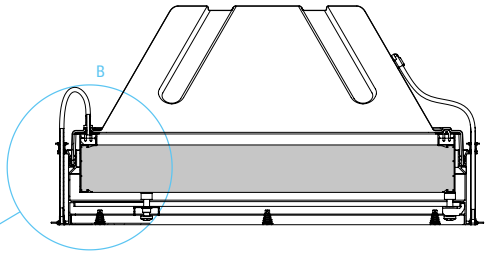


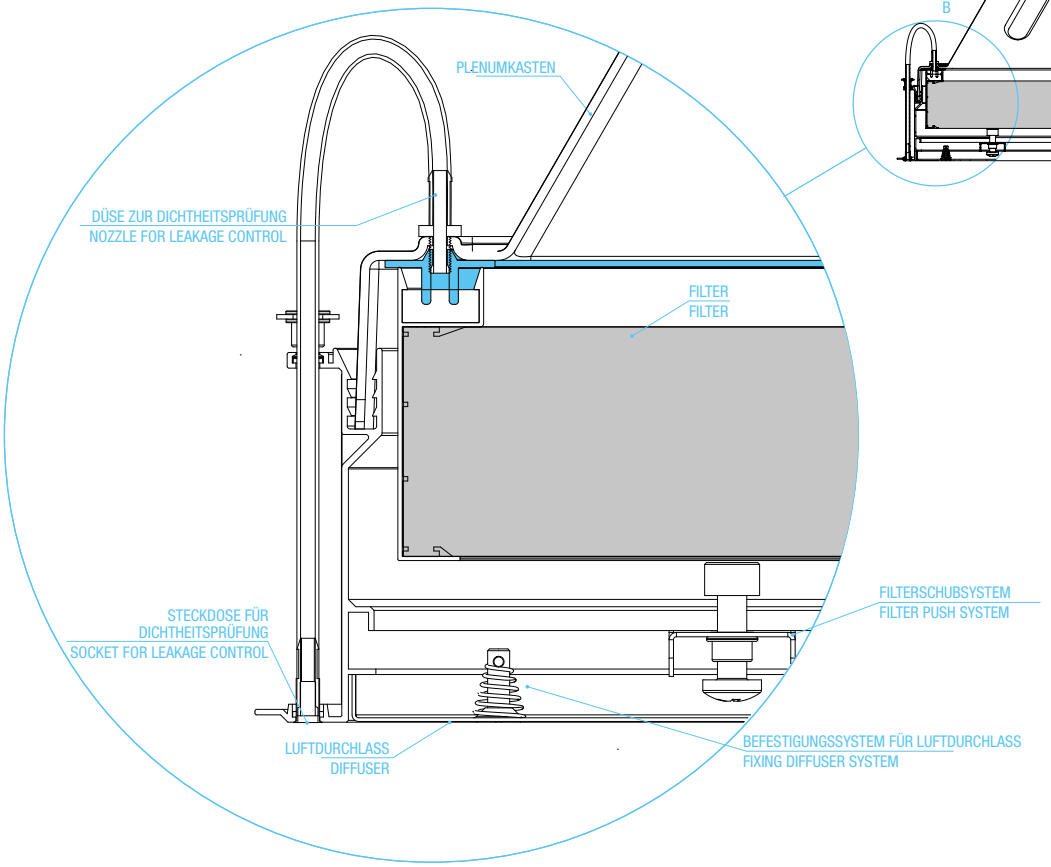






Isometrische Ansicht - Isometric view





VENTILATOREN
FANS





BVA 348



Ventilatorengehäuse.
Fan boxes.

CKM 352



Kanal Ventilatoren in Serie montiert.
In-line duct fans.

TCO 354



Zentrifugaldachventilator mit horizontalem Ablass.
The centrifugal roof fans.

VCC 356



Zentrifugalventilatoren in Serie montiert.
In-line centrifugal fans.

LA 358



Balkenluftdurchlass.
Air curtains.

SMT 359



Rohrförmige Ventilatoren.
Tubolar fans.

BVE 8 10 12 15 PLUS 360



Wandmontage, Ventilatoren mit Dralleffekt.
Wall axial fans.

X-MART 10 12 15 361



Wandmontage, Ventilatoren mit Dralleffekt.
Wall axial fans.

BVA



CE

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:
Die Ventilatorkästen der BVA Serie bestehen aus einem schallgedämmten Gehäusekasten und einem doppelsaugenden Radialventilator mit direkt gekoppeltem Elektromotor. Das Gehäuse besteht aus einer selbsttragenden Struktur aus verzinktem Blech mit Schalldämmung der Brandverhaltensklasse 01. Der direkt gekoppelte Doppeleinlassventilator verfügt über einen Motor, der in der Mitte einer der Einlassöffnungen mit speziellen Käfigen und Antivibrationspads gelagert ist . Schnecke, Laufrad und Motorstützkäfig aus verzinktem Stahl garantieren eine gute Korrosionsbeständigkeit..
Schallgedämmte BVAI-Version mit Schalldämmung aus 26 mm dickem Polyurethan mit Masse aus EPDM und äußerer ölbeständiger Oberfläche.

CHARACTERISTICS:
The Fan boxes of the series BVA consist of a soundproof housing and a double suction centrifugal fan with an electric motor directly coupled. The self-supporting casing is made in galvanized steel with acoustical insulation in reaction to fire 01. The fan double inlet coupled directly employs a motor supported in the middle of one of the inlet with special cages and vibration dampers. Auger, impeller and motor mount cage in galvanized steel provide good corrosion resistance.
BVAI soundproofed version with sound insulation in 26 mm thick polyurethane with mass in EPDM and external oil-resistant finish.

TECHNISCHE TABELLE ALLGEMEINE DATEN - PREISE - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE - PRICES

STOCK

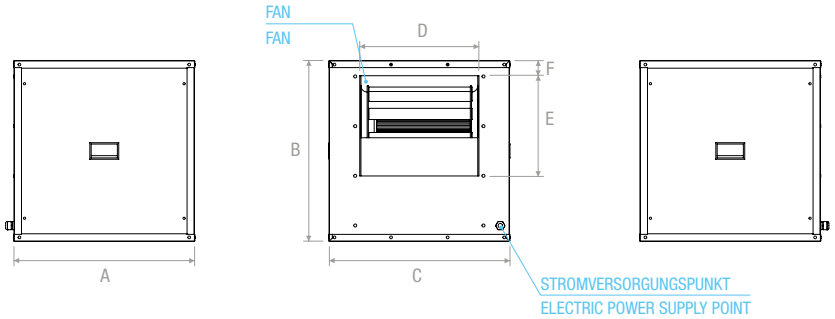
MODELL MODEL	STROMSPANNUNG VOLTAGE	FREQUENZ FREQUENCY	LEISTUNG POWER	ISOLATIONSKLASSE INSULATIONS CLASS	STROM CURRENT	REGLER REGOLATOR	GESCHWINDIGKEIT SPEED	MOTORDREHZAHL ENGINE REVOLUTIONS	BVA	BVAI
	V	Hz	W	class	A				€	€
BVA 0707	230	50	147	IP44	1,2	RC2A	1	1450		
BVA 0909	230	50	550	IP44	3,9	RC5A	1	1450		
BVA 1010	230	50	550	IP44	4,4	RC5A	1	1450		
BVA 1209	230	50	736	IP44	7,6	RC10A	1	950		
BVA 1212	230	50	736	IP44	6	RC10A	1	950		

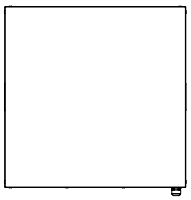
Das Gerät ist nur für den Kanalbetrieb geeignet - Unit suitable for ducted operating only
Arbeitsbereich -20/+40°C - Operating field -20/+40°C

MODELL MODEL	€
RC2A	77,69
RC5A	86,30
RC10A	105,28



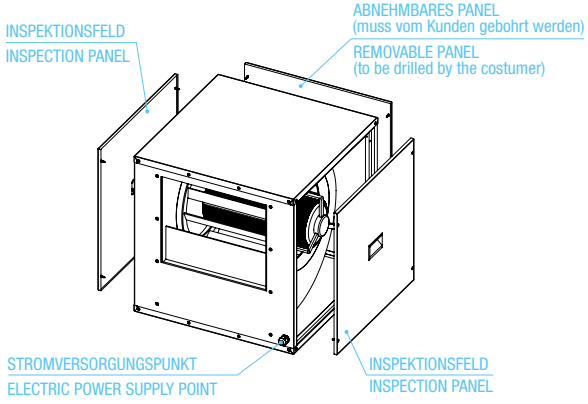
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS





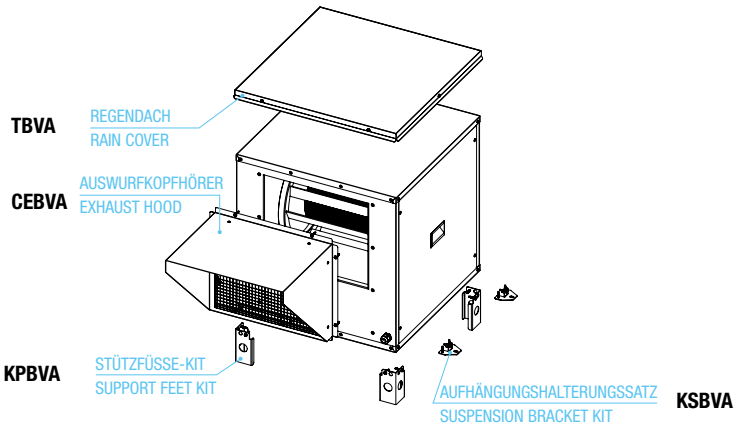
MESSUNGEN - MEASURE

Modell - Model	A	B	C	D	E	F
BVA0707	400	400	400	233	207	40
BVA0909	500	500	500	300	260	56
BVA1010	600	600	600	333	288	80
BVA1209	700	700	700	311	341	90
BVA1212	700	700	700	396	333	90



ZUBEHÖR - ACCESSORIES

Beschreibung - Description	Modell - Model				
	BVA0707	**BVA0909**	**BVA1010**	**BVA1209**	**BVA1212**
Regendach - Rain cover	**BVATTCZN07**	**BVATTCZN09**	**BVATTCZN10**	**BVATTCZN12**	**BVATTCZN12**
Auswurfkopfhörer - Exhaust hood	**BVACFFZN07**	**BVACFFZN09**	**BVACFFZN10**	**BVACFFZN12**	**BVACFFZN12**
Stützfüsse-kit - Support feet kit (4 stüc/4 pcs.)	**BVAKPIEZN**	**BVAKPIEZN**	**BVAKPIEZN**	**BVAKPIEZN**	**BVAKPIEZN**
Aufhängungshalterungssatz - Suspension bracket kit (4 stüci/4 pcs.)	**BVAKSTFZN**	**BVAKSTFZN**	**BVAKSTFZN**	**BVAKSTFZN**	**BVAKSTFZN**

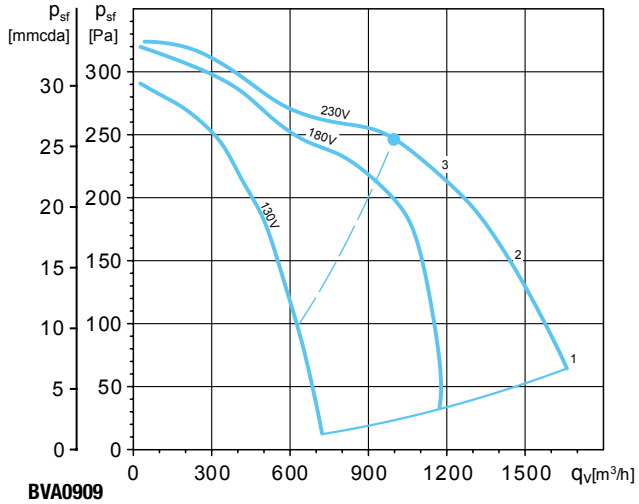


PREZZI - PRICES

CODE CODE	PREISE PRICE
	€
BVATTCZN07	
BVATTCZN09	
BVATTCZN10	
BVATTCZN12	
BVACFFZN07	
BVACFFZN09	
BVACFFZN10	
BVACFFZN12	
BVAKPIEZN	
BVAKSTFZN	

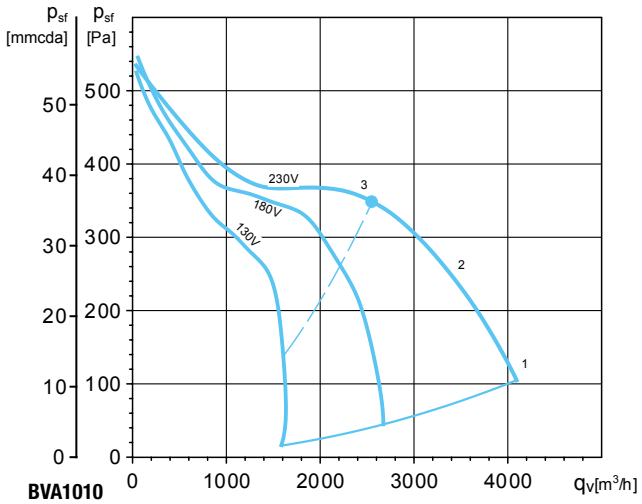
SCHALLPEGEL - ACOUSTIC LEVELS

BVA0707



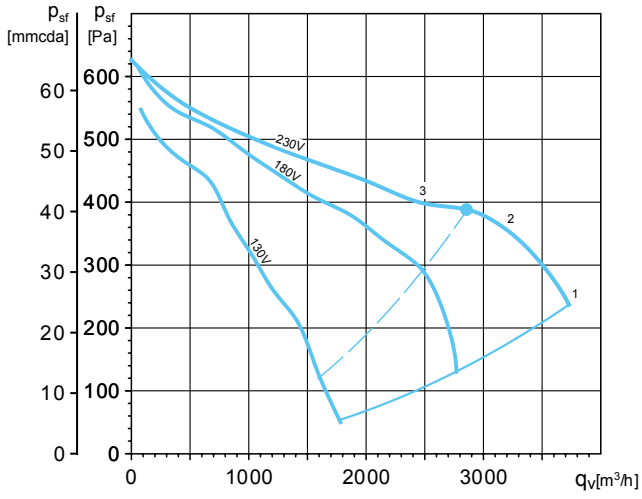
	Arbeitspunkt Working point	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LwA
1	Aspiration - Suction	46	53	58	58	62	60	55	47	66
	Luftausstoß - Supply	46	53	59	66	72	70	66	60	75
	Abgestrahlt - Radiated	46	50	51	52	52	47	40	33	58
2	Aspiration - Suction	47	54	59	59	63	61	56	48	67
	Luftausstoß - Supply	47	54	60	67	73	71	67	61	76
	Abgestrahlt - Radiated	47	51	52	53	53	48	41	34	59
3	Aspiration - Suction	47	54	59	59	63	61	56	48	67
	Luftausstoß - Supply	47	54	60	67	73	71	67	61	76
	Abgestrahlt - Radiated	47	51	52	53	53	48	41	34	59

BVA0909



	Arbeitspunkt Working point	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LwA
1	Aspiration - Suction	55	64	73	72	73	71	66	56	79
	Luftausstoß - Supply	55	64	74	80	83	81	77	69	87
	Abgestrahlt - Radiated	55	61	66	66	63	58	51	42	71
2	Aspiration - Suction	52	61	70	69	70	68	63	53	76
	Luftausstoß - Supply	52	61	71	77	80	78	74	66	84
	Abgestrahlt - Radiated	52	58	63	63	60	55	48	39	68
3	Aspiration - Suction	48	57	66	65	66	64	59	49	72
	Luftausstoß - Supply	48	57	67	73	76	74	70	62	80
	Abgestrahlt - Radiated	48	54	59	59	56	51	44	35	64

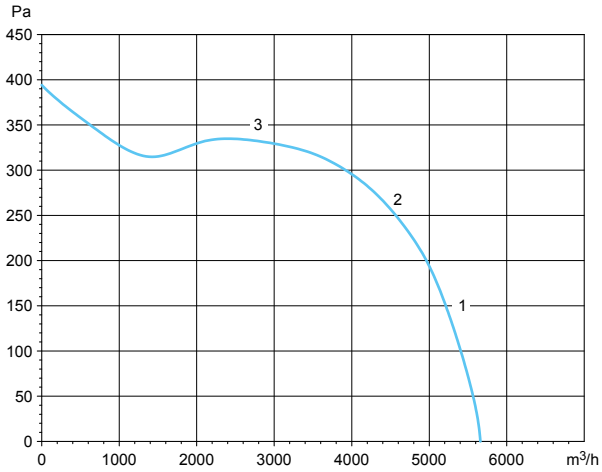
BVA1010



	Arbeitspunkt Working point	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LwA
1	Aspiration - Suction	49	58	67	66	67	65	60	50	73
	Luftausstoß - Supply	49	58	68	74	77	75	71	63	81
	Abgestrahlt - Radiated	49	55	60	60	57	52	45	36	65
2	Aspiration - Suction	48	57	66	65	66	64	59	49	72
	Luftausstoß - Supply	48	57	67	73	76	74	70	62	80
	Abgestrahlt - Radiated	48	54	59	59	56	51	44	35	64
3	Aspiration - Suction	47	56	65	64	65	63	58	48	71
	Luftausstoß - Supply	47	56	66	72	75	73	69	61	79
	Abgestrahlt - Radiated	47	53	58	58	55	50	43	34	63

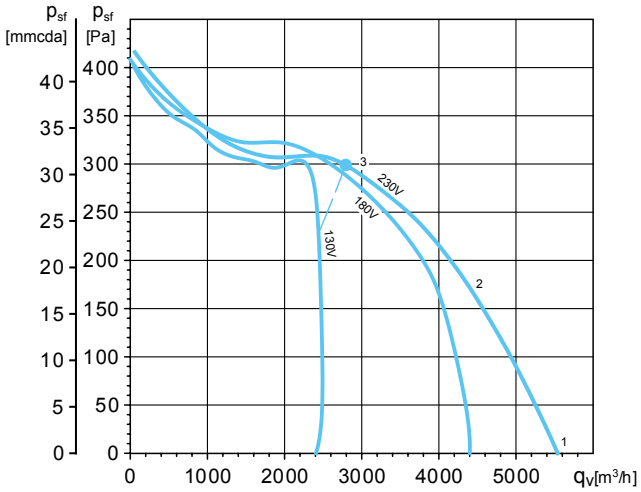
SCHALLPEGEL - ACOUSTIC LEVELS

BVA1209



	Arbeitspunkt Working point	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LwA
	Aspiration - Suction	54	63	72	71	72	70	65	55	78
1	Luftausstoß - Supply	54	63	73	79	82	80	76	68	86
	Abgestrahlt - Radiated	54	60	65	65	62	57	50	41	70
	Aspiration - Suction	47	56	65	64	65	63	58	48	71
2	Luftausstoß - Supply	47	56	66	72	75	73	69	61	79
	Abgestrahlt - Radiated	47	53	58	58	55	50	43	34	63
	Aspiration - Suction	49	58	67	66	67	65	60	50	73
3	Luftausstoß - Supply	49	58	68	74	77	75	71	63	81
	Abgestrahlt - Radiated	49	55	60	60	57	52	45	36	65

BVA1212



	Arbeitspunkt Working point	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LwA
	Aspiration - Suction	52	61	70	69	70	68	63	53	76
1	Luftausstoß - Supply	52	61	71	77	80	78	74	66	84
	Abgestrahlt - Radiated	52	58	63	63	60	55	48	39	68
	Aspiration - Suction	46	55	64	63	64	62	57	47	70
2	Luftausstoß - Supply	46	55	65	71	74	72	68	60	78
	Abgestrahlt - Radiated	46	52	57	57	54	49	42	33	62
	Aspiration - Suction	44	53	62	61	62	60	55	45	68
3	Luftausstoß - Supply	44	53	63	69	72	70	66	58	76
	Abgestrahlt - Radiated	44	50	55	55	52	47	40	31	60

CKM



CE

MERKMALE:
Die CKM-Kanal Ventilatoren für Serienmontage wurden für den schnellen und sicheren Einbau in rechteckige Kanalabschnitte konzipiert und gebaut.
Die Ventilatoren sind mit einem verzinktem Stahlrad und einem elektrischen, direkt gekoppelten Motor ausgestattet, der durch den Luftstrom gekühlt wird.
Die Ventilatoren sind in einem verzinkten Stahlgehäuse untergebracht, das mit Flanschen zur Befestigung an den Kanälen ausgestattet ist.
Die Belüftungseinheit ist auf einer Scharniertür montiert, die eine schnelle Wartung und die komplette Reinigung des Ventilators gewährleistet.

CHARACTERISTICS:
In-line duct fans CKM are designed and built for rapid and secure insertion in rectangular ducts. The fans are equipped with galvanized steel impeller single inlet with motor connected directly cooled by air flow. The fans are housed in a box made of galvanized steel with flange for fixing to the ducts.
The motorized impeller is mounted on a hinged door that ensure easy maintenance and complete sanitization of the fan.

VEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN - PREISE - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE - PRICES

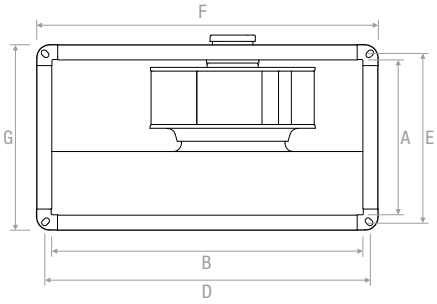
■ LAGERND

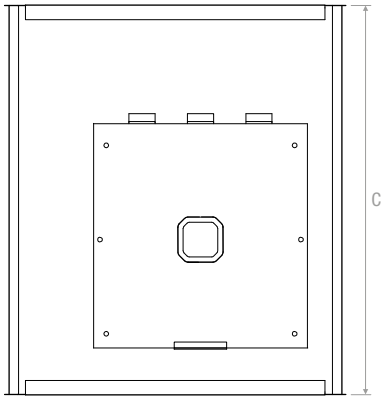
MODELL MODEL	SPANNUNG - VOLTAGE	FREQUENZ FREQUENCY	LEISTUNG - POWER	ISOLIERKLASSE INSULATION CLASS	STROM - CURRENT	REGLER CONTROL	GESCHWINDIGKEIT SPEED	
	V	Hz	W	class	A		RPM	€
CKM 30 - 15	230	50	90	IP 55	0,4	RC2A	2630	
CKM 40 - 20 A	230	50	104	IP 55	0,47	RC2A	2645	
CKM 40 - 20 B	230	50	130	IP 55	0,58	RC2A	2675	
CKM 50 - 25	230	50	180	IP 55	0,8	RC2A	2635	
CKM 60 - 30	230	50	147	IP 55	0,66	RC2A	1440	
CKM 60 - 35 A	230	50	340	IP 55	0,64	RC2A	1440	
CKM 60 - 35 B	230	50	380	IP 55	0,96	RC2A	1420	
CKM 70 - 40 A	230	50	620	IP 55	2,06	RC5A	1430	
CKM 70 - 40 B	230	50	690	IP 55	3	RC5A	1435	
CKM 80 - 50	400	50	1080	IP 55	2,5	-	1350	
CKM 100 - 50	400	50	1670	IP 55	3	-	1350	

MODELL MODEL	€
RC2A	
RC5A	



ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

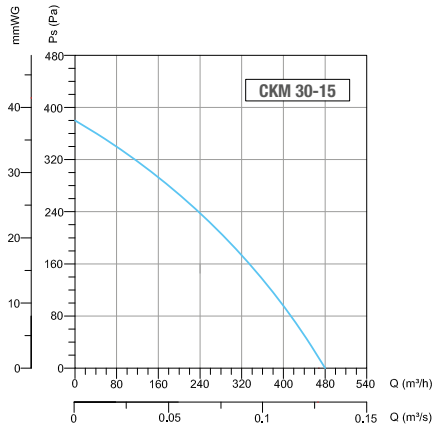


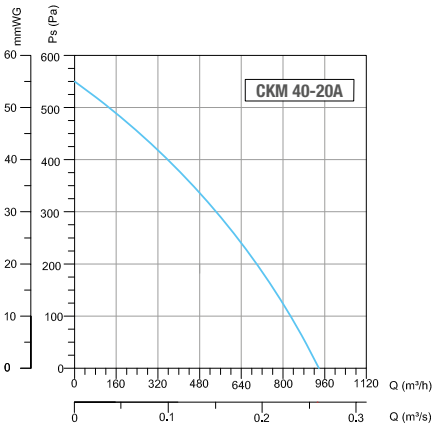


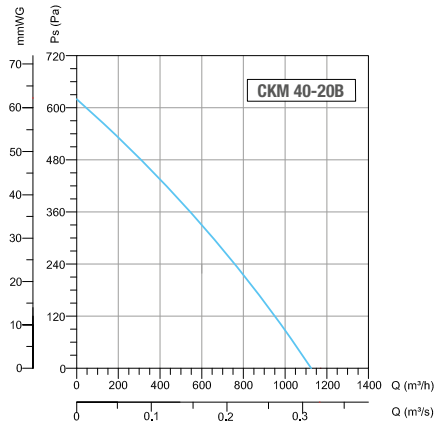
ABMESSUNGEN - DIMENSIONAL TABLE

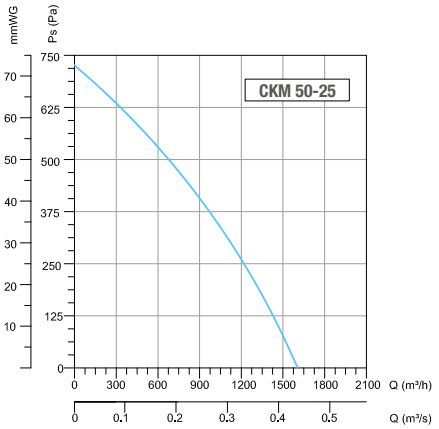
Modell - Model	A	B	C	D	E	F	G
CKM 30 - 15	150	300	400	320	170	350	200
CKM 40 - 20 A	200	400	500	420	220	450	250
CKM 40 - 20 B	200	400	500	420	220	450	250
CKM 50 - 25	250	500	565	520	270	550	300
CKM 60 - 30	300	600	650	620	320	650	350
CKM 60 - 35 A	350	600	760	620	370	650	400
CKM 60 - 35 B	350	600	760	620	370	650	400
CKM 70 - 40 A	400	700	800	720	420	750	450
CKM 70 - 40 B	400	700	800	720	420	750	450
CKM 80 - 50	500	800	920	820	520	850	560
CKM 100 - 50	500	1000	1050	1030	530	1060	560

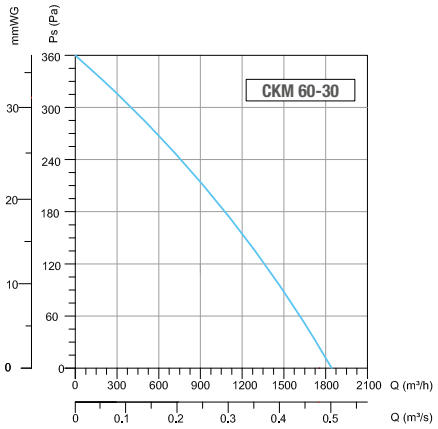
LEISTUNGSDATEN - PERFORMANCE TABLE

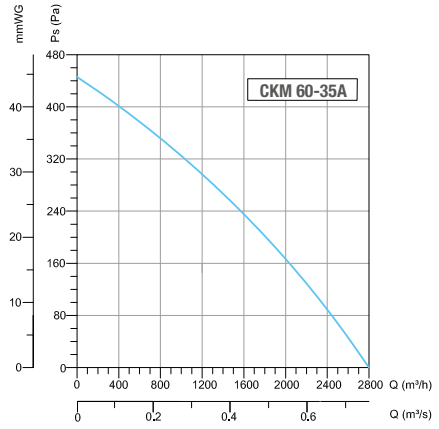


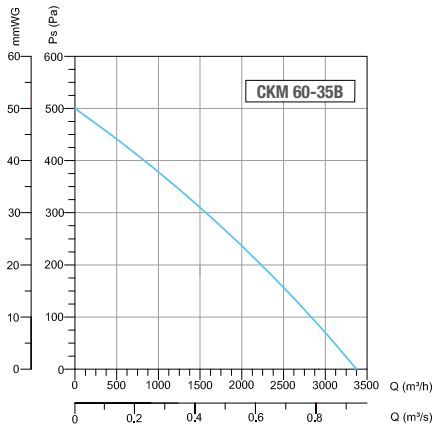


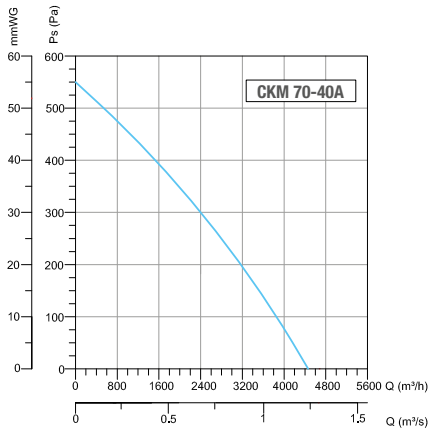


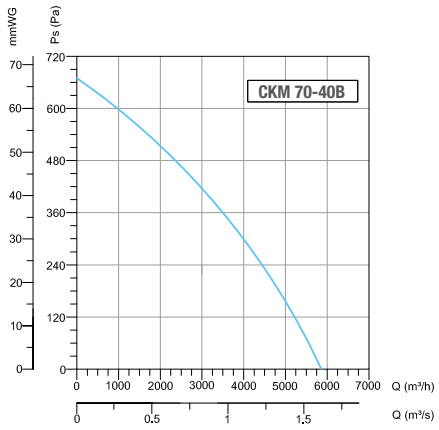


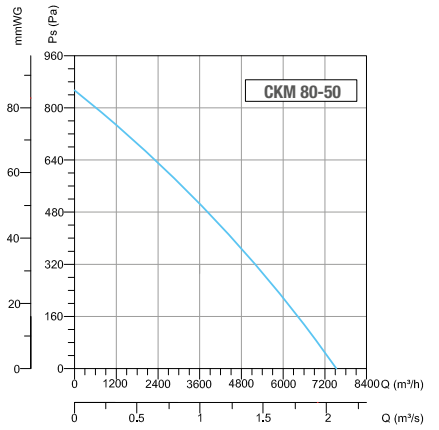


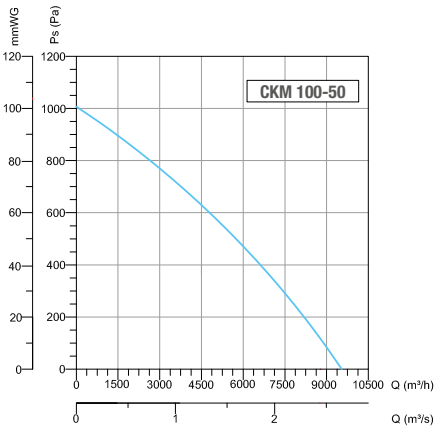












TCO



CE

MERKMALE:
Die Zentrifugaldachventilatoren der Serie TCO-Serie bestehen aus pulverlackiertem Eisenblech mit einem Rad aus verzinktem Stahl. Diese stellen eine maximal funktionale und geräuschlose Lösung für kleine und mittlere Luftabsauganlagen dar. Die große Einfachheit der Installation bevorzugt deren Anwendung bei allen Gelegenheiten, in denen keine staubige Luft abgesaugt werden muss.

CHARACTERISTICS:
The centrifugal roof fans TCO series are made of iron sheet powder-coated with galvanized steel impeller. They represent a solution with maximum functionality low noise level for small and medium air extraction systems. The great simplicity of installation emphasizes their application in all intake air plants with not dusty air.

ALLGEIMEINE TECHNISCH DATEN - PREISE - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE - PRICES

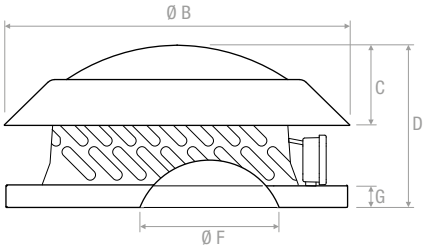
■ LAGERND

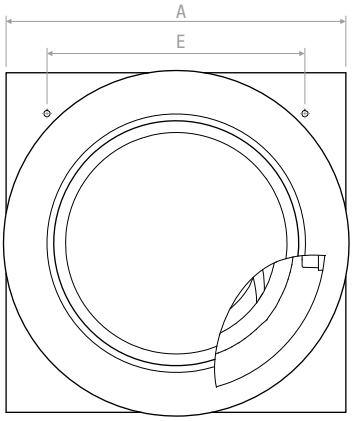
MODELL MODEL	SPANNUNG VOLTAGE	FREQUENZ FREQUENCY	LEISTUNG POWER	STROM CURRENT	REGLER CONTROL	GESCHWINDIG-KEIT SPEED	
	V	Hz	W	A		RPM	€
TCO 225	230	50	80	0,4	RC2A	2624	
TCO 250	230	50	125	0,61	RC2A	2685	
TCO 315	230	50	130	0,72	RC2A	1400	
TCO 355	230	50	200	1,05	RC2A	1400	
TCO 400	230	50	310	1,56	RC2A	1400	
TCO 450	230	50	430	2,2	RC5A	1400	

ABMESSUNGEN - DIMENSIONAL TABLE

Modell - Model	A	B	C	D	E	F	G
TCO 225	336	386	105	212	274	146	35
TCO 250	370	386	105	225	290	163	35
TCO 315	454	443	135	293	333	185	40
TCO 355	595	595	135	285	450	234	40
TCO 400	595	685	145	355	450	270	40
TCO 450	664	685	145	400	450	282	40

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



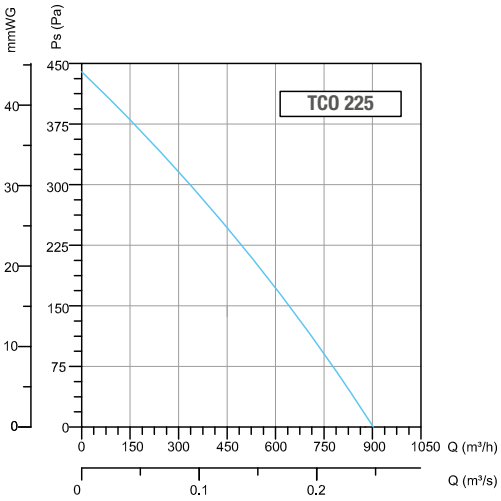


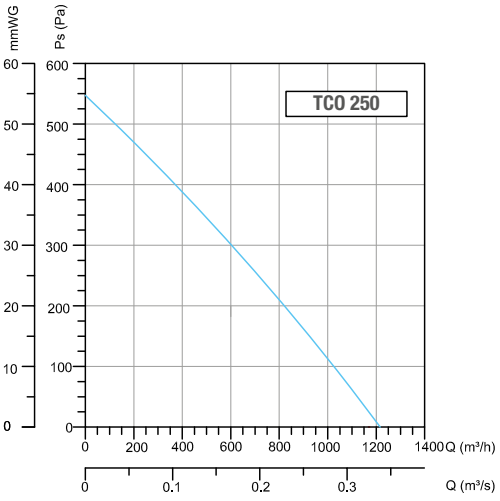
MODELL MODEL	€
RC2A	
RC5A	

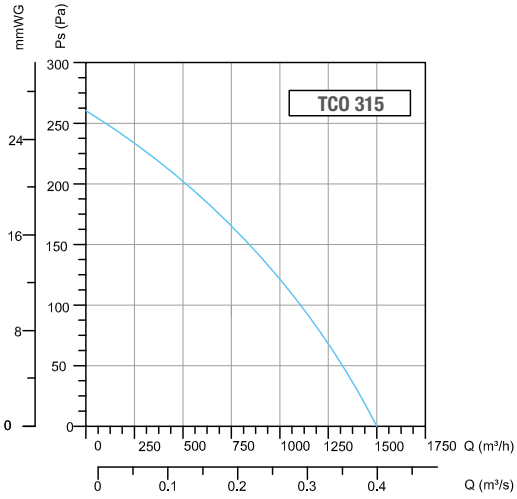


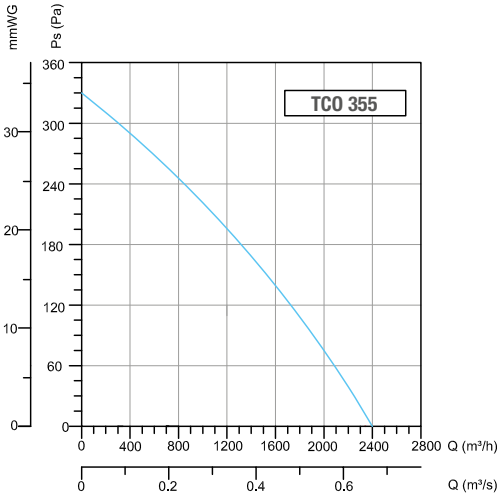
VEN

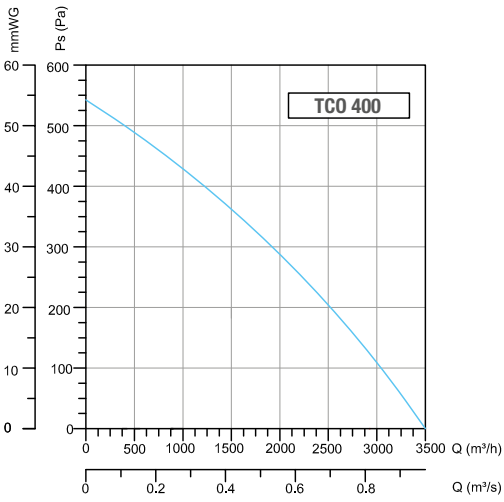
LEISTUNGSDATEN - PERFORMANCE TABLE

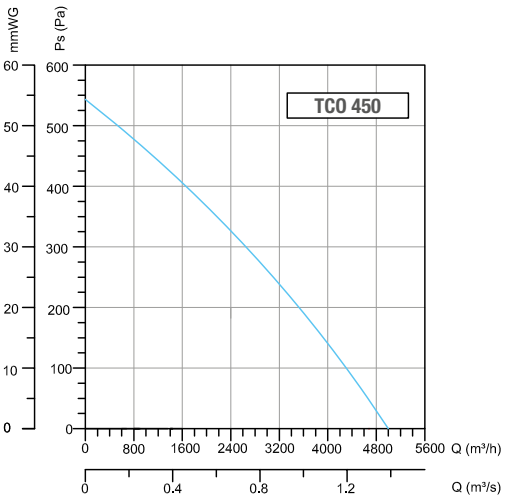












VCC



MERKMALE:
Die Radialventilatoren in Linie der VCC-Serie sind gemacht mit einem Blechkasten aus pulverbeschichtetem Eisen und Laufrad aus verzinktem Stahl. Der Elektromotor direkt gekoppelt ist direkt vom gekühlt Flüssigkeit gefördert. diese Ventilatoren sind geeignet in irgendeinem arbeiten Position mit dem Großen Vorteil zu tragen die Luft auf derselben Achse wie der Laufrad. Beide Seiten des Lüfters sind bereit für die Verbindung zu Kanälen mit Schnellkupplung.

CHARACTERISTICS:
In-line centrifugal fans of the series VCC are made with housing in powder-coated sheet iron and galvanized steel impeller. The electric motor is directly coupled and cooled by the air flow.
This range of fans is suitable for work in any position with the great advantage of being able to move the air on the same axis of the impeller. Both sides of the fan are designed to connect the ducts with fastening clamps.

VEN

ALLGEIMEINE TECHNISCH DATEN - PREISE - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE - PRICES

■ LAGERND

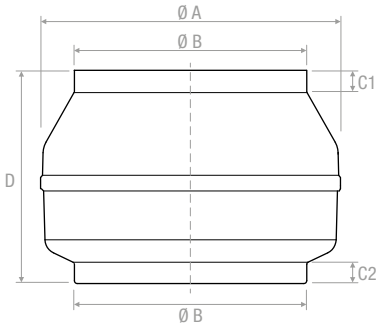
MODELL MODEL	SPANNUNG - VOLTAGE	FREQUENZ FREQUENCY	LEISTUNG - POWER	ISOLIERKLASSE INSULATION CLASS	STROM - CURRENT	REGLER CONTROL	GESCHWINDIGKEIT SPEED	
	V	Hz	W	class	A		RPM	€
VCC 100	230	50	80	IP 55	0,3	RC2A	2610	
VCC 125	230	50	80	IP 55	0,36	RC2A	2325	
VCC 150 B	230	50	85	IP 55	0,38	RC2A	2425	
VCC 160 A	230	50	90	IP 55	0,4	RC2A	2385	
VCC 200 A	230	50	95	IP 55	0,43	RC2A	2280	
VCC 200 B	230	50	122	IP 55	0,56	RC2A	2550	
VCC 250 A	230	50	124	IP 55	0,56	RC2A	2500	
VCC 250 B	230	50	145	IP 55	0,63	RC2A	2635	
VCC 315 A	230	50	190	IP 55	0,9	RC2A	2560	
VCC 315 B	230	50	210	IP 55	1,1	RC2A	2660	
VCC 355	230	50	123	IP 55	0,63	RC2A	1420	

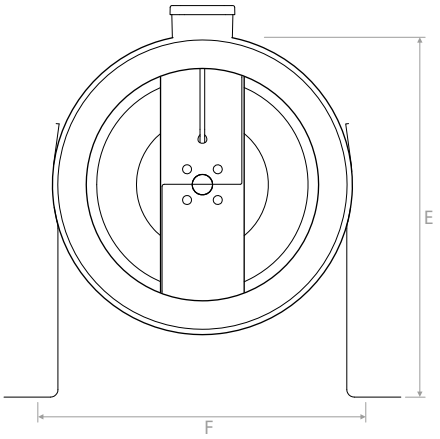
MODELL MODEL	€
RC2A	





ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

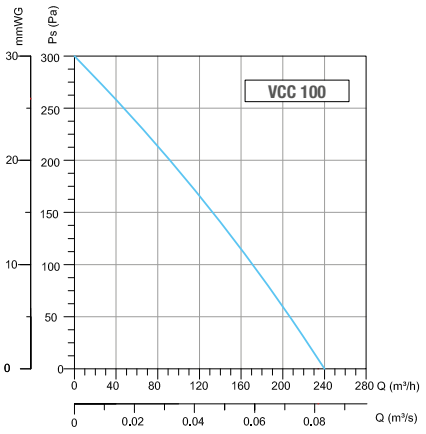


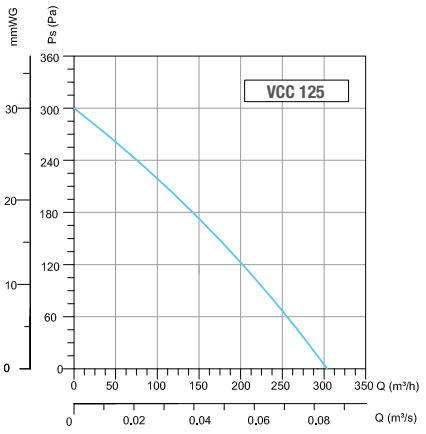


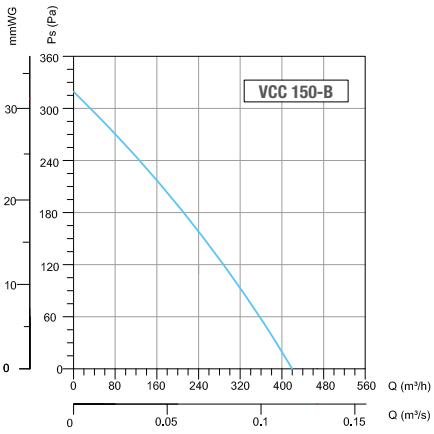
ABMESSUNGEN - DIMENSIONAL TABLE

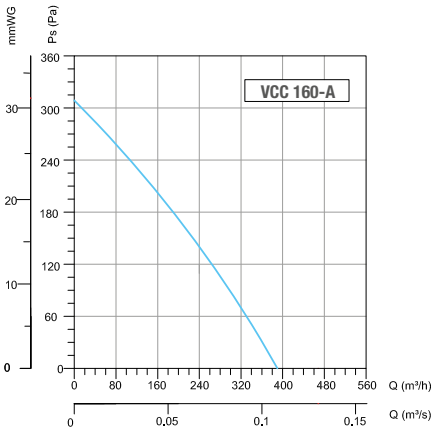
Modell - Model	A	B	C1	C2	D	E	F
VCC 100	245	97	22	22	197	273	268
VCC 125	245	122	20	20	188	273	268
VCC 150 B	272	147	23	25	192	286	295
VCC 160 A	272	157	23	25	192	286	295
VCC 200 A	330	196	30	28	230	380	352
VCC 200 B	330	196	30	28	230	380	352
VCC 250 A	330	247	30	28	227	380	352
VCC 250 B	330	247	30	28	227	380	352
VCC 315 A	400	313	30	30	285	415	422
VCC 315 B	400	313	30	30	285	415	422
VCC 355	400	352	30	30	378	415	422

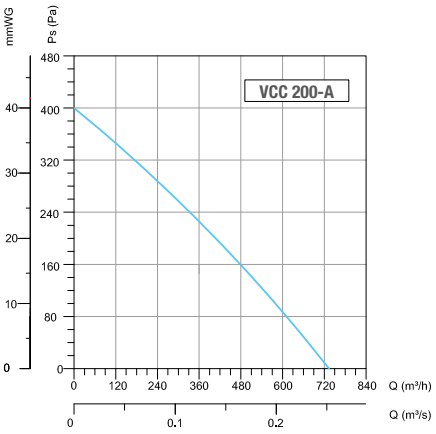
LEISTUNGSDATEN - PERFORMANCE TABLE

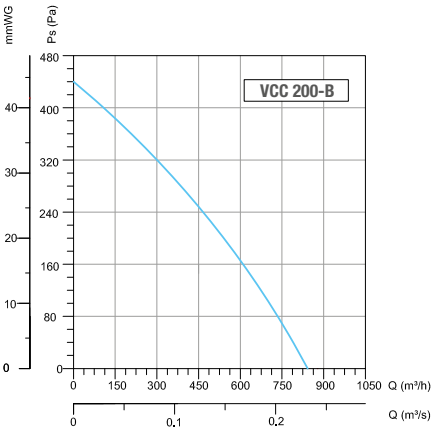


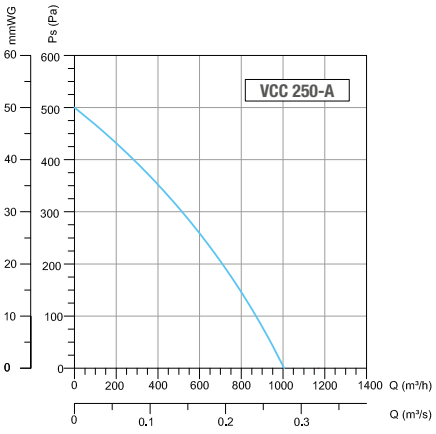


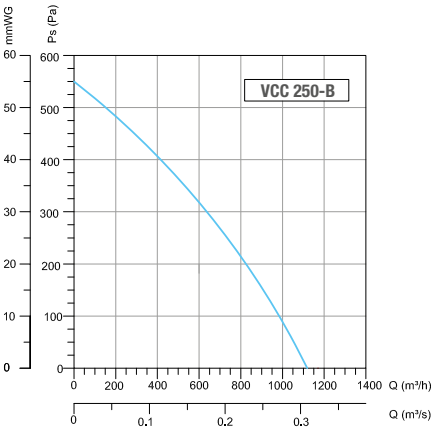


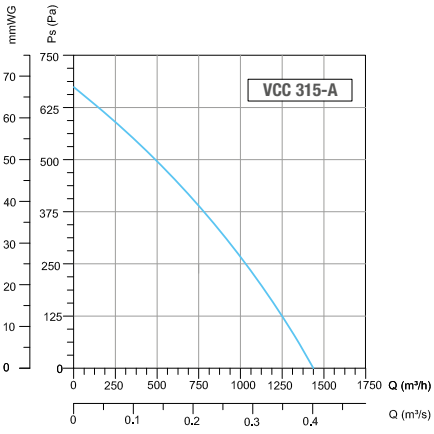


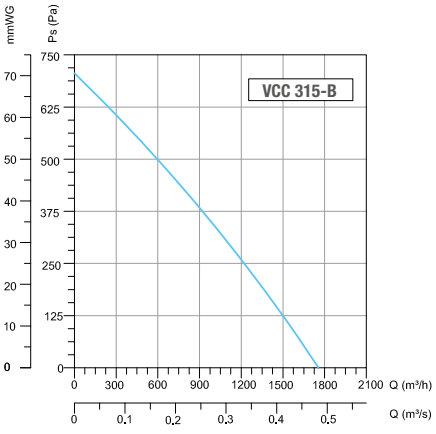


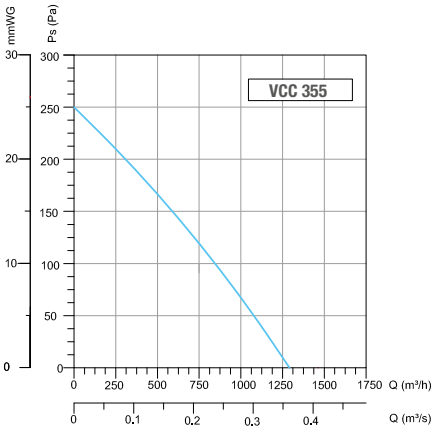


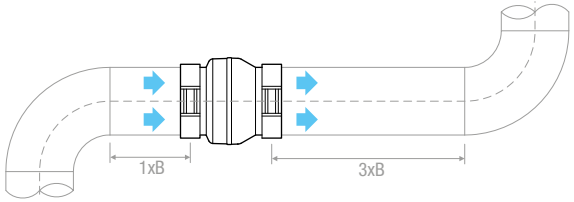












LA



CE

MERKMALE:
LINEARES WANDGERÄT
Komplett mit Fernbedienung.
LA: Version nur Ventilation
LA BE: Version mit elektrischer Heizung.
Montage mit Bügeln, die im Lieferumfang enthalten sind.
Maximale Installationshöhe 2,70-3,30 Meter.

CHARACTERISTICS:
AIR CURTAIN
Complete with remote control.
LA: only ventilation version
LA BE: eletrical heating version.
Mounting with brackets included in delivery and fitting in modular ceiling.
Maximum installtion height 2,70-3,30 meters.

VEN

ALLGEIMEINE TECHNISCH DATEN - PREISE - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE - PRICES

■ LAGERND

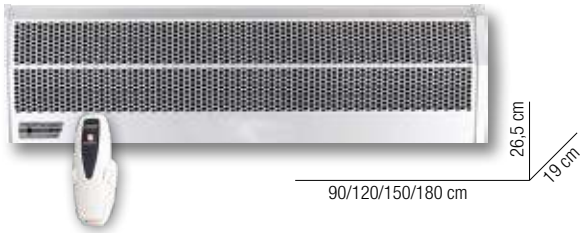
MODELL MODEL	STROMVERSO-RUNG POWER SUPPLY	GERÄTELEISTUNG VENTILATOR FAN ELECTRIC POWER	LUFTDURCHSATZ AIR FLOW	SCHALLPEGEL NOISE LEVEL	GEWICHT WEIGHT	
DN	Hz	W	m³/h	dB	Kg	€
LA 0900	220V /50	270/300	1100	49/52	10	
LA 1200	220V /50	320/350	1250	49/52	16	
LA 1500	220V /50	360/400	1500	50/53	21	
LA 1800	220V /50	450/500	1900	52/55	23	





ALLGEIMEINE TECHNISCH DATEN - PREISE - GENERAL TECHNICAL DATA TABLE - PRICES

MODELL MODEL	STROMVERSO-RUNG POWER SUPPLY	GERÄTELEISTUNG VENTILATOR FAN ELECTRIC POWE	GERÄTELEISTUNG BATTERIA FAN ELECTRIC POWER	LUFTDURCH-SATZ AIR FLOW	SCHALLPEGEL NOISE LEVEL	GEWICHT WEIGHT	
DN	Hz	W	kW	m³/h	dB	Kg	€
LA 0900 BE 220	220V /50	<160	6	1000	57	14,5	
LA 1200 BE 220	220V /50	<200	8	1500	58	17,5	
LA 1500 BE 220	220V /50	<230	10	1900	59	21	
LA 0900 BE 380	380V /50	<160	6	1000	57	14,5	
LA 1200 BE 380	380V /50	<200	8	1500	58	17,5	
LA 1500 BE 380	380V /50	<230	10	1900	59	21	
LA 1800 BE 380	380V /50	<300	12	2400	60	25	



SMT



CE

MERKMALE:
Leistungsstarker runder Absauger für Installationen in steifen und flexiblen Kanälen.
Einfache Installation.
Geräuscharm.

CHARACTERISTICS:
Powerful tubular extractor for installation in rigid and flexible pipes.
Easy installation.
Silent.

VEN

ABMESSUNGEN - MEASURES

LAGERND

Modell - Model	ØA	B	C
	mm	mm	mm
100	98	177	238
125	122	217	262,4
150	147	244	293,4
200	197	278,5	353,6

TECHNISCHE MERKMALE - TECHNICAL CHARACTERISTICS

Modell - Model	100	125	150	200
V	230	230	230	230
W	25	25	80	75
R.P.M.	2200	2100	2700	2700
m^3/h	130	320	420/560	720/910
m.m.H_2O	14	23	26/36	14/30
Ø mm	100	125	150	200
kg	1,2	2,1	3,2	4,5
dB	14	25	31/39	34/39

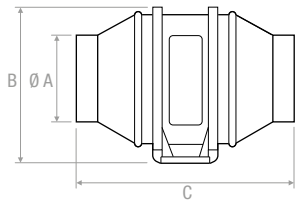
PREISE - PRICES

€				

GESCHWINDIGKEITSREGLER - SPEED REGULATOR

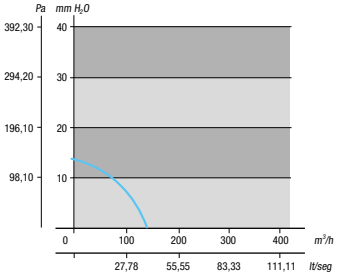
MODELL - MODEL	€
RC2A	
R3V	

ABMESSUNGEN - DIMENSIONS

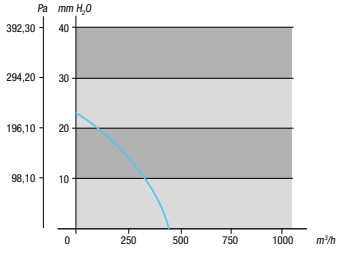


LEISTUNGSDATEN - PERFORMANCE DATA

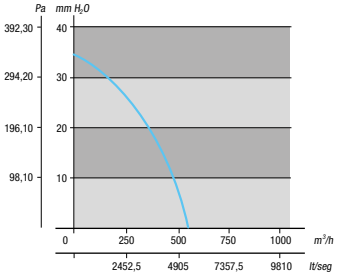
SMT 100



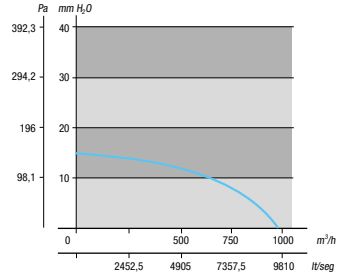
SMT 125



SMT 150



SMT 200



BVE 8 10 12 15 PLUS



TECHNISCHE MERKMALE - TECHNICAL CHARACTERISTICS

Modell - Model	B8	B10	B12	B15
V	230	230	230	230
W	15	15	20	25
R.P.M.	2500	2500	2450	2100
m^3/h	70	98	190	320
$m.m.H_2O$	3	3	5	8
Ø mm	90	100	120	150
dB (A)	39	39	41	43

PREISE - PRICES

€				

PREISE VERSION S-STANDARD
PRICES VERSION S-STANDARD

MERKMALE:
Das Modell ist in der Wand oder an der Decke komplett integrierbar.
RAL 9010.
Kann auch in einem doppeltem Glas von 28 mm installiert werden. Installation ohne Schrauben (außer Modell B8).
Ultra-geräuscharm.

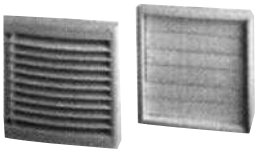
VERSIONEN:
- S- STANDARD funktioniert durch den Lichtschalter.
- T-TIMER - elektronischer Zeitschalter (Preis auf Anfrage).

CHARACTERISTICS:
Design can be fully integrated into the wall or ceiling,
RAL 9010.
Can also be installed in 28mm double glazing.
Screw-free installation (except model B8).
Ultra-silent.

VERSION:
- S-STANDARD functions with the light switch.
- "T-TIMER" adjustable electronic timer (price on request).

ZUBEHÖR - ACCESSORIES

Lüftungsgitter
Grills

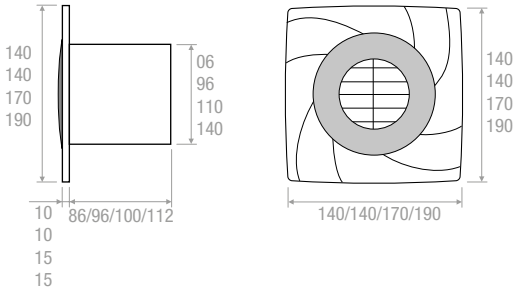


Rückschlaglamelle
Check louver

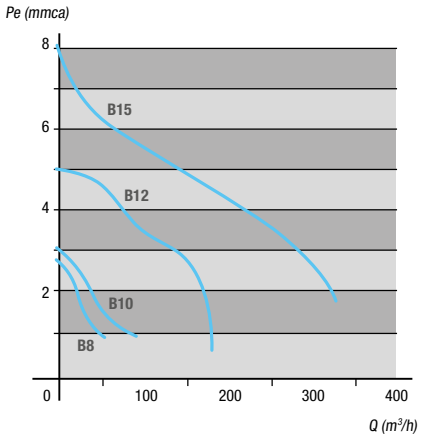


PREISE AUF ANFRAGE - DIFFUSERS PRICES ON REQUEST

ABMESSUNGEN - DIMENSIONS



LEISTUNGSDATEN - PERFORMANCE DATA



VEN

XMART 10 12 15

TECHNISCHE MERKMALE - TECHNICAL CHARACTERISTICS

Modell - Model	10	12	15
V	230	230	230
W	15	20	25
R.P.M.	2500	2450	2100
m^3/h	98	190	320
$m.m.H_2O$	3	5	8
Ø mm	100	120	150
dB (A)	38	40	42

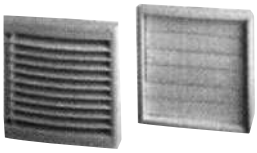
PREISE - PRICES

€			

PREISE VERSION S-STANDARD
PRICES VERSION S-STANDARD

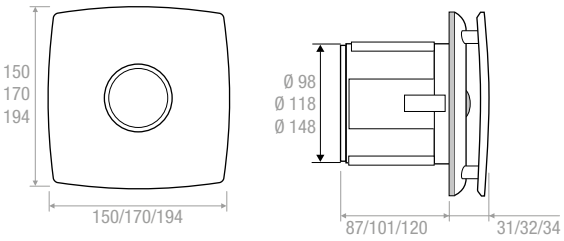
ZUBEHÖR - ACCESSORIES

LÜFTUNGSGITTER
Grills

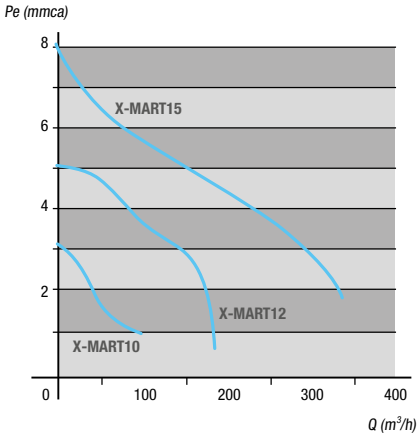


PREISE AUF ANFRAGE - DIFFUSERS PRICES ON REQUEST

ABMESSUNGEN - DIMENSIONS



LEISTUNGSDATEN - PERFORMANCE DATA





MERKMALE:
EXKLUSIVE SERIE MIT EDELSTAHLFRONT
Für eine bessere Reinigung ist das Frontelement ohne Schrauben herausziehbar. Exklusives System für eine schnelle Montage ohne Schrauben, RAL 9010. Komplett aerodynamisch mit erhöhtem Luftdurchfluss. Funktionsanzeigelicht. Ultra-geräuscharm.

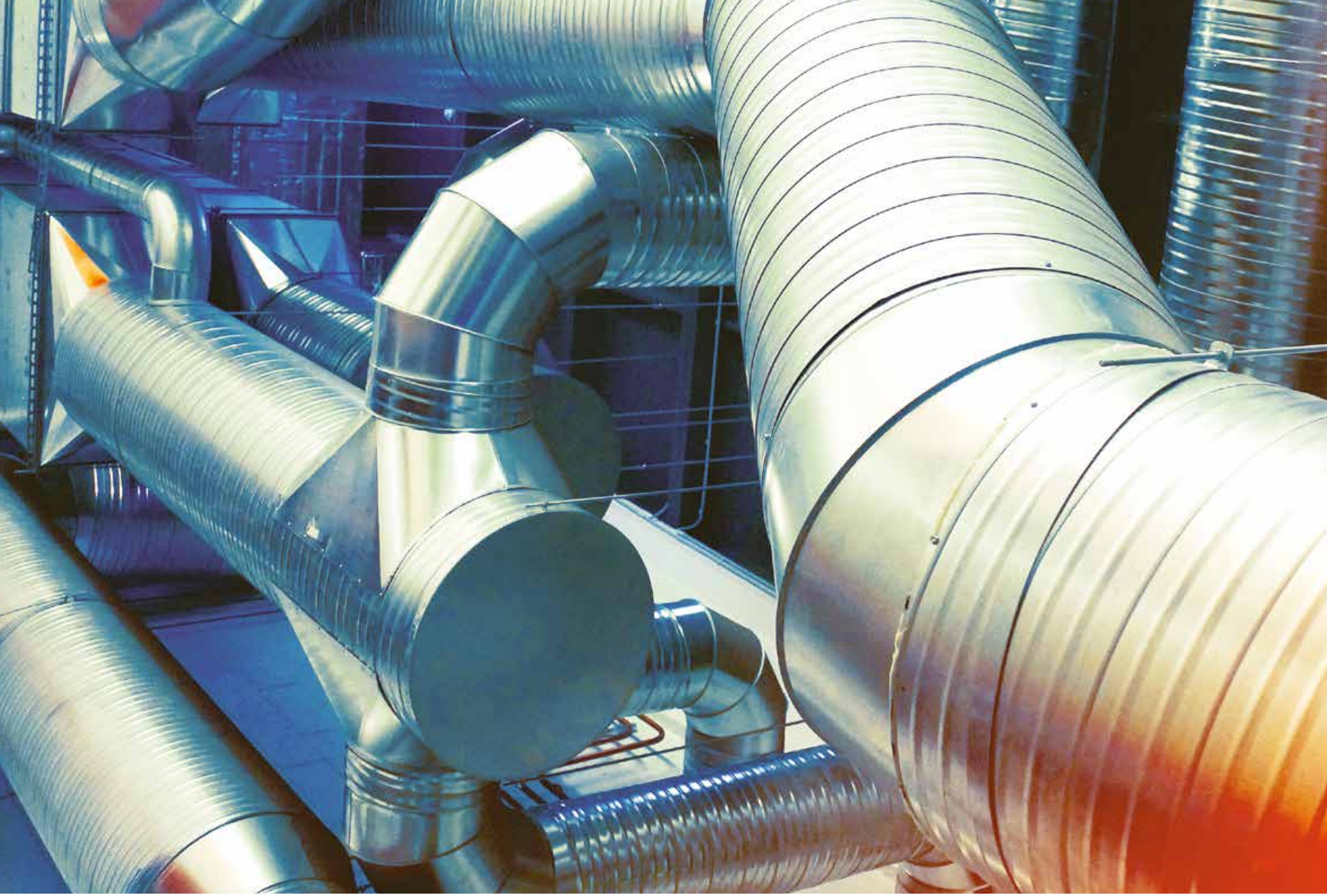
VERSIONEN:
- S- STANDARD funktioniert durch den Lichtschalter.
- T-TIMER - elektronischer Zeitschalter (Preis auf Anfrage).
- H-HYGRO Feuchtigkeitsmesser (Preis auf Anfrage).

CHARACTERISTICS:
EXCLUSIVE SERIES WITH STAINLESS FRONT PANEL.
Front panel can be removed without the use of screws for easier cleaning, RAL 9010.
Exclusive, screw-free, fast assembly system.
Totally aerodynamic with improved airflow.
Functioning pilot light.
Ultra silent.

VERSION:
- S-STANDARD functions with the light switch.
- "T-TIMER" adjustable electronic timer (price on request).
- H-HYGRO with humidity detector (price on request).



SPIRO-ROHRE UND VERBINDUNGEN
SPIRAL DUCTS AND CONNECTIONS



TS 366



Rohr aus verzinktem Blech und runden Abschnitten.

Circular cross-section, galvanised sheet pipe.

B9-4 RC T IL PS V VF 368



Bögen 90°/45°, Reduzierung, T-Verbindung, Flansch mit Dichtung, Sattelstück, Flansch Außengewinde-Außengewinde, Flansch Außengewinde-Innengewinde.

Bends 90°/45°, Reducer, T-Connection, Take-Off, Saddles, Coupling of ducts, Coupling of ducts.

EAPIB 371



Wartungsklappe für eckige/ runde Kanäle.

Inspection flaps for square/ round ducts.

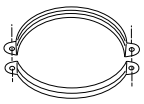
NP 372



Dispenser für Lochband

Dispenser perforated banding.

EAC 373



Formteile Schellen in 2 Teilen.

Moulded collars in 2 pieces.

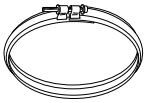
EAA 374



Schellen für Luftkanäle

Rings for air ducts.

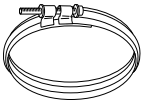
EAN 375



Formteile kleine Schellen für Luftkanäle.

Moulded pipe clamps for air ducts.

EAB 376



Einteilige Schellen für Luftkanäle.

One-piece collar for air ducts.

CM 377



Klappensteuerung für die Einstellung des Luftdurchflusses in den Ventilationskanälen.

Commands for dampers to regulate air-flows in ventilation ducts.

TS



BESCHREIBUNG:
Rohr aus verzinktem Blech mit runden Abschnitten.

MERKMALE:
Material:
Standard aus verzinktem Blech.
Länge:
Standard 3 m, auf Anfrage 6 m.

SPECIFICATION HEADING:
Circular cross-section, galvanised sheet pipe.

CHARACTERISTICS:
Material:
standard galvanised sheet.
Length:
standard 3 linear m., upon request 6 linear m.

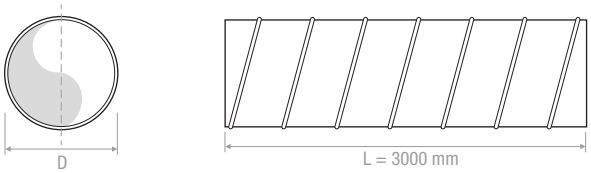
PREISE - PRICES

■ LAGERND

MODELL MODEL		VERZINKTES BLECH - DICKE IN MILLIMETER GALVANIZED STEEL - THICKNESS IN mm			
		0,50 mm	0,60 mm	0,80 mm	1,00 mm
	mm	€	€	€	€
TS 80	80		-	-	-
TS 100	100		-	-	-
TS 125	125		-	-	-
TS 150	150		-	-	-
TS 160	160		-	-	-
TS 180	180		-	-	-
TS 200	200		-	-	-
TS 225	225		-	-	-
TS 250	250		-	-	-
TS 300	300	-		-	-
TS 315	315	-		-	-
TS 355	355	-		-	-
TS 400	400	-		-	-
TS 450	450	-		-	-
TS 500	500	-		-	-
TS 560	560	-	-		-
TS 630	630	-	-		-
TS 710	710	-	-		-
TS 800	800	-	-		-
TS 900	900	-	-	-	
TS 1000	1000	-	-	-	
TS 1120	1120	-	-	-	
TS 1250	1250	-	-	-	

Preise per Meter - Price per meter

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

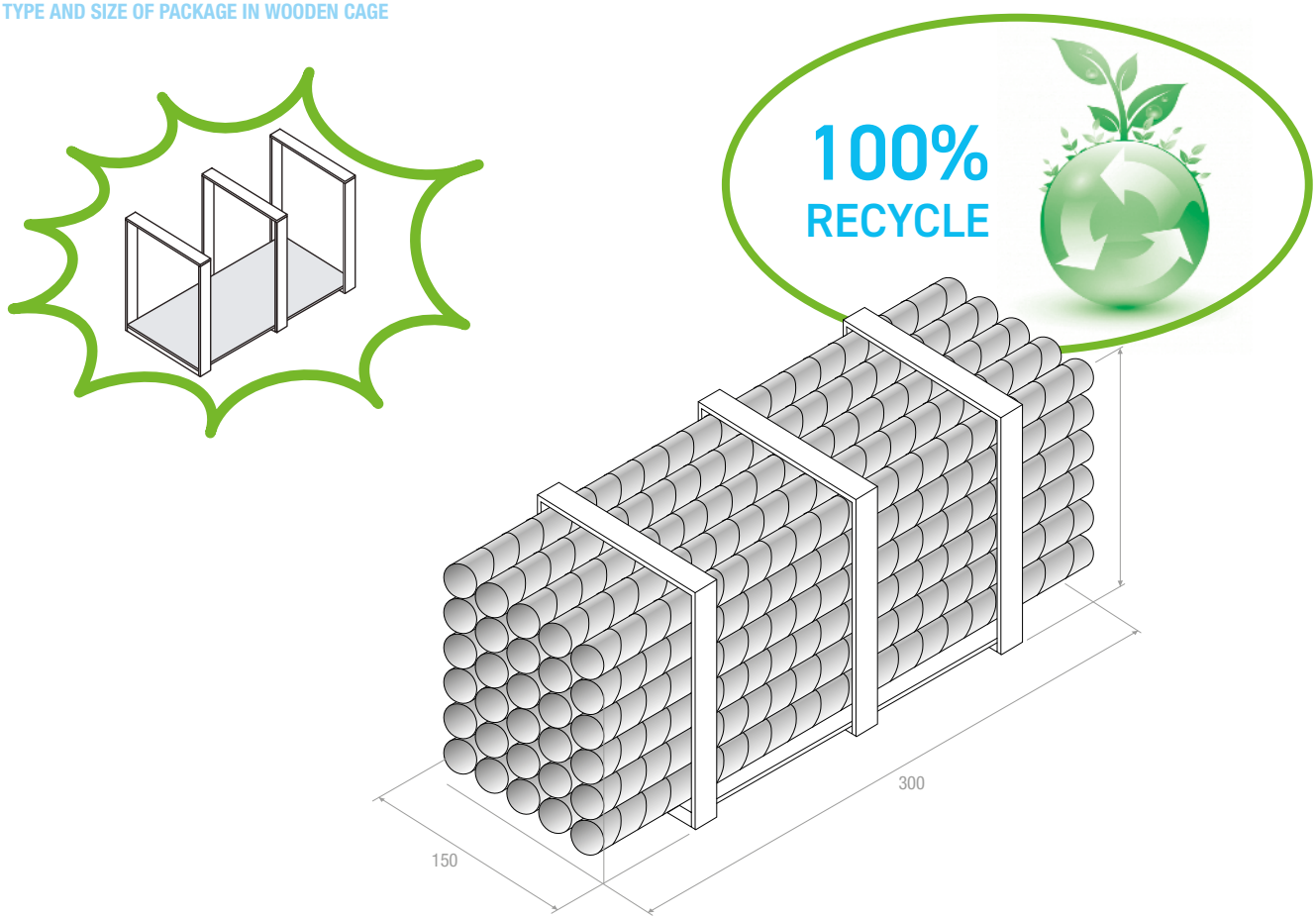


SPI

VERPACKUNG - HOLZKÄFIG - diese Verpackung ist umweltfreundlich und nachhaltig
PACKAGE - IN WOODEN-CAGE It's a friendly environment production and careful to sustainability

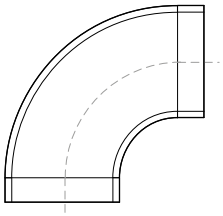


TYP UND ABMESSUNGEN DES HOLZKÄFIGS
TYPE AND SIZE OF PACKAGE IN WOODEN CAGE



Durchmesser Diameter	Preis per Käfig pieces per cage	Gewicht - Weight	Volumen Volumen
mm	Nr.	Kg	m^3
80	175	630	10,35
100	110	462	10,35
125	72	367	10,35
150	46	286	10,35
160	42	282	10,35
180	30	227	10,35
200	25	210	10,35
225	20	186	10,35
250	14	147	10,35
280	9	129	10,35
300	9	138	10,35
315	9	145	10,35

BÖGEN - BENDS 90°

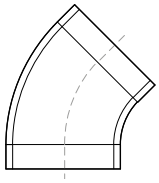


PREISE - PRICES

LAGERND

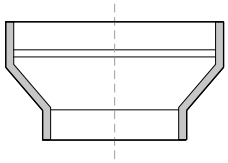
ABMESSUNG - SIZE	B9 OHNE DICHTUNG - WITHOUT GASKET	
mm	€	STÜCK - PIECES
80		85
100		110
125		60
150		75
160		60
180		45
200		33
250 S		16

BÖGEN - BENDS 45°



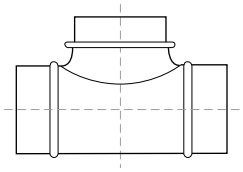
ABMESSUNG - SIZE	B4 OHNE DICHTUNG - WITHOUT GASKET	
mm	€	STÜCK - PIECES
80		90
100		90
125		100
150		60
160		110
180		80
200		55
250 S		30

REDUZIERUNG - REDUCER



ABMESSUNG - SIZE	RC OHNE DICHTUNG - WITHOUT GASKET	
mm	€	STÜCK - PIECES
100 80		84
125 80		63
125 100		63
150 100		30
150 125		60
160 100		52
160 125		75
200 100		60
200 125		56
200 150		60
200 160		75
250 160		90
250 200		52
315 160		96
315 200		60
315 250		65

T-VERBINDUNG - T-CONNECTION



ABMESSUNG - SIZE	T OHNE DICHTUNG - WITHOUT GASKET	
mm	€	STÜCK - PIECES
80 80		160
100 100		94
125 125		60
150 150		33
160 160		28
200 200		32
250 250		18
300 300		10
315 315		9

PREISE - PRICES

■ LAGERND

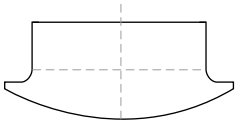
ABMESSUNG - SIZE	IL OHNE DICHTUNG - WITHOUT GASKET	
mm	€	STÜCK - PIECES
80		100
100		70
125		95
150		70
160		100
200		70
250		60
315		45

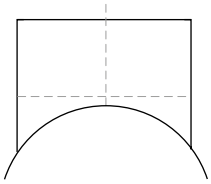
ABMESSUNG - SIZE	PS OHNE DICHTUNG - WITHOUT GASKET	
mm	€	STÜCK - PIECES
80 80		60
100 80		60
125 80		60
160 80		60
200 80		70
250 80		60
315 80		60
100 100		75
125 100		80
160 100		90
200 100		100
250 100		100
315 100		100
125 125		65
160 125		65
200 125		75
250 125		75
315 125		80
150 150		36
200 150		72
250 150		72
315 150		66
160 160		60
200 160		58
250 160		62
315 160		66
200 200		70
250 200		32
315 200		32
250 250		51
315 250		55
315 315		72

FLANSCH MIT DICHTUNG
TAKE-OFF



SATTELSTÜCK
SADDLES





SPI

FLANSCHE
AUSSENGEWINDE-AUSSENGWINDE
COUPLING OF DUCTS
MALE-MALE

V



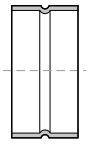
PREISE - PRICES

LAGERND

ABMESSUNG - SIZE	V OHNE DICHTUNG - WITHOUT GASKET	
mm	€	STÜCK - PIECES
80		70
100		90
125		60
150		45
160		60
200		40
250		55
315		36

FLANSCHE
WEIBLICHER-WEIBLICHER
COUPLING OF DUCTS
WOMALE-WOMALE

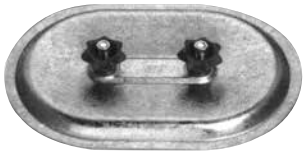
VF



ABMESSUNG - SIZE	VF OHNE DICHTUNG - WITHOUT GASKET	
mm	€	STÜCK - PIECES
80		70
100		90
125		60
150		45
160		60
200		40
250		55
315		36

SPI

EAPIB



PREISE - PRICES

MODELL - MODEL **EAPIBQ**	WARTUNGSKLAPPE FÜR ECKIGE KANÄLE - INSPECTION FLAP FOR SQUARE DUCTS	
	VERZINKT - GALVANIZED STEEL €	EDELSTAHL - STAILESS STEEL €
200x100		
300x200		
400x200		
400x300		
500x300		
500x400		
600x400		
600x500		

MODELL - MODEL **EAPIBC**	DURCHMESSER WARTUNGSKANAL DIAMETER OF DUCT	WARTUNGSKLAPPE FÜR RUNDE KANÄLE - INSPECTION FLAP FOR ROUND DUCTS	
		VERZINKT - GALVANIZED STEEL €	EDELSTAHL - STAILESS STEEL €
200x100	140 ÷ 355 mm		
300x200	280 ÷ 500 mm		
400x300	400 ÷ 900 mm		
500x400	560 ÷ 1600 mm		

EAPIBQ
Wartungsklappe für eckige Kanäle
inspection flap for square ducts



EAPIBC
Wartungsklappe für runde Kanäle
inspection flap for circular ducts



WARTUNGSKLAPPE FÜR ECKIGE/RUNDE KANÄLE.

BESCHREIBUNG:
Wartungsklappe für Ventilationskanäle

MERKMALE:
Material: verzinkter Stahl/ Edelstahl Dicke 15/10.

EINSATZBEREICH:
Für eckige oder runde Kanäle im Inneren, für kleine Wartungsarbeiten oder Einstiege.

INSPECTION FLAPS FOR SQUARE/ROUND DUCTS

SPECIFICATION HEADING:
Inspection flaps for ventilation ducts.

CHARACTERISTICS:
Material: galvanised/stainless steel 15/10 thick.

USE:
For square or round ducts to inspect the insides of ducts for light maintenance operations or for manholes.

NP



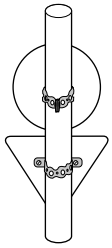


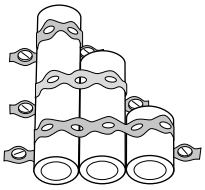
PREISE - PRICES

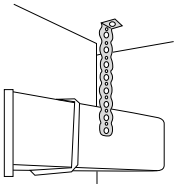
■ LAGERND

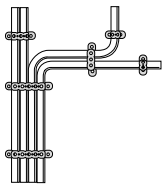
ALUFIX ALUMINIUM ALUFIX ALUMINIUM	MATERIAL MATERIAL	DICKE MIKRON THICKNESS MICRON	↑	→	BETRIEBS-TEMPERATUR SERVICE TEMPERATURE	ZUGFESTIGKEIT N/25 TENSILE STRENGTH N/25		
			mm	M	°C	mm	STÜCK - PIECES	€
NPBP012	Verzinkter Stahl Galvanized steel	12x0,8	10	5	48	80	10	
NPBP017		17x0,8		7	66	110		
NPBP026		26x1,0		8	141	235		
NPBPX12	AISI 316	12x0,8		7	69	115		
NPBPX17		17x0,8		8	120	200		
NPBPM17	Verzinkt gelocht *Galvanized* steel multi-hole banding	17x0,8		5	57	95		
NPBPM25		25x0,8		7	90	150		

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS









DISPENSER FÜR LOCHBAND

GEWELLTES BAND:
10 m Band in einem Dispenser für eine erleichterte Verwendung.

MERKMALE:
Flexibles Befestigungssystem für viele Anwendungsbereiche.

DISPENSER PERFORATED BANDING

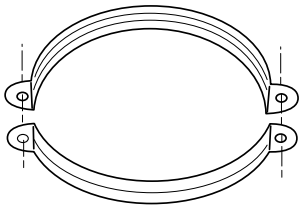
ROUNDED BANDING:
10 m rolls packed in plastic dispenser that allows easy handling.

CHARACTERISTICS:
Flexible system with multiple applications.

SPI

PREISE - PRICES

	FORMTEIL 2-TEILIGE SCHELLE - MOULDED COLLARS IN 2 PIECES	
	VERZINKT - GALVANIZED STEEL	EDELSTAHL - STAILESS STEEL
mm	€	€
80		Preise auf Anfrage Prices on request
100		
120		
140		
150		
160		
180		
200		
220		
250		
280		
300		
320		
350		
380		
400		



FORMTEIL SCHELLE IN 2 TEILEN

BESCHREIBUNG:
Formteil 2-teilige Schelle

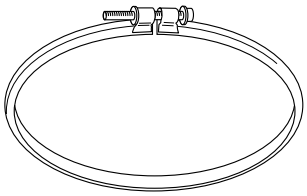
MERKMALE:
Material:
Verzinkter Stahl/Edelstahl
Dicke 15/20 mm.

MOULDED COLLARS IN 2 PIECES

SPECIFICATION HEADING:
Moulded collars in 2 pieces.

CHARACTERISTICS:
Material: galvanised/stainless.
Steel 15/20 mm thick.

EAA



RINGE

BESCHREIBUNG:
Ringe für Luftkanäle.

MERKMALE:
Material:
Verzinkter Stahl/Edelstahl
Dicke 8/10 mm.

RINGS

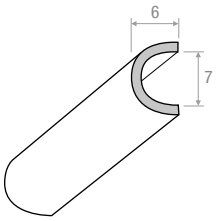
SPECIFICATION HEADING:
Ring for air ducts.

CHARACTERISTICS:
Material: galvanised/stainless.
Steel 8/10 mm thick.

PREISE - PRICES

	VERZINKTER RING GALVANIZED STEEL RING	EDELSTAHLRING STAINLESS STEEL RING
mm	€	€
80		Preise auf Anfrage Prices on request
100		
120		
140		
150		
160		
180		
200		
250		
280		

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

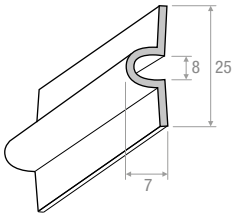


SPI

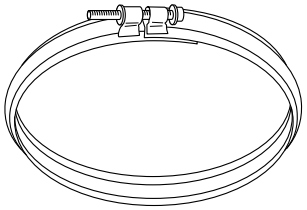
PREISE - PRICES

	VERZINKTE SCHELLE GALVANIZED STEEL PIPE CLAMPS	EDELSTAHLSCHELLE STAINLESS STEEL PIPE CLAMP
mm	€	€
80		Preise auf Anfrage Prices on request
100		
120		
125		
140		
150		
160		
180		
200		
220		
250		
280		
300		
320		
350		
380		
400		
450		

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



EAN



RINGE

BESCHREIBUNG:
Formteil kleine Schellen
für Luftkanäle.

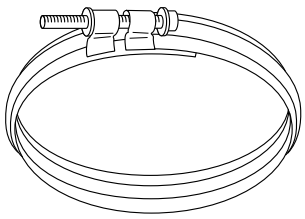
MERKMALE:
Material:
Verzinkter Stahl/Edelstahl
Dicke 8/10 mm.

PIPE CLAMP

SPECIFICATION HEADING:
Moulded pipe clamps
for air ducts.

CHARACTERISTICS:
Material: galvanised/stainless.
Steel 8/10 mm thick.

EAB



EINTEILIGE SCHELLEN

BESCHREIBUNG:
Einteilige Schellen für Luftkanäle

MERKMALE:
Material:
Verzinkter Stahl/Edelstahl

ONE-PIECE COLLAR

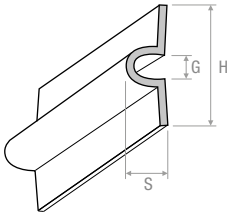
SPECIFICATION HEADING:
One-piece collar for air ducts.

CHARACTERISTICS:
Material:
galvanised/stainless steel.

PREISE - PRICES

	ABSTAND DISTANCE **G**	ABSTAND DISTANCE **H**	ABSTAND DISTANCE **S**	DICKE THICKNESS	VERZINKTE SCHELLE GALVANIZED STEEL PIPE CLAMP	EDELSTAHL-SCHELLE STAINLESS STEEL PIPE CLAMP
mm	mm	mm	mm	mm	€	€
200	8	37	8	0,8		Preis auf Anfrage Prices on request
220	8	37	8	0,8		
250	8	37	8	0,8		
300	8	37	8	0,8		
315	8	37	8	0,8		
350	8	37	8	0,8		
400	10	38	10	0,8		
420	10	38	10	0,8		
450	10	38	10	0,8		
480	10	38	10	0,8		
500	10	38	10	1,0		
550	10	38	10	1,0		
600	10	38	10	1,0		
650	10	38	10	1,0		
700	10	38	10	1,0		
750	10	38	10	1,0		
800	14	42	13	1,0		
850	14	42	11	1,0		
900	14	42	13	1,0		
1000	14	42	13	1,0		

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



CM

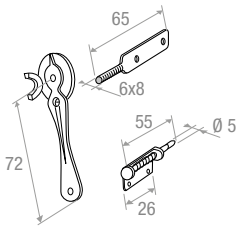


PREISE - PRICES

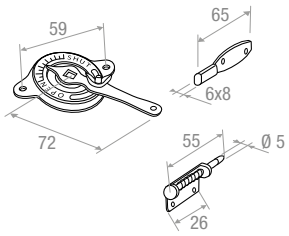
MODELL - MODEL D1 - D2 - D3	STEUERUNG FÜR SPERRKLAPPEN COMMANDS FOR DAMPERS
	€
CM 40	
CM 50	
CM 60	
CM 70	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

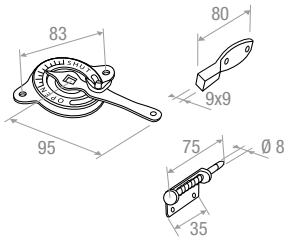
CM40



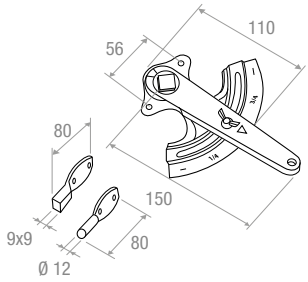
CM50



CM60



CM70

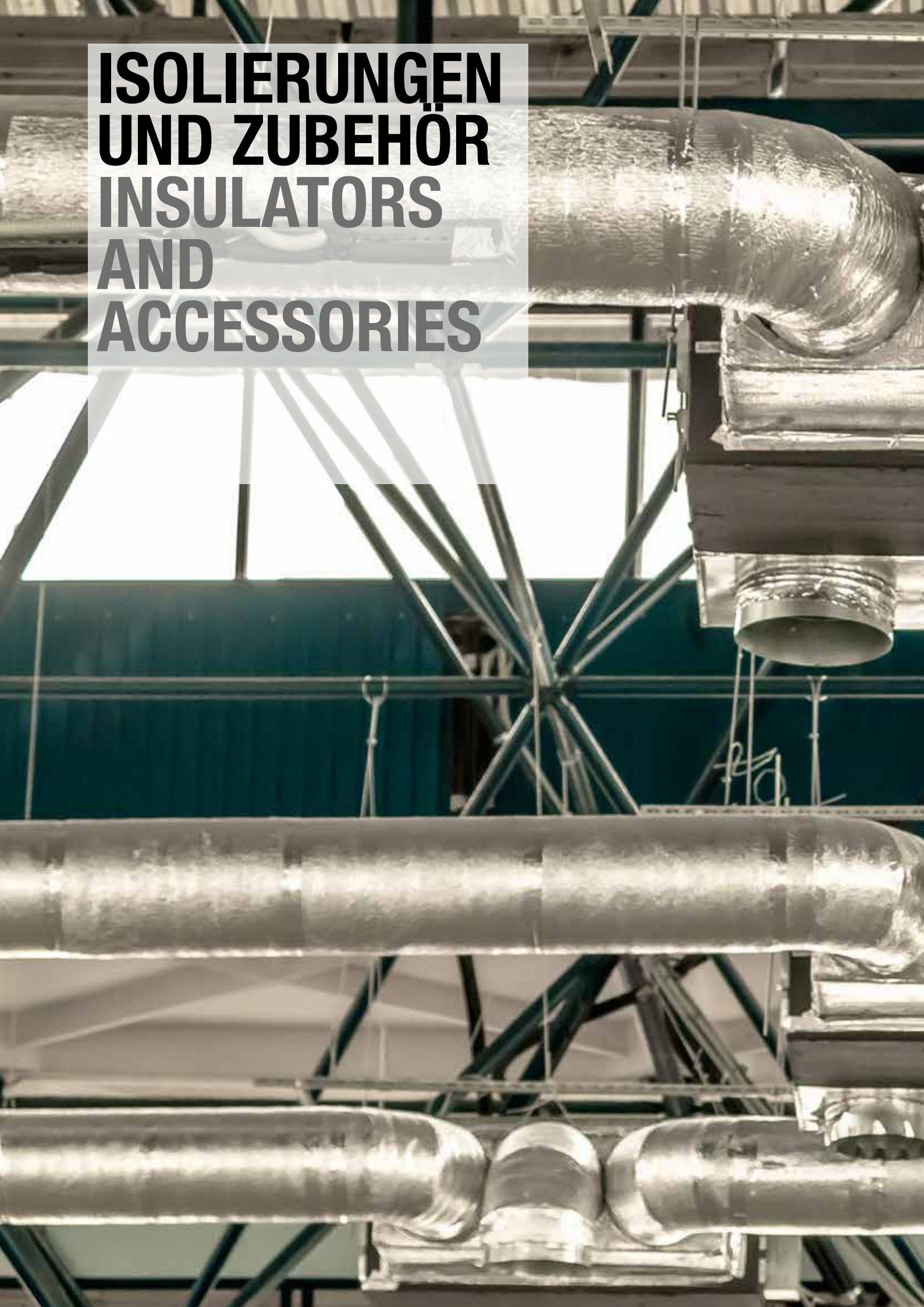


STEUERUNG FÜR SPERRKLAPPEN

BESCHREIBUNG:
Klappensteuerung für die Einstellung des Luftdurchflusses in den Ventilationskanälen.

COMMANDS FOR DAMPERS

SPECIFICATION HEADING:
Commands for dampers to regulate airflows in ventilation ducts.



ISOLIERUNGEN UND ZUBEHÖR
INSULATORS AND ACCESSORIES



IPL 382



Klebendes Polyethylen
Polyethylene with adhesive.

BFLEX 383



Isolierplatten aus Gummi
Rubber insulation sheets.

NAL 384



Klebeband aus Aluminium für Schutz, Isolierung und Befestigung.
Aluminium self-adhesive tapes for fixing, protecting insulation.

NAR 385



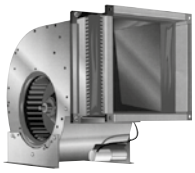
Klebeband aus Aluminium für Schutz, Isolierung und Befestigung.
Aluminium self-adhesive tapes for fixing, protecting insulation.

NAC 386



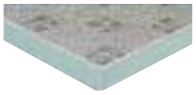
Kondenswasser-abweisendes Band
Anticondensation tape.

GA 387



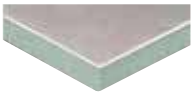
Schwingungsdämpfer.
Damping pads.

PHD20 388



Sandwichplatte, Dicke 20,5 mm.
Sandwich panel 20,5 mm thickness.

PHD30 388



Sandwichplatte für den Außenbereich, Dicke 30,5 mm.
Smooth outsider panel 30,5 mm thickness.

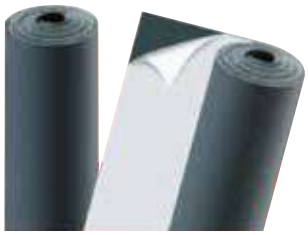
CA 389



Kleine Schellen aus Aluminium.

Aluminium tap-in collars.

IPL



POLYETHYLEN
IPL: Klebendes Polyethylen
IPLA: Polyethylen kaschiert mit glatten oder geprägtem Aluminium, 50µ, klebend..

BESCHREIBUNG:
Polyethylen Schaumstoff mit geschlossenen Zellen, laufend oder in Rollen. Mit ausgezeichneten mechanischen Merkmalen für thermische und akustische Isolierung.

POLYETHYLENE
IPL: Polyethylene with adhesive.
IPLA: Polyethylene backed with smooth or embossed 50µ aluminium, with adhesive.

Specification heading:
Closed-cell sponge polyethylene, continuous or in rolls. Excellent mechanical properties of heat and noise insulation.

PREISE - PRICES ■ LAGERND

MODELL - MODEL	DICKE - THICKNESS	FORMAT m² (a) - FORMAT m² (a)	
	mm		€
IPL	3	75	
IPL	6	75	
IPL	8	75	
IPL	10	60	
IPL	12	45	
IPL	14	45	
IPLA	6	75	
IPLA	8	75	
IPLA	10	60	
IPLA	12	45	
IPLA	14	45	

(a) = Rollen H 1,5 m (die m² sind Richtwerte und können sich von Mal zu Mal ändern)
(a) = rolls h 1.5 m (the m² are indicative and may vary)

IPL

EUROKLASSE:
- Euro Klasse BL-s1d0 nach Standard EN 13501-1:2009, Dicken von 3 bis 14 mm. **Anwendung auf geraden Objekten oder Objekte mit bis zu 300 mm.**
- Euro Klasse BL-s2d0 nach Standard EN 13501-1:2009, Dicken von 3 bis 14 mm. **Anwendung auf geraden Objekten oder Objekte mit mehr als 300 mm.**

IPLA

EUROKLASSE CE:
- Mehrlagiges Polyethylen, das außen mit einer 40 Mikrometer glatten Aluminiumfolie ausgeführt ist. Dicken von 3 bis 24 mm. Mit Kennzeichnung CE (CPD).
- Euroklasse BL-s1d0 nach (PEF) EN 14313:2009 hauptsächlich gerade Installationen (Durchmesser bis 300 mm).
- Euroklasse C-s2d0 nach (PEF) EN 14313:2009.

IPL

EUROCLASS:
- Euroclass BL-s1d0 according to European standard EN 13501-1:2009 range in thickness from 3 to 14 mm. **Installation on linear objects or diameters <300 mm** (diameters less than or equal to 300 mm).
- Euroclass BL-s2d0 according to European standard EN 13501-1:2009 range in thickness from 3 to 14 mm. **Flat installation or diameters >300 mm**

IPLA

EUROCLASS CE:
- Multilayer polyethylene finished externally with a smooth aluminium foil 40 micron. Range in thickness from 3 to 24 mm CE Marked (CPD).
- Euroclass BL-s1d0 according to the European standard (PEF) EN 14313:2009 for installing a predominantly linear (diameters less than or equal to 300 mm).
- Euroclass C-s2d0 according to the European standard (PEF) EN 14313:2009.

BFLEX



CE

PREISE - PRICES

DICKE - THICKNESS	ABMESSUNGEN ROLLE- DIMENSIONS ROLL	
mm	m^2	€ m^2
6	30	
10	10	
13	8	
19	6	
25	4	
32	3	

TECHNISCHE MERKMALE - TECHNICAL CHARACTERISTICS

Verwendungsgrenze Temperaturbereich	-40 °C max +110 °C	
Feuer Fire	Euroklasse B, s3, d0 EN 13501-1 Euroclass B, s3, d0 EN 13501-1	
	Dicke - Thickness <25 mm	Dicke - Thickness >25 mm
Wärmeleitfähigkeit Thermal conductivity λ W/(mK) EN 12667 (DIN 52612) ENISO 8497 (DIN 52613)	-20 °C = 0,031	-20 °C = 0,034
	0 °C = 0,033	0 °C = 0,036
	+20 °C = 0,035	+20 °C = 0,038
	+40 °C = 0,037	+40 °C = 0,040
Durchlässigkeit - Permeability μ EN12086 (DIN 52615)	μ >10000	μ >7000
Korrosionsprobleme Corrosion problems	EN 13468; pH neutral (7 ± 1)	

MERKMALE:
Die 1000 mm hohen Gummi-Isolierplatten BFLEX sind ideal für Blech-und Großrohre, weil sie die Segmentierung der Beschichtung reduzieren und die Installation vereinfachen und damit Arbeitszeiten und Arbeitskosten erheblich begrenzen.

CHARACTERISTICS:
The rubber insulation sheets BFLEX 1000 mm in height are ideal for sheet metal ducts and pipes of large diameters as reducing the segmentation of the lining and simplifying installation, greatly limit time and labor costs.

NAL



MERKMALE:
Klebeband aus Aluminium für Schutz, Isolierung und Befestigung.

MATERIAL:
Glänzendes Aluminium.

ANWENDUNGEN:
Temperierung, Heizung und Ventilation.

CHARACTERISTICS:
Aluminium self-adhesive tapes for fixing, protecting insulation.

MATERIAL:
Bright aluminium.

APPLICATIONS:
Heating, ventilation and air conditioning.

PREISE - PRICES ■ LAGERND

ALUFIX ALUMINIUM ALUFIX ALUMINIUM	MATERIAL MATERIAL	DICKE MIKRON THICKNESS MICRON	↑	→	BETRIEBS-TEMPERATUR SERVICE TEMPERATURE	ZUGFESTIGKEIT N/25 TENSILE STRENGTH N/25		
			mm	M	°C	mm	STÜCK - PIECES	€
NAL40H050	Glänzendes Aluminium Standardrein-heit sehr duktil Bright aluminium standard purity dead soft	40	50	50	-10 °C +80 °C	65-70	24	
NAL40H075			75				16	
NAL40H100			100				12	

ISO-ACC

NAR



PREISE - PRICES

■ LAGERND

ALUFIX ALUMINIUM ALUFIX ALUMINIUM	MATERIAL MATERIAL	DICKE MIKRON THICKNESS MICRON	↑	→	BETRIEBS-TEMPERATUR SERVICE TEMPERATURE	ZUGFESTIGKEIT N/25 TENSILE STRENGTH N/25	▦	
			mm	M	°C	mm	STÜCK - PIECES	€
NARH050	Verstärkte Aluminiumquadrate Bright aluminium square pattern reinforced	30	50	50	-10 °C +80 °C	150-160	24	
NARH075			75				16	

MERKMALE:
Klebeband aus Aluminium für Schutz, Isolierung und Befestigung.

MATERIAL:
Verstärktes Aluminium.

ANWENDUNGEN:
Temperierung, Heizung und Ventilation.

CHARACTERISTICS:
Aluminium self-adhesive tapes for fixing, protecting insulation.

MATERIAL:
Aluminium reinforced.

APPLICATIONS:
Heating, ventilation and air conditioning.

NAC



PREISE - PRICES

■ LAGERND

DICKE THICKNESS	↑	→		PREIS PRO STÜCK PRICE PER UNIT
mm	mm	M	STÜCK - PIECES	€
3	50	10	24	
3	50	15	16	
3	75	10	16	
3	100	10	12	

MERKMALE:
Kondenswasserabweisendes Band

MATERIAL:
Gummi.

ANWENDUNGEN:
Temperierung, Heizung und Ventilation.

CHARACTERISTICS:
Anticondensation tape.

MATERIAL:
Rubber.

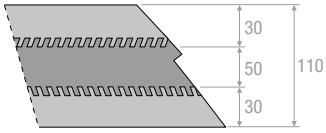
APPLICATIONS:
Heating, ventilation and air conditioning.

PREISE - PRICES

LAGERND

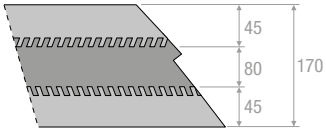
SCHWINGUNGSDÄMPFER H 10 - DAMPING PAD H 10						
CODE ARTIKEL ARTICLE CODE	SEGELTUCH - CANVAS	SEITLICHES BAND LATERAL STRAP	HITZEBE-STÄNDIGKEIT HEAT RESISTANCE	KLASSIFIZIERUNG BRANDSCHUTZ FIRE RESISTANCE CLASSIFICATION	VERPACKUN-GEN PACKAGING	PREIS PRO SCHACHTEL PRICE PER BOX 25 mt
						€
GAG305ZN	Neopren grau Grey neoprene	Verzinktes Blech Galvanized steel SP 5/10	100°	M2	Karton Cardboard boxes	

GRAU H 10



SCHWINGUNGSDÄMPFER H 15 - DAMPING PAD H 15						
CODE ARTIKEL ARTICLE CODE	SEGELTUCH - CANVAS	SEITLICHES BAND LATERAL STRAP	HITZEBE-STÄNDIGKEIT HEAT RESISTANCE	KLASSIFIZIERUNG BRANDSCHUTZ FIRE RESISTANCE CLASSIFICATION	VERPACKUN-GEN PACKAGING	PREIS PRO SCHACHTEL PRICE PER BOX 25 mt
						€
GAG302ZN	Neopren grau Grey neoprene	Verzinktes Blech Galvanized steel SP 5/10	100°	M2	Karton Cardboard boxes 25-ml-	

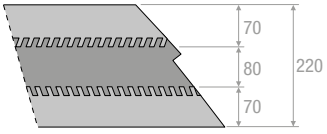
GRAU H 15



PREISE - PRICES

SCHWINGUNGSDÄMPFER H 20 - DAMPING PAD H 20						
CODE ARTIKEL ARTICLE CODE	SEGELTUCH - CANVAS	SEITLICHES BAND LATERAL STRAP	HITZEBE-STÄNDIGKEIT HEAT RESISTANCE	KLASSIFIZIERUNG BRANDSCHUTZ FIRE RESISTANCE CLASSIFICATION	VERPACKUN-GEN PACKAGING	PREIS PRO SCHACHTEL PRICE PER BOX 25 mt
						€
GAG303ZN	Neopren grau Grey neoprene	Verzinktes Blech Galvanized steel SP 5/10	100°	M2	Karton Cardboard boxes 25-ml-	

GRAU H 20

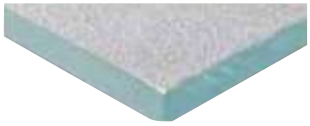




SCHWINGUNGSDÄMPFER:
Flexibles Verbindungsteil für die Anbindung des Ventilators an die Anlage, um Lärm und Schwingungen zu reduzieren. Erhältlich in drei Größen (10-15-20 cm) und in 4 Modellen: Zwei aus Polyester PVC in verschiedenen Farben, eine in Fiberglas, die mit einer Aluminiumfolie auf einer Seite beschichtet ist, und ein innovatives Modell mit einem doppelten Silikongewebe, das für hohe Temperaturen geeignet ist und eine hohe Brandschutzklasse aufweist. Alle Abmessungen und Modelle können aus Zinkblech oder Edelstahl AISI 304 geliefert werden.

DAMPING PADS:
Flexible coupling joint for connecting the fan to the system, thus reducing noise and vibrations.
Available in three sizes (10-15-20 cm) and in 4 different models: two in PVC polyester of different colours, one in fibreglass covered in aluminium sheeting on one side, and an innovative model made from a double silicon fabric suitable for high temperatures and with an excellent fire resistance class. All sizes and models are available in both galvanised sheeting and in stainless steel AISI 304.

PHD20



PREISE - PRICES

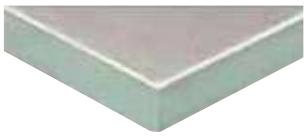
ABMESSUNG PLATTE - SIZE OF PANEL	4000x1200 mm
PLATTENDICKE - THICKNESS OF PANEL	20,5 mm
ALUMINIUMDICKE AUSSEN/INNEN - THICKNESS OF EXTERNAL/INTERNAL ALUMINIUM	80/80 µm
ALUMINIUM ENDBEARBEITUNG - FINISH OF THE ALUMINIUM	geprägt-geprägt embossed-embossed
€ m²	

Mindestmenge: 48 m² - Minimum quantity: 48 m²

MERKMALE:
Sandwichplatte, Dicke 20,5 mm. Aluminium: geprägt/geprägt, 80µm/80µm.

CHARACTERISTICS:
Sandwich panel 20,5 mm thickness.
Aluminium: embossed/ embossed, 80µm/80µm.

PHD30



PREISE - PRICES

ABMESSUNG PLATTE - SIZE OF PANEL	4000x1200 mm
PLATTENDICKE - THICKNESS OF PANEL	30,5 mm
ALUMINIUMDICKE AUSSEN/INNEN - THICKNESS OF EXTERNAL/INTERNAL ALUMINIUM	200/80 µm
ALUMINIUM ENDBEARBEITUNG - FINISH OF THE ALUMINIUM	geprägt-glatt embossed-smooth
€ m²	

Mindestmenge: 33,6 m² - Minimum quantity: 33,6 m²

MERKMALE:
Sandwichplatte für den Außenbereich, Dicke 30,5 mm. Die Schaumdicke von 30,5 mm und die Dicke von 200 µm des Aluminiums an der Außenseite, garantieren Beständigkeit gegen atmosphärische Einflüsse und Stöße. Durch die Innenbeschichtung der Platten aus glattem Aluminium sind diese für den Bau von Kanälen in Außenbereichen und in Räumen mit hohen Hygieneanforderungen geeignet.

CHARACTERISTICS:
Smooth outsider panel 30,5 mm thickness. The 30,5 mm foam and 200µm external aluminium, confer to the panel resistance to the atmospheric agents and accidental damage.This together with the smooth internal aluminium makes this panel ideal for the construction of outdoor ducts at the service of environments with high hygienic requirements.

CA



PREISE - PRICES

Ø mm	€
100	
150	
200	
250	
300	
350	

MERKMALE:
Kleine Schellen aus Aluminium.

CHARACTERISTICS:
Aluminium tap-in collars.

REGELELEMENTE
REGULATION





SRC50 394



Jalousieklappen Abstand 50 mm.

Volume control dampers 50 mm pitch.

SRC100 396



Jalousieklappen Abstand 100 mm.

Volume control dampers 100 mm pitch.

SRC150 404



Jalousieklappen Abstand 150 mm.

Volume control dampers 150 mm pitch.

SRC200 412



Jalousieklappen Abstand 200 mm.

Volume control dampers 200 mm pitch.

SRC100HT 418



Jalousieklappen Abstand 100 mm für hohe Temperaturen.

Volume control dampers 100 mm pitch for high temperature.

SRC100SS 426



Jalousieklappen aus Edelstahl, Abstand 100 mm.

Volume control dampers in stainless steel 100 mm pitch.

SRCFA 434



Hybrid-Jalousieklappen, Abstand 100 mm.

Hybrid volume control dampers 100 mm pitch.

SRCA 438



Jalousieklappen aus Aluminium, Abstand 100 mm.

Aluminium volume control dampers 100 mm pitch.

SRCAG 442



Luftdichte Jalousieklappen aus Aluminium Abstand 100 mm. **ZERTIFIZIERT KLASSE 2 LAUT NORM EN 1751.**

Aluminium volume control dampers 100 mm pitch leakage. **CERTIFIED CLASS 2 ACCORDING TO EN 1751.**

SRCT 448



Luftdichte Absperrklappe **ZERTIFIZIERT KLASSE 4 LAUT NORM EN 1751.**

Shut-off damper leakage certified **CLASS 4 ACCORDING TO EN 1751.**

SSZC50 454



Kanal-Überdruckklappe, Abstand 50 mm.

Duct overpressure dampers 50 mm pitch.

SSZC100 456



Kanal-Überdruckklappe, Abstand 100 mm.

Duct overpressure dampers 100 mm pitch.

SSAC 460



Kanal-Überdruckklappe aus Aluminium, Abstand 100 mm.

Aluminium duct overpressure dampers 100 mm pitch.

EFI 462



Blendenklappe.

Iris damper.

DBC 464



Runde Kalibrier-Drosselklappe.

Circular volume control damper.

DBS 466



Runde luftdichte Absperrklappe. **DER KLASSE 4 LAUT NORM EN 1751.**

Circular Shut-off damper leakage. **CLASS 4 ACCORDING TO EN 1751.**

BDD 470



Runde Überdruckklappen.

Circular overpressure dampers.

RPCM 471



Membranregler mit konstanter Leistung.

Constant flow rate membrane regulators.

RPVC 472



Regler für den Luftdurchsatz mit konstantem Wert für Rundkanäle.

Air flow constant regulators for circular ducts.

RPVR 474



Regler für den Luftdurchsatz mit konstantem Wert für eckige Kanäle.

Constant flow regulator for rectangular duct.

CVAV 476



Variabler Volumenstromregler für Rundkanäle.

Circular variable air volume control dampers.

RVAV 478



Variabler Volumenstromregler für eckige Kanäle.

Rectangular variable air volume control dampers.

SDC 480



Tropfenseparator.

Drop separator.

SRC50



MERKMALE:
Einstellbare Jalousieklappen Abstand 50 mm.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen aus verzinktem Stahl. Lamellen aus extrudiertem Aluminium.

ANTRIEB:
Gegenläufige Bewegung durch ein manuell oder mit einem Stellantrieb betriebenes Getriebe aus Nylon.

BEFESTIGUNG:
Durch Bolzen an den Flanschecken.

CHARACTERISTICS:
Volume control dampers 50 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Galvanized steel frame. Extruded alluminium blades.

DRIVE:
Counter rotating movement by train of gear wheels made of nylon, driven by manual control or servomotor.
Fixing:
By bolts on flanges corners.

ARTIKELBESCHREIBUNG:
SRC50P: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen mit Stift für den Stellantrieb (Standard).
SRC50C: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen mit Handsteuerung

ARTICLE DESCRIPTION:
SRC50P: opposed blade damper with pin for servo-motor (standard).
SRC50C: opposed blade damper with manual control.

PREISE - PRICES

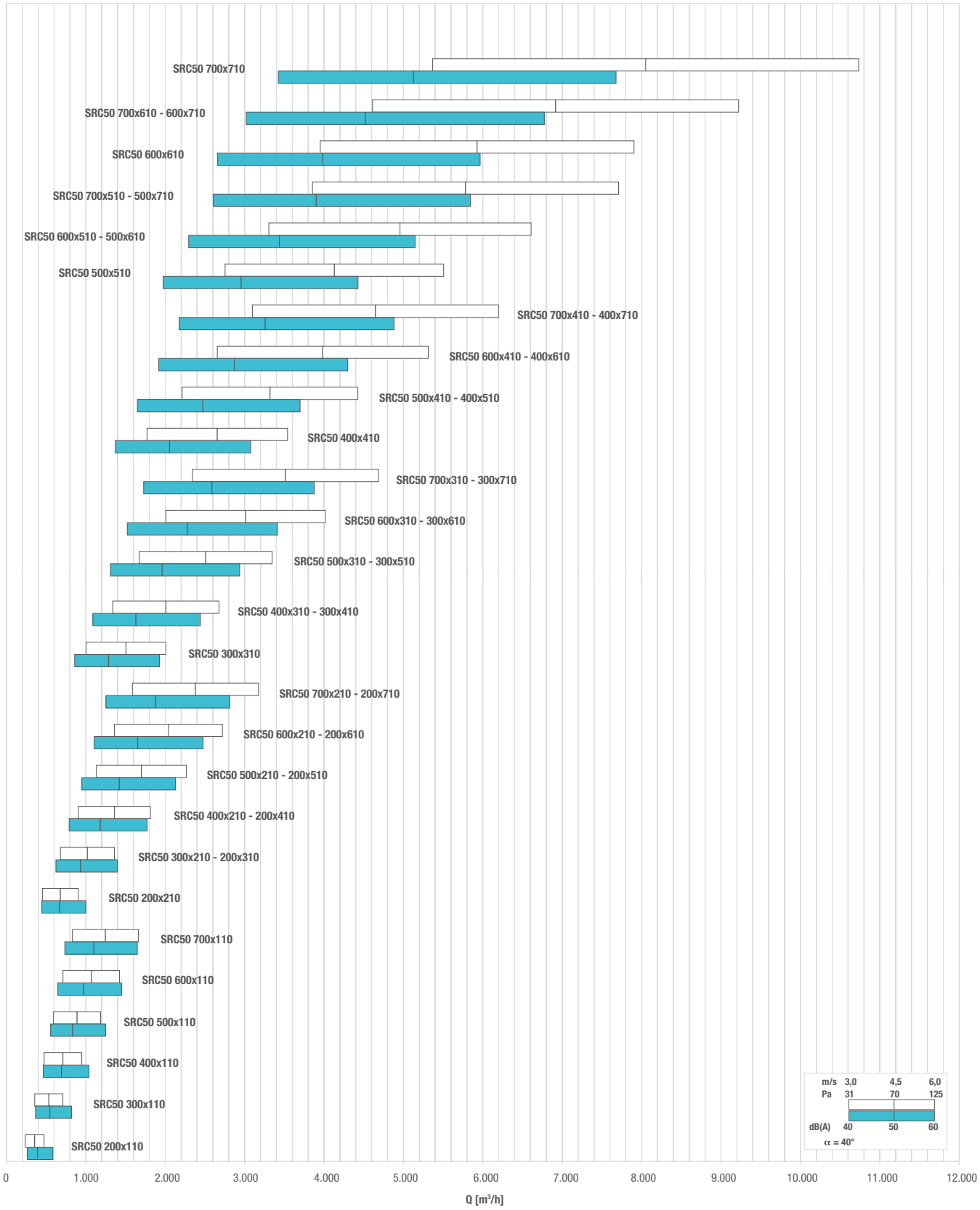
↑	BASIS B mm										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
110											
160											
210											
260											
310											
360											
410											
460											
510											
560											
610											
660											
710											

BESCHREIBUNGEN - DESCRIPTION:
SRC50C: Klappe mit gegenläufigen Lamellen und Handsteuerung - opposed blade damper with manual control.
SRC50P: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen mit Stift für den Stellantrieb (Standard) - opposed blade damper with pin for servo-motor (**Standard**).

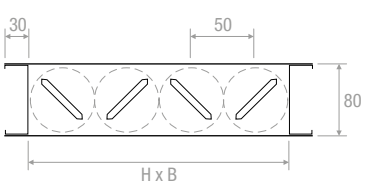
AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

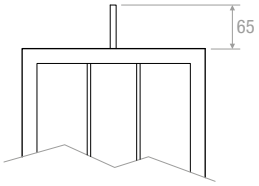
Modell - Model	A_i [m²]	v [m/s]		Q [m³/h]		Dp (α=40°) [Pa]		L_{WA} (α=40°) [dB(A)]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
SRC50 200x110	0,0220	3	6	240	480	31	125	38	55
SRC50 300x110	0,0330	3	6	360	710	31	125	39	57
SRC50 400x110	0,0440	3	6	480	950	31	125	41	58
SRC50 500x110	0,0550	3	6	590	1190	31	125	42	59
SRC50 600x110	0,0660	3	6	710	1430	31	125	42	60
SRC50 700x110	0,0770	3	6	830	1660	31	125	43	60
SR50 200x210	0,0420	3	6	450	910	31	125	40	58
SRC50 300x210 - 200x310	0,0630	3	6	680	1360	31	125	42	59
SRC50 400x210 - 200x410	0,0840	3	6	910	1810	31	125	43	61
SRC50 500x210 - 200x510	0,1050	3	6	1130	2270	31	125	44	62
SRC50 600x210 - 200x610	0,1260	3	6	1360	2720	31	125	45	62
SRC50 700x210 - 200x710	0,1470	3	6	1590	3180	31	125	46	63
SRC50 300x310	0,0930	3	6	1000	2010	31	125	44	61
SRC50 400x310 - 300x410	0,1240	3	6	1340	2680	31	125	45	62
SRC50 500x310 - 300x510	0,1550	3	6	1670	3350	31	125	46	63
SRC50 600x310 - 300x610	0,1860	3	6	2010	4020	31	125	47	64
SRC50 700x310 - 300x710	0,2170	3	6	2340	4690	31	125	48	65
SRC50 400x410	0,1640	3	6	1770	3540	31	125	46	63
SRC50 500x410 - 400x510	0,2050	3	6	2210	4430	31	125	47	64
SRC50 600x410 - 400x610	0,2460	3	6	2660	5310	31	125	48	65
SRC50 700x410 - 400x710	0,2870	3	6	3100	6200	31	125	49	66
SRC50 500x510	0,2550	3	6	2750	5510	31	125	48	65
SRC50 600x510 - 500x610	0,3060	3	6	3300	6610	31	125	49	66
SRC50 700x510 - 500x710	0,3570	3	6	3860	7710	31	125	50	67
SRC50 600x610	0,3660	3	6	3950	7910	31	125	50	67
SRC50 700x610 - 600x710	0,4270	3	6	4610	9220	31	125	50	68
SRC50 700x710	0,4970	3	6	5370	10740	31	125	51	68

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



ZEICHNUNGEN - DRAWINGS





HANDSTEUERUNG - MANUAL CONTROL



Code - Code: **CM20**

REG

SRC100



MERKMALE:
Jalousieklappen Abstandregelung 100 mm.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen aus verzinktem Stahl.
Lamellen aus verzinktem Stahl.
Rotationsstifte in Nylon.

ANTRIEBE:
Gegenläufige oder parallele Bewegung durch ein manuell oder mit einem Stellantrieb betriebenes Getriebe aus Nylon.

BEFESTIGUNG:
Durch Bolzen an den Ecken der Flansche.

ARTIKELBESCHREIBUNG:
SRC100P: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen mit Stift für den Stellantrieb (Standard).
SRC100C: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen mit Handsteuerung
SRC100PP: Jalousieklappe mit parallel bewegten Lamellen mit Stift für den Stellantrieb.
SRC100PPC: Jalousieklappe mit parallel bewegten Lamellen und Handsteuerung.
T10: Furnierlamellen (Preis + 30%).

CHARACTERISTICS:
Volume control dampers 100 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Galvanized steel frame.
Galvanized steel blades.
Nylon spindles.

DRIVE:
Counter rotating or parallel movement driven by manual control or servomotor.

FIXING:
By bolts on flanges corners.

ARTICLE DESCRIPTION:
SRC100P: opposed blade damper with pin for servo-motor (standard).
SRC100C: opposed blade damper with manual control.
SRC100PP: parallel blade damper with pin for servomotor
SRC100PPC: parallel blade damper with manual control.
T10: veneered blades. (price increase +30%)

PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm									
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
210										
310										
410										
510										
610										
710										
810										
910										
1010										
1110										
1210										
1310										
1410										
1510										
1610										
1710										
1810										
1910										
2010										
2110										
2210										
2310										
2410										
2510										
2610										
2710										
2810										
2910										
3010										





SRC100 (standard)

1) Flanschrahmen
Flanged frame
2) Universalplatte
Universal plate
3) Befestigungsloch
Fixing slot
4) Kalibrierlamellen
Calibration blades
5) Hebeelemente und Stifte in Nylon PA6
Levers and pins nylon PA6
6) Steuerstift
Control pin

HANDSTEUERUNG - MANUAL CONTROL



Code - Code **CM10**

REG

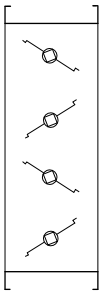
PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm									
	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
210										
310										
410										
510										
610										
710										
810										
910										
1010										
1110										
1210										
1310										
1410										
1510										
1610										-
1710										-
1810										-
1910										-
2010										-
2110					-	-	-	-	-	-
2210					-	-	-	-	-	-
2310					-	-	-	-	-	-
2410					-	-	-	-	-	-
2510					-	-	-	-	-	-
2610					-	-	-	-	-	-
2710					-	-	-	-	-	-
2810					-	-	-	-	-	-
2910					-	-	-	-	-	-
3010					-	-	-	-	-	-

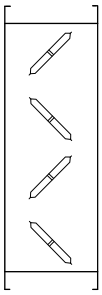
↑	BASIS B mm								
	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€
210									
310									
410									
510									
610									
710									
810									
910									
1010									
1110									
1210									
1310									
1410									
1510									

AUSLEGUNGEN - CONFIGURATION

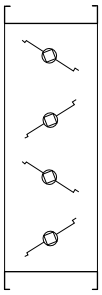
Standardlamellen
Standard blades



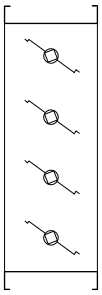
Furnierlamellen
Veneered blades



Gegenläufige Bewegung
Opposed blades



Parallel bewegt
Parallel blades



Universalstift (Standard)
Universal plate (Standard)



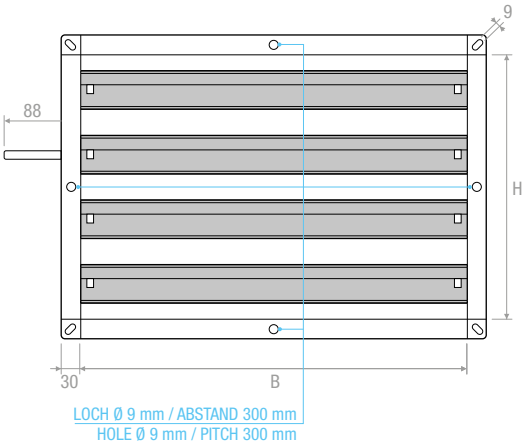
Handsteuerung
Manual control



Stellantrieb
Servomotor



ABMESSUNGEN - DIMENSIONS





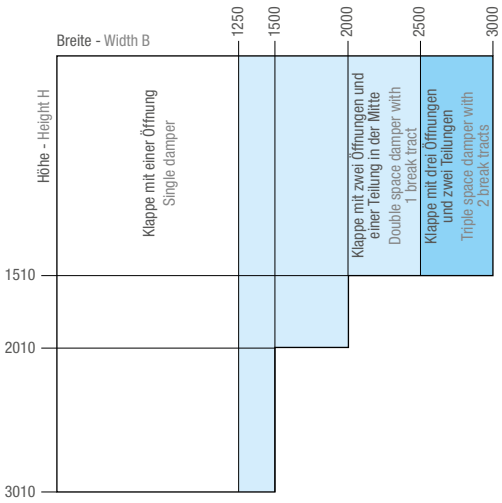
REG

TABELLE STANDARDABMESSUNGEN: nach Diagramm an der Seite, ist für die Klappe mit der Nenngröße „B“ über 1250 mm und bis 2500 mm eine Unterbrechung in der Mitte mit einem Steuerstift durch die gesamte Länge vorgesehen. Für Abmessungen von 2500 mm bis 3000 mm sind zwei Unterbrechungen in gleichen Abständen vorgesehen.

TABLE NOMINAL SIZES: As snown on the diagram the damper with nominal size “B” exceeding 1500 mm up to 2500 mm there is a break tract in the center with control pin passing the entire lenght. In size from 2500 to 3000 mm there are 2 break tract divided into equal distance.

Breite - Width B					
-	600	1100	1600	2100	2600
200	700	1200	1700	2200	2700
300	800	1300	1800	2300	2800
400	900	1400	1900	2400	2900
500	1000	1500	2000	2500	3000

Höhe - Height H					
-	610	1110	1610	2110	2610
210	710	1210	1710	2210	2710
310	810	1310	1810	2310	2810
410	910	1410	1910	2410	2910
510	1010	1510	2010	2510	3010



INDENTIFIKATIONSSCHEMA GRÖSSE STELLANTRIEB - IDENTIFICATION SCHEME SERVOMOTOR SIZE

	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
210	0,04	0,06	0,08	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,32
310	0,06	0,09	0,12	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31	0,34	0,37	0,4	0,43	0,47
410	0,08	0,12	0,16	0,21	0,25	0,29	0,33	0,37	0,41	0,45	0,49	0,53	0,57	0,62
510	0,1	0,15	0,2	0,26	0,31	0,36	0,41	0,46	0,51	0,56	0,61	0,66	0,71	0,77
610	0,12	0,18	0,24	0,31	0,37	0,43	0,49	0,55	0,61	0,67	0,73	0,79	0,85	0,92
710	0,14	0,21	0,28	0,36	0,43	0,5	0,57	0,64	0,71	0,78	0,85	0,92	0,99	1,07
810	0,16	0,24	0,32	0,41	0,49	0,57	0,65	0,73	0,81	0,89	0,97	1,05	1,13	1,22
910	0,18	0,27	0,36	0,46	0,55	0,64	0,73	0,82	0,91	1	1,09	1,18	1,27	1,37
1010	0,2	0,3	0,4	0,51	0,61	0,71	0,81	0,91	1,01	1,11	1,21	1,31	1,41	1,52
1110	0,22	0,33	0,44	0,56	0,67	0,78	0,89	1	1,11	1,22	1,33	1,44	1,55	1,67
1210	0,24	0,36	0,48	0,61	0,73	0,85	0,97	1,09	1,21	1,33	1,45	1,57	1,69	1,82
1310	0,26	0,39	0,52	0,66	0,79	0,92	1,05	1,18	1,31	1,44	1,57	1,7	1,83	1,97
1410	0,28	0,42	0,56	0,71	0,85	0,99	1,13	1,27	1,41	1,55	1,69	1,83	1,97	2,12
1510	0,3	0,45	0,6	0,76	0,91	1,06	1,21	1,36	1,51	1,66	1,81	1,96	2,11	2,27
1610	0,32	0,48	0,64	0,81	0,97	1,13	1,29	1,45	1,61	1,77	1,93	2,09	2,25	2,42
1710	0,34	0,51	0,68	0,86	1,03	1,2	1,37	1,54	1,71	1,88	2,05	2,22	2,39	2,57
1810	0,36	0,54	0,72	0,91	1,09	1,27	1,45	1,63	1,81	1,99	2,17	2,35	2,53	2,72
1910	0,38	0,57	0,76	0,96	1,15	1,34	1,53	1,72	1,91	2,1	2,29	2,48	2,67	2,87
2010	0,4	0,6	0,8	1,01	1,21	1,41	1,61	1,81	2,01	2,21	2,41	2,61	2,81	3,02
2110	0,42	0,63	0,84	1,06	1,27	1,48	1,69	1,9	2,11	2,32	2,53	2,74	2,95	3,17
2210	0,44	0,66	0,88	1,11	1,33	1,55	1,77	1,99	2,21	2,43	2,65	2,87	3,09	3,32
2310	0,46	0,69	0,92	1,16	1,39	1,62	1,85	2,08	2,31	2,54	2,77	3	3,23	3,47
2410	0,48	0,72	0,96	1,21	1,45	1,69	1,93	2,17	2,41	2,65	2,89	3,13	3,37	3,62
2510	0,5	0,75	1	1,26	1,51	1,76	2,01	2,26	2,51	2,76	3,01	3,26	3,51	3,77
2610	0,52	0,78	1,04	1,31	1,57	1,83	2,09	2,35	2,61	2,87	3,13	3,39	3,65	3,92
2710	0,54	0,81	1,08	1,36	1,63	1,9	2,17	2,44	2,71	2,98	3,25	3,52	3,79	4,07
2810	0,56	0,84	1,12	1,41	1,69	1,97	2,25	2,53	2,81	3,09	3,37	3,65	3,93	4,22
2910	0,58	0,87	1,16	1,46	1,75	2,04	2,33	2,62	2,91	3,2	3,49	3,78	4,07	4,37
3010	0,6	0,9	1,2	1,51	1,81	2,11	2,41	2,71	3,01	3,31	3,61	3,91	4,21	4,52

	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
210	0,34	0,36	0,38	0,4	0,42	0,44	0,46	0,48	0,5	0,53	0,55	0,57	0,59	0,61	0,63
310	0,5	0,53	0,56	0,59	0,62	0,65	0,68	0,71	0,74	0,78	0,81	0,84	0,87	0,9	0,93
410	0,66	0,7	0,74	0,78	0,82	0,86	0,9	0,94	0,98	1,03	1,07	1,11	1,15	1,19	1,23
510	0,82	0,87	0,92	0,97	1,02	1,07	1,12	1,17	1,22	1,28	1,33	1,38	1,43	1,48	1,53
610	0,98	1,04	1,1	1,16	1,22	1,28	1,34	1,4	1,46	1,53	1,59	1,65	1,71	1,77	1,83
710	1,14	1,21	1,28	1,35	1,42	1,49	1,56	1,63	1,7	1,78	1,85	1,92	1,99	2,06	2,13
810	1,3	1,38	1,46	1,54	1,62	1,7	1,78	1,86	1,94	2,03	2,11	2,19	2,27	2,35	2,43
910	1,46	1,55	1,64	1,73	1,82	1,91	2	2,09	2,18	2,28	2,37	2,46	2,55	2,64	2,73
1010	1,62	1,72	1,82	1,92	2,02	2,12	2,22	2,32	2,42	2,53	2,63	2,73	2,83	2,93	3,03
1110	1,78	1,89	2	2,11	2,22	2,33	2,44	2,55	2,66	2,78	2,89	3	3,11	3,22	3,33
1210	1,94	2,06	2,18	2,3	2,42	2,54	2,66	2,78	2,9	3,03	3,15	3,27	3,39	3,51	3,63
1310	2,1	2,23	2,36	2,49	2,62	2,75	2,88	3,01	3,14	3,28	3,41	3,54	3,67	3,8	3,93
1410	2,26	2,4	2,54	2,68	2,82	2,96	3,1	3,24	3,38	3,53	3,67	3,81	3,95	4,09	4,23
1510	2,42	2,57	2,72	2,87	3,02	3,17	3,32	3,47	3,62	3,78	3,93	4,08	4,23	4,38	4,53
1610	2,58	2,74	2,9	3,06	3,22										
1710	2,74	2,91	3,08	3,25	3,42										
1810	2,9	3,08	3,26	3,44	3,62										
1910	3,06	3,25	3,44	3,63	3,82										
2010	3,22	3,42	3,62	3,82	4,02										

Berechneter Bereich in m² Calculated area in square meters
Klappen mit Oberfläche < 0,4 m² Damper area < 0,4m²
Klappen mit Oberfläche < 1 m² Damper area < 1m²
Klappen mit Oberfläche < 2 m² Damper area < 2m²
Klappen mit Oberfläche > 2 / < 4 m² Damper area > 2 / < 4m²
Klappen mit Oberfläche > 4 / < 8 m² Damper area > 4 < 8m²

REG

Stellantriebe für Jalousieklappen - Servo-motors

OHNE FEDERRÜCKSTELLUNG - WITHOUT SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
CM24L	24 V	On-Off/3-p	
CM230L	230 V	On-Off/3-p	
CM24SRL	24 V	proportional - proportional	



CM
für Sperrklappen
bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LM24A	24 V	On-Off/3-p	
LM24AS	24 V	On-Off/3-p	
LM24ASR	24 V	proportional - proportional	
LM230A	230 V	On-Off	
LM230AS	230 V	On-Off	
LM230ASR	230 V	proportional - proportional	



LM
für Sperrklappen
bis zu 1 m²
for dampers up to 1 m²
5 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NM24A	24 V	On-Off/3-p	
NM24ASR	24 V	proportional - proportional	
NM230A	230 V	On-Off	



NM
für Sperrklappen
bis zu 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SM24A	24 V	On-Off/3-p	
SM24ASR	24 V	proportional - proportional	
SM230A	230 V	On-Off/3-p	
SM230ASR	230 V	proportional - proportional	



SM
für Sperrklappen bis zu 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
GM24A	24 V	On-Off/3-p	
GM24ASR	24 V	proportional - proportional	
GM230A	230 V	On-Off/3-p	



GM
für Sperrklappen
bis zu 8 m²
for dampers up to 8 m²
40 Nm

CODE - CODE	ANZ. KONTAKTE	SCHALTLEISTUNG	ANWENDUNG MIT	€
S1A	1 x SPDT	1mA....3 (0,5)A 250 V c.a.	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
S2A	2 x SPDT			



S1A



S2A

CODE - CODE	SPANNUNG	SIMULTANE EINSTELLUNG	ANWENDUNG MIT	€
SGA24	AC/DC 24 V	max. 10 Motoren	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
SGF24				



SGA24



SGF24

MIT FEDERRÜCKSTELLUNG - WITH SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
TF24	24 V	On-Off	
TF24S	24 V	On-Off	
TF230	230 V	On-Off	
TF230S	230 V	On-Off	
TF24SR	24 V	proportional - proportional	



TF
für Sperrklappen bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LF24	24 V	On-Off	
LF24S	24 V	On-Off	
LF230	230 V	On-Off	
LF230S	230 V	On-Off	
LF24SR	24 V	proportional - proportional	



LF
für Sperrklappen bis zu 0,8 m²
for dampers up to 0,8 m²
4 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NFA	230 VAC	On-Off	
NFAS2	230 VAC	On-Off	
NFA	24 VAC/DC	On-Off	
NFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
NF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
NF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



NF
für Sperrklappen bis etwa 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SFA	230 VAC	On-Off	
SFAS2	230 VAC	On-Off	
SFA	24 VAC/DC	On-Off	
SFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
SF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
SF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



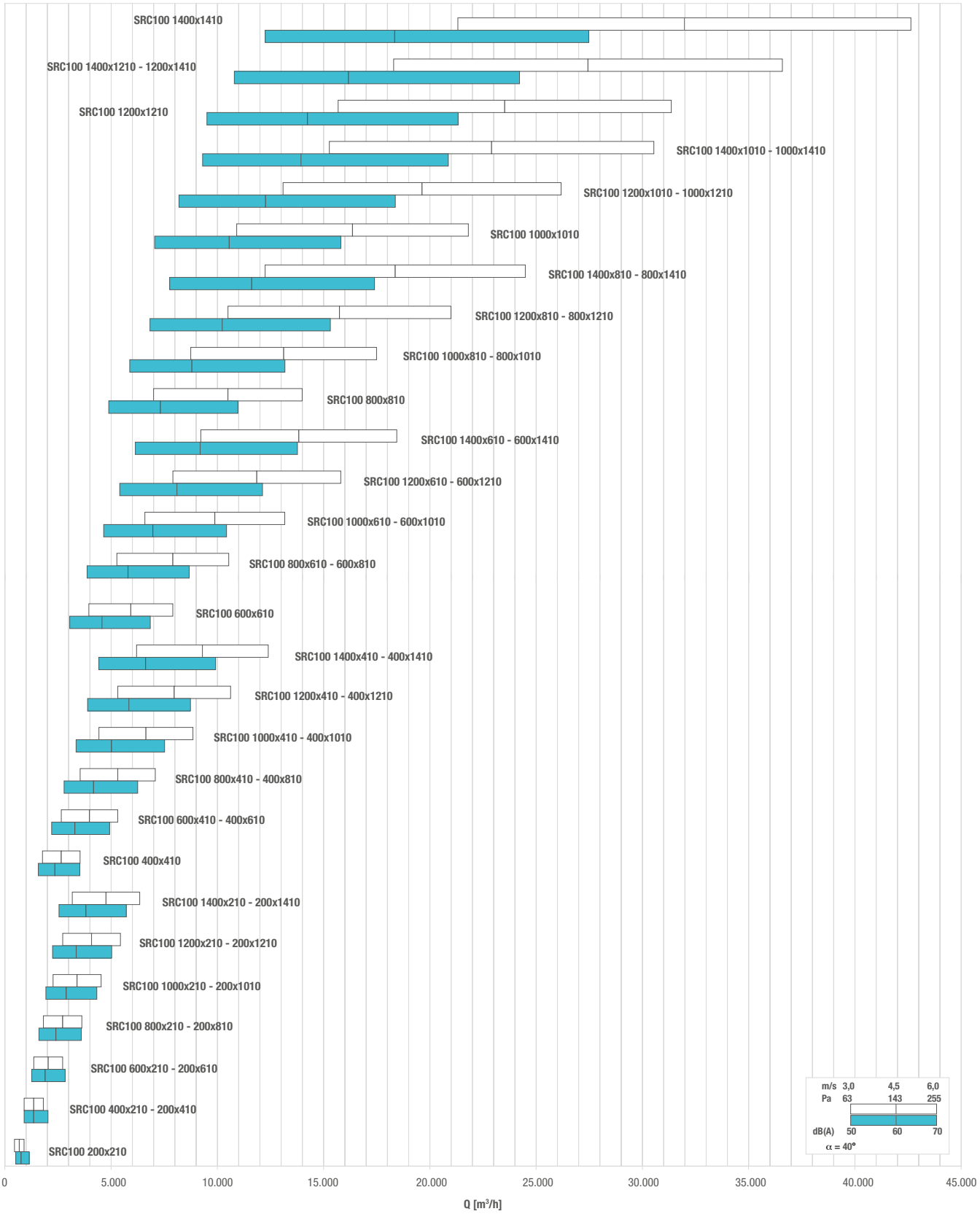
SF
für Sperrklappen bis etwa 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
EF230A	230 VAC	On-Off	
EF230AS2	230 VAC	On-Off	
EF24A	24 VAC/DC	On-Off	
EF24AS2	24 VAC/DC	On-Off	
EF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
EF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



EF
für Sperrklappen bis etwa 6 m²
for dampers up to 6 m²
30 Nm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



REG

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_1 [m^2]	v [m/s]		Q [m^3/h]		Dp (α=40°) [Pa]		L_{WA} (α=40°) [dB(A)]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
SRC100 200x210	0,0420	3	6	450	910	64	255	47	64
SRC100 400x210 - 200x410	0,0840	3	6	910	1810	64	255	50	67
SRC100 600x210 - 200x610	0,1260	3	6	1360	2720	64	255	52	69
SRC100 800x210 - 200x810	0,1680	3	6	1810	3630	64	255	53	70
SRC100 1000x210 - 200x1010	0,2100	3	6	2270	4540	64	255	54	71
SRC100 1200x210 - 200x1210	0,2520	3	6	2720	5440	64	255	55	72
SRC100 1400x210 - 200x1410	0,2940	3	6	3180	6350	64	255	55	73
SRC100 400x410	0,1640	3	6	1770	3540	64	255	53	70
SRC100 600x410 - 400x610	0,2460	3	6	2660	5310	64	255	55	72
SRC100 800x410 - 400x810	0,3280	3	6	3540	7080	64	255	56	73
SRC100 1000x410 - 400x1010	0,4100	3	6	4430	8860	64	255	57	74
SRC100 1200x410 - 400x1210	0,4920	3	6	5310	10630	64	255	58	75
SRC100 1400x410 - 400x1410	0,5740	3	6	6200	12400	64	255	58	76
SRC100 600x610	0,3660	3	6	3950	7910	64	255	56	74
SRC100 800x610 - 600x810	0,4880	3	6	5270	10540	64	255	58	75
SRC100 1000x610 - 600x1010	0,6100	3	6	6590	13180	64	255	59	76
SRC100 1200x610 - 600x1210	0,7320	3	6	7910	15810	64	255	59	77
SRC100 1400x610 - 600x1410	0,8540	3	6	9220	18450	64	255	60	77
SRC100 800x810	0,6480	3	6	7000	14000	64	255	59	76
SRC100 1000x810 - 800x1010	0,8100	3	6	8750	17500	64	255	60	77
SRC100 1200x810 - 800x1210	0,9720	3	6	10500	21000	64	255	61	78
SRC100 1400x810 - 800x1410	1,1340	3	6	12250	24490	64	255	61	78
SRC100 1000x1010	1,0100	3	6	10910	21820	64	255	61	78
SRC100 1200x1010 - 1000x1210	1,2120	3	6	13090	26180	64	255	62	79
SRC100 1400x1010 - 1000x1410	1,4140	3	6	15270	30540	64	255	62	79
SRC100 1200x1210	1,4520	3	6	15680	31360	64	255	62	80
SRC100 1400x1210 - 1200x1410	1,6940	3	6	18300	36590	64	255	63	80
SRC100 1400x1410	1,9740	3	6	21320	42640	64	255	64	81

SRC150



MERKMALE:
Jalousieklappen Abstandregelung 150 mm.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen aus verzinktem Stahl.
Lamellen aus verzinktem Stahl.
Rotationsstifte in Nylon.
(auf Anfrage auch aus Stahl für hohe Temperaturen).

ANTRIEBE:
Gegenläufige oder parallele Bewegung durch ein manuell oder mit einem Stellantrieb betriebenes Getriebe aus Nylon.

BEFESTIGUNG:
Durch Bolzen an den Ecken der Flansche.

CHARACTERISTICS:
Volume control dampers 150 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Galvanized steel frame.
Galvanized steel blades.
Nylon spindles (on request steel spindles for high temperatures).

DRIVE:
Counter rotating or parallel movement driven by manual control or servomotor.

FIXING:
By bolts on flanges corners.

ARTIKELBESCHREIBUNG:

SRC150P:	Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen mit Stift für den Stellantrieb (Standard).
SRC150C:	Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen mit Handsteuerung
SRC150PP:	Jalousieklappe mit parallel bewegten Lamellen mit Stift für den Stellantrieb.
SRC150PPC:	Jalousieklappe mit parallel bewegten Lamellen und Handsteuerung.
T10:	Furnierlamellen für einen höheren Luftdruckwiderstand. (Preis +30%).

ARTICLE DESCRIPTION:

SRC150P:	opposed blade damper with pin for servo-motor (standard).
SRC150C:	opposed blade damper with manual control.
SRC150PP:	parallel blade damper with pin for servomotor.
SRC150PPC:	parallel blade damper with manual control.
T10:	veneered blades. (price increase +30%).

PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm								
	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€
310									
460									
610									
760									
910									
1060									
1210									
1360									
1510									
1660									
1810									
1960									
2110									
2260									
2410									
2560									
2710									
2860									
3010									

↑	BASIS B mm								
	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€
310									
460									
610									
760									
910									
1060									
1210									
1360									
1510									
1660									
1810									
1960									
2110					-	-	-	-	-
2260					-	-	-	-	-
2410					-	-	-	-	-
2560					-	-	-	-	-
2710					-	-	-	-	-
2860					-	-	-	-	-
3010					-	-	-	-	-

PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm									
	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
310										
460										
610										
760										
910										
1060										
1210										
1360										



SRC150 (Standard)

1) Flanschrahmen
   Flanged frame
2) Universalplatte
   Universal plate
3) Befestigungsloch
   Fixing slot
4) Kalibrierlamellen
   Calibration blades
5) Hebeelemente und Stifte in Nylon PA6
   Levers and pins nylon PA6
6) Steuerstift
   Control pin

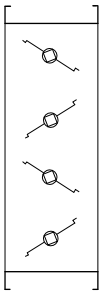
HANDSTEUERUNG - MANUAL CONTROL



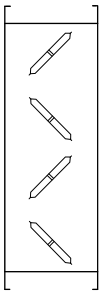
Code - Code **CM10**

AUSLEGUNGEN - CONFIGURATION

Standardlamellen
Standard blades

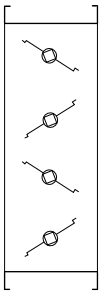


Furnierlamellen
Veneered blades



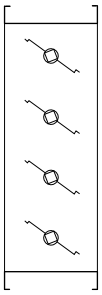
T10

Gegenläufige Bewegung
Opposed blades



SRC150

Parallel bewegt
Parallel blades



SRC150P

Universalstift (Standard)
Universal plate (Standard)



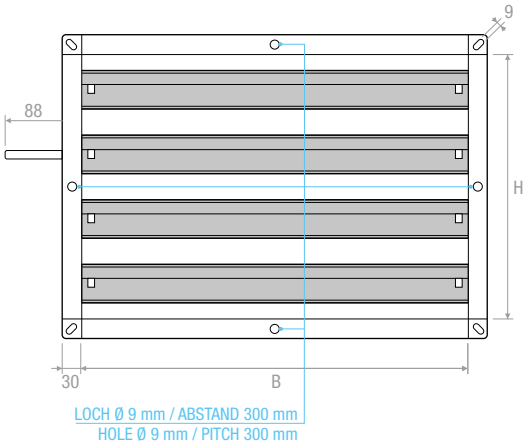
Handsteuerung
Manual control

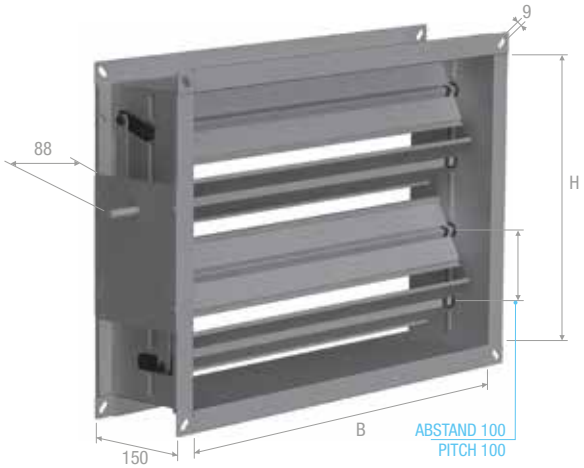


Stellantrieb
Servomotor



ABMESSUNGEN - DIMENSIONS

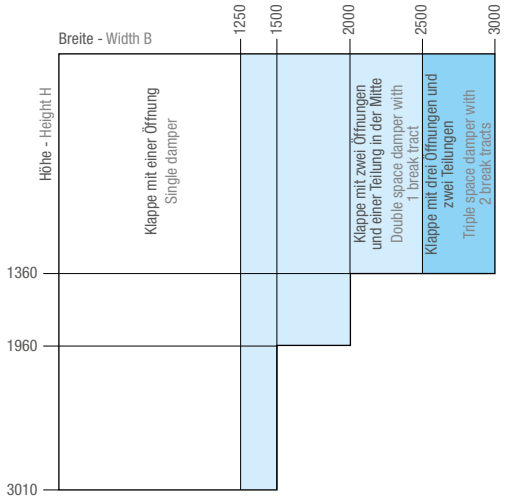




REG

TABELLE STANDARDABMESSUNGEN: nach Diagramm an der Seite, ist für die Klappe mit der Nenngröße „B“ über 1250 mm und bis 2500 mm eine Unterbrechung in der Mitte mit einem Steuerstift durch die gesamte Länge vorgesehen. Für Abmessungen von 2500 mm bis 3000 mm sind zwei Unterbrechungen in gleichen Abständen vorgesehen.

TABLE NOMINAL SIZES: As snown on the diagram the damper with nominal size “B” exceeding 1500 mm up to 2500 mm there is a break tract in the center with control pin passing the entire lenght. In size from 2500 to 3000 mm there are 2 break tract divided into equal distance.



INDENTIFIKATIONSSCHEMA GRÖSSE STELLANTRIEB - IDENTIFICATION SCHEME SERVOMOTOR SIZE

	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
310	0,06	0,09	0,12	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31	0,34	0,37	0,4	0,43	0,47
460	0,09	0,14	0,18	0,23	0,28	0,32	0,37	0,41	0,46	0,51	0,55	0,6	0,64	0,69
610	0,12	0,18	0,24	0,31	0,37	0,43	0,49	0,55	0,61	0,67	0,73	0,79	0,85	0,92
760	0,15	0,23	0,3	0,38	0,46	0,53	0,61	0,68	0,76	0,84	0,91	0,99	1,06	1,14
910	0,18	0,27	0,36	0,46	0,55	0,64	0,73	0,82	0,91	1	1,09	1,18	1,27	1,37
1060	0,21	0,32	0,42	0,53	0,64	0,74	0,85	0,95	1,06	1,17	1,27	1,38	1,48	1,59
1210	0,24	0,36	0,48	0,61	0,73	0,85	0,97	1,09	1,21	1,33	1,45	1,57	1,69	1,82
1360	0,27	0,41	0,54	0,68	0,82	0,95	1,09	1,22	1,36	1,5	1,63	1,77	1,9	2,04
1510	0,3	0,45	0,6	0,76	0,91	1,06	1,21	1,36	1,51	1,66	1,81	1,96	2,11	2,27
1660	0,33	0,5	0,66	0,83	1	1,16	1,33	1,49	1,66	1,83	1,99	2,16	2,32	2,49
1810	0,36	0,54	0,72	0,91	1,09	1,27	1,45	1,63	1,81	1,99	2,17	2,35	2,53	2,72
1960	0,39	0,59	0,78	0,98	1,18	1,37	1,57	1,76	1,96	2,16	2,35	2,55	2,74	2,94
2110	0,42	0,63	0,84	1,06	1,27	1,48	1,69	1,9	2,11	2,32	2,53	2,74	2,95	3,17
2260	0,45	0,68	0,9	1,13	1,36	1,58	1,81	2,03	2,26	2,49	2,71	2,94	3,16	3,39
2410	0,48	0,72	0,96	1,21	1,45	1,69	1,93	2,17	2,41	2,65	2,89	3,13	3,37	3,62
2560	0,51	0,77	1,02	1,28	1,54	1,79	2,05	2,3	2,56	2,82	3,07	3,33	3,58	3,84
2710	0,54	0,81	1,08	1,36	1,63	1,9	2,17	2,44	2,71	2,98	3,25	3,52	3,79	4,07
2860	0,57	0,86	1,14	1,43	1,72	2	2,29	2,57	2,86	3,15	3,43	3,72	4	4,29
3010	0,6	0,9	1,2	1,51	1,81	2,11	2,41	2,71	3,01	3,31	3,61	3,91	4,21	4,52

	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
310	0,5	0,53	0,56	0,59	0,62	0,65	0,68	0,71	0,74	0,78	0,81	0,84	0,87	0,9	0,93
460	0,74	0,78	0,83	0,87	0,92	0,97	1,01	1,06	1,1	1,15	1,2	1,24	1,29	1,33	1,38
610	0,98	1,04	1,1	1,16	1,22	1,28	1,34	1,4	1,46	1,53	1,59	1,65	1,71	1,77	1,83
760	1,22	1,29	1,37	1,44	1,52	1,6	1,67	1,75	1,82	1,9	1,98	2,05	2,13	2,2	2,28
910	1,46	1,55	1,64	1,73	1,82	1,91	2	2,09	2,18	2,28	2,37	2,46	2,55	2,64	2,73
1060	1,7	1,8	1,91	2,01	2,12	2,23	2,33	2,44	2,54	2,65	2,76	2,86	2,97	3,07	3,18
1210	1,94	2,06	2,18	2,3	2,42	2,54	2,66	2,78	2,9	3,03	3,15	3,27	3,39	3,51	3,63
1360	2,18	2,31	2,45	2,58	2,72	2,86	2,99	3,13	3,26	3,4	3,54	3,67	3,81	3,94	4,08
1510	2,42	2,57	2,72	2,87	3,02										
1660	2,66	2,82	2,99	3,15	3,32										
1810	2,9	3,08	3,26	3,44	3,62										
1960	3,14	3,33	3,53	3,72	3,92										

Berechneter Bereich in m² **Calculated area in square meters**
Klappen mit Oberfläche < 0,4 m² Damper area < 0,4m²
Klappen mit Oberfläche < 1 m² Damper area < 1m²
Klappen mit Oberfläche < 2 m² Damper area < 2m²
Klappen mit Oberfläche > 2 / < 4 m² Damper area > 2 / < 4m²
Klappen mit Oberfläche > 4 / < 8 m² Damper area > 4 < 8m²

Stellantriebe für Jalousieklappen - Servo-motors

OHNE FEDERRÜCKSTELLUNG - WITHOUT SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
CM24L	24 V	On-Off/3-p	
CM230L	230 V	On-Off/3-p	
CM24SRL	24 V	proportional - proportional	



CM
für Sperrklappen
bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LM24A	24 V	On-Off/3-p	
LM24AS	24 V	On-Off/3-p	
LM24ASR	24 V	proportional - proportional	
LM230A	230 V	On-Off	
LM230AS	230 V	On-Off	
LM230ASR	230 V	proportional - proportional	



LM
für Sperrklappen
bis zu 1 m²
for dampers up to 1 m²
5 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NM24A	24 V	On-Off/3-p	
NM24ASR	24 V	proportional - proportional	
NM230A	230 V	On-Off	



NM
für Sperrklappen
bis zu 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SM24A	24 V	On-Off/3-p	
SM24ASR	24 V	proportional - proportional	
SM230A	230 V	On-Off/3-p	
SM230ASR	230 V	proportional - proportional	



SM
für Sperrklappen bis zu 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
GM24A	24 V	On-Off/3-p	
GM24ASR	24 V	proportional - proportional	
GM230A	230 V	On-Off/3-p	



GM
für Sperrklappen
bis zu 8 m²
for dampers up to 8 m²
40 Nm

CODE - CODE	ANZ. KONTAKTE	SCHALTLEISTUNG	ANWENDUNG MIT	€
S1A	1 x SPDT	1mA....3 (0,5)A 250 V c.a.	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
S2A	2 x SPDT			



S1A



S2A

CODE - CODE	SPANNUNG	SIMULTANE EINSTELLUNG	ANWENDUNG MIT	€
SGA24	AC/DC 24 V	max. 10 Motoren	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
SGF24				



SGA24



SGF24

MIT FEDERRÜCKSTELLUNG - WITH SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
TF24	24 V	On-Off	
TF24S	24 V	On-Off	
TF230	230 V	On-Off	
TF230S	230 V	On-Off	
TF24SR	24 V	proportional - proportional	



TF
für Sperrklappen bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LF24	24 V	On-Off	
LF24S	24 V	On-Off	
LF230	230 V	On-Off	
LF230S	230 V	On-Off	
LF24SR	24 V	proportional - proportional	



LF
für Sperrklappen bis zu 0,8 m²
for dampers up to 0,8 m²
4 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NFA	230 VAC	On-Off	
NFAS2	230 VAC	On-Off	
NFA	24 VAC/DC	On-Off	
NFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
NF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
NF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



NF
für Sperrklappen bis etwa 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SFA	230 VAC	On-Off	
SFAS2	230 VAC	On-Off	
SFA	24 VAC/DC	On-Off	
SFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
SF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
SF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



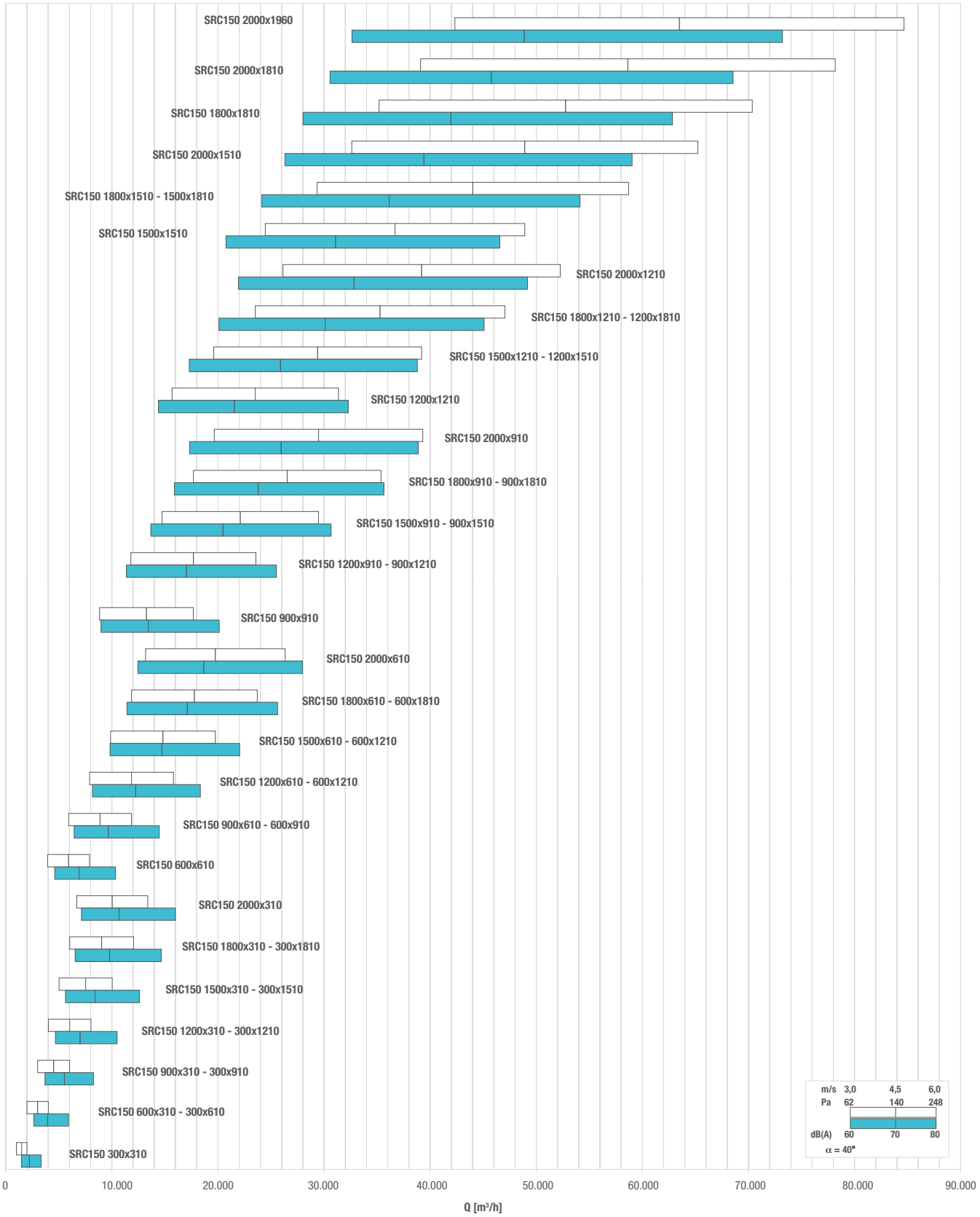
SF
für Sperrklappen bis etwa 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
EF230A	230 VAC	On-Off	
EF230AS2	230 VAC	On-Off	
EF24A	24 VAC/DC	On-Off	
EF24AS2	24 VAC/DC	On-Off	
EF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
EF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



EF
für Sperrklappen bis etwa 6 m²
for dampers up to 6 m²
30 Nm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



REG

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_1 [m^2]	v [m/s]		Q [m^3/h]		Dp (α=40°) [Pa]		L_{WA} (α=40°) [dB(A)]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
SRC150 300x310	0,0930	3	6	1000	2010	62	248	50	67
SRC150 600x310 - 300x610	0,1860	3	6	2010	4020	62	248	53	70
SRC150 900x310 - 300x910	0,2790	3	6	3010	6030	62	248	55	72
SRC150 1200x310 - 300x1210	0,3720	3	6	4020	8040	62	248	56	73
SRC150 1500x310 - 300x1510	0,4650	3	6	5020	10040	62	248	57	74
SRC150 1800x310 - 300x1810	0,5580	3	6	6030	12050	62	248	58	75
SRC150 2000x310	0,6200	3	6	6700	13390	62	248	58	76
SRC150 600x610	0,3660	3	6	3950	7910	62	248	56	73
SRC150 900x610 - 600x910	0,5490	3	6	5930	11860	62	248	58	75
SRC150 1200x610 - 600x1210	0,7320	3	6	7910	15810	62	248	59	76
SRC150 1500x610 - 600x1210	0,9150	3	6	9880	19760	62	248	60	77
SRC150 1800x610 - 600x1810	1,0980	3	6	11860	23720	62	248	61	78
SRC-150 2000x610	1,2200	3	6	13180	26350	62	248	61	79
SRC-150 900x910	0,8190	3	6	8850	17690	62	248	60	77
SRC150 1200x910 - 900x1210	1,0920	3	6	11790	23590	62	248	61	78
SRC150 1500x910 - 900x1510	1,3650	3	6	14740	29480	62	248	62	79
SRC150 1800x910 - 900x1810	1,6380	3	6	17690	35380	62	248	63	80
SRC150 2000x910	1,8200	3	6	19660	39310	62	248	63	80
SRC150 1200x1210	1,4520	3	6	15680	31360	62	248	62	79
SRC150 1500x1210 - 1200x1510	1,8150	3	6	19600	39200	62	248	63	80
SRC150 1800x1210 - 1200x1810	2,1780	3	6	23520	47040	62	248	64	81
SRC150 2000x1210	2,4200	3	6	26140	52270	62	248	64	82
SRC150 1500x1510	2,2650	3	6	24460	48920	62	248	64	81
SRC150 1800x1510 - 1500x1810	2,7180	3	6	29350	58710	62	248	65	82
SRC150 2000x1510	3,0200	3	6	32620	65230	62	248	65	82
SRC150 1800x1810	3,2580	3	6	35190	70370	62	248	66	83
SRC150 2000x1810	3,6200	3	6	39100	78190	62	248	66	83
SRC150 2000x1960	3,9200	3	6	42340	84670	62	248	66	84

SRC200



MERKMALE:
Jalousieklappen Abstandregelung 200 mm.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen aus verzinktem Stahl.
Lamellen aus verzinktem Stahl.
Rotationsstifte in Nylon.
(auf Anfrage auch aus Stahl für hohe Temperaturen).

ANTRIEBE:
Gegenläufige oder parallele Bewegung durch ein manuell oder mit einem Stellantrieb betriebenes Getriebe aus Nylon.

BEFESTIGUNG:
Durch Bolzen an den Ecken der Flansche.

CHARACTERISTICS:
Volume control dampers 200 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Galvanized steel frame.
Galvanized steel blades.
Nylon spindles (on request steel spindles for high temperatures).

DRIVE:
Counter rotating or parallel movement driven by manual control or servomotor.

FIXING:
By bolts on flanges corners.

ARTIKELBESCHREIBUNG:

SRC200P:	Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen mit Stift für den Stellantrieb (Standard).
SRC200C:	Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen mit Handsteuerung
SRC200PP:	Jalousieklappe mit parallel bewegten Lamellen mit Stift für den Stellantrieb.
SRC200PPC:	Jalousieklappe mit parallel bewegten Lamellen und Handsteuerung.
T10:	Furnierlamellen für einen höheren Luftdruckwiderstand. (Preis +30%).

ARTICLE DESCRIPTION:

SRC200P:	opposed blade damper with pin for servo-motor (standard).
SRC200C:	opposed blade damper with manual control.
SRC200PP:	parallel blade damper with pin for servomotor.
SRC200PPC:	parallel blade damper with manual control.
T10:	veneered blades. (price increase +30%).

PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm								
	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€
410									
610									
810									
1010									
1210									
1410									
1610									
1810									
2010									
2210									
2410									
2610									
2810									
3010									

↑	BASIS B mm								
	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€
410									
610									
810									
1010									
1210									
1410									
1610									
1810									
2010									
2210				-	-	-	-	-	-
2410				-	-	-	-	-	-
2610				-	-	-	-	-	-
2810				-	-	-	-	-	-
3010				-	-	-	-	-	-

↑	BASIS B mm								
	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€
410									
610									
810									
1010									
1210									
1410									



SRC200 (Standard)

1) Flanschrahmen
Flanged frame
2) Universalplatte
Universal plate
3) Befestigungsloch
Fixing slot
4) Kalibrierlamellen
Calibration blades
5) Hebeelemente und Stifte in Nylon PA6
Levers and pins nylon PA6
6) Steuerstift
Control pin

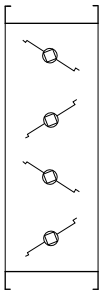
HANDSTEUERUNG - MANUAL CONTROL

Code - Code **CM10**

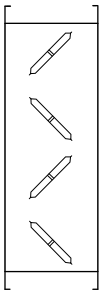


AUSLEGUNGEN - CONFIGURATION

Standardlamellen
Standard blades

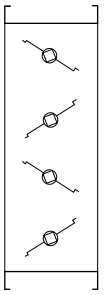


Furnierlamellen
Veneered blades



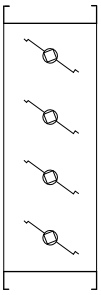
T10

Gegenläufige Bewegung
Opposed blades



SRC200

Parallel bewegt
Parallel blades



SRC200P

Universalstift (Standard)
Universal plate (Standard)



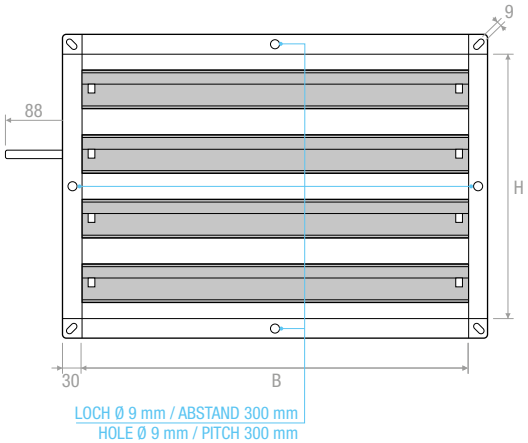
Handsteuerung
Manual control

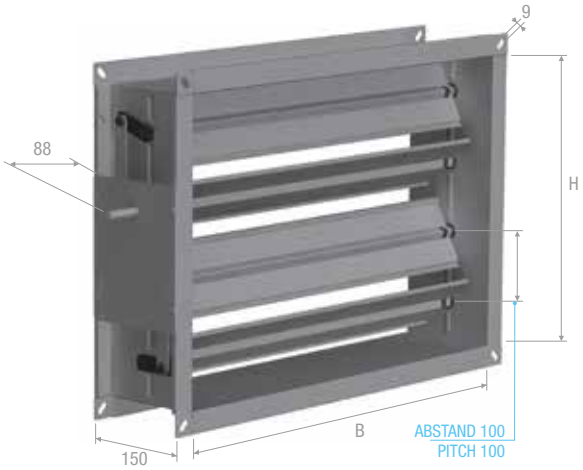


Stellantrieb
Servomotor



ABMESSUNGEN - DIMENSIONS

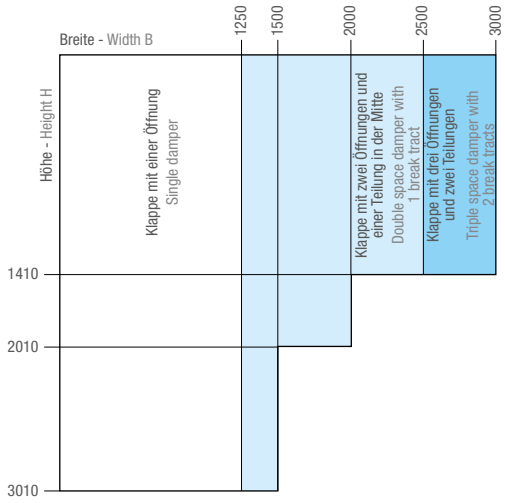




REG

TABELLE STANDARDABMESSUNGEN: nach Diagramm an der Seite, ist für die Klappe mit der Nenngröße „B“ über 1250 mm und bis 2500 mm eine Unterbrechung in der Mitte mit einem Steuerstift durch die gesamte Länge vorgesehen. Für Abmessungen von 2500 mm bis 3000 mm sind zwei Unterbrechungen in gleichen Abständen vorgesehen.

TABLE NOMINAL SIZES: As snown on the diagram the damper with nominal size “B” exceeding 1500 mm up to 2500 mm there is a break tract in the center with control pin passing the entire lenght. In size from 2500 to 3000 mm there are 2 break tract divided into equal distance.



INDENTIFIKATIONSSCHEMA GRÖSSE STELLANTRIEB - IDENTIFICATION SCHEME SERVOMOTOR SIZE

	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
410	0,08	0,12	0,16	0,21	0,25	0,29	0,33	0,37	0,41	0,45	0,49	0,53	0,57	0,62
610	0,12	0,18	0,24	0,31	0,37	0,43	0,49	0,55	0,61	0,67	0,73	0,79	0,85	0,92
810	0,16	0,24	0,32	0,41	0,49	0,57	0,65	0,73	0,81	0,89	0,97	1,05	1,13	1,22
1010	0,2	0,3	0,4	0,51	0,61	0,71	0,81	0,91	1,01	1,11	1,21	1,31	1,41	1,52
1210	0,24	0,36	0,48	0,61	0,73	0,85	0,97	1,09	1,21	1,33	1,45	1,57	1,69	1,82
1410	0,28	0,42	0,56	0,71	0,85	0,99	1,13	1,27	1,41	1,55	1,69	1,83	1,97	2,12
1610	0,32	0,48	0,64	0,81	0,97	1,13	1,29	1,45	1,61	1,77	1,93	2,09	2,25	2,42
1810	0,36	0,54	0,72	0,91	1,09	1,27	1,45	1,63	1,81	1,99	2,17	2,35	2,53	2,72
2010	0,4	0,6	0,8	1,01	1,21	1,41	1,61	1,81	2,01	2,21	2,41	2,61	2,81	3,02
2210	0,44	0,66	0,88	1,11	1,33	1,55	1,77	1,99	2,21	2,43	2,65	2,87	3,09	3,32
2410	0,48	0,72	0,96	1,21	1,45	1,69	1,93	2,17	2,41	2,65	2,89	3,13	3,37	3,62
2610	0,52	0,78	1,04	1,31	1,57	1,83	2,09	2,35	2,61	2,87	3,13	3,39	3,65	3,92
2810	0,56	0,84	1,12	1,41	1,69	1,97	2,25	2,53	2,81	3,09	3,37	3,65	3,93	4,22
3010	0,6	0,9	1,2	1,51	1,81	2,11	2,41	2,71	3,01	3,31	3,61	3,91	4,21	4,52

	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
210	0,34	0,36	0,38	0,4	0,42	0,44	0,46	0,48	0,5	0,53	0,55	0,57	0,59	0,61	0,63
410	0,66	0,7	0,74	0,78	0,82	0,86	0,9	0,94	0,98	1,03	1,07	1,11	1,15	1,19	1,23
610	0,98	1,04	1,1	1,16	1,22	1,28	1,34	1,4	1,46	1,53	1,59	1,65	1,71	1,77	1,83
810	1,3	1,38	1,46	1,54	1,62	1,7	1,78	1,86	1,94	2,03	2,11	2,19	2,27	2,35	2,43
1010	1,62	1,72	1,82	1,92	2,02	2,12	2,22	2,32	2,42	2,53	2,63	2,73	2,83	2,93	3,03
1210	1,94	2,06	2,18	2,3	2,42	2,54	2,66	2,78	2,9	3,03	3,15	3,27	3,39	3,51	3,63
1410	2,26	2,4	2,54	2,68	2,82	2,96	3,1	3,24	3,38	3,53	3,67	3,81	3,95	4,09	4,23
1610	2,58	2,74	2,9	3,06	3,22										
1810	2,9	3,08	3,26	3,44	3,62										
2010	3,22	3,42	3,62	3,82	4,02										

Berechneter Bereich in m² **Calculated area in square meters**
Klappen mit Oberfläche < 0,4 m² Damper area < 0,4m²
Klappen mit Oberfläche < 1 m² Damper area < 1m²
Klappen mit Oberfläche < 2 m² Damper area < 2m²
Klappen mit Oberfläche > 2 / < 4 m² Damper area > 2 / < 4m²
Klappen mit Oberfläche > 4 / < 8 m² Damper area > 4 < 8m²

Stellantriebe für Jalousieklappen - Servo-motors

OHNE FEDERRÜCKSTELLUNG - WITHOUT SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
CM24L	24 V	On-Off/3-p	
CM230L	230 V	On-Off/3-p	
CM24SRL	24 V	proportional - proportional	



CM
für Sperrklappen
bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LM24A	24 V	On-Off/3-p	
LM24AS	24 V	On-Off/3-p	
LM24ASR	24 V	proportional - proportional	
LM230A	230 V	On-Off	
LM230AS	230 V	On-Off	
LM230ASR	230 V	proportional - proportional	



LM
für Sperrklappen
bis zu 1 m²
for dampers up to 1 m²
5 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NM24A	24 V	On-Off/3-p	
NM24ASR	24 V	proportional - proportional	
NM230A	230 V	On-Off	



NM
für Sperrklappen
bis zu 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SM24A	24 V	On-Off/3-p	
SM24ASR	24 V	proportional - proportional	
SM230A	230 V	On-Off/3-p	
SM230ASR	230 V	proportional - proportional	



SM
für Sperrklappen bis zu 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
GM24A	24 V	On-Off/3-p	
GM24ASR	24 V	proportional - proportional	
GM230A	230 V	On-Off/3-p	



GM
für Sperrklappen
bis zu 8 m²
for dampers up to 8 m²
40 Nm

CODE - CODE	ANZ. KONTAKTE	SCHALTLEISTUNG	ANWENDUNG MIT	€
S1A	1 x SPDT	1mA....3 (0,5)A 250 V c.a.	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
S2A	2 x SPDT			



S1A



S2A

CODE - CODE	SPANNUNG	SIMULTANE EINSTELLUNG	ANWENDUNG MIT	€
SGA24	AC/DC 24 V	max. 10 Motoren	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
SGF24				



SGA24



SGF24

MIT FEDERRÜCKSTELLUNG - WITH SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
TF24	24 V	On-Off	
TF24S	24 V	On-Off	
TF230	230 V	On-Off	
TF230S	230 V	On-Off	
TF24SR	24 V	proportional - proportional	



TF
für Sperrklappen bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LF24	24 V	On-Off	
LF24S	24 V	On-Off	
LF230	230 V	On-Off	
LF230S	230 V	On-Off	
LF24SR	24 V	proportional - proportional	



LF
für Sperrklappen bis zu 0,8 m²
for dampers up to 0,8 m²
4 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NFA	230 VAC	On-Off	
NFAS2	230 VAC	On-Off	
NFA	24 VAC/DC	On-Off	
NFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
NF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
NF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



NF
für Sperrklappen bis etwa 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SFA	230 VAC	On-Off	
SFAS2	230 VAC	On-Off	
SFA	24 VAC/DC	On-Off	
SFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
SF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
SF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



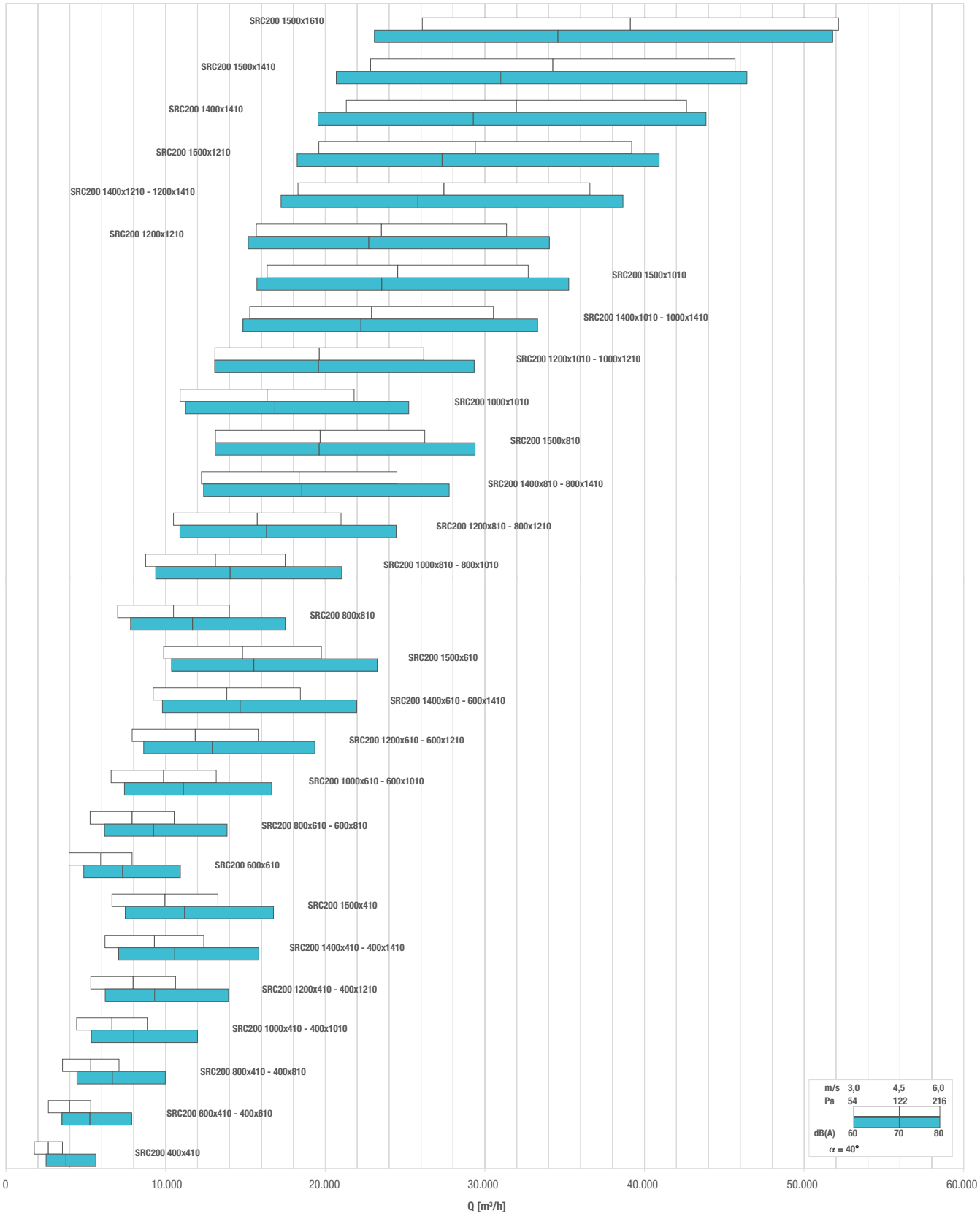
SF
für Sperrklappen bis etwa 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
EF230A	230 VAC	On-Off	
EF230AS2	230 VAC	On-Off	
EF24A	24 VAC/DC	On-Off	
EF24AS2	24 VAC/DC	On-Off	
EF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
EF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



EF
für Sperrklappen bis etwa 6 m²
for dampers up to 6 m²
30 Nm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



REG

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_1 [m^2]	v [m/s]		Q [m^3/h]		Dp (α=40°) [Pa]		L_{WA} (α=40°) [dB(A)]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
SRC200 400x410	0,1640	3	6	1770	3540	54	216	51	68
SRC200 600x410 - 400x610	0,2460	3	6	2660	5310	54	216	53	70
SRC200 800x410 - 400x810	0,3280	3	6	3540	7080	54	216	54	72
SRC200 1000x410 - 400x1010	0,4100	3	6	4430	8860	54	216	55	72
SRC200 1200x410 - 400x1210	0,4920	3	6	5310	10630	54	216	56	73
SRC200 1400x410 - 400x1410	0,5740	3	6	6200	12400	54	216	57	74
SRC200 1500x410	0,6150	3	6	6640	13280	54	216	57	74
SRC200 600x610	0,3660	3	6	3950	7910	54	216	55	72
SRC200 800x610 - 600x810	0,4880	3	6	5270	10540	54	216	56	73
SRC200 1000x610 - 600x1010	0,6100	3	6	6590	13180	54	216	57	74
SRC200 1200x610 - 600x1210	0,7320	3	6	7910	15810	54	216	58	75
SRC200 1400x610 - 600x1410	0,8540	3	6	9220	18450	54	216	59	76
SRC200 1500x610	0,9150	3	6	9880	19760	54	216	59	76
SRC200 800x810	0,6480	3	6	7000	14000	54	216	57	74
SRC200 1000x810 - 800x1010	0,8100	3	6	8750	17500	54	216	58	75
SRC200 1200x810 - 800x1210	0,9720	3	6	10500	21000	54	216	59	76
SRC200 1400x810 - 800x1410	1,1340	3	6	12250	24490	54	216	60	77
SRC200 1500x810	1,2150	3	6	13120	26240	54	216	60	77
SRC200 1000x1010	1,0100	3	6	10910	21820	54	216	59	76
SRC200 1200x1010 - 1000x1210	1,2120	3	6	13090	26180	54	216	60	77
SRC200 1400x1010 - 1000x1410	1,4140	3	6	15270	30540	54	216	61	78
SRC200 1500x1010	1,5150	3	6	16360	32720	54	216	61	78
SRC200 1200x1210	1,4520	3	6	15680	31360	54	216	61	78
SRC200 1400x1210 - 1200x1410	1,6940	3	6	18300	36590	54	216	61	79
SRC200 1500x1210	1,8150	3	6	19600	39200	54	216	62	79
SRC200 1400x1410	1,9740	3	6	21320	42640	54	216	62	79
SRC200 1500x1410	2,1150	3	6	22840	45680	54	216	62	80
SRC200 1500x1610	2,4150	3	6	26080	52160	54	216	63	80

SRC100HT



MERKMALE:
Jalousieklappen
Abstandregelung
100 mm für hohe Temperaturen.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen aus verzinktem Stahl.
Lamellen aus verzinktem Stahl.
Stifte aus verzinktem Stahl.

ANTRIEBE:
Gegenläufige oder parallele Bewegung durch ein manuell oder mit einem Stellantrieb betriebenes Getriebe aus Nylon.

BEFESTIGUNG:
Durch Bolzen an den Ecken der Flansche.

CHARACTERISTICS:
Volume control dampers 100 mm pitch for high temperature.

CONSTRUCTION:
Galvanized steel frame.
Galvanized steel blades.
Galvanized steel pins.

DRIVE:
Counter rotating or parallel movement driven by manual control or servomotor.

FIXING:
By bolts on flanges corners.

ARTIKELBESCHREIBUNG:

SRC100HTP:	Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen mit Stift für den Stellantrieb (Standard).
SRC100HTC:	Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen mit Handsteuerung
SRC100HTPP:	Jalousieklappe mit parallel bewegten Lamellen mit Stift für den Stellantrieb.
SRC100HTPPC:	Jalousieklappe mit parallel bewegten Lamellen und Handsteuerung.
T10:	Furnierlamellen für einen höheren Luftdruckwiderstand.

(Preis +30%).

ARTICLE DESCRIPTION:

SRC100HTP:	opposed blade damper with pin for servo-motor **(standard).**
SRC100HTC:	opposed blade damper with manual control.
SRC100HTPP:	parallel blade damper with pin for servomotor.
SRC100HTPPC:	parallel blade damper with manual control.
T10:	veneered blades. **(price increase +30%).**

PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm									
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
210										
310										
410										
510										
610										
710										
810										
910										
1010										
1110										
1210										
1310										
1410										
1510										
1610										
1710										
1810										
1910										
2010										
2110										
2210										
2310										
2410										
2510										
2610										
2710										
2810										
2910										
3010										



SRC100HT (Standard)

1) Flanschrahmen
Flanged frame
2) Universalplatte
Universal plate
3) Befestigungsloch
Fixing slot
4) Kalibrierlamellen
Calibration blades
5) Hebeelemente und Stifte in verzinktem Stahl
Levers and pins galvanized steel
6) Steuerstift
Control pin
6) Messingblock (auf Anfrage) + 15%
Bruss bushings (onrequest) + 15%

HANDSTEUERUNG - MANUAL CONTROL



Code - Code **CM10**

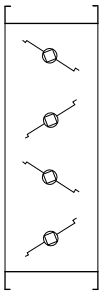
PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm									
	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
210										
310										
410										
510										
610										
710										
810										
910										
1010										
1110										
1210										
1310										
1410										
1510										
1610										-
1710										-
1810										-
1910										-
2010										-
2110					-	-	-	-	-	-
2210					-	-	-	-	-	-
2310					-	-	-	-	-	-
2410					-	-	-	-	-	-
2510					-	-	-	-	-	-
2610					-	-	-	-	-	-
2710					-	-	-	-	-	-
2810					-	-	-	-	-	-
2910					-	-	-	-	-	-
3010					-	-	-	-	-	-

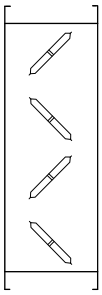
↑	BASIS B mm								
	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€
210									
310									
410									
510									
610									
710									
810									
910									
1010									
1110									
1210									
1310									
1410									
1510									

AUSLEGUNGEN - CONFIGURATION

Standardlamellen
Standard blades

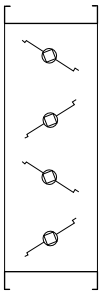


Furnierlamellen
Veneered blades



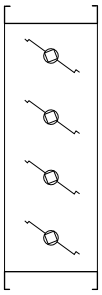
T10

Gegenläufige Bewegung
Opposed blades



SRC100HT

Parallel bewegt
Parallel blades



SRC100HTP

Universalstift (Standard)
Universal plate (Standard)



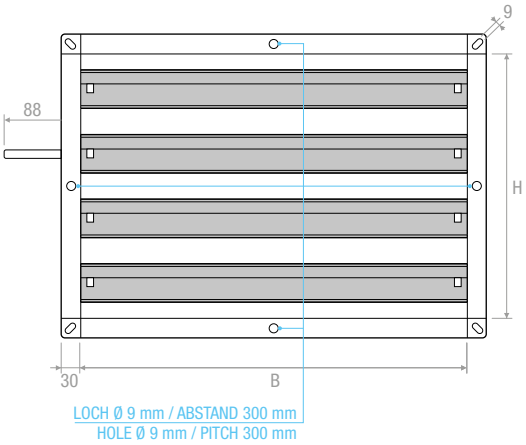
Handsteuerung
Manual control

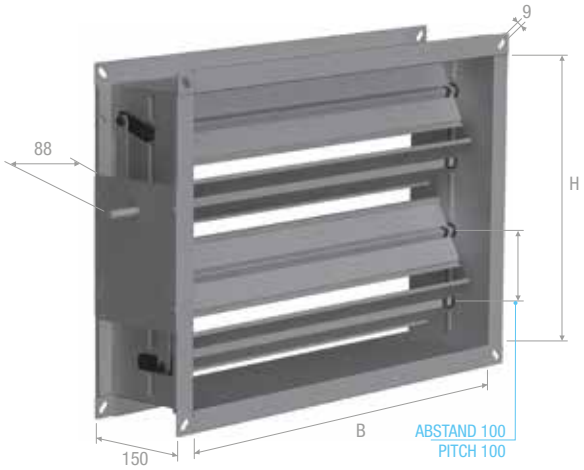


Stellantrieb
Servomotor



ABMESSUNGEN - DIMENSIONS





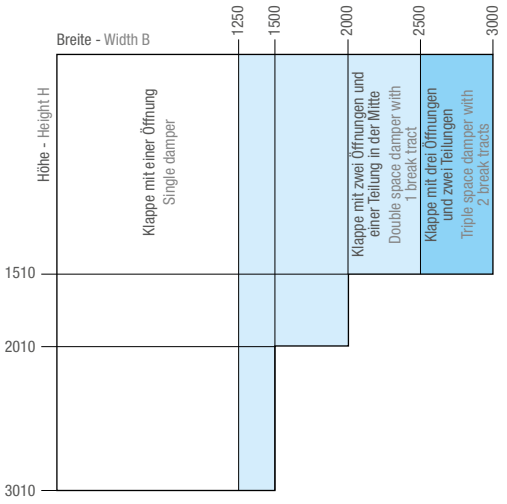
REG

TABELLE STANDARDABMESSUNGEN: nach Diagramm an der Seite, ist für die Klappe mit der Nenngröße „B“ über 1250 mm und bis 2500 mm eine Unterbrechung in der Mitte mit einem Steuerstift durch die gesamte Länge vorgesehen. Für Abmessungen von 2500 mm bis 3000 mm sind zwei Unterbrechungen in gleichen Abständen vorgesehen.

TABLE NOMINAL SIZES: As snown on the diagram the damper with nominal size “B” exceeding 1500 mm up to 2500 mm there is a break tract in the center with control pin passing the entire lenght. In size from 2500 to 3000 mm there are 2 break tract divided into equal distance.

Breite - Width B					
-	600	1100	1600	2100	2600
200	700	1200	1700	2200	2700
300	800	1300	1800	2300	2800
400	900	1400	1900	2400	2900
500	1000	1500	2000	2500	3000

Höhe - Height H					
-	610	1110	1610	2110	2610
210	710	1210	1710	2210	2710
310	810	1310	1810	2310	2810
410	910	1410	1910	2410	2910
510	1010	1510	2010	2510	3010



INDENTIFIKATIONSSCHEMA GRÖSSE STELLANTRIEB - IDENTIFICATION SCHEME SERVOMOTOR SIZE

	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
210	0,04	0,06	0,08	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,32
310	0,06	0,09	0,12	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31	0,34	0,37	0,4	0,43	0,47
410	0,08	0,12	0,16	0,21	0,25	0,29	0,33	0,37	0,41	0,45	0,49	0,53	0,57	0,62
510	0,1	0,15	0,2	0,26	0,31	0,36	0,41	0,46	0,51	0,56	0,61	0,66	0,71	0,77
610	0,12	0,18	0,24	0,31	0,37	0,43	0,49	0,55	0,61	0,67	0,73	0,79	0,85	0,92
710	0,14	0,21	0,28	0,36	0,43	0,5	0,57	0,64	0,71	0,78	0,85	0,92	0,99	1,07
810	0,16	0,24	0,32	0,41	0,49	0,57	0,65	0,73	0,81	0,89	0,97	1,05	1,13	1,22
910	0,18	0,27	0,36	0,46	0,55	0,64	0,73	0,82	0,91	1	1,09	1,18	1,27	1,37
1010	0,2	0,3	0,4	0,51	0,61	0,71	0,81	0,91	1,01	1,11	1,21	1,31	1,41	1,52
1110	0,22	0,33	0,44	0,56	0,67	0,78	0,89	1	1,11	1,22	1,33	1,44	1,55	1,67
1210	0,24	0,36	0,48	0,61	0,73	0,85	0,97	1,09	1,21	1,33	1,45	1,57	1,69	1,82
1310	0,26	0,39	0,52	0,66	0,79	0,92	1,05	1,18	1,31	1,44	1,57	1,7	1,83	1,97
1410	0,28	0,42	0,56	0,71	0,85	0,99	1,13	1,27	1,41	1,55	1,69	1,83	1,97	2,12
1510	0,3	0,45	0,6	0,76	0,91	1,06	1,21	1,36	1,51	1,66	1,81	1,96	2,11	2,27
1610	0,32	0,48	0,64	0,81	0,97	1,13	1,29	1,45	1,61	1,77	1,93	2,09	2,25	2,42
1710	0,34	0,51	0,68	0,86	1,03	1,2	1,37	1,54	1,71	1,88	2,05	2,22	2,39	2,57
1810	0,36	0,54	0,72	0,91	1,09	1,27	1,45	1,63	1,81	1,99	2,17	2,35	2,53	2,72
1910	0,38	0,57	0,76	0,96	1,15	1,34	1,53	1,72	1,91	2,1	2,29	2,48	2,67	2,87
2010	0,4	0,6	0,8	1,01	1,21	1,41	1,61	1,81	2,01	2,21	2,41	2,61	2,81	3,02
2110	0,42	0,63	0,84	1,06	1,27	1,48	1,69	1,9	2,11	2,32	2,53	2,74	2,95	3,17
2210	0,44	0,66	0,88	1,11	1,33	1,55	1,77	1,99	2,21	2,43	2,65	2,87	3,09	3,32
2310	0,46	0,69	0,92	1,16	1,39	1,62	1,85	2,08	2,31	2,54	2,77	3	3,23	3,47
2410	0,48	0,72	0,96	1,21	1,45	1,69	1,93	2,17	2,41	2,65	2,89	3,13	3,37	3,62
2510	0,5	0,75	1	1,26	1,51	1,76	2,01	2,26	2,51	2,76	3,01	3,26	3,51	3,77
2610	0,52	0,78	1,04	1,31	1,57	1,83	2,09	2,35	2,61	2,87	3,13	3,39	3,65	3,92
2710	0,54	0,81	1,08	1,36	1,63	1,9	2,17	2,44	2,71	2,98	3,25	3,52	3,79	4,07
2810	0,56	0,84	1,12	1,41	1,69	1,97	2,25	2,53	2,81	3,09	3,37	3,65	3,93	4,22
2910	0,58	0,87	1,16	1,46	1,75	2,04	2,33	2,62	2,91	3,2	3,49	3,78	4,07	4,37
3010	0,6	0,9	1,2	1,51	1,81	2,11	2,41	2,71	3,01	3,31	3,61	3,91	4,21	4,52

	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
210	0,34	0,36	0,38	0,4	0,42	0,44	0,46	0,48	0,5	0,53	0,55	0,57	0,59	0,61	0,63
310	0,5	0,53	0,56	0,59	0,62	0,65	0,68	0,71	0,74	0,78	0,81	0,84	0,87	0,9	0,93
410	0,66	0,7	0,74	0,78	0,82	0,86	0,9	0,94	0,98	1,03	1,07	1,11	1,15	1,19	1,23
510	0,82	0,87	0,92	0,97	1,02	1,07	1,12	1,17	1,22	1,28	1,33	1,38	1,43	1,48	1,53
610	0,98	1,04	1,1	1,16	1,22	1,28	1,34	1,4	1,46	1,53	1,59	1,65	1,71	1,77	1,83
710	1,14	1,21	1,28	1,35	1,42	1,49	1,56	1,63	1,7	1,78	1,85	1,92	1,99	2,06	2,13
810	1,3	1,38	1,46	1,54	1,62	1,7	1,78	1,86	1,94	2,03	2,11	2,19	2,27	2,35	2,43
910	1,46	1,55	1,64	1,73	1,82	1,91	2	2,09	2,18	2,28	2,37	2,46	2,55	2,64	2,73
1010	1,62	1,72	1,82	1,92	2,02	2,12	2,22	2,32	2,42	2,53	2,63	2,73	2,83	2,93	3,03
1110	1,78	1,89	2	2,11	2,22	2,33	2,44	2,55	2,66	2,78	2,89	3	3,11	3,22	3,33
1210	1,94	2,06	2,18	2,3	2,42	2,54	2,66	2,78	2,9	3,03	3,15	3,27	3,39	3,51	3,63
1310	2,1	2,23	2,36	2,49	2,62	2,75	2,88	3,01	3,14	3,28	3,41	3,54	3,67	3,8	3,93
1410	2,26	2,4	2,54	2,68	2,82	2,96	3,1	3,24	3,38	3,53	3,67	3,81	3,95	4,09	4,23
1510	2,42	2,57	2,72	2,87	3,02	3,17	3,32	3,47	3,62	3,78	3,93	4,08	4,23	4,38	4,53
1610	2,58	2,74	2,9	3,06	3,22										
1710	2,74	2,91	3,08	3,25	3,42										
1810	2,9	3,08	3,26	3,44	3,62										
1910	3,06	3,25	3,44	3,63	3,82										
2010	3,22	3,42	3,62	3,82	4,02										

Berechneter Bereich in m² Calculated area in square meters
Klappen mit Oberfläche < 0,4 m² Damper area < 0,4m²
Klappen mit Oberfläche < 1 m² Damper area < 1m²
Klappen mit Oberfläche < 2 m² Damper area < 2m²
Klappen mit Oberfläche > 2 / < 4 m² Damper area > 2 / < 4m²
Klappen mit Oberfläche > 4 / < 8 m² Damper area > 4 < 8m²

REG

Stellantriebe für Jalousieklappen - Servo-motors

OHNE FEDERRÜCKSTELLUNG - WITHOUT SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
CM24L	24 V	On-Off/3-p	
CM230L	230 V	On-Off/3-p	
CM24SRL	24 V	proportional - proportional	



CM
für Sperrklappen
bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LM24A	24 V	On-Off/3-p	
LM24AS	24 V	On-Off/3-p	
LM24ASR	24 V	proportional - proportional	
LM230A	230 V	On-Off	
LM230AS	230 V	On-Off	
LM230ASR	230 V	proportional - proportional	



LM
für Sperrklappen
bis zu 1 m²
for dampers up to 1 m²
5 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NM24A	24 V	On-Off/3-p	
NM24ASR	24 V	proportional - proportional	
NM230A	230 V	On-Off	



NM
für Sperrklappen
bis zu 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SM24A	24 V	On-Off/3-p	
SM24ASR	24 V	proportional - proportional	
SM230A	230 V	On-Off/3-p	
SM230ASR	230 V	proportional - proportional	



SM
für Sperrklappen bis zu 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
GM24A	24 V	On-Off/3-p	
GM24ASR	24 V	proportional - proportional	
GM230A	230 V	On-Off/3-p	



GM
für Sperrklappen
bis zu 8 m²
for dampers up to 8 m²
40 Nm

CODE - CODE	ANZ. KONTAKTE	SCHALTLEISTUNG	ANWENDUNG MIT	€
S1A	1 x SPDT	1mA....3 (0,5)A 250 V c.a.	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
S2A	2 x SPDT			



S1A



S2A

CODE - CODE	SPANNUNG	SIMULTANE EINSTELLUNG	ANWENDUNG MIT	€
SGA24	AC/DC 24 V	max. 10 Motoren	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
SGF24				



SGA24



SGF24

MIT FEDERRÜCKSTELLUNG - WITH SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
TF24	24 V	On-Off	
TF24S	24 V	On-Off	
TF230	230 V	On-Off	
TF230S	230 V	On-Off	
TF24SR	24 V	proportional - proportional	



TF
für Sperrklappen bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LF24	24 V	On-Off	
LF24S	24 V	On-Off	
LF230	230 V	On-Off	
LF230S	230 V	On-Off	
LF24SR	24 V	proportional - proportional	



LF
für Sperrklappen bis zu 0,8 m²
for dampers up to 0,8 m²
4 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NFA	230 VAC	On-Off	
NFAS2	230 VAC	On-Off	
NFA	24 VAC/DC	On-Off	
NFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
NF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
NF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



NF
für Sperrklappen bis etwa 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SFA	230 VAC	On-Off	
SFAS2	230 VAC	On-Off	
SFA	24 VAC/DC	On-Off	
SFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
SF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
SF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



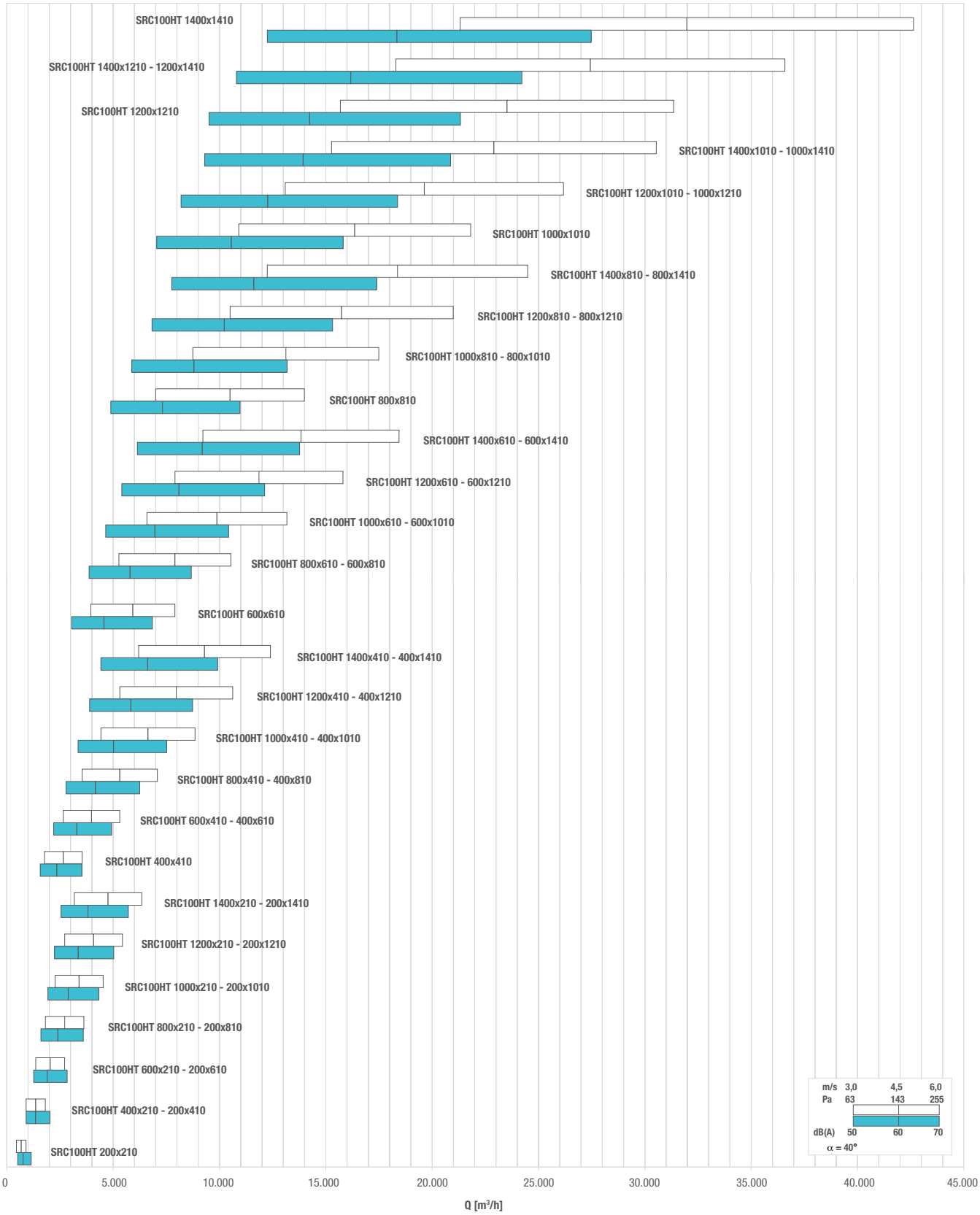
SF
für Sperrklappen bis etwa 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
EF230A	230 VAC	On-Off	
EF230AS2	230 VAC	On-Off	
EF24A	24 VAC/DC	On-Off	
EF24AS2	24 VAC/DC	On-Off	
EF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
EF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



EF
für Sperrklappen bis etwa 6 m²
for dampers up to 6 m²
30 Nm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



REG

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_1 [m^2]	v [m/s]		Q [m^3/h]		Dp (α=40°) [Pa]		L_{WA} (α=40°) [dB(A)]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
SRC100HT 200x210	0,0420	3	6	450	910	64	255	47	64
SRC100HT 400x210 - 200x410	0,0840	3	6	910	1810	64	255	50	67
SRC100HT 600x210 - 200x610	0,1260	3	6	1360	2720	64	255	52	69
SRC100HT 800x210 - 200x810	0,1680	3	6	1810	3630	64	255	53	70
SRC100HT 1000x210 - 200x1010	0,2100	3	6	2270	4540	64	255	54	71
SRC100HT 1200x210 - 200x1210	0,2520	3	6	2720	5440	64	255	55	72
SRC100HT 1400x210 - 200x1410	0,2940	3	6	3180	6350	64	255	55	73
SRC100HT 400x410	0,1640	3	6	1770	3540	64	255	53	70
SRC100HT 600x410 - 400x610	0,2460	3	6	2660	5310	64	255	55	72
SRC100HT 800x410 - 400x810	0,3280	3	6	3540	7080	64	255	56	73
SRC100HT 1000x410 - 400x1010	0,4100	3	6	4430	8860	64	255	57	74
SRC100HT 1200x410 - 400x1210	0,4920	3	6	5310	10630	64	255	58	75
SRC100HT 1400x410 - 400x1410	0,5740	3	6	6200	12400	64	255	58	76
SRC100HT 600x610	0,3660	3	6	3950	7910	64	255	56	74
SRC100HT 800x610 - 600x810	0,4880	3	6	5270	10540	64	255	58	75
SRC100HT 1000x610 - 600x1010	0,6100	3	6	6590	13180	64	255	59	76
SRC100HT 1200x610 - 600x1210	0,7320	3	6	7910	15810	64	255	59	77
SRC100HT 1400x610 - 600x1410	0,8540	3	6	9220	18450	64	255	60	77
SRC100HT 800x810	0,6480	3	6	7000	14000	64	255	59	76
SRC100HT 1000x810 - 800x1010	0,8100	3	6	8750	17500	64	255	60	77
SRC100HT 1200x810 - 800x1210	0,9720	3	6	10500	21000	64	255	61	78
SRC100HT 1400x810 - 800x1410	1,1340	3	6	12250	24490	64	255	61	78
SRC100HT 1000x1010	1,0100	3	6	10910	21820	64	255	61	78
SRC100HT 1200x1010 - 1000x1210	1,2120	3	6	13090	26180	64	255	62	79
SRC100HT 1400x1010 - 1000x1410	1,4140	3	6	15270	30540	64	255	62	79
SRC100HT 1200x1210	1,4520	3	6	15680	31360	64	255	62	80
SRC100HT 1400x1210 - 1200x1410	1,6940	3	6	18300	36590	64	255	63	80
SRC100HT 1400x1410	1,9740	3	6	21320	42640	64	255	64	81

SRC100SS



MERKMALE:
Jalousieklappen aus Edelstahl, Abstand 100 mm.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen aus Edelstahl AISI 304. Lamellen aus Edelstahl AISI 304. Rotationsstifte aus Edelstahl AISI 304 und Buchsen aus Messing.

ANTRIEBE:
Gegenläufige oder parallele Bewegung durch ein manuell oder mit einem Stellantrieb betriebenes Getriebe aus Nylon.

BEFESTIGUNG:
Durch Bolzen an den Ecken der Flansche.

ARTIKELBESCHREIBUNG:
SRC100SSP: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen mit Stift für den Stellantrieb (Standard).
SRC100SSC: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen mit Handsteuerung
SRC100SSPP: Jalousieklappe mit parallel bewegten Lamellen mit Stift für den Stellantrieb.
SRC100SSPPC: Jalousieklappe mit parallel bewegten Lamellen und Handsteuerung.
T10: Furnierlamellen für einen höheren Luftdruckwiderstand (Preis + 30%).

CHARACTERISTICS:
Volume control dampers in stainless steel 100 mm pitch.

CONSTRUCTION:
AISI 304 stainless steel frame. AISI 304 stainless steel blades. Staninless steel aisi 304 spindles and bruss bushings.

DRIVE:
Counter rotating or parallel movement driven by manual control or servomotor.

FIXING:
By bolts on flanges corners.

ARTICLE DESCRIPTION:
SRC100SS: opposed blade damper with pin for servo-motor **(standard).**
SRC100SSC: opposed blade damper with manual control.
SRC100SSP: parallel blade damper with pin for servomotor.
SRC100SSPC: parallel blade damper with manual comand.
T10: veneered blades. **(price increase +30%).**

PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm								
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€
210									
310									
410									
510									
610									
710									
810									
910									
1010									
1110									
1210									
1310									
1410									
1510									
1610									
1710									
1810									
1910									
2010									
2110									
2210									
2310									
2410									
2510									
2610									
2710									
2810									
2910									
3010									



SRC100SS (Standard)

1) Flanschrahmen
   Flanged frame
2) Universalplatte
   Universal plate
3) Befestigungsloch
   Fixing slot
4) Kalibrierlamellen
   Calibration blades
5) Hebeelemente und Stifte aus Edelstahl AISI 304
   Levers and pins in aisi 304 stainless steel
6) Steuerstift
   Control pin

HANDSTEUERUNG - MANUAL CONTROL



Code - Code **CM30SS**
Preise auf Anfrage - Prices on request

REG

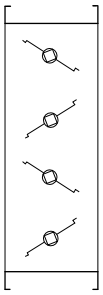
PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm									
	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
210										
310										
410										
510										
610										
710										
810										
910										
1010										
1110										
1210										
1310										
1410										
1510										
1610										
1710										
1810										
1910										
2010										
2110						-	-	-	-	-
2210						-	-	-	-	-
2310						-	-	-	-	-
2410						-	-	-	-	-
2510						-	-	-	-	-
2610						-	-	-	-	-
2710						-	-	-	-	-
2810						-	-	-	-	-
2910						-	-	-	-	-
3010						-	-	-	-	-

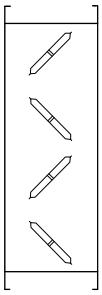
↑	BASIS B mm									
	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
210										
310										
410										
510										
610										
710										
810										
910										
1010										
1110										
1210										
1310										
1410										
1510										

AUSLEGUNGEN - CONFIGURATION

Standardlamellen
Standard blades

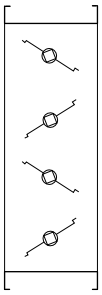


Furnierlamellen
Veneered blades



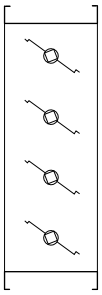
T10

Gegenläufige Bewegung
Opposed blades



SRC100SS

Parallel bewegt
Parallel blades



SRC100SSP

Universalstift (Standard)
Universal plate (Standard)



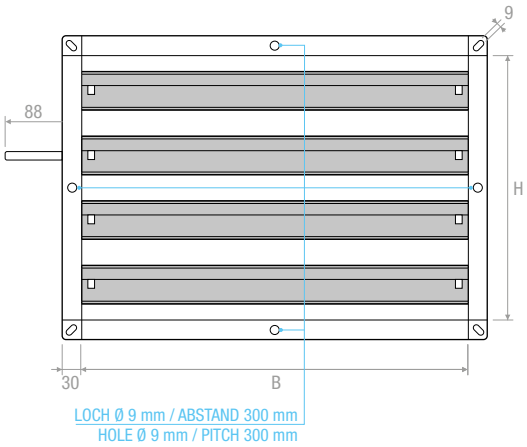
Handsteuerung
Manual control

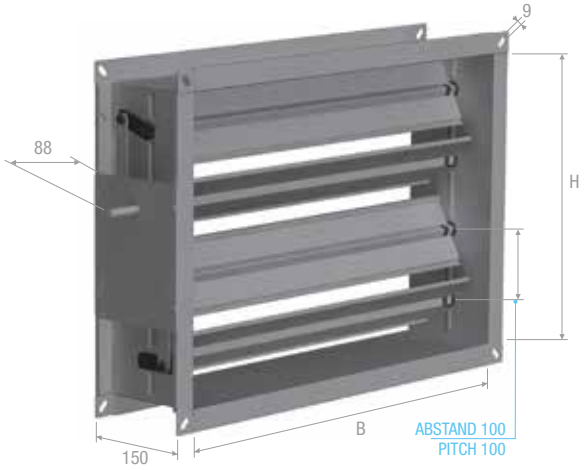


Stellantrieb
Servomotor



ABMESSUNGEN - DIMENSIONS





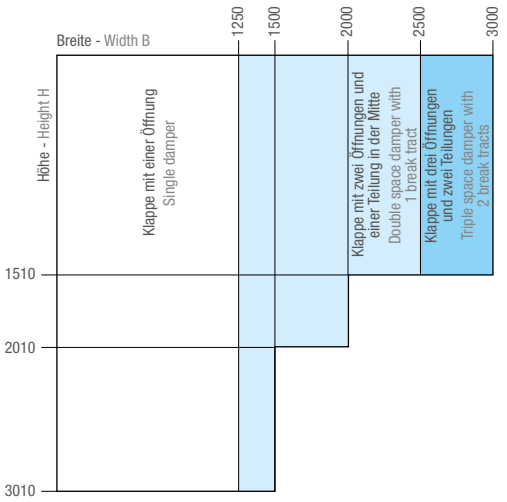
REG

TABELLE STANDARDABMESSUNGEN: nach Diagramm an der Seite, ist für die Klappe mit der Nenngröße „B“ über 1250 mm und bis 2500 mm eine Unterbrechung in der Mitte mit einem Steuerstift durch die gesamte Länge vorgesehen. Für Abmessungen von 2500 mm bis 3000 mm sind zwei Unterbrechungen in gleichen Abständen vorgesehen.

TABLE NOMINAL SIZES: As snown on the diagram the damper with nominal size “B” exceeding 1500 mm up to 2500 mm there is a break tract in the center with control pin passing the entire lenght. In size from 2500 to 3000 mm there are 2 break tract divided into equal distance.

Breite - Width **B**					
-	600	1100	1600	2100	2600
200	700	1200	1700	2200	2700
300	800	1300	1800	2300	2800
400	900	1400	1900	2400	2900
500	1000	1500	2000	2500	3000

Höhe - Height **H**					
-	610	1110	1610	2110	2610
210	710	1210	1710	2210	2710
310	810	1310	1810	2310	2810
410	910	1410	1910	2410	2910
510	1010	1510	2010	2510	3010



INDENTIFIKATIONSSCHEMA GRÖSSE STELLANTRIEB - IDENTIFICATION SCHEME SERVOMOTOR SIZE

	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
210	0,04	0,06	0,08	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,32
310	0,06	0,09	0,12	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31	0,34	0,37	0,4	0,43	0,47
410	0,08	0,12	0,16	0,21	0,25	0,29	0,33	0,37	0,41	0,45	0,49	0,53	0,57	0,62
510	0,1	0,15	0,2	0,26	0,31	0,36	0,41	0,46	0,51	0,56	0,61	0,66	0,71	0,77
610	0,12	0,18	0,24	0,31	0,37	0,43	0,49	0,55	0,61	0,67	0,73	0,79	0,85	0,92
710	0,14	0,21	0,28	0,36	0,43	0,5	0,57	0,64	0,71	0,78	0,85	0,92	0,99	1,07
810	0,16	0,24	0,32	0,41	0,49	0,57	0,65	0,73	0,81	0,89	0,97	1,05	1,13	1,22
910	0,18	0,27	0,36	0,46	0,55	0,64	0,73	0,82	0,91	1	1,09	1,18	1,27	1,37
1010	0,2	0,3	0,4	0,51	0,61	0,71	0,81	0,91	1,01	1,11	1,21	1,31	1,41	1,52
1110	0,22	0,33	0,44	0,56	0,67	0,78	0,89	1	1,11	1,22	1,33	1,44	1,55	1,67
1210	0,24	0,36	0,48	0,61	0,73	0,85	0,97	1,09	1,21	1,33	1,45	1,57	1,69	1,82
1310	0,26	0,39	0,52	0,66	0,79	0,92	1,05	1,18	1,31	1,44	1,57	1,7	1,83	1,97
1410	0,28	0,42	0,56	0,71	0,85	0,99	1,13	1,27	1,41	1,55	1,69	1,83	1,97	2,12
1510	0,3	0,45	0,6	0,76	0,91	1,06	1,21	1,36	1,51	1,66	1,81	1,96	2,11	2,27
1610	0,32	0,48	0,64	0,81	0,97	1,13	1,29	1,45	1,61	1,77	1,93	2,09	2,25	2,42
1710	0,34	0,51	0,68	0,86	1,03	1,2	1,37	1,54	1,71	1,88	2,05	2,22	2,39	2,57
1810	0,36	0,54	0,72	0,91	1,09	1,27	1,45	1,63	1,81	1,99	2,17	2,35	2,53	2,72
1910	0,38	0,57	0,76	0,96	1,15	1,34	1,53	1,72	1,91	2,1	2,29	2,48	2,67	2,87
2010	0,4	0,6	0,8	1,01	1,21	1,41	1,61	1,81	2,01	2,21	2,41	2,61	2,81	3,02
2110	0,42	0,63	0,84	1,06	1,27	1,48	1,69	1,9	2,11	2,32	2,53	2,74	2,95	3,17
2210	0,44	0,66	0,88	1,11	1,33	1,55	1,77	1,99	2,21	2,43	2,65	2,87	3,09	3,32
2310	0,46	0,69	0,92	1,16	1,39	1,62	1,85	2,08	2,31	2,54	2,77	3	3,23	3,47
2410	0,48	0,72	0,96	1,21	1,45	1,69	1,93	2,17	2,41	2,65	2,89	3,13	3,37	3,62
2510	0,5	0,75	1	1,26	1,51	1,76	2,01	2,26	2,51	2,76	3,01	3,26	3,51	3,77
2610	0,52	0,78	1,04	1,31	1,57	1,83	2,09	2,35	2,61	2,87	3,13	3,39	3,65	3,92
2710	0,54	0,81	1,08	1,36	1,63	1,9	2,17	2,44	2,71	2,98	3,25	3,52	3,79	4,07
2810	0,56	0,84	1,12	1,41	1,69	1,97	2,25	2,53	2,81	3,09	3,37	3,65	3,93	4,22
2910	0,58	0,87	1,16	1,46	1,75	2,04	2,33	2,62	2,91	3,2	3,49	3,78	4,07	4,37
3010	0,6	0,9	1,2	1,51	1,81	2,11	2,41	2,71	3,01	3,31	3,61	3,91	4,21	4,52

	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
210	0,34	0,36	0,38	0,4	0,42	0,44	0,46	0,48	0,5	0,53	0,55	0,57	0,59	0,61	0,63
310	0,5	0,53	0,56	0,59	0,62	0,65	0,68	0,71	0,74	0,78	0,81	0,84	0,87	0,9	0,93
410	0,66	0,7	0,74	0,78	0,82	0,86	0,9	0,94	0,98	1,03	1,07	1,11	1,15	1,19	1,23
510	0,82	0,87	0,92	0,97	1,02	1,07	1,12	1,17	1,22	1,28	1,33	1,38	1,43	1,48	1,53
610	0,98	1,04	1,1	1,16	1,22	1,28	1,34	1,4	1,46	1,53	1,59	1,65	1,71	1,77	1,83
710	1,14	1,21	1,28	1,35	1,42	1,49	1,56	1,63	1,7	1,78	1,85	1,92	1,99	2,06	2,13
810	1,3	1,38	1,46	1,54	1,62	1,7	1,78	1,86	1,94	2,03	2,11	2,19	2,27	2,35	2,43
910	1,46	1,55	1,64	1,73	1,82	1,91	2	2,09	2,18	2,28	2,37	2,46	2,55	2,64	2,73
1010	1,62	1,72	1,82	1,92	2,02	2,12	2,22	2,32	2,42	2,53	2,63	2,73	2,83	2,93	3,03
1110	1,78	1,89	2	2,11	2,22	2,33	2,44	2,55	2,66	2,78	2,89	3	3,11	3,22	3,33
1210	1,94	2,06	2,18	2,3	2,42	2,54	2,66	2,78	2,9	3,03	3,15	3,27	3,39	3,51	3,63
1310	2,1	2,23	2,36	2,49	2,62	2,75	2,88	3,01	3,14	3,28	3,41	3,54	3,67	3,8	3,93
1410	2,26	2,4	2,54	2,68	2,82	2,96	3,1	3,24	3,38	3,53	3,67	3,81	3,95	4,09	4,23
1510	2,42	2,57	2,72	2,87	3,02	3,17	3,32	3,47	3,62	3,78	3,93	4,08	4,23	4,38	4,53
1610	2,58	2,74	2,9	3,06	3,22										
1710	2,74	2,91	3,08	3,25	3,42										
1810	2,9	3,08	3,26	3,44	3,62										
1910	3,06	3,25	3,44	3,63	3,82										
2010	3,22	3,42	3,62	3,82	4,02										

Berechneter Bereich in m² Calculated area in square meters
Klappen mit Oberfläche < 0,4 m² Damper area < 0,4m²
Klappen mit Oberfläche < 1 m² Damper area < 1m²
Klappen mit Oberfläche < 2 m² Damper area < 2m²
Klappen mit Oberfläche > 2 / < 4 m² Damper area > 2 / < 4m²
Klappen mit Oberfläche > 4 / < 8 m² Damper area > 4 < 8m²

REG

Stellantriebe für Jalousieklappen - Servo-motors

OHNE FEDERRÜCKSTELLUNG - WITHOUT SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
CM24L	24 V	On-Off/3-p	
CM230L	230 V	On-Off/3-p	
CM24SRL	24 V	proportional - proportional	



CM
für Sperrklappen
bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LM24A	24 V	On-Off/3-p	
LM24AS	24 V	On-Off/3-p	
LM24ASR	24 V	proportional - proportional	
LM230A	230 V	On-Off	
LM230AS	230 V	On-Off	
LM230ASR	230 V	proportional - proportional	



LM
für Sperrklappen
bis zu 1 m²
for dampers up to 1 m²
5 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NM24A	24 V	On-Off/3-p	
NM24ASR	24 V	proportional - proportional	
NM230A	230 V	On-Off	



NM
für Sperrklappen
bis zu 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SM24A	24 V	On-Off/3-p	
SM24ASR	24 V	proportional - proportional	
SM230A	230 V	On-Off/3-p	
SM230ASR	230 V	proportional - proportional	



SM
für Sperrklappen bis zu 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
GM24A	24 V	On-Off/3-p	
GM24ASR	24 V	proportional - proportional	
GM230A	230 V	On-Off/3-p	



GM
für Sperrklappen
bis zu 8 m²
for dampers up to 8 m²
40 Nm

CODE - CODE	ANZ. KONTAKTE	SCHALTLEISTUNG	ANWENDUNG MIT	€
S1A	1 x SPDT	1mA....3 (0,5)A 250 V c.a.	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
S2A	2 x SPDT			



S1A



S2A

CODE - CODE	SPANNUNG	SIMULTANE EINSTELLUNG	ANWENDUNG MIT	€
SGA24	AC/DC 24 V	max. 10 Motoren	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
SGF24				



SGA24



SGF24

MIT FEDERRÜCKSTELLUNG - WITH SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
TF24	24 V	On-Off	
TF24S	24 V	On-Off	
TF230	230 V	On-Off	
TF230S	230 V	On-Off	
TF24SR	24 V	proportional - proportional	



TF
für Sperrklappen bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LF24	24 V	On-Off	
LF24S	24 V	On-Off	
LF230	230 V	On-Off	
LF230S	230 V	On-Off	
LF24SR	24 V	proportional - proportional	



LF
für Sperrklappen bis zu 0,8 m²
for dampers up to 0,8 m²
4 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NFA	230 VAC	On-Off	
NFAS2	230 VAC	On-Off	
NFA	24 VAC/DC	On-Off	
NFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
NF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
NF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



NF
für Sperrklappen bis etwa 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SFA	230 VAC	On-Off	
SFAS2	230 VAC	On-Off	
SFA	24 VAC/DC	On-Off	
SFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
SF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
SF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



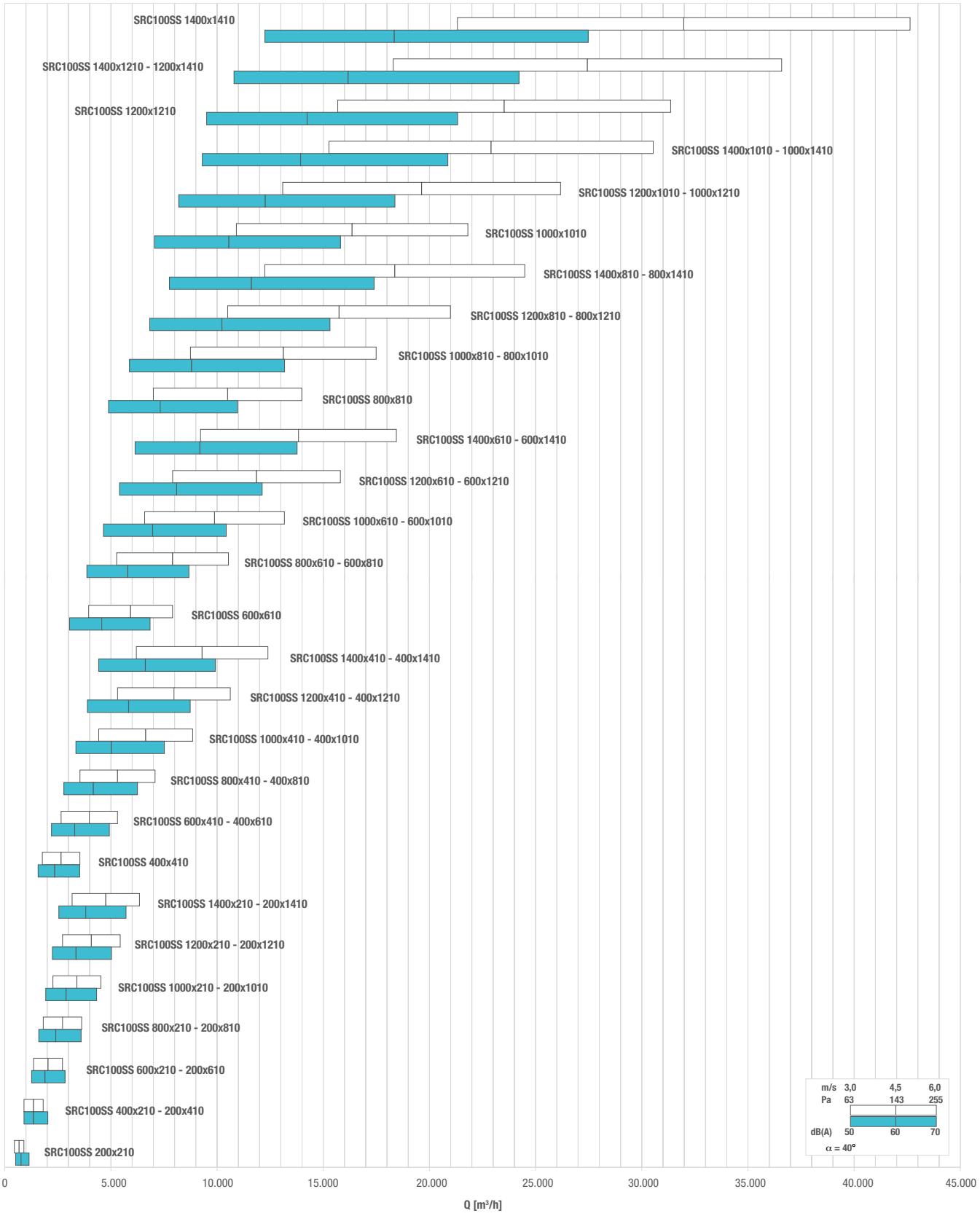
SF
für Sperrklappen bis etwa 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
EF230A	230 VAC	On-Off	
EF230AS2	230 VAC	On-Off	
EF24A	24 VAC/DC	On-Off	
EF24AS2	24 VAC/DC	On-Off	
EF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
EF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



EF
für Sperrklappen bis etwa 6 m²
for dampers up to 6 m²
30 Nm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



REG

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_1 [m^2]	v [m/s]		Q [m^3/h]		Dp (α=40°) [Pa]		L_{WA} (α=40°) [dB(A)]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
SRC100SS 200x210	0,0420	3	6	450	910	64	255	47	64
SRC100SS 400x210 - 200x410	0,0840	3	6	910	1810	64	255	50	67
SRC100SS 600x210 - 200x610	0,1260	3	6	1360	2720	64	255	52	69
SRC100SS 800x210 - 200x810	0,1680	3	6	1810	3630	64	255	53	70
SRC100SS 1000x210 - 200x1010	0,2100	3	6	2270	4540	64	255	54	71
SRC100SS 1200x210 - 200x1210	0,2520	3	6	2720	5440	64	255	55	72
SRC100SS 1400x210 - 200x1410	0,2940	3	6	3180	6350	64	255	55	73
SRC100SS 400x410	0,1640	3	6	1770	3540	64	255	53	70
SRC100SS 600x410 - 400x610	0,2460	3	6	2660	5310	64	255	55	72
SRC100SS 800x410 - 400x810	0,3280	3	6	3540	7080	64	255	56	73
SRC100SS 1000x410 - 400x1010	0,4100	3	6	4430	8860	64	255	57	74
SRC100SS 1200x410 - 400x1210	0,4920	3	6	5310	10630	64	255	58	75
SRC100SS 1400x410 - 400x1410	0,5740	3	6	6200	12400	64	255	58	76
SRC100SS 600x610	0,3660	3	6	3950	7910	64	255	56	74
SRC100SS 800x610 - 600x810	0,4880	3	6	5270	10540	64	255	58	75
SRC100SS 1000x610 - 600x1010	0,6100	3	6	6590	13180	64	255	59	76
SRC100SS 1200x610 - 600x1210	0,7320	3	6	7910	15810	64	255	59	77
SRC100SS 1400x610 - 600x1410	0,8540	3	6	9220	18450	64	255	60	77
SRC100SS 800x810	0,6480	3	6	7000	14000	64	255	59	76
SRC100SS 1000x810 - 800x1010	0,8100	3	6	8750	17500	64	255	60	77
SRC100SS 1200x810 - 800x1210	0,9720	3	6	10500	21000	64	255	61	78
SRC100SS 1400x810 - 800x1410	1,1340	3	6	12250	24490	64	255	61	78
SRC100SS 1000x1010	1,0100	3	6	10910	21820	64	255	61	78
SRC100SS 1200x1010 - 1000x1210	1,2120	3	6	13090	26180	64	255	62	79
SRC100SS 1400x1010 - 1000x1410	1,4140	3	6	15270	30540	64	255	62	79
SRC100SS 1200x1210	1,4520	3	6	15680	31360	64	255	62	80
SRC100SS 1400x1210 - 1200x1410	1,6940	3	6	18300	36590	64	255	63	80
SRC100SS 1400x1410	1,9740	3	6	21320	42640	64	255	64	81

SRCFA



MERKMALE:
Hybrid-Jalousieklappen, Abstand 100 mm.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen aus verzinktem Stahl.
Lamellen aus extrudiertem Aluminium.
Rotationsstifte in Nylon.

ANTRIEB:
Gegenläufige Bewegung, angetrieben durch Handsteuerung oder durch Stellantrieb.

BEFESTIGUNG:
Durch Bolzen an den Flanschecken.

CHARACTERISTICS:
Hybrid volume control dampers 100 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Galvanized steel frame
Extruded aluminium blades
Nylon spindles.

DRIVE:
Counter rotating movement driven by manual control or servomotor.

FIXING:
By bolts on flanges corners.

KAPITELREGELUNG:
SRCFAC: Regulierklappe mit gegenläufigen Lamellen mit manueller Steuerung.
SRCFAP: Regulierklappe mit gegenläufigen Flügeln mit Stift für Aktuator **(Standard).**

DESCRIPTION:
SRCFAC: opposed blade damper with manual control.
SRCFAP: opposed blade damper with pin for servo-motor **(standard).**

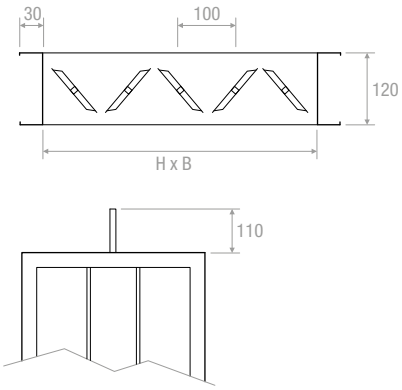
PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm						
	200	300	400	500	600	700	800
H mm	€	€	€	€	€	€	€
210							
310							
410							
510							
610							
710							
810							
910							
1010							
1110							
1210							
1310							
1410							
1510							
1610							
1710							
1810							
1910							
2010							

↑	BASIS B mm						
	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
H mm	€	€	€	€	€	€	€
210							
310							
410							
510							
610							
710							
810							
910							
1010							
1110							
1210							
1310							
1410							
1510							
1610							-
1710							-
1810							-
1910							-
2010							-

Klappen inclusive Abtrennelement - Dampers including the dividing

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



HANDSTEUERUNG - MANUAL CONTROL

Code - Code **CM30**



REG

Stellantriebe für Sperrklappen - Servo-motors

OHNE FEDERRÜCKSTELLUNG - WITHOUT SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
CM24L	24 V	On-Off/3-p	
CM230L	230 V	On-Off/3-p	
CM24SRL	24 V	proportional - proportional	



CM
für Sperrklappen
bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LM24A	24 V	On-Off/3-p	
LM24AS	24 V	On-Off/3-p	
LM24ASR	24 V	proportional - proportional	
LM230A	230 V	On-Off	
LM230AS	230 V	On-Off	
LM230ASR	230 V	proportional - proportional	



LM
für Sperrklappen
bis zu 1 m²
for dampers up to 1 m²
5 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NM24A	24 V	On-Off/3-p	
NM24ASR	24 V	proportional - proportional	
NM230A	230 V	On-Off	



NM
für Sperrklappen
bis zu 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SM24A	24 V	On-Off/3-p	
SM24ASR	24 V	proportional - proportional	
SM230A	230 V	On-Off/3-p	
SM230ASR	230 V	proportional - proportional	



SM
für Sperrklappen bis zu 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
GM24A	24 V	On-Off/3-p	
GM24ASR	24 V	proportional - proportional	
GM230A	230 V	On-Off/3-p	



GM
für Sperrklappen
bis zu 8 m²
for dampers up to 8 m²
40 Nm

CODE - CODE	ANZ. KONTAKTE	SCHALTLEISTUNG	ANWENDUNG MIT	€
S1A	1 x SPDT	1mA....3 (0,5)A 250 V c.a.	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
S2A	2 x SPDT			



S1A



S2A

CODE - CODE	SPANNUNG	SIMULTANE EINSTELLUNG	ANWENDUNG MIT	€
SGA24	AC/DC 24 V	max. 10 Motoren	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
SGF24				



SGA24



SGF24

MIT FEDERRÜCKSTELLUNG - WITH SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
TF24	24 V	On-Off	
TF24S	24 V	On-Off	
TF230	230 V	On-Off	
TF230S	230 V	On-Off	
TF24SR	24 V	proportional - proportional	



TF
für Sperrklappen bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LF24	24 V	On-Off	
LF24S	24 V	On-Off	
LF230	230 V	On-Off	
LF230S	230 V	On-Off	
LF24SR	24 V	proportional - proportional	



LF
für Sperrklappen bis zu 0,8 m²
for dampers up to 0,8 m²
4 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NFA	230 VAC	On-Off	
NFAS2	230 VAC	On-Off	
NFA	24 VAC/DC	On-Off	
NFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
NF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
NF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



NF
für Sperrklappen bis etwa 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SFA	230 VAC	On-Off	
SFAS2	230 VAC	On-Off	
SFA	24 VAC/DC	On-Off	
SFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
SF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
SF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



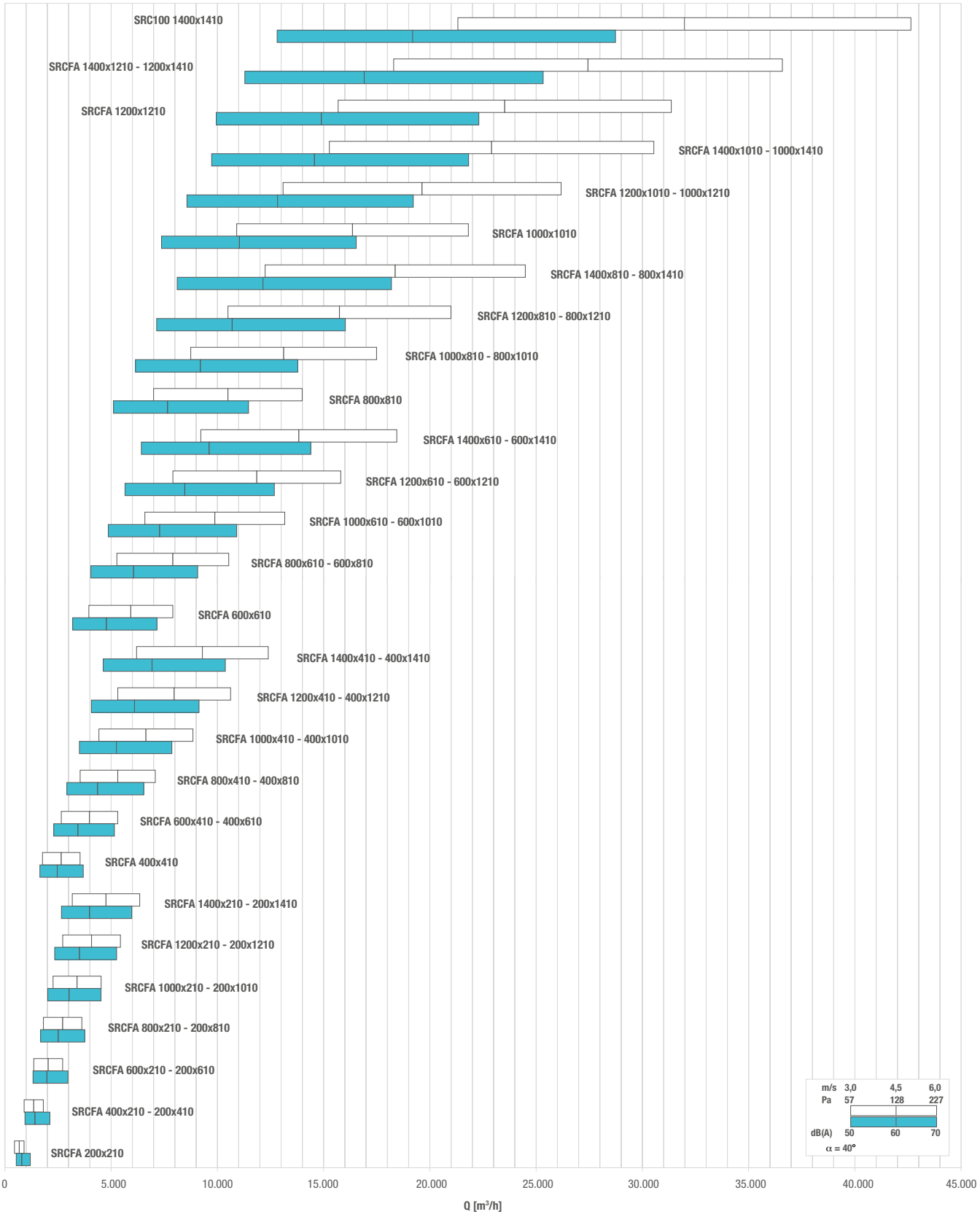
SF
für Sperrklappen bis etwa 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
EF230A	230 VAC	On-Off	
EF230AS2	230 VAC	On-Off	
EF24A	24 VAC/DC	On-Off	
EF24AS2	24 VAC/DC	On-Off	
EF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
EF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



EF
für Sperrklappen bis etwa 6 m²
for dampers up to 6 m²
30 Nm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



REG

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_1 [m^2]	v [m/s]		Q [m^3/h]		Dp (α=40°) [Pa]		L_{WA} (α=40°) [dB(A)]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
SRCFA 200x210	0,0420	3	6	450	910	57	227	46	63
SRCFA 400x210 - 200x410	0,0840	3	6	910	1810	57	227	49	66
SRCFA 600x210 - 200x610	0,1260	3	6	1360	2720	57	227	51	68
SRCFA 800x210 - 200x810	0,1680	3	6	1810	3630	57	227	52	69
SRCFA 1000x210 - 200x1010	0,2100	3	6	2270	4540	57	227	53	70
SRCFA 1200x210 - 200x1210	0,2520	3	6	2720	5440	57	227	54	71
SRCFA 1400x210 - 200x1410	0,2940	3	6	3180	6350	57	227	54	71
SRCFA 400x410	0,1640	3	6	1770	3540	57	227	52	69
SRCFA 600x410 - 400x610	0,2460	3	6	2660	5310	57	227	54	71
SRCFA 800x410 - 400x810	0,3280	3	6	3540	7080	57	227	55	72
SRCFA 1000x410 - 400x1010	0,4100	3	6	4430	8860	57	227	56	73
SRCFA 1200x410 - 400x1210	0,4920	3	6	5310	10630	57	227	57	74
SRCFA 1400x410 - 400x1410	0,5740	3	6	6200	12400	57	227	57	74
SRCFA 600x610	0,3660	3	6	3950	7910	57	227	55	72
SRCFA 800x610 - 600x810	0,4880	3	6	5270	10540	57	227	57	74
SRCFA 1000x610 - 600x1010	0,6100	3	6	6590	13180	57	227	58	75
SRCFA 1200x610 - 600x1210	0,7320	3	6	7910	15810	57	227	58	75
SRCFA 1400x610 - 600x1410	0,8540	3	6	9220	18450	57	227	59	76
SRCFA 800x810	0,6480	3	6	7000	14000	57	227	58	75
SRCFA 1000x810 - 800x1010	0,8100	3	6	8750	17500	57	227	59	76
SRCFA 1200x810 - 800x1210	0,9720	3	6	10500	21000	57	227	60	77
SRCFA 1400x810 - 800x1410	1,1340	3	6	12250	24490	57	227	60	77
SRCFA 1000x1010	1,0100	3	6	10910	21820	57	227	60	77
SRCFA 1200x1010 - 1000x1210	1,2120	3	6	13090	26180	57	227	60	78
SRCFA 1400x1010 - 1000x1410	1,4140	3	6	15270	30540	57	227	61	78
SRCFA 1200x1210	1,4520	3	6	15680	31360	57	227	61	78
SRCFA 1400x1210 - 1200x1410	1,6940	3	6	18300	36590	57	227	62	79
SRCFA 1400x1410	1,9740	3	6	21320	42640	57	227	63	80

SRCA



MERKMALE:
Jalousieklappen aus Aluminium, Abstand 100 mm.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen aus extrudiertem Aluminium.
Lamellen aus extrudiertem Aluminium.
Rotationsstifte in Nylon.

ANTRIEB:
Gegenläufige Bewegung, angetrieben durch Handsteuerung oder durch Stellantrieb.

BEFESTIGUNG:
Durch Bolzen an den Ecken der Flansche.

CHARACTERISTICS:
Aluminium volume control dampers 100 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Extruded aluminium frame.
Extruded aluminium blades.
Nylon spindles.

DRIVE:
Counter rotating movement driven by manual control or servomotor.

FIXING:
By bolts on flanges corners.

KAPITELREGELUNG:
SRCAC: Regulierklappe mit gegenläufigen Lamellen mit manueller Steuerung.
SRCAP: Regulierklappe mit gegenläufigen Flügeln mit Stift für Aktuator **(Standard).**

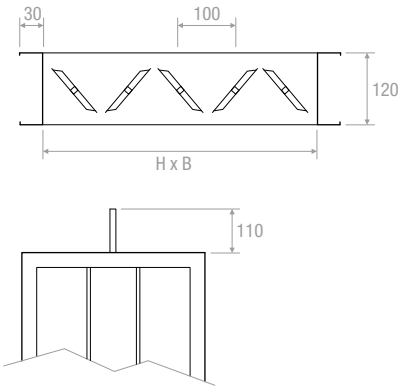
DESCRIPTION:
SRCAC: opposed blade damper with manual control.
SRCAP: opposed blade damper with pin for servo-motor **(standard).**

PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm						
	200	300	400	500	600	700	800
H mm	€	€	€	€	€	€	€
210							
310							
410							
510							
610							
710							
810							
910							
1010							
1110							
1210							
1310							
1410							
1510							
1610							
1710							
1810							
1910							
2010							

↑	BASIS B mm						
	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
H mm	€	€	€	€	€	€	€
210							
310							
410							
510							
610							
710							
810							
910							
1010							
1110							
1210							
1310							
1410							
1510							
1610							-
1710							-
1810							-
1910							-
2010							-

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



HANDSTEUERUNG - MANUAL CONTROL

Code - Code **CM30**



REG

Stellantriebe für Jalousieklappen - Servo-motors

OHNE FEDERRÜCKSTELLUNG - WITHOUT SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
CM24L	24 V	On-Off/3-p	
CM230L	230 V	On-Off/3-p	
CM24SRL	24 V	proportional - proportional	



CM
für Sperrklappen
bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LM24A	24 V	On-Off/3-p	
LM24AS	24 V	On-Off/3-p	
LM24ASR	24 V	proportional - proportional	
LM230A	230 V	On-Off	
LM230AS	230 V	On-Off	
LM230ASR	230 V	proportional - proportional	



LM
für Sperrklappen
bis zu 1 m²
for dampers up to 1 m²
5 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NM24A	24 V	On-Off/3-p	
NM24ASR	24 V	proportional - proportional	
NM230A	230 V	On-Off	



NM
für Sperrklappen
bis zu 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SM24A	24 V	On-Off/3-p	
SM24ASR	24 V	proportional - proportional	
SM230A	230 V	On-Off/3-p	
SM230ASR	230 V	proportional - proportional	



SM
für Sperrklappen bis zu 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
GM24A	24 V	On-Off/3-p	
GM24ASR	24 V	proportional - proportional	
GM230A	230 V	On-Off/3-p	



GM
für Sperrklappen
bis zu 8 m²
for dampers up to 8 m²
40 Nm

CODE - CODE	ANZ. KONTAKTE	SCHALTLEISTUNG	ANWENDUNG MIT	€
S1A	1 x SPDT	1mA....3 (0,5)A 250 V c.a.	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
S2A	2 x SPDT			



S1A



S2A

CODE - CODE	SPANNUNG	SIMULTANE EINSTELLUNG	ANWENDUNG MIT	€
SGA24	AC/DC 24 V	max. 10 Motoren	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
SGF24				



SGA24



SGF24

MIT FEDERRÜCKSTELLUNG - WITH SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
TF24	24 V	On-Off	
TF24S	24 V	On-Off	
TF230	230 V	On-Off	
TF230S	230 V	On-Off	
TF24SR	24 V	proportional - proportional	



TF
für Sperrklappen bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LF24	24 V	On-Off	
LF24S	24 V	On-Off	
LF230	230 V	On-Off	
LF230S	230 V	On-Off	
LF24SR	24 V	proportional - proportional	



LF
für Sperrklappen bis zu 0,8 m²
for dampers up to 0,8 m²
4 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NFA	230 VAC	On-Off	
NFAS2	230 VAC	On-Off	
NFA	24 VAC/DC	On-Off	
NFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
NF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
NF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



NF
für Sperrklappen bis etwa 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SFA	230 VAC	On-Off	
SFAS2	230 VAC	On-Off	
SFA	24 VAC/DC	On-Off	
SFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
SF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
SF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



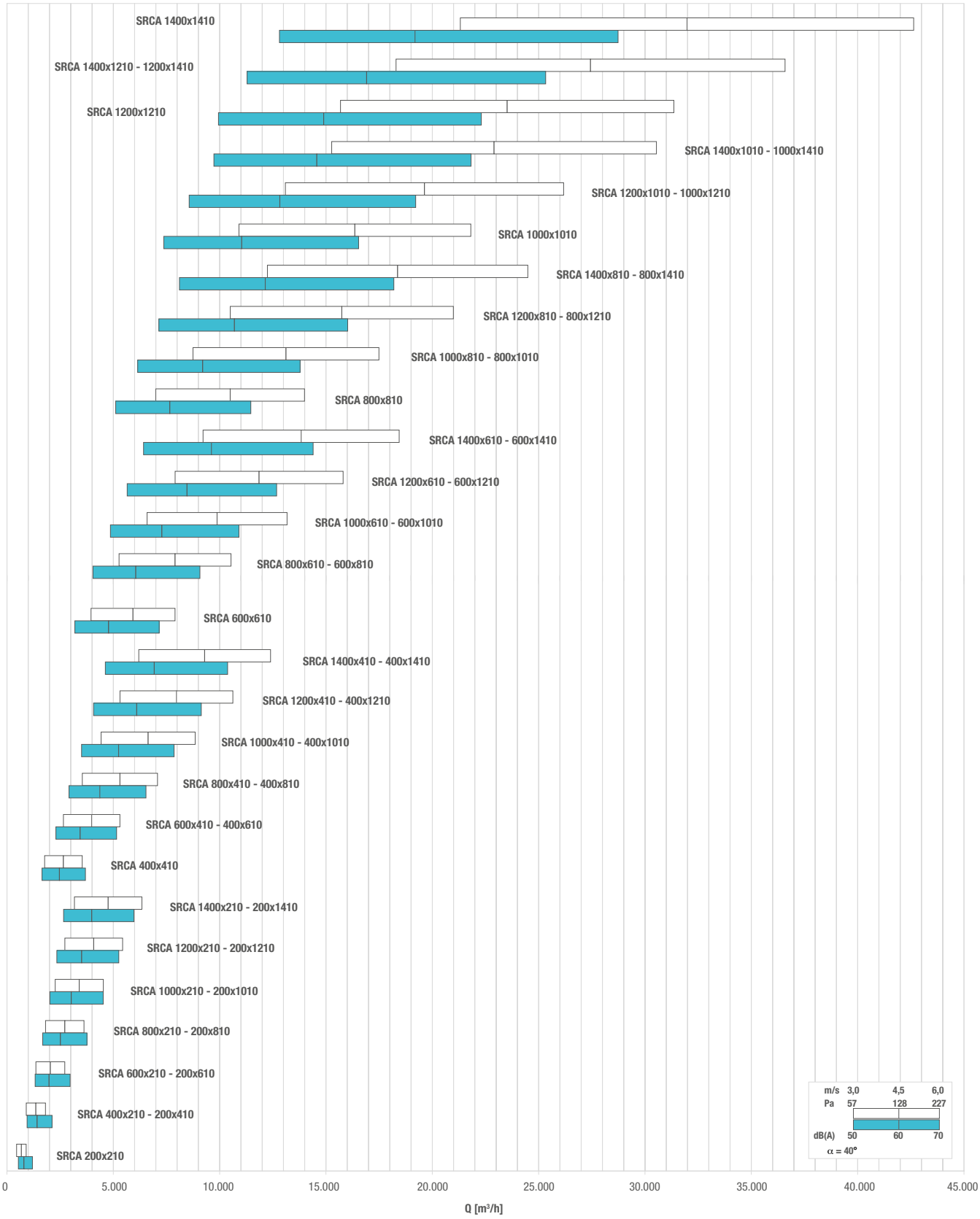
SF
für Sperrklappen bis etwa 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
EF230A	230 VAC	On-Off	
EF230AS2	230 VAC	On-Off	
EF24A	24 VAC/DC	On-Off	
EF24AS2	24 VAC/DC	On-Off	
EF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
EF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



EF
für Sperrklappen bis etwa 6 m²
for dampers up to 6 m²
30 Nm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



REG

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_1 [m^2]	v [m/s]		Q [m^3/h]		Dp (α=40°) [Pa]		L_{WA} (α=40°) [dB(A)]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
SRCA 200x210	0,0420	3	6	450	910	57	227	46	63
SRCA 400x210 - 200x410	0,0840	3	6	910	1810	57	227	49	66
SRCA 600x210 - 200x610	0,1260	3	6	1360	2720	57	227	51	68
SRCA 800x210 - 200x810	0,1680	3	6	1810	3630	57	227	52	69
SRCA 1000x210 - 200x1010	0,2100	3	6	2270	4540	57	227	53	70
SRCA 1200x210 - 200x1210	0,2520	3	6	2720	5440	57	227	54	71
SRCA 1400x210 - 200x1410	0,2940	3	6	3180	6350	57	227	54	71
SRCA 400x410	0,1640	3	6	1770	3540	57	227	52	69
SRCA 600x410 - 400x610	0,2460	3	6	2660	5310	57	227	54	71
SRCA 800x410 - 400x810	0,3280	3	6	3540	7080	57	227	55	72
SRCA 1000x410 - 400x1010	0,4100	3	6	4430	8860	57	227	56	73
SRCA 1200x410 - 400x1210	0,4920	3	6	5310	10630	57	227	57	74
SRCA 1400x410 - 400x1410	0,5740	3	6	6200	12400	57	227	57	74
SRCA 600x610	0,3660	3	6	3950	7910	57	227	55	72
SRCA 800x610 - 600x810	0,4880	3	6	5270	10540	57	227	57	74
SRCA 1000x610 - 600x1010	0,6100	3	6	6590	13180	57	227	58	75
SRCA 1200x610 - 600x1210	0,7320	3	6	7910	15810	57	227	58	75
SRCA 1400x610 - 600x1410	0,8540	3	6	9220	18450	57	227	59	76
SRCA 800x810	0,6480	3	6	7000	14000	57	227	58	75
SRCA 1000x810 - 800x1010	0,8100	3	6	8750	17500	57	227	59	76
SRCA 1200x810 - 800x1210	0,9720	3	6	10500	21000	57	227	60	77
SRCA 1400x810 - 800x1410	1,1340	3	6	12250	24490	57	227	60	77
SRCA 1000x1010	1,0100	3	6	10910	21820	57	227	60	77
SRCA 1200x1010 - 1000x1210	1,2120	3	6	13090	26180	57	227	60	78
SRCA 1400x1010 - 1000x1410	1,4140	3	6	15270	30540	57	227	61	78
SRCA 1200x1210	1,4520	3	6	15680	31360	57	227	61	78
SRCA 1400x1210 - 1200x1410	1,6940	3	6	18300	36590	57	227	62	79
SRCA 1400x1410	1,9740	3	6	21320	42640	57	227	63	80

SRCAG



CLASSE-CLASS 2 EN 1751

MERKMALE:
Luftdichte Absperrklappe aus Aluminium, Abstand 100 mm.
ZERTIFIZIERT KLASSE 2 LAUT NORM EN 1751.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen aus extrudiertem Aluminium.
Lamellen aus extrudiertem Aluminium mit Dichtung.
Rotationsstifte in Nylon.

ANTRIEB:
Gegenläufige Bewegung, angetrieben durch Handsteuerung oder durch Stellantrieb.

BEFESTIGUNG:
Durch Bolzen an den Flanschecken.

CHARACTERISTICS:
Shut-off volume control dampers 100 mm pitch leakage.
CERTIFIED CLASS 2 ACCORDING TO EN 1751.

CONSTRUCTION:
Extruded aluminium frame.
Extruded aluminium blades with gasket.
Nylon spindles.

DRIVE:
Counter rotating movement driven by manual control or servomotor.

FIXING:
By bolts on flanges corners.

KAPITELREGELUNG:
SRCAGC: Regulierklappe mit gegenläufigen Lamellen mit manueller Steuerung.
SRCAGP: Regulierklappe mit gegenläufigen Flügeln mit Stift für Aktuator **(Standard).**

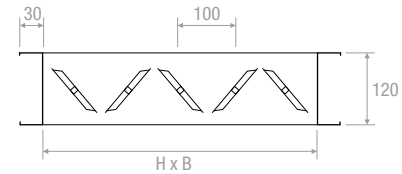
DESCRIPTION:
SRCAGC: opposed blade damper with manual control.
SRCAGP: opposed blade damper with pin for servo-motor **(standard).**

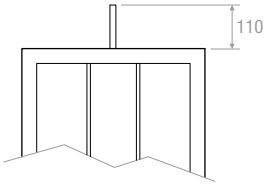
PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm						
	200	300	400	500	600	700	800
H mm	€	€	€	€	€	€	€
210							
310							
410							
510							
610							
710							
810							
910							
1010							
1110							
1210							
1310							
1410							
1510							
1610							
1710							
1810							
1910							
2010							

↑	BASIS B mm						
	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
H mm	€	€	€	€	€	€	€
210							
310							
410							
510							
610							
710							
810							
910							
1010							
1110							
1210							
1310							
1410							
1510							
1610							-
1710							-
1810							-
1910							-
2010							-

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



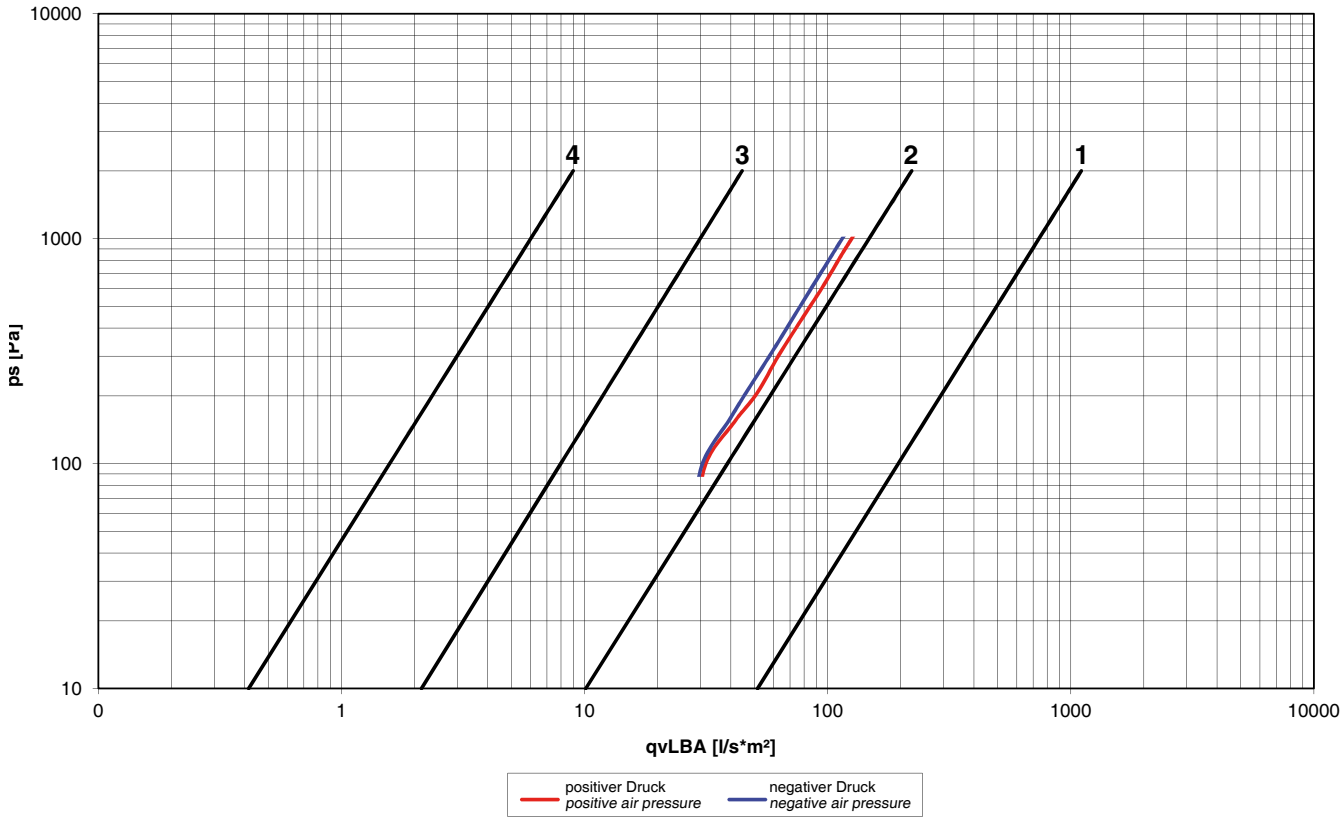


HANDSTEUERUNG - MANUAL CONTROL

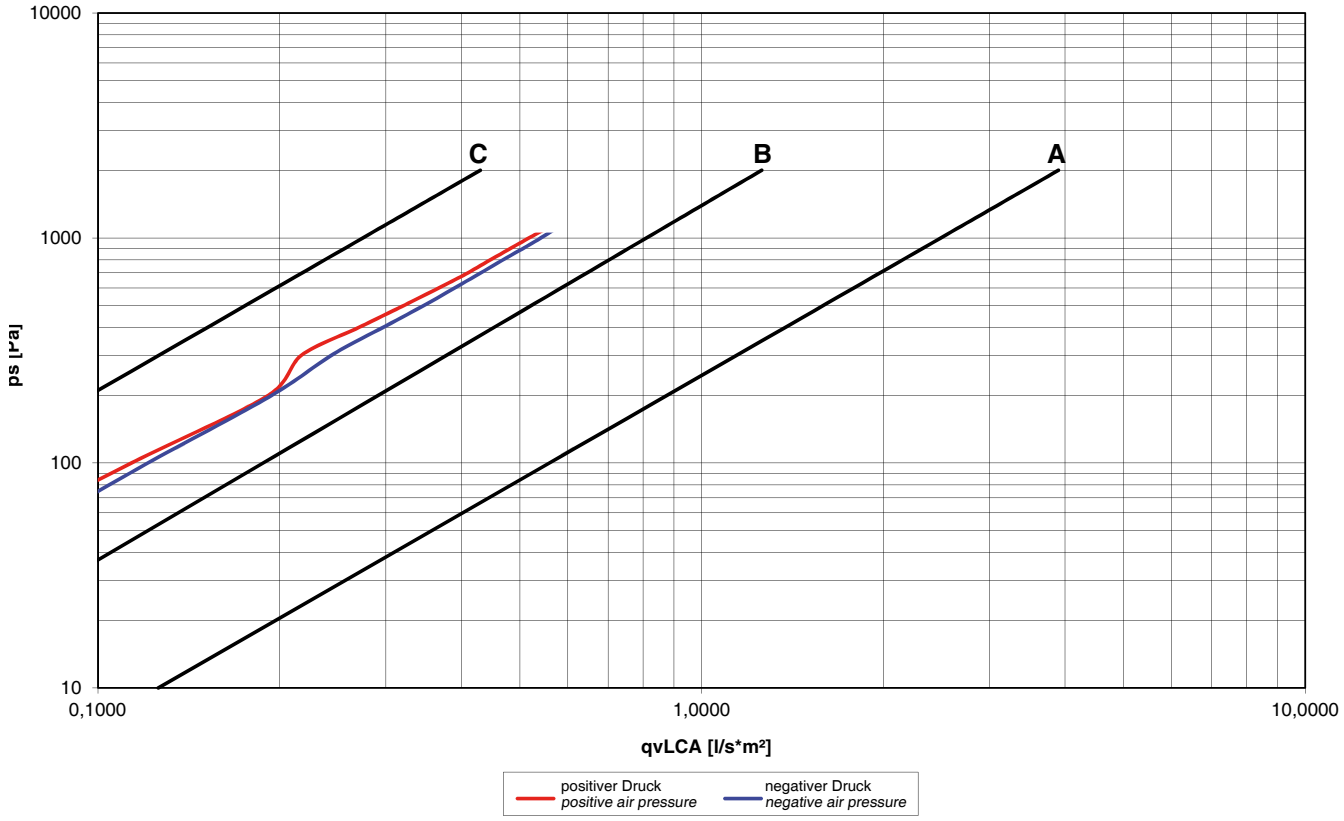
Code - Code **CM30**



LAMELLENDICHTUNG - AIR SEALING BLADE



RAHMENDICHTUNG - AIR SEALING FRAME



Stellantriebe für Jalousieklappen - Servo-motors

OHNE FEDERRÜCKSTELLUNG - WITHOUT SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
CM24L	24 V	On-Off/3-p	
CM230L	230 V	On-Off/3-p	
CM24SRL	24 V	proportional - proportional	



CM
für Sperrklappen
bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LM24A	24 V	On-Off/3-p	
LM24AS	24 V	On-Off/3-p	
LM24ASR	24 V	proportional - proportional	
LM230A	230 V	On-Off	
LM230AS	230 V	On-Off	
LM230ASR	230 V	proportional - proportional	



LM
für Sperrklappen
bis zu 1 m²
for dampers up to 1 m²
5 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NM24A	24 V	On-Off/3-p	
NM24ASR	24 V	proportional - proportional	
NM230A	230 V	On-Off	



NM
für Sperrklappen
bis zu 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SM24A	24 V	On-Off/3-p	
SM24ASR	24 V	proportional - proportional	
SM230A	230 V	On-Off/3-p	
SM230ASR	230 V	proportional - proportional	



SM
für Sperrklappen bis zu 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
GM24A	24 V	On-Off/3-p	
GM24ASR	24 V	proportional - proportional	
GM230A	230 V	On-Off/3-p	



GM
für Sperrklappen
bis zu 8 m²
for dampers up to 8 m²
40 Nm

CODE - CODE	ANZ. KONTAKTE	SCHALTLEISTUNG	ANWENDUNG MIT	€
S1A	1 x SPDT	1mA....3 (0,5)A 250 V c.a.	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
S2A	2 x SPDT			



S1A



S2A

CODE - CODE	SPANNUNG	SIMULTANE EINSTELLUNG	ANWENDUNG MIT	€
SGA24	AC/DC 24 V	max. 10 Motoren	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
SGF24				



SGA24



SGF24

Stellantriebe für Jalousieklappen - Servo-motors

MIT FEDERRÜCKSTELLUNG - WITH SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
TF24	24 V	On-Off	
TF24S	24 V	On-Off	
TF230	230 V	On-Off	
TF230S	230 V	On-Off	
TF24SR	24 V	proportional - proportional	

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LF24	24 V	On-Off	
LF24S	24 V	On-Off	
LF230	230 V	On-Off	
LF230S	230 V	On-Off	
LF24SR	24 V	proportional - proportional	

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NFA	230 VAC	On-Off	
NFAS2	230 VAC	On-Off	
NFA	24 VAC/DC	On-Off	
NFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
NF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
NF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SFA	230 VAC	On-Off	
SFAS2	230 VAC	On-Off	
SFA	24 VAC/DC	On-Off	
SFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
SF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
SF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
EF230A	230 VAC	On-Off	
EF230AS2	230 VAC	On-Off	
EF24A	24 VAC/DC	On-Off	
EF24AS2	24 VAC/DC	On-Off	
EF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
EF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



TF
für Sperrklappen bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm



LF
für Sperrklappen bis zu 0,8 m²
for dampers up to 0,8 m²
4 Nm



NF
für Sperrklappen bis etwa 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

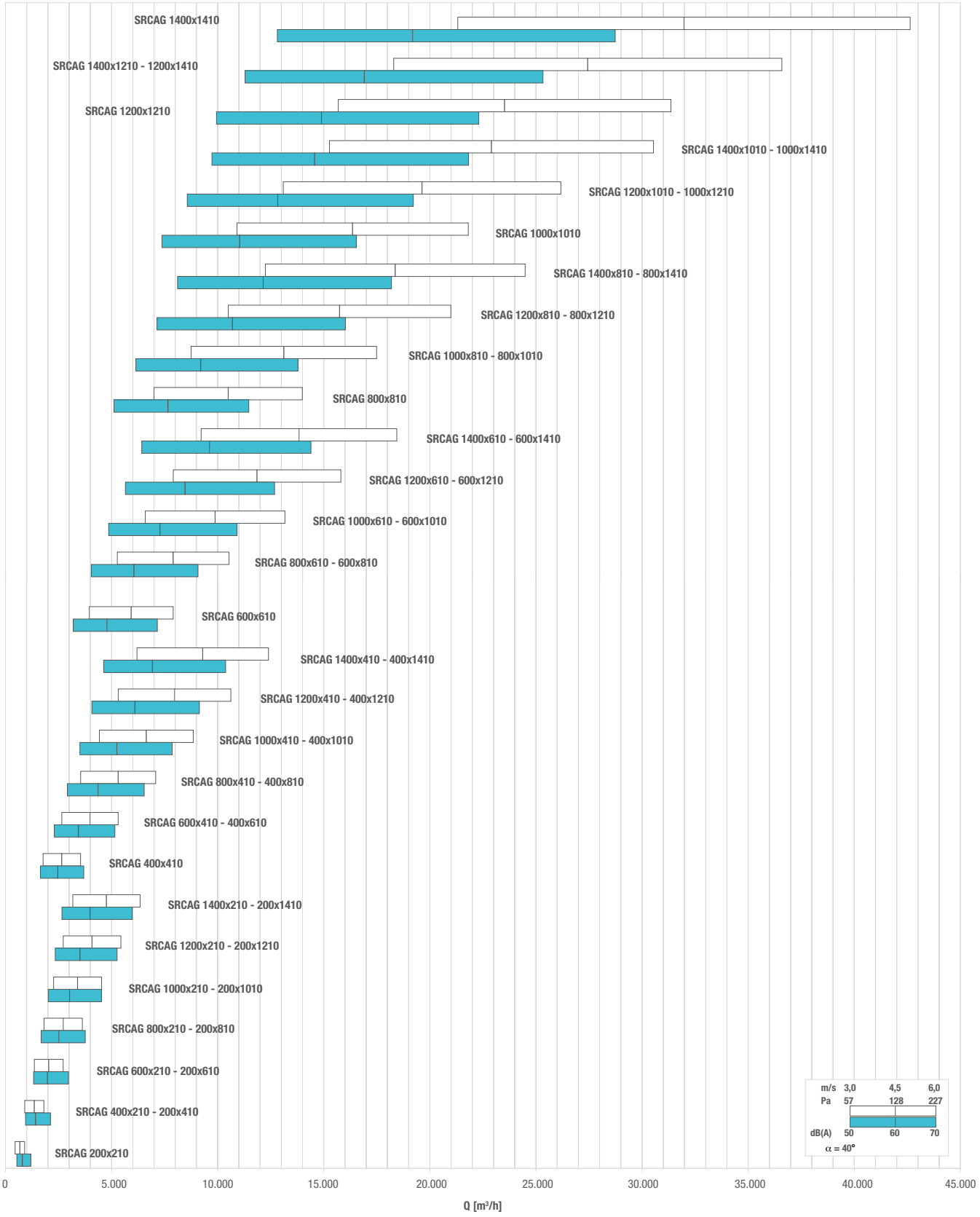


SF
für Sperrklappen bis etwa 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm



EF
für Sperrklappen bis etwa 6 m²
for dampers up to 6 m²
30 Nm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



REG

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_1 [m^2]	v [m/s]		Q [m^3/h]		Dp (α=40°) [Pa]		L_{WA} (α=40°) [dB(A)]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
SRCAG 200x210	0,0420	3	6	450	910	57	227	46	63
SRCAG 400x210 - 200x410	0,0840	3	6	910	1810	57	227	49	66
SRCAG 600x210 - 200x610	0,1260	3	6	1360	2720	57	227	51	68
SRCAG 800x210 - 200x810	0,1680	3	6	1810	3630	57	227	52	69
SRCAG 1000x210 - 200x1010	0,2100	3	6	2270	4540	57	227	53	70
SRCAG 1200x210 - 200x1210	0,2520	3	6	2720	5440	57	227	54	71
SRCAG 1400x210 - 200x1410	0,2940	3	6	3180	6350	57	227	54	71
SRCAG 400x410	0,1640	3	6	1770	3540	57	227	52	69
SRCAG 600x410 - 400x610	0,2460	3	6	2660	5310	57	227	54	71
SRCAG 800x410 - 400x810	0,3280	3	6	3540	7080	57	227	55	72
SRCAG 1000x410 - 400x1010	0,4100	3	6	4430	8860	57	227	56	73
SRCAG 1200x410 - 400x1210	0,4920	3	6	5310	10630	57	227	57	74
SRCAG 1400x410 - 400x1410	0,5740	3	6	6200	12400	57	227	57	74
SRCAG 600x610	0,3660	3	6	3950	7910	57	227	55	72
SRCAG 800x610 - 600x810	0,4880	3	6	5270	10540	57	227	57	74
SRCAG 1000x610 - 600x1010	0,6100	3	6	6590	13180	57	227	58	75
SRCAG 1200x610 - 600x1210	0,7320	3	6	7910	15810	57	227	58	75
SRCAG 1400x610 - 600x1410	0,8540	3	6	9220	18450	57	227	59	76
SRCAG 800x810	0,6480	3	6	7000	14000	57	227	58	75
SRCAG 1000x810 - 800x1010	0,8100	3	6	8750	17500	57	227	59	76
SRCAG 1200x810 - 800x1210	0,9720	3	6	10500	21000	57	227	60	77
SRCAG 1400x810 - 800x1410	1,1340	3	6	12250	24490	57	227	60	77
SRCAG 1000x1010	1,0100	3	6	10910	21820	57	227	60	77
SRCAG 1200x1010 - 1000x1210	1,2120	3	6	13090	26180	57	227	60	78
SRCAG 1400x1010 - 1000x1410	1,4140	3	6	15270	30540	57	227	61	78
SRCAG 1200x1210	1,4520	3	6	15680	31360	57	227	61	78
SRCAG 1400x1210 - 1200x1410	1,6940	3	6	18300	36590	57	227	62	79
SRCAG 1400x1410	1,9740	3	6	21320	42640	57	227	63	80

SRCT



CLASSE-CLASS 4 EN 1751

MERKMALE:
Luftdichte Absperrklappe; Abstand 100 mm, zertifiziert mit Klasse 4 laut Norm EN 1751.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen aus verzinktem Stahl.
Lamellen aus extrudiertem Aluminium.
Zahnräder aus Kunststoff.

ANTRIEB:
Gegenläufige Bewegung, angetrieben durch Handsteuerung oder durch Stellantrieb.

BEFESTIGUNG:
Durch Bolzen an den Flanschecken.

CHARACTERISTICS:
Shut-off damper 100mm pitch leakage certified class 4 according to EN 1751.

CONSTRUCTION:
Galvanized steel frame
Extruded aluminium gears
Gears of rotation in plastic material.

DRIVE:
Counter rotating movement driven by manual control or servomotor.

FIXING:
By bolts on flanges corners.

ARTIKELBESCHREIBUNG:
SRCTP: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen mit Stift für den Stellantrieb (Standard).
SRCTC: Jalousieklappe mit gegenläufig bewegten Lamellen mit Handsteuerung

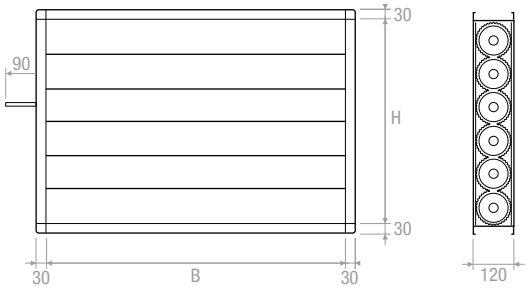
ARTICLE DESCRIPTION:
SRC-T-P: opposed blade damper with pin for servo-motor **(standard).**
SRC-T-C: opposed blade damper with manual control.

PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm						
	200	300	400	500	600	700	800
H mm	€	€	€	€	€	€	€
210							
310							
410							
510							
610							
710							
810							
910							
1010							
1110							
1210							
1310							
1410							

↑	BASIS B mm						
	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
H mm	€	€	€	€	€	€	€
210							
310							
410							
510							
610							
710							
810							
910							
1010							
1110							
1210							
1310							
1410							

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



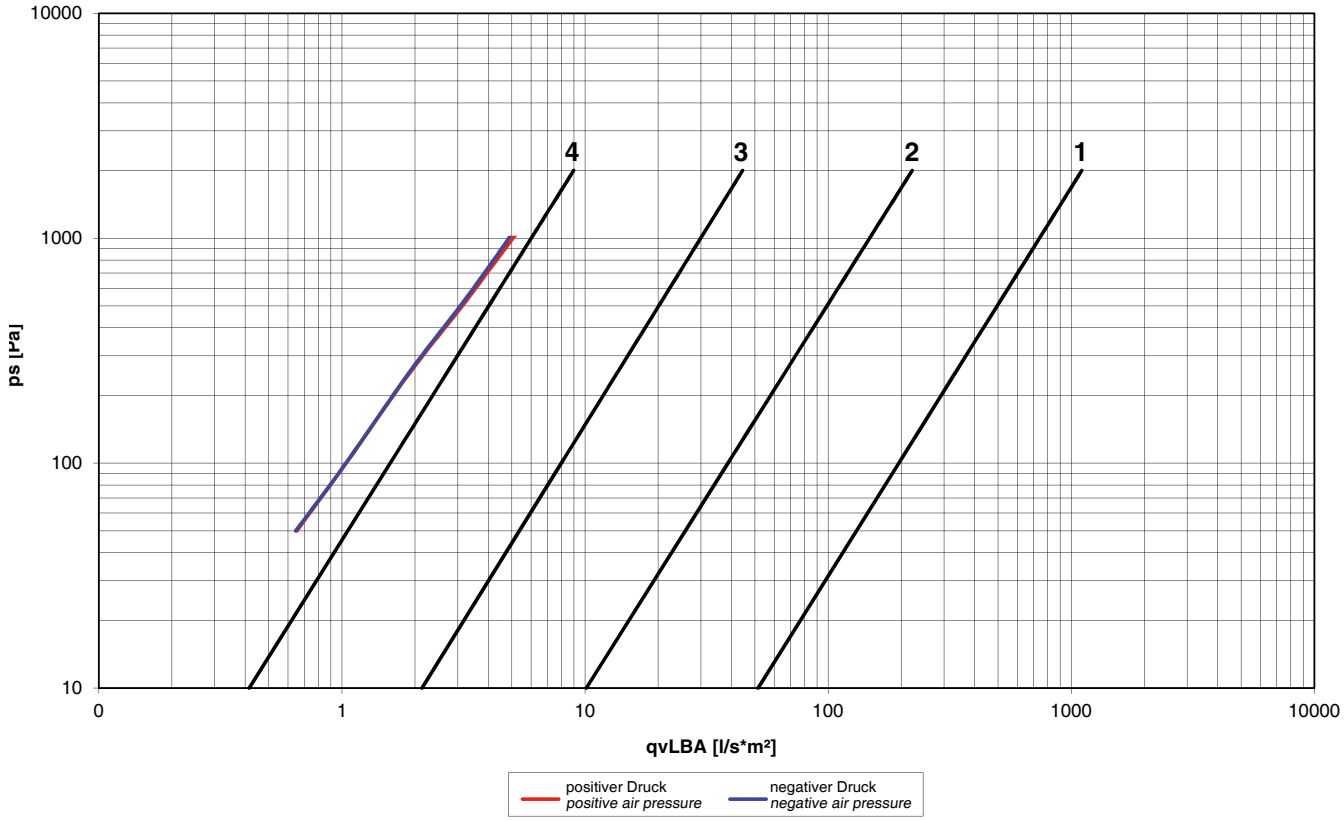
HANDSTEUERUNG - MANUAL CONTROL

Code - Code **CM10T**

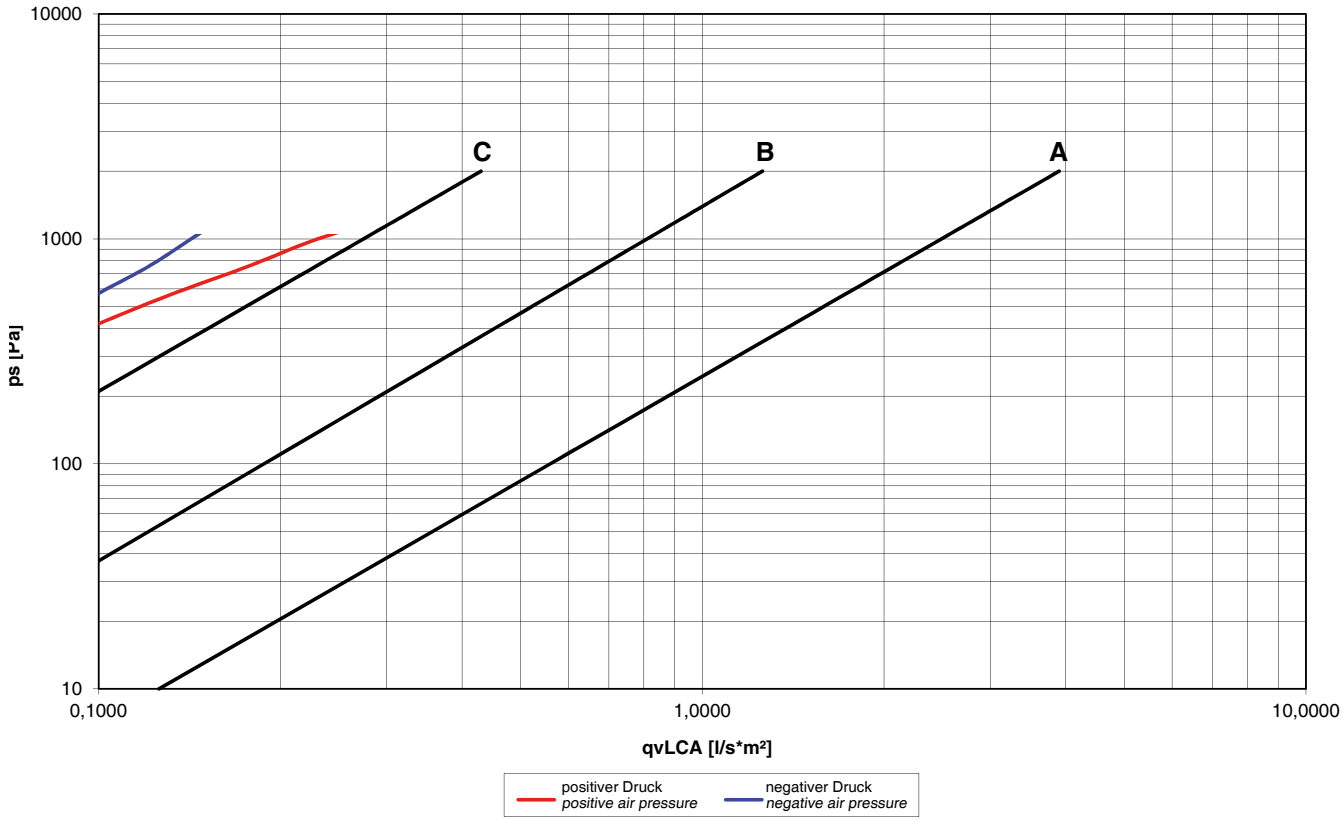


REG

LAMELLENDICHTUNG - AIR SEALING BLADE



RAHMENDICHTUNG - AIR SEALING BLADE



Stellantriebe für Jalousieklappen - Servo-motors

OHNE FEDERRÜCKSTELLUNG - WITHOUT SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
CM24L	24 V	On-Off/3-p	
CM230L	230 V	On-Off/3-p	
CM24SRL	24 V	proportional - proportional	



CM
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LM24A	24 V	On-Off/3-p	
LM24AS	24 V	On-Off/3-p	
LM24ASR	24 V	proportional - proportional	
LM230A	230 V	On-Off	
LM230AS	230 V	On-Off	
LM230ASR	230 V	proportional - proportional	



LM
5 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NM24A	24 V	On-Off/3-p	
NM24ASR	24 V	proportional - proportional	
NM230A	230 V	On-Off	



NM
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SM24A	24 V	On-Off/3-p	
SM24ASR	24 V	proportional - proportional	
SM230A	230 V	On-Off/3-p	
SM230ASR	230 V	proportional - proportional	



SM
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
GM24A	24 V	On-Off/3-p	
GM24ASR	24 V	proportional - proportional	
GM230A	230 V	On-Off/3-p	



GM
40 Nm

CODE - CODE	ANZ. KONTAKTE	SCHALTLEISTUNG	ANWENDUNG MIT	€
S1A	1 x SPDT	1mA....3 (0,5)A 250 V c.a.	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
S2A	2 x SPDT			



S1A



S2A

CODE - CODE	SPANNUNG	SIMULTANE EINSTELLUNG	ANWENDUNG MIT	€
SGA24	AC/DC 24 V	max. 10 Motoren	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
SGF24				



SGA24



SGF24

REG

Stellantriebe für Jalousieklappen - Servo-motors

MIT FEDERRÜCKSTELLUNG - WITH SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
TF24	24 V	On-Off	
TF24S	24 V	On-Off	
TF230	230 V	On-Off	
TF230S	230 V	On-Off	
TF24SR	24 V	proportional - proportional	



TF
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LF24	24 V	On-Off	
LF24S	24 V	On-Off	
LF230	230 V	On-Off	
LF230S	230 V	On-Off	
LF24SR	24 V	proportional - proportional	



LF
4 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NFA	230 VAC	On-Off	
NFAS2	230 VAC	On-Off	
NFA	24 VAC/DC	On-Off	
NFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
NF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
NF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



NF
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SFA	230 VAC	On-Off	
SFAS2	230 VAC	On-Off	
SFA	24 VAC/DC	On-Off	
SFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
SF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
SF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



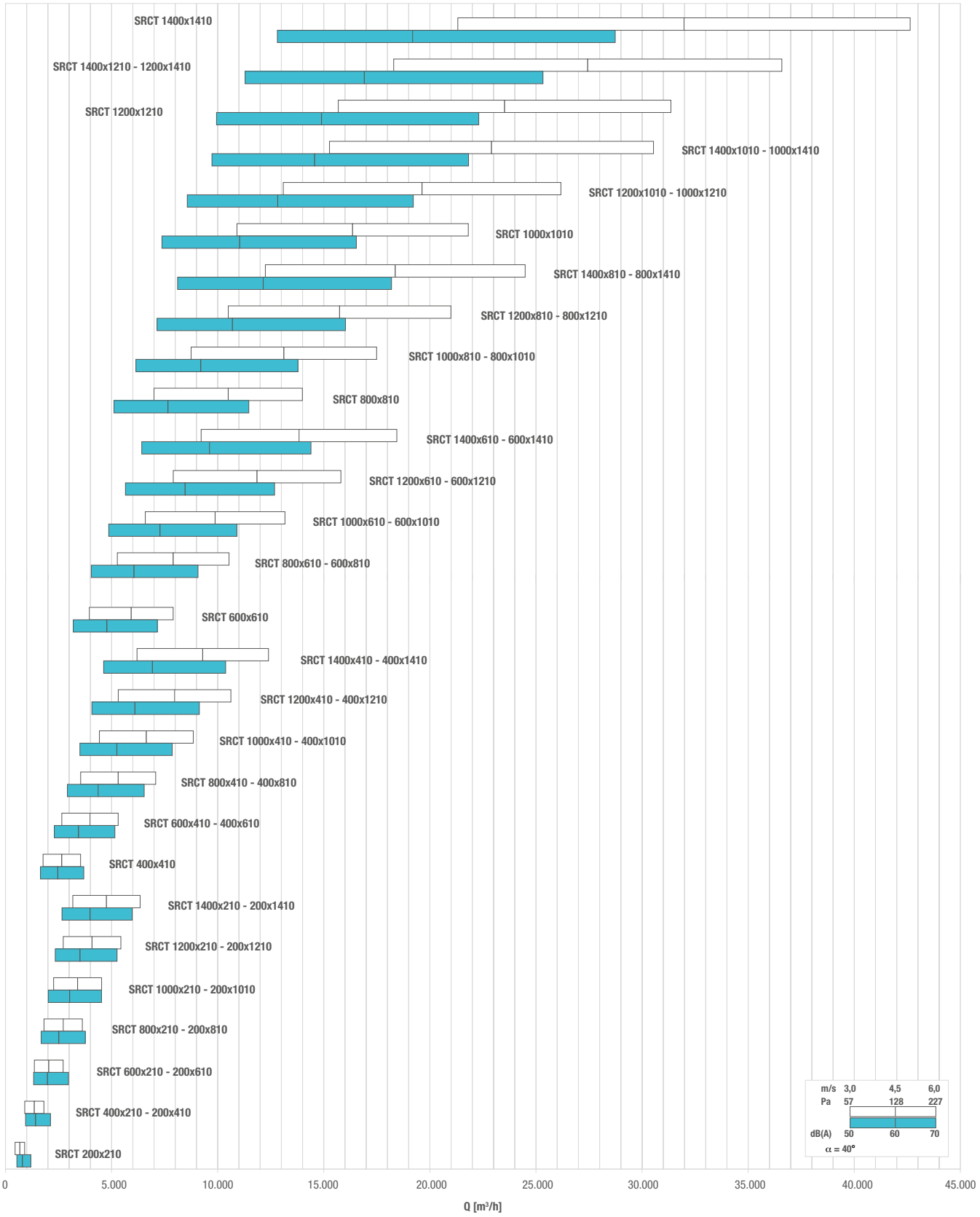
SF
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
EF230A	230 VAC	On-Off	
EF230AS2	230 VAC	On-Off	
EF24A	24 VAC/DC	On-Off	
EF24AS2	24 VAC/DC	On-Off	
EF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
EF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



EF
30 Nm

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



REG

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_1 [m^2]	v [m/s]		Q [m^3/h]		Dp (α=40°) [Pa]		L_{WA} (α=40°) [dB(A)]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
SRCT 200x210	0,0420	3	6	450	910	57	227	46	63
SRCT 400x210 - 200x410	0,0840	3	6	910	1810	57	227	49	66
SRCT 600x210 - 200x610	0,1260	3	6	1360	2720	57	227	51	68
SRCT 800x210 - 200x810	0,1680	3	6	1810	3630	57	227	52	69
SRCT 1000x210 - 200x1010	0,2100	3	6	2270	4540	57	227	53	70
SRCT 1200x210 - 200x1210	0,2520	3	6	2720	5440	57	227	54	71
SRCT 1400x210 - 200x1410	0,2940	3	6	3180	6350	57	227	54	71
SRCT 400x410	0,1640	3	6	1770	3540	57	227	52	69
SRCT 600x410 - 400x610	0,2460	3	6	2660	5310	57	227	54	71
SRCT 800x410 - 400x810	0,3280	3	6	3540	7080	57	227	55	72
SRCT 1000x410 - 400x1010	0,4100	3	6	4430	8860	57	227	56	73
SRCT 1200x410 - 400x1210	0,4920	3	6	5310	10630	57	227	57	74
SRCT 1400x410 - 400x1410	0,5740	3	6	6200	12400	57	227	57	74
SRCT 600x610	0,3660	3	6	3950	7910	57	227	55	72
SRCT 800x610 - 600x810	0,4880	3	6	5270	10540	57	227	57	74
SRCT 1000x610 - 600x1010	0,6100	3	6	6590	13180	57	227	58	75
SRCT 1200x610 - 600x1210	0,7320	3	6	7910	15810	57	227	58	75
SRCT 1400x610 - 600x1410	0,8540	3	6	9220	18450	57	227	59	76
SRCT 800x810	0,6480	3	6	7000	14000	57	227	58	75
SRCT 1000x810 - 800x1010	0,8100	3	6	8750	17500	57	227	59	76
SRCT 1200x810 - 800x1210	0,9720	3	6	10500	21000	57	227	60	77
SRCT 1400x810 - 800x1410	1,1340	3	6	12250	24490	57	227	60	77
SRCT 1000x1010	1,0100	3	6	10910	21820	57	227	60	77
SRCT 1200x1010 - 1000x1210	1,2120	3	6	13090	26180	57	227	60	78
SRCT 1400x1010 - 1000x1410	1,4140	3	6	15270	30540	57	227	61	78
SRCT 1200x1210	1,4520	3	6	15680	31360	57	227	61	78
SRCT 1400x1210 - 1200x1410	1,6940	3	6	18300	36590	57	227	62	79
SRCT 1400x1410	1,9740	3	6	21320	42640	57	227	63	80

SSZC50



MERKMALE:
Kanal-Überdruckklappe, Abstand 50 mm.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen aus verzinktem Stahlblech.
Lamellen aus extrudiertem Aluminium.

BEFESTIGUNG:
Durch Bolzen an den Flanschecken.

CHARACTERISTICS:
Duct overpressure dampers 50 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Galvanized steel frame.
Extruded aluminium blades.

FIXING:
By bolts on flanges corners.

PREISE - PRICES

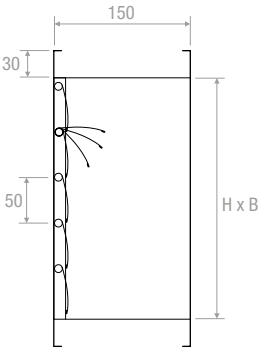
↑	BASE B mm							
	300	400	600	800	1000	1200	1400	1600
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€
210								
310								
410								
510								
610								
810								
1010								

Serrande comprese di divisorio - Dampers including the dividing

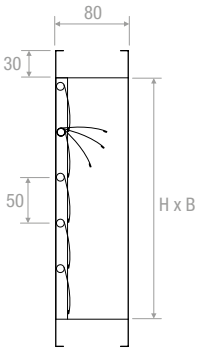
SSZC5080 + 10%

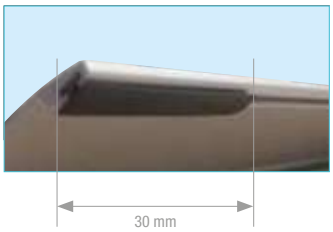
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

SSZC50



SSZC5080





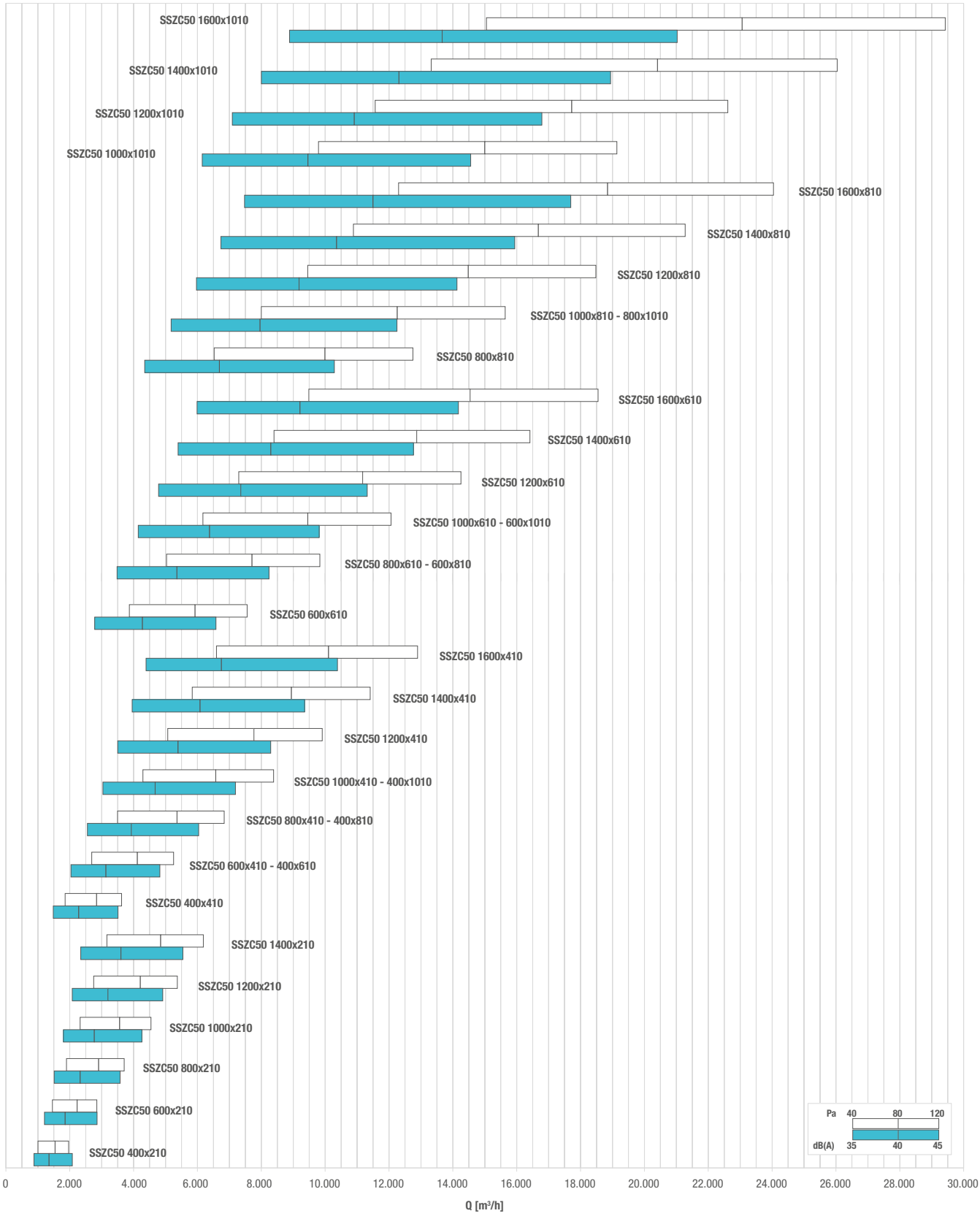
Serienmäßige Anschläge laut Foto
Preis für stufenlose, schalldämpfende Dichtung + 15%

Series swabs as picture
Aphonic continuous seal price + 15%

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_f [m²]	v [m/s]		Q [m³/h]		Dp [Pa]		L_{WA} [dB(A)]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
SSZC50 400x210	0,0840	3,3	6,5	1010	1970	40	120	37	44
SSZC50 600x210	0,1260	3,2	6,3	1460	2850	40	120	37	45
SSZC50 800x210	0,1680	3,1	6,1	1900	3710	40	120	38	45
SSZC50 1000x210	0,2100	3,1	6,0	2330	4550	40	120	38	46
SSZC50 1200x210	0,2520	3,0	5,9	2750	5370	40	120	38	46
SSZC50 1400x210	0,2940	3,0	5,8	3170	6190	40	120	39	46
SSZC50 400x410	0,1640	3,2	6,1	1860	3630	40	120	38	45
SSZC50 600x410 - 400x610	0,2460	3,0	5,9	2690	5260	40	120	38	46
SSZC50 800x410 - 400x810	0,3280	3,0	5,8	3500	6840	40	120	39	46
SSZC50 1000x410 - 400x1010	0,4100	2,9	5,7	4290	8390	40	120	39	47
SSZC50 1200x410	0,4920	2,9	5,6	5070	9910	40	120	39	47
SSZC50 1400x410	0,5740	2,8	5,5	5840	11410	40	120	40	47
SSZC50 1600x410	0,6560	2,8	5,5	6600	12900	40	120	40	48
SSZC50 600x610	0,3660	2,9	5,7	3870	7560	40	120	39	47
SSZC50 800x610 - 600x810	0,4880	2,9	5,6	5030	9840	40	120	39	47
SSZC50 1000x610 - 600x1010	0,6100	2,8	5,5	6170	12070	40	120	40	47
SSZC50 1200x610	0,7320	2,8	5,4	7290	14260	40	120	40	48
SSZC50 1400x610	0,8540	2,7	5,3	8400	16420	40	120	40	48
SSZC50 1600x610	0,9760	2,7	5,3	9490	18550	40	120	40	48
SSZC50 800x810	0,6480	2,8	5,5	6520	12750	40	120	40	47
SSZC50 1000x810 - 800x1010	0,8100	2,7	5,4	8000	15640	40	120	40	48
SSZC50 1200x810	0,9720	2,7	5,3	9450	18480	40	120	40	48
SSZC50 1400x810	1,1340	2,7	5,2	10890	21280	40	120	41	48
SSZC50 1600x810	1,2960	2,6	5,2	12300	24050	40	120	41	49
SSZC50 1000x1010	1,0100	2,7	5,3	9790	19140	40	120	40	48
SSZC50 1200x1010	1,2120	2,7	5,2	11570	22620	40	120	41	48
SSZC50 1400x1010	1,4140	2,6	5,1	13320	26040	40	120	41	49
SSZC50 1600x1010	1,6160	2,6	5,1	15050	29430	40	120	41	49

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



REG

SSZC100





SSZC100/80

MERKMALE:
Kanal-Überdruckklappe, Abstand 100 mm.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen aus verzinktem Stahlblech.
Lamellen aus extrudiertem Aluminium.

BEFESTIGUNG:
Durch Bolzen an den Flanschecken.

CHARACTERISTICS:
Duct overpressure dampers 100 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Galvanized steel frame.
Extruded aluminium blades.

FIXING:
By bolts on flanges corners.

PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm							
	200	300	400	500	600	700	800	900
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€
210								
310								
410								
510								
610								
710								
810								
910								
1010								
1110								
1210								
1310								
1410								
1510								
1610								
1710								
1810								
1910								
2010								

↑	BASIS B mm							
	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€
210								
310								
410								
510								
610								
710								
810								
910								
1010								
1110								
1210								
1310								
1410								
1510								
1610								
1710								
1810								
1910								
2010								

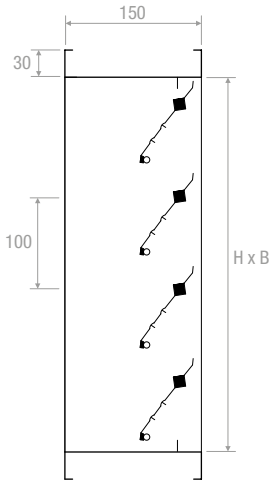
PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm						
	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
H mm	€	€	€	€	€	€	€
210							
310							
410							
510							
610							
710							
810							
910							
1010							
1110							
1210							
1310							
1410							
1510							
1610							
1710							
1810							
1910							
2010							

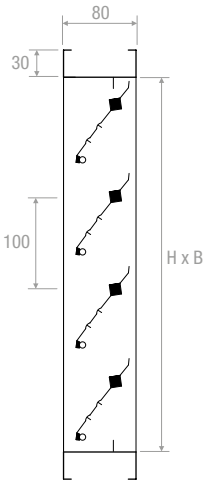
SSZC100 / 80 + 10%

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

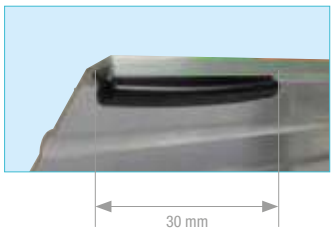
SSZC100



SSZC100/80 +10%



Alette coniugate +30%
Blade with conjugate operation +30%



Serienmäßige Anschläge laut Foto
Preis für stufenlose, schalldämpfende Dichtung + 15%

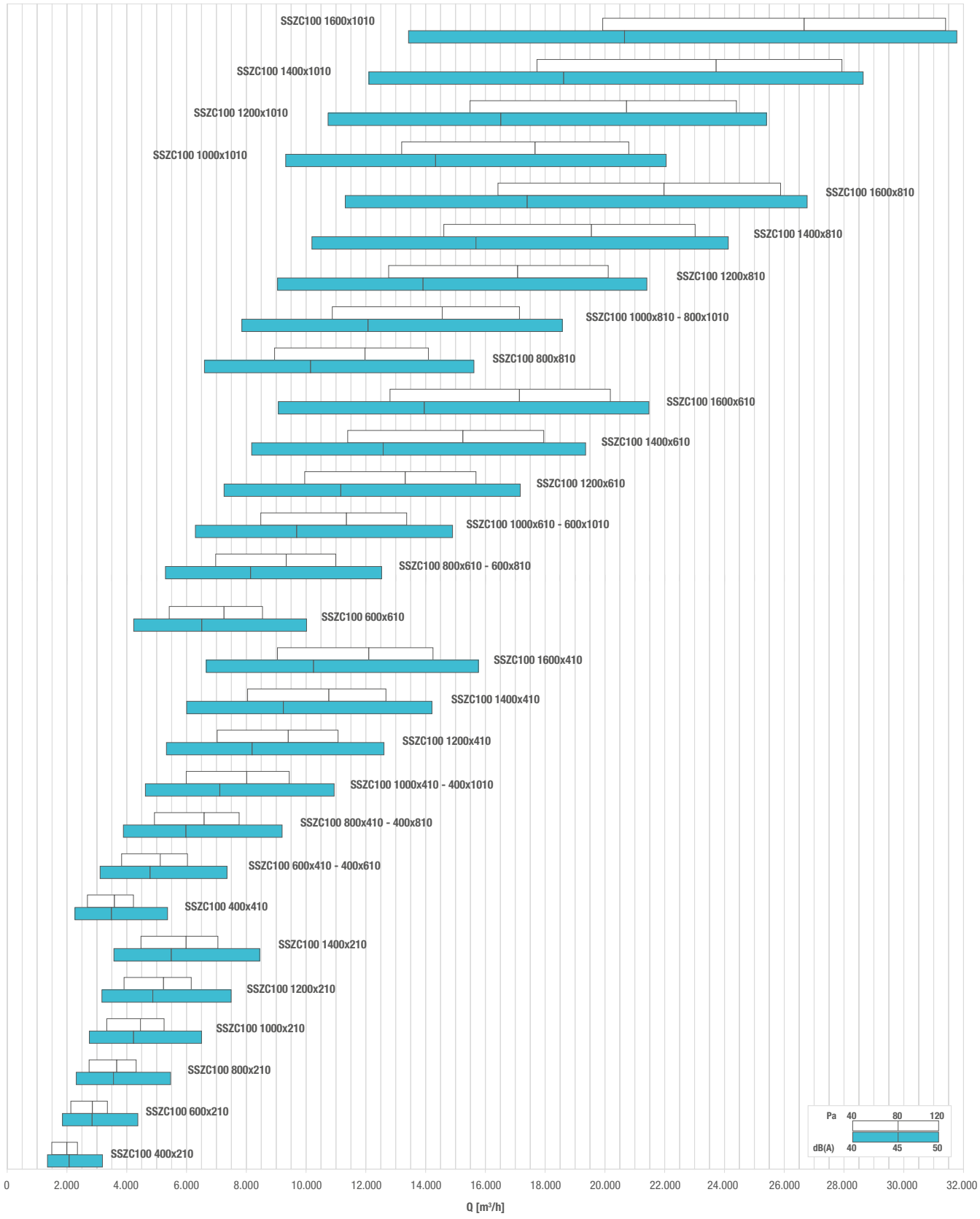
Series swabs as picture
Aphonic continuous seal price + 15%

REG

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_1 [m^2]	v [m/s]		Q [m^3/h]		Dp [Pa]		L_{WA} [dB(A)]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
SSZC100 400x210	0,0840	4,9	7,8	1490	2350	40	120	41	46
SSZC100 600x210	0,1260	4,7	7,4	2130	3360	40	120	42	47
SSZC100 800x210	0,1680	4,5	7,1	2740	4320	40	120	42	47
SSZC100 1000x210	0,2100	4,4	6,9	3330	5250	40	120	42	48
SSZC100 1200x210	0,2520	4,3	6,8	3910	6160	40	120	42	48
SSZC100 1400x210	0,2940	4,2	6,7	4480	7050	40	120	43	48
SSZC100 400x410	0,1640	4,5	7,2	2680	4230	40	120	42	47
SSZC100 600x410 - 400x610	0,2460	4,3	6,8	3830	6030	40	120	42	48
SSZC100 800x410 - 400x810	0,3280	4,2	6,6	4930	7760	40	120	43	48
SSZC100 1000x410 - 400x1010	0,4100	4,1	6,4	5990	9440	40	120	43	48
SSZC100 1200x410	0,4920	4,0	6,3	7030	11070	40	120	43	48
SSZC100 1400x410	0,5740	3,9	6,1	8040	12680	40	120	43	49
SSZC100 1600x410	0,6560	3,8	6,0	9040	14250	40	120	44	49
SSZC100 600x610	0,3660	4,1	6,5	5420	8550	40	120	43	48
SSZC100 800x610 - 600x810	0,4880	4,0	6,3	6980	11000	40	120	43	48
SSZC100 1000x610 - 600x1010	0,6100	3,9	6,1	8480	13370	40	120	43	49
SSZC100 1200x610	0,7320	3,8	6,0	9950	15690	40	120	44	49
SSZC100 1400x610	0,8540	3,7	5,8	11390	17960	40	120	44	49
SSZC100 1600x610	0,9760	3,6	5,7	12810	20190	40	120	44	49
SSZC100 800x810	0,6480	3,8	6,0	8950	14100	40	120	44	49
SSZC100 1000x810 - 800x1010	0,8100	3,7	5,9	10880	17140	40	120	44	49
SSZC100 1200x810	0,9720	3,6	5,7	12760	20110	40	120	44	49
SSZC100 1400x810	1,1340	3,6	5,6	14610	23020	40	120	44	49
SSZC100 1600x810	1,2960	3,5	5,5	16420	25880	40	120	44	50
SSZC100 1000x1010	1,0100	3,6	5,7	13200	20800	40	120	44	49
SSZC100 1200x1010	1,2120	3,6	5,6	15490	24400	40	120	44	50
SSZC100 1400x1010	1,4140	3,5	5,5	17730	27930	40	120	44	50
SSZC100 1600x1010	1,6160	3,4	5,4	19930	31400	40	120	45	50

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



SSAC



MERKMALE:
Kanal-Überdruckklappe aus Aluminium
Abstand 100 mm.

AUSFÜHRUNG:
Rahmen aus extrudiertem Aluminium.
Lamellen aus extrudiertem Aluminium.

BEFESTIGUNG:
Durch Bolzen an den Flanschecken.

CHARACTERISTICS:
Aluminium duct overpressure dampers 100 mm pitch.

CONSTRUCTION:
Extruded aluminium frame.
Extruded aluminium blades.

FIXING:
By bolts on flanges corners.

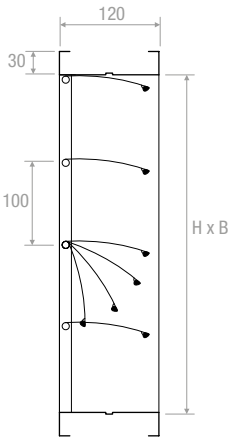
PREISE - PRICES

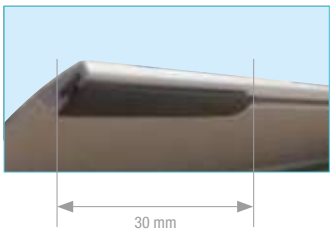
↑	BASIS B mm							
	300	400	600	800	1000	1200	1400	1600
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€
210								
310								
410								
510								
610								
810								
1010								

Serrande comprese di divisorio - Dampers including the dividing

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

SSA-C





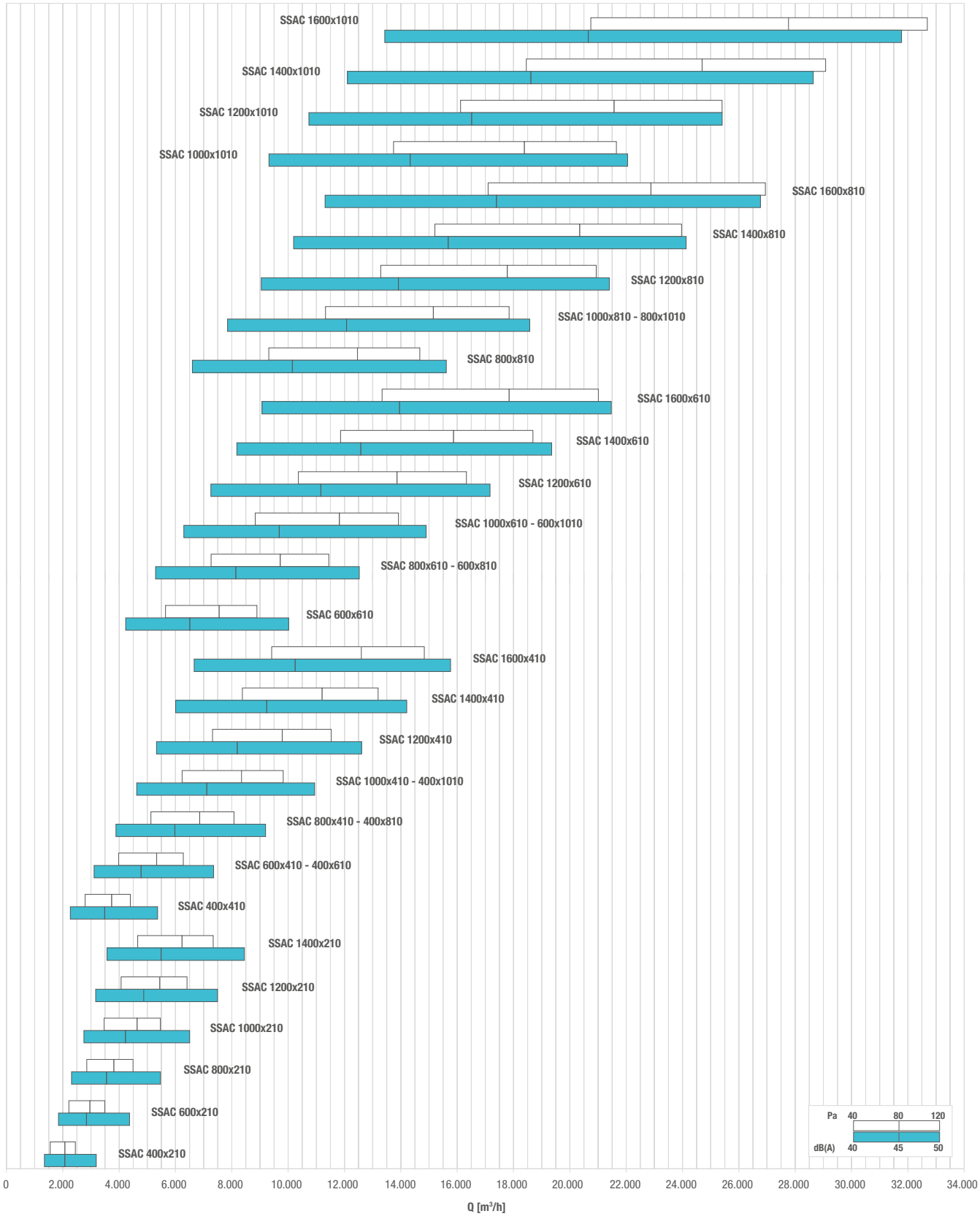
Serienmäßige Anschläge laut Foto
Preis für stufenlose, schalldämpfende Dichtung + 15%

Series swabs as picture
Aphonic continuous seal price + 15%

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_i [m²]	v [m/s]		Q [m³/h]		Dp [Pa]		L_{WA} [dB(A)]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
SSAC 400x210	0,0840	5,1	8,1	1550	2450	40	120	42	47
SSAC 600x210	0,1260	4,9	7,7	2220	3490	40	120	42	47
SSAC 800x210	0,1680	4,7	7,4	2850	4500	40	120	42	48
SSAC 1000x210	0,2100	4,6	7,2	3470	5470	40	120	43	48
SSAC 1200x210	0,2520	4,5	7,1	4070	6410	40	120	43	48
SSAC 1400x210	0,2940	4,4	6,9	4660	7340	40	120	43	48
SSAC 400x410	0,1640	4,7	7,5	2790	4400	40	120	42	48
SSAC 600x410 - 400x610	0,2460	4,5	7,1	3990	6280	40	120	43	48
SSAC 800x410 - 400x810	0,3280	4,3	6,8	5130	8080	40	120	43	48
SSAC 1000x410 - 400x1010	0,4100	4,2	6,7	6240	9830	40	120	43	49
SSAC 1200x410	0,4920	4,1	6,5	7320	11530	40	120	44	49
SSAC 1400x410	0,5740	4,1	6,4	8370	13200	40	120	44	49
SSAC 1600x410	0,6560	4,0	6,3	9410	14840	40	120	44	49
SSAC 600x610	0,3660	4,3	6,8	5650	8900	40	120	43	49
SSAC 800x610 - 600x810	0,4880	4,1	6,5	7260	11450	40	120	44	49
SSAC 1000x610 - 600x1010	0,6100	4,0	6,3	8830	13920	40	120	44	49
SSAC 1200x610	0,7320	3,9	6,2	10360	16330	40	120	44	49
SSAC 1400x610	0,8540	3,9	6,1	11860	18690	40	120	44	50
SSAC 1600x610	0,9760	3,8	6,0	13340	21020	40	120	44	50
SSAC 800x810	0,6480	4,0	6,3	9310	14680	40	120	44	49
SSAC 1000x810 - 800x1010	0,8100	3,9	6,1	11330	17850	40	120	44	50
SSAC 1200x810	0,9720	3,8	6,0	13290	20940	40	120	44	50
SSAC 1400x810	1,1340	3,7	5,9	15210	23970	40	120	45	50
SSAC 1600x810	1,2960	3,7	5,8	17100	26940	40	120	45	50
SSAC 1000x1010	1,0100	3,8	6,0	13740	21660	40	120	45	50
SSAC 1200x1010	1,2120	3,7	5,8	16120	25410	40	120	45	50
SSAC 1400x1010	1,4140	3,6	5,7	18450	29080	40	120	45	50
SSAC 1600x1010	1,6160	3,6	5,6	20750	32690	40	120	45	50

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



REG

EFI



MERKMALE:
Blendenklappe.

AUSFÜHRUNG:
Verzinkter Stahl.

EINSATZBEREICH:
Für Regeln und Messen auf rundem Kanal.

BEFESTIGUNG:
Steckbar

CHARACTERISTICS:
Iris damper.

CONSTRUCTION:
Galvanized steel.

UTILIZATION:
On circular duct for regulation and measurement.

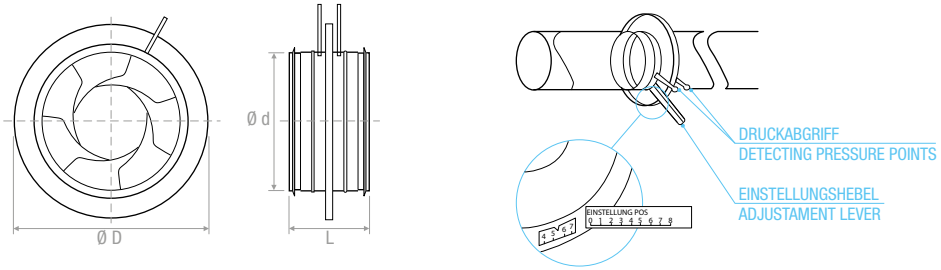
FIXING:
By coupling.

PREISE - PRICES

■ LAGERND

mm	D mm	L mm	€
100	165	110	
125	188	110	
160	230	110	
200	285	110	
250	335	135	
315	410	135	
400	525	190	Preise auf Anfrage Prices on request
500	655	170	
630	815	170	
800	1015	270	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



ABMESSUNGEN - DIMENSIONAL TABLE

Abmessung - Size	Ø d	Ø D	L	Gewicht - Weight
100	99	165	110	0,5
125	124	210	110	0,7
160	159	230	110	0,9
200	199	285	110	1,4
250	249	335	135	2,1
315	314	410	135	3,5

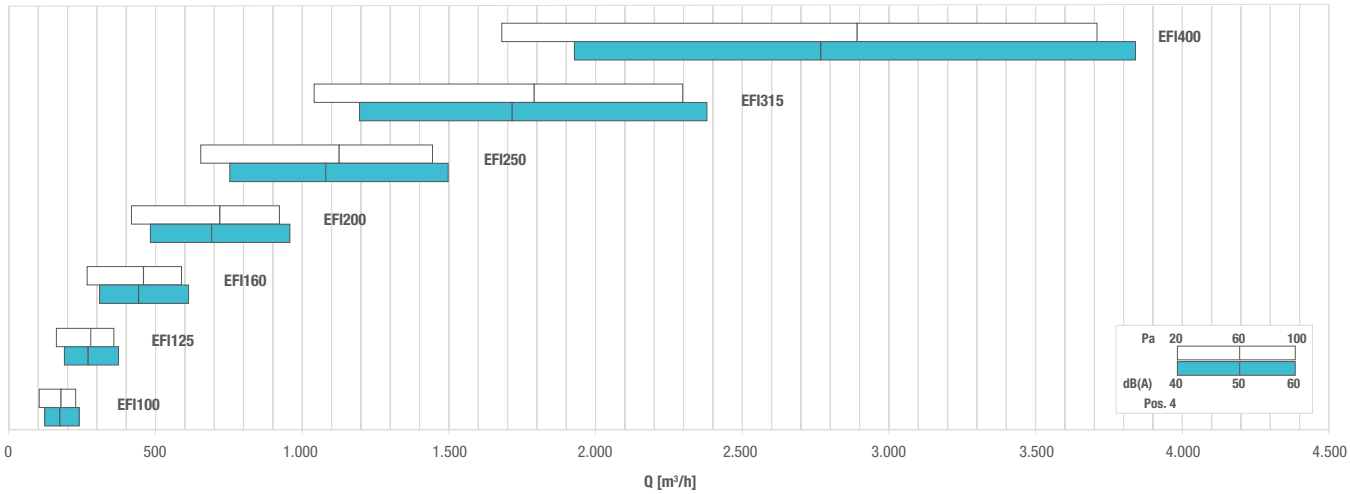
POSITION ABFRAGE / FAKTOR K - READING POSITION / K FACTOR

Ø	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
100	10,4	7,9	7,5	6,6	6,0	5,2	4,5	3,8	3,4	2,9	2,5	2,1	1,7	1,2	0,9
125	13,8	10,4	8,8	7,3	6,5	5,5	4,7	4,0	3,5	3,1	2,7	2,2	1,5	-	-
160	22,1	17,2	14,8	13,4	12,5	11,5	10,7	9,5	8,5	7,5	6,8	5,6	4,9	4,0	3,5
200	44,2	36,6	30,9	26,9	23,2	20,6	18,2	15,9	14,0	12,3	11,0	9,6	8,4	6,5	5,0
250	64,4	53,5	45,6	41,8	38,7	34,5	30,7	27,3	24,1	21,4	18,4	15,8	12,8	10,9	8,9
315	118,0	88,3	70,0	64,5	58,7	53,0	45,1	42,4	37,0	33,3	30,0	25,9	21,8	19,0	15,8

$$q_v = k\sqrt{\Delta p_m}$$
[l/s] [Pa]

REG

SCHNELLAUSLEGUNG - QUICK SELECTION DIAGRAM



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell Model	A_1 [m²]	v [m/s]		Q [m³/h]		Dp [Pa] (pos. 4)		L_{WA} [dB(A)] (pos. 4)	
		min	max	min	max	min	max	min	max
EFI100	0,0077	3	6	80	170	13	52	30	50
EFI125	0,0121	3	6	130	260	13	52	30	50
EFI160	0,0199	3	6	210	430	13	52	30	50
EFI200	0,0311	3	6	340	670	13	52	30	50
EFI250	0,0487	3	6	530	1050	13	52	30	50
EFI315	0,0774	3	6	840	1670	13	52	30	50
EFI400	0,1250	3	6	1350	2700	13	52	30	50
EFI500	0,1956	3	6	2110	4220	13	52	30	50
EFI630	0,3107	3	6	3360	6710	13	52	30	50
EFI800	0,5014	3	6	5420	10830	13	52	30	50

DBC



MERKMALE:
Runde Kalibrierklappe

MATERIAL:
Verzinkter Stahl.

CHARACTERISTICS:
Circular volume control damper.

MATERIAL:
Galvanized steel.

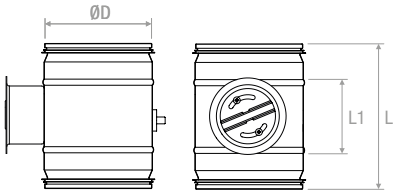
PREISE - PRICES

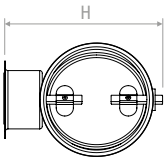
■ LAGERND

	STIFT PIN	DBCP VERZINKT MIT MOTORENPLATTE IN GALVANIZED STEEL WITH PLATE FOR MOTOR	DBCC VERZINKT MIT STEUERUNG IN GALVANIZED STEEL WITH MANUAL CONTROL	DPCP EDELSTAHL EDELSTAHL MIT STIFT IN STAINLESS STEEL WITH PIN	DBCC EDELSTAHL EDELSTAHL MIT STEUERUNG IN STAINLESS STEEL WITH MANUAL CONTROL
mm	mm	€	€	€	€
80	8			Preise auf Anfrage Prices on request	
100	8				
125	8				
150	8				
160	8				
180	8				
200	8				
224	8				
250	8				
300	8				
315	8				
355	8				
400	8				
450	8				
500	8				

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

DBCC

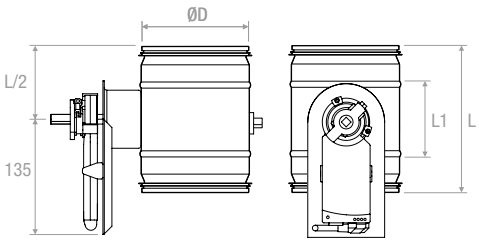


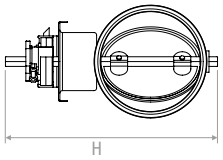


Isometrische Perspektive
Isometric view

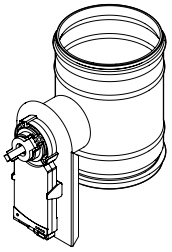


DBCP





Isometrische Perspektive
Isometric view



REG

ABMESSUNGEN - MEASURES

Typ - Type	ØD mm	L1 mm	L mm	Tipo - Type	ØD mm	L1 mm	L mm
DBCC80	78	100	174	**DBCP80**	78	100	176
DBCC100	98	100	174	**DBCP100**	98	100	176
DBCC125	123	100	174	**DBCP125**	123	100	176
DBCC150	148	100	174	**DBCP150**	148	100	176
DBCC160	158	100	174	**DBCP160**	158	100	176
DBCC180	178	100	174	**DBCP180**	178	100	176
DBCC200	198	100	174	**DBCP200**	198	100	176
DBCC224	222	100	174	**DBCP224**	222	100	176
DBCC250	248	100	214	**DBCP250**	248	100	214
DBCC300	298	100	214	**DBFCP300**	298	100	214
DBCC315	312	100	214	**DBCP315**	312	100	214
DBCC355	353	100	214	**DBCP355**	353	100	214
DBCC400	398	120	220	**DBCP400**	398	120	220
DBCC450	448	120	220	**DBCP450**	448	120	220
DBCC500	498	120	220	**DBCP500**	498	120	220

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_1 [m²]	v [m/s]		Q [m³/h]		Dp (α=40°) [Pa]		L_{WA} (α=40°) [dB(A)]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DBC80	0,0050	3	6	50	110	51	205	41	58
DBC100	0,0079	3	6	80	170	51	205	42	58
DBC125	0,0123	3	6	130	270	51	205	43	58
DBC150	0,0177	3	6	190	380	51	205	44	58
DBC160	0,0201	3	6	220	430	51	205	44	58
DBC180	0,0254	3	6	270	550	51	205	45	58
DBC200	0,0314	3	6	340	680	51	205	45	61
DBC224	0,0394	3	6	430	850	51	205	45	61
DBC250	0,0491	3	6	530	1060	51	205	46	61
DBC300	0,0707	3	6	760	1530	51	205	47	61
DBC315	0,0779	3	6	840	1680	51	205	47	61
DBC355	0,0990	3	6	1070	2140	51	205	47	61
DBC400	0,1257	3	6	1360	2710	51	205	48	62
DBC450	0,1590	3	6	1720	3440	51	205	48	62
DBC500	0,1963	3	6	2120	4240	51	205	49	62

DBS



CLASSE-CLASS 4 EN 1751

MERKMALE:
Runde Absperrklappe der Luftdichtigkeitsklasse 4 nach Norm EN 1751.

AUSFÜHRUNG:
Gehäuse aus verzinktem Stahl. Klappenblatt aus verzinktem Stahl mit Dichtung.

ANTRIEB:
Handsteuerung oder Stellantrieb.

BEFESTIGUNG:
Steckbar mit Dichtungen.

CHARACTERISTICS:
Circular Shut-off damper leakage certified class 4 according to EN 1751.

CONSTRUCTION:
Galvanized steel frame. Galvanized steel blade with airtight gasket.

DRIVE:
Prepared for manual device or servo motor.

FIXING:
Coupling with gasket.

ARTIKELBESCHREIBUNG:
DBSP: runde Absperrklappe mit Stift für den Stellantrieb **(Standard).**
DBSC: runde Absperrklappe mit Handsteuerung.

ARTICLE DESCRIPTION:
DBSP: circular damper with pin for servomotor **(standard).**
DBSC: circular damper with manual control.

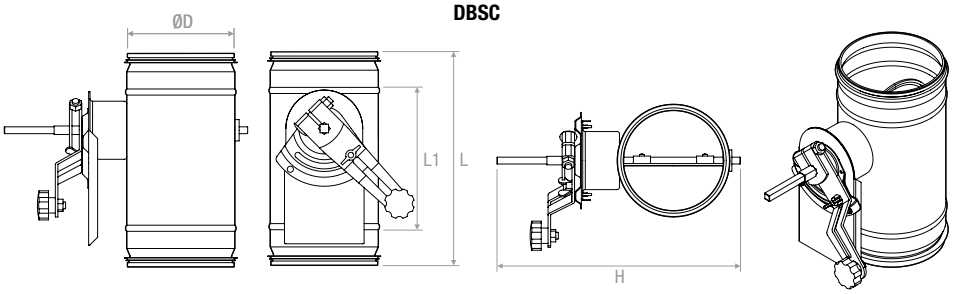
PREISE - PRICES

■ LAGERND

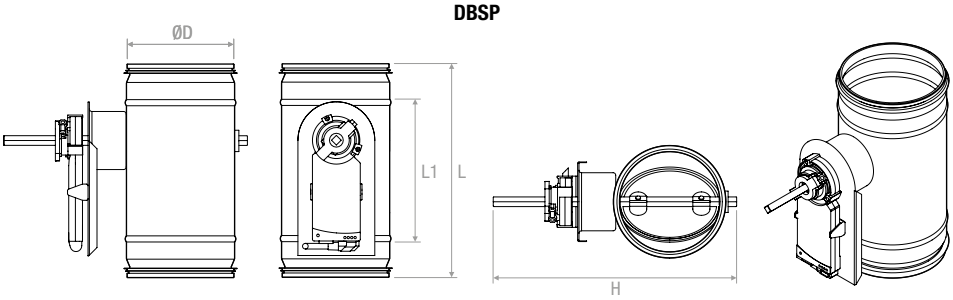
	Ø	L1	L	STIFT - PIN	
mm	mm	mm	mm	mm	€
80	78	100	176	8	
100	98	100	176	8	
125	123	100	176	8	
150	148	100	176	8	
160	158	100	176	8	
200	198	100	176	8	
250	248	100	214	8	
315	312	100	214	8	
355	353	100	214	8	
400	398	120	220	8	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

DBSC



DBSP



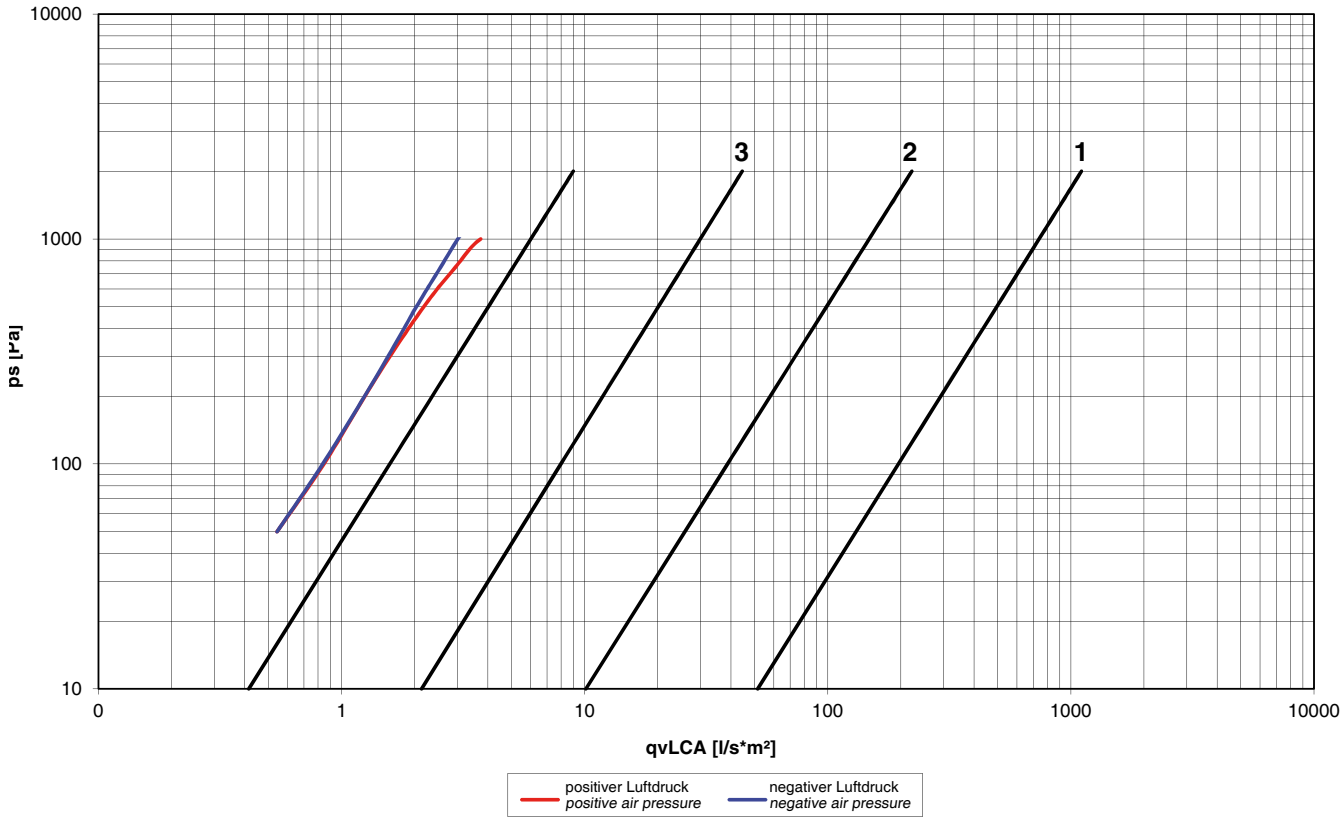
HANDSTEUERUNG - MANUAL CONTROL



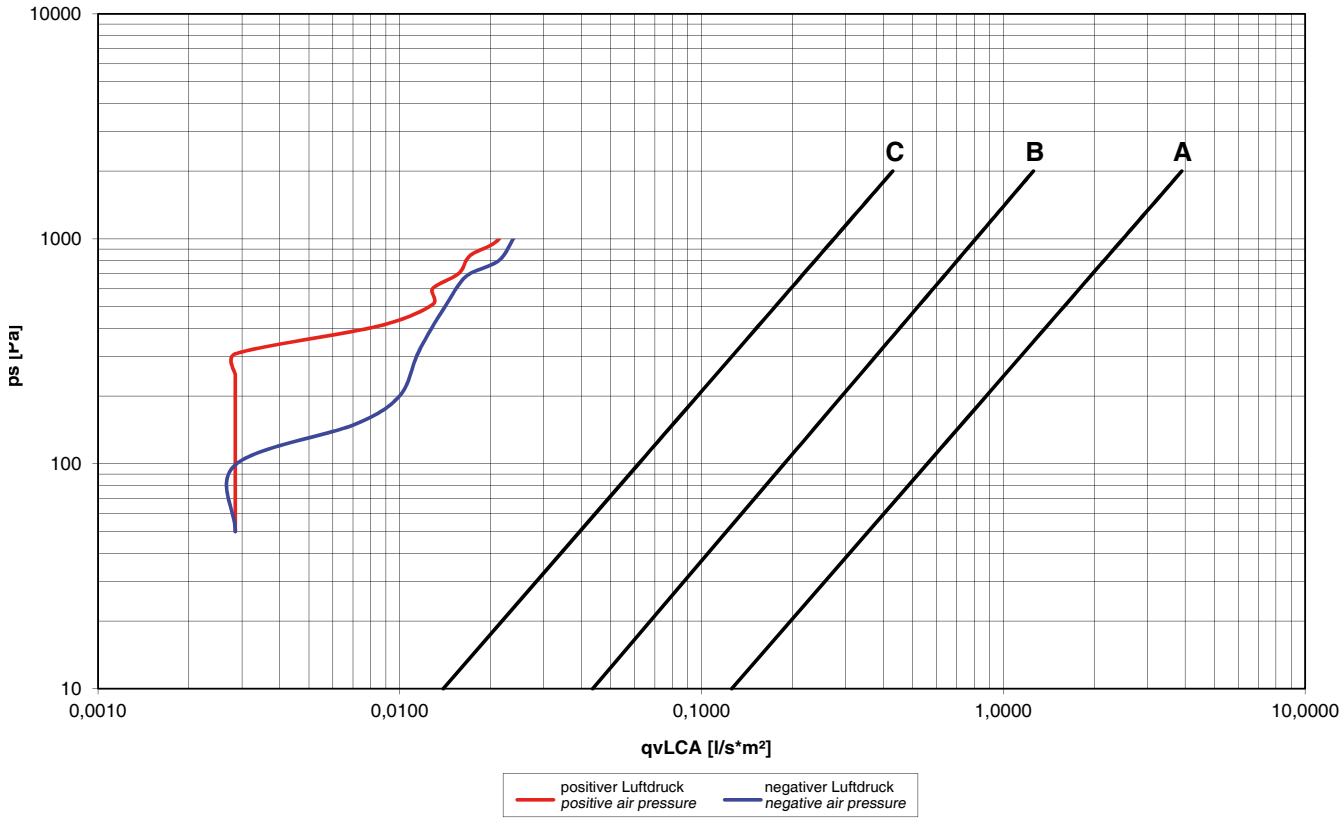
Code - Code: **CMD BS**

REG

LAMELLENDICHTUNG - AIR SEALING BLADE



DICHTUNGSRAHMEN - AIR SEALING FRAME



AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	A_1 [m²]	v [m/s]		Q [m³/h]		Dp (α=40°) [Pa]		L_{WA} (α=40°) [dB(A)]	
		min	max	min	max	min	max	min	max
DBS80	0,005	3	6	55	110	51	205	41	57
DBS100	0.0079	3	6	80	170	51	205	42	58
DBS125	0,0123	3	6	130	270	51	205	43	58
DBS150	0,0176	3	6	190	380	51	205	44	58
DBS160	0,0201	3	6	220	430	51	205	44	58
DBS200	0,0314	3	6	340	680	51	205	45	61
DBS250	0,0491	3	6	530	1060	51	205	46	61
DBS315	0,0779	3	6	840	1680	51	205	47	61
DBS355	0.0990	3	6	1070	2140	51	205	47	61
DBS400	0.1257	3	6	1360	2710	51	205	48	62

Stellantriebe für Jalousieklappen - Servo-motors

OHNE FEDERRÜCKSTELLUNG - WITHOUT SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
CM24L	24 V	On-Off/3-p	
CM230L	230 V	On-Off/3-p	
CM24SRL	24 V	proportional - proportional	



CM
für Sperrklappen
bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LM24A	24 V	On-Off/3-p	
LM24AS	24 V	On-Off/3-p	
LM24ASR	24 V	proportional - proportional	
LM230A	230 V	On-Off	
LM230AS	230 V	On-Off	
LM230ASR	230 V	proportional - proportional	



LM
für Sperrklappen
bis zu 1 m²
for dampers up to 1 m²
5 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NM24A	24 V	On-Off/3-p	
NM24ASR	24 V	proportional - proportional	
NM230A	230 V	On-Off	



NM
für Sperrklappen
bis zu 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SM24A	24 V	On-Off/3-p	
SM24ASR	24 V	proportional - proportional	
SM230A	230 V	On-Off/3-p	
SM230ASR	230 V	proportional - proportional	



SM
für Sperrklappen bis zu 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
GM24A	24 V	On-Off/3-p	
GM24ASR	24 V	proportional - proportional	
GM230A	230 V	On-Off/3-p	



GM
für Sperrklappen
bis zu 8 m²
for dampers up to 8 m²
40 Nm

CODE - CODE	ANZ. KONTAKTE	SCHALTLEISTUNG	ANWENDUNG MIT	€
S1A	1 x SPDT	1mA....3 (0,5)A 250 V c.a.	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
S2A	2 x SPDT			



S1A



S2A

CODE - CODE	SPANNUNG	SIMULTANE EINSTELLUNG	ANWENDUNG MIT	€
SGA24	AC/DC 24 V	max. 10 Motoren	LM - NM - SM - GM / 24 V -230 V	
SGF24				



SGA24



SGF24

MIT FEDERRÜCKSTELLUNG - WITH SPRING RETURN

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
TF24	24 V	On-Off	
TF24S	24 V	On-Off	
TF230	230 V	On-Off	
TF230S	230 V	On-Off	
TF24SR	24 V	proportional - proportional	



TF
für Sperrklappen bis zu 0,4 m²
for dampers up to 0,4 m²
2 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
LF24	24 V	On-Off	
LF24S	24 V	On-Off	
LF230	230 V	On-Off	
LF230S	230 V	On-Off	
LF24SR	24 V	proportional - proportional	



LF
für Sperrklappen bis zu 0,8 m²
for dampers up to 0,8 m²
4 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
NFA	230 VAC	On-Off	
NFAS2	230 VAC	On-Off	
NFA	24 VAC/DC	On-Off	
NFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
NF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
NF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



NF
für Sperrklappen bis etwa 2 m²
for dampers up to 2 m²
10 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
SFA	230 VAC	On-Off	
SFAS2	230 VAC	On-Off	
SFA	24 VAC/DC	On-Off	
SFAS2	24 VAC/DC	On-Off	
SF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
SF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



SF
für Sperrklappen bis etwa 4 m²
for dampers up to 4 m²
20 Nm

CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
EF230A	230 VAC	On-Off	
EF230AS2	230 VAC	On-Off	
EF24A	24 VAC/DC	On-Off	
EF24AS2	24 VAC/DC	On-Off	
EF24ASR	24 VAC/DC	proportional - proportional	
EF24ASRS2	24 VAC/DC	proportional - proportional	



EF
für Sperrklappen bis etwa 6 m²
for dampers up to 6 m²
30 Nm

BDD



MERKMALE:
Überdruckklappe für Rundkanal.

AUSFÜHRUNG:
Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, Öffnungslamellen aus Aluminium mit Federantrieb und befestigter Innendichtung.

BEFESTIGUNG:
Steckbar

CHARACTERISTICS:
Circular duct overpressure damper.

CONSTRUCTION:
Casing in galvanized steel, spring loaded blades in aluminium, rubber ring fitted inside.

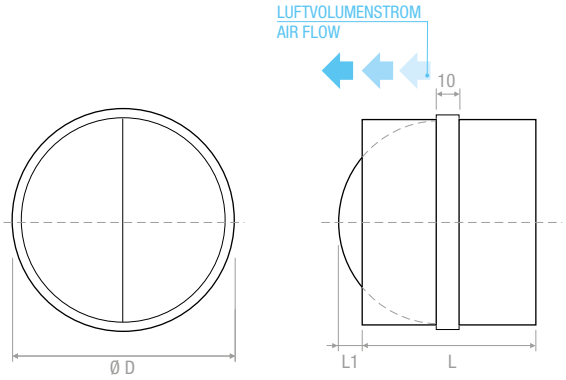
FIXING:
Coupling.

PREISE - PRICES

■ LAGERND

				GEWICHT - WEIGHT	
mm	Ø D mm	L mm	L1 mm	Kg	€
100	98	88	26	0,13	
125	123	88	19	0,17	
150	148	88	31	0,22	
160	158	88	36	0,24	
200	198	88	56	0,29	
250	248	128	61	0,68	
315	313	128	94	0,81	
400	398	198	94	1,68	

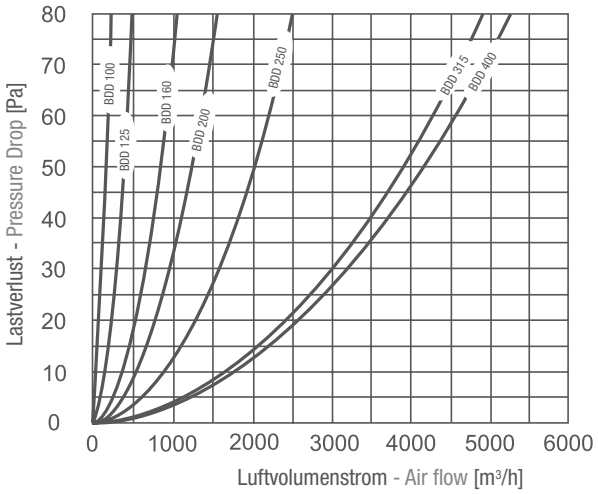
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



Installation
mit der Achse in vertikaler Position.

Installation mode with vertical shaft.

AUSWAHLDIAGRAMM - SELECTION DIAGRAM



REG

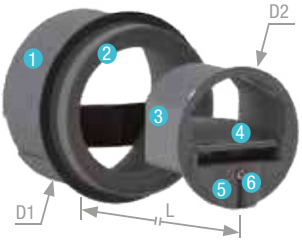
RPCM



VOLUMENSTROM - PREISE - AIR FLOW VALUES - PRICES

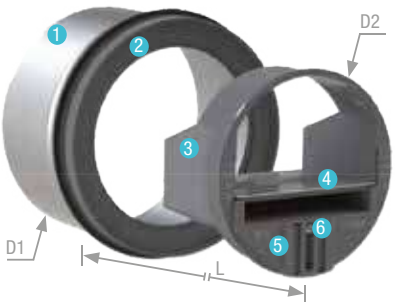
LAGERND

MODELL - MODEL	MIN. LUFTDURCHSATZ MIN. AIR FLOW	MAX LUFTDURCHSATZ MAX AIR FLOW	EINSTELLSCHRITT SETTING STEP	
	m3/h	m3/h	m3/h	€
RPCM80	15	50	2,5	
RPCM100A	15	50	2,5	
RPCM100B	50	100	5	
RPCM125A	15	50	2,5	
RPCM125B	50	100	5	
RPCM125C	100	180	5	
RPCM150A	15	50	2,5	
RPCM150B	50	100	5	
RPCM150C	100	180	5	
RPCM150D	180	300	5	
RPCM160A	15	50	2,5	
RPCM160B	50	100	5	
RPCM160C	100	180	5	
RPCM160D	180	300	5	
RPCM200A	15	50	2,5	
RPCM200B	50	100	5	
RPCM200C	100	180	5	
RPCM200D	180	300	5	
RPCM200E	300	500	10	
RPCM250A	50	100	5	
RPCM250B	100	180	5	
RPCM250C	180	300	5	
RPCM250D	300	500	10	
RPCM250E	450	750	25	



RDR	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)
Ø80	76	76	55
Ø100	96	93	70

❶ Muffe mit Dichtung - Sleeve with lip seal
❷ Adapter (nach Volumenstrom) - Cale (according to the air flow)
❸ Einstellgehäuse - Regulator casing
❹ Regulierelement - Piece of regulation
❺ Einstellung Volumenstrom - Air flow setting
❻ Schraube für Fixieren des Volumenstroms - Screw to fix the air flow



RDR	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)
Ø125	120	117	86
Ø150	145	148	91
Ø160	145	148	91
Ø200	190	195	91
Ø250	235	245	120

❶ Muffe mit Dichtung - Sleeve with lip seal
❷ Adapter (nach Volumenstrom) - Cale (according to the air flow)
❸ Einstellgehäuse - Regulator casing
❹ Regulierelement - Piece of regulation
❺ Einstellung Volumenstrom - Air flow setting
❻ Schraube für Fixieren des Volumenstroms - Screw to fix the air flow

AUSWAHLTABELLE - SELECTION TABEL

Modell - Model	Q [m³/h]		Dp [Pa]		L_{WA} [dB(A)]	
	min	max	min	max	min	max
RPCM80	15	50	50	250	25	40
RPCM100	15	100	50	250	25	43
RPCM125	15	180	50	250	25	47
RPCM150	15	300	50	250	27	48
RPCM160	15	300	50	250	30	49
RPCM-200	15	500	50	250	34	53
RPCM250	50	750	50	250	35	55

MEMBRANREGLER MIT KONSTANTER LEISTUNG

MERKMALE:
Regelmodul aus PVC in einer Kunststoffmuffe, mit Dichtung. Das Regelmodul besteht aus einem Klappenblatt aus PVC mit einer Ausgleichsfeder und eine Dämpfungskolben.

ANWENDUNGEN:
Erhaltung einer konstanten Leistung in einem Druckbereich zwischen
50 und 250 Pa.

EINSTELLUNG DES VOLUMENSTROMS:
Der Volumenstrom kann (innerhalb des Arbeitsbereiches) eingestellt werden, indiem die vordere Schraube gelockert und per Hand für die Einstellungen verschoben wird. Die Messskala an den Seiten der Öffnung zeigt den eingestellten Volumenstrom.

CONSTANT FLOW RATE MEMBRANE REGULATORS

CHARACTERISTICS:
Regulation module in PVC positioned in a plastic sleeve, with air-tight gasket. The regulating components consist of a PVC blade with a balancing spring and a damper piston.

APPLICATIONS:
Maintaining a constant air flow in a range of pressure between 50 and 250 Pa.

AIR FLOW SETTING:
Adjustable flow rate (within the working range) by loosening the front screw and manually moving the piece of regulation. The graduated scale on the side of the opening shows the air flow range set.



RPVC

LAGERND

	LUFTDURCHSATZ AIR FLOW RATE		
mm	MIN	max	€
100	100	200	
125	160	400	
160	300	700	
200	450	1200	
250	500	1800	
315	900	2500	
400	1400	4500	

BESCHREIBUNG:
Regler für den Luftdurchsatz mit konstantem Wert für Rundkanäle.
Automatische, mechanische Funktion, ohne zusätzlichen Energiebedarf, um den Volumenstrom in einem Differenzdruckbereich konstant zu halten.

MERKMALE:
Material: verzinkter Stahl
Endbearbeitung: verzinkt
Betriebstemperatur:
-20° +70 °C.

EINSATZBEREICH:
In allen Lüftungsanlagen für die konstante Erhaltung des Luftstromes, unabhängig von den Druckunterschieden im Bereich der zulässigen Werte.

SPEZIALAUSFÜHRUNGEN:
Version RBVCZ mit Schallisolierung, Dicke 50 mm.

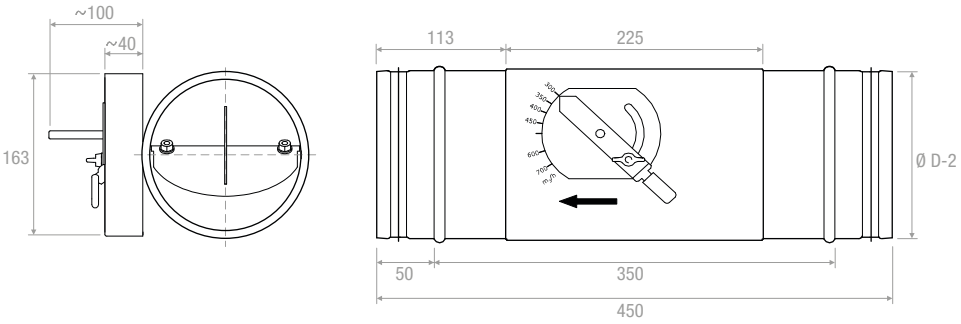
SPECIFICATIONS ITEM:
Air flow constant regulators for circular ducts.
Automatic mechanical functioning, without auxiliary energy to maintain air flow constant within a differential pressure range.

CHARACTERISTICS:
Material: galvanised steel.
Finish: zinc coated.
Working temperature:
-20° +70 °C.

USE:
For all ventilation systems to maintain air flow constant, independently of the pressure variations within the range of accepted values.

SPECIAL USES:
Version RPVCZ with acoustic insulation 50 mm thickness.

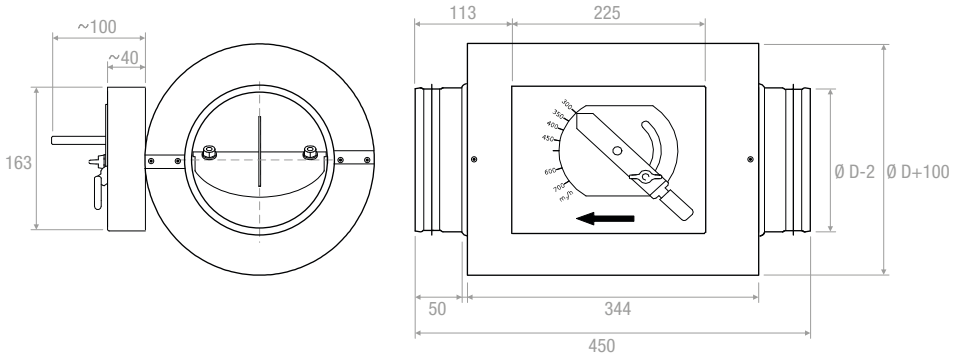
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



RPVCZ (mit Schallisolierung, Dicke 50 mm - with acoustic insulation 50 mm thickness)

	LUFTDURCHSATZ AIR FLOW RATE		
mm	MIN	max	€
100	100	200	
125	160	400	
160	300	700	
200	450	1200	
250	500	1800	
315	900	2500	
400	1400	4500	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



RPVR



BESCHREIBUNG:
Regler für den Luftdurchsatz mit konstantem Wert für rechteckige Kanäle. Automatische, mechanische Funktion, ohne zusätzlichen Energiebedarf, um den Volumenstrom in einem Differenzdruckbereich konstant zu halten.

MERKMALE:
Material: verzinkter Stahl
Endbearbeitung: verzinkt
Betriebstemperatur:
-20° +70 °C.

EINSATZBEREICH:
In allen Lüftungsanlagen für die konstante Erhaltung des Luftstromes, unabhängig von den Druckunterschieden im Bereich der zulässigen Werte.

SPEZIALAUSFÜHRUNGEN:
Version RPVRZ mit Schallisolierung, Dicke 50 mm.

SPECIFICATIONS ITEM:
Air flow constant regulators for rectangular ducts. Automatic mechanical functioning, without auxiliary energy to maintain air flow constant within a differential pressure range.

CHARACTERISTICS:
Material: galvanised steel.
Finish: zinc coated.
Working temperature:
-20° +70 °C.

USE:
For all ventilation systems to maintain air flow constant, independently of the pressure variations within the range of accepted values.

SPECIAL USES:
Version RPVRZ with acoustic insulation 50 mm thickness.

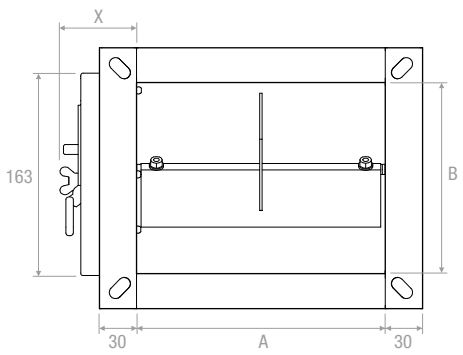
PREISE - PRICES

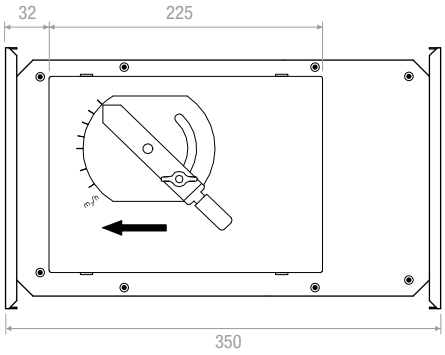
	X	LUFTDURCHSATZ - AIR FLOW		RPVR	RPVRZ
BxH mm	mm	MIN	max	€	€
200 x 100	62	250	700		
200 x 150	62	400	1000		
200 x 200	62	500	1300		
300 x 100	62	400	1000		
300 x 150	62	500	1500		
300 x 200	62	600	2000		
300 x 250	62	800	2500		
300 x 300	81	1000	3000		
400 x 200	81	900	2700		
400 x 250	87	1200	3400		
400 x 300	81	1500	4200		
400 x 400	*81	1800	5400		
500 x 200	81	1100	3400		
500 x 250	87	1500	4200		
500 x 300	120	1800	4800		
500 x 400	*81	2200	6800		
500 x 500	*87	3000	8400		
600 x 200	120	1500	4000		
600 x 250	120	1800	5000		
600 x 300	120	2100	6000		
600 x 400	*120	3000	8000		
600 x 500	*120	3600	10000		
600 x 600	*120	4200	12000		

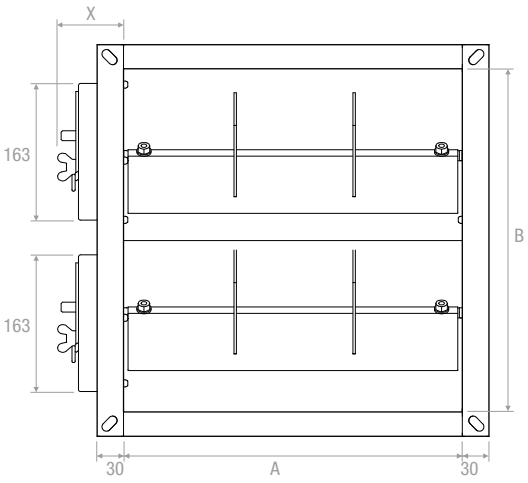
*** Für B ≥ 400 befindet sich im gleichen Gehäuse eine Doppeleinheit des Regulators.**
*** From B ≥ 400 are assembled from two equal units placed in one case - side to side.**

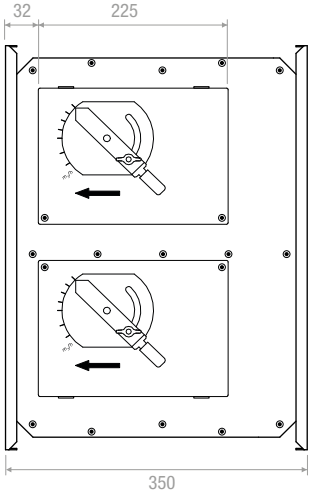
RPVR




X
163
B
30
A
30

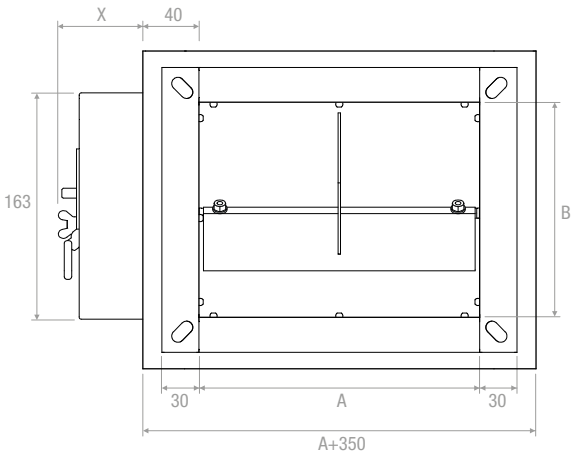

32
225
350

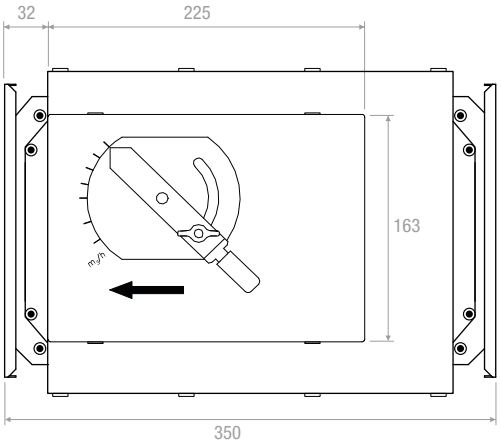

X
163
163
B
30
A
30


32
225
350

RPVRZ




X
40
163
B
30
A
30
A+350


32
225
163
350

CVAV



MERKMALE:
Der variable Volumenstromregler für den CVAV-Rundkanal ermöglicht die Regelung des Luftvolumenstroms der Zu- und Abluft in den Lüftungsanlagen. Dieser Regler besteht aus einer Absperrklappe, einem Messgerät und einem elektrischen Stellantrieb. Der Antrieb dreht das Klappenblatt, das mit einer Gummidichtung ausgestattet ist. Je nach Bedarf eines Projektes, kann das Gerät RVAV über Temperatursensoren, Luftqualitätssensoren oder Drucksensoren in Räumen oder an Lüftungskanälen gesteuert werden. Die Differenzdaten, die von einem Instrument gemessen werden, werden an den elektrischen Antrieb gesandt, der diese mit den Bezugsdaten vergleicht. In Funktion der Differenz schließt oder öffnet der Antrieb das Gerät, um eine optimale Luftquantität im Raum zu erhalten. Auf Anfrage sind die Regler mit einer Außenisolierung Mod. CVAVZ ausstattbar.

CHARACTERISTICS:
Circular variable air volume control dampers CVAV enable the regulation of supply or exhaust air volume in ventilation systems. They consist of an adapted air-tigth damper a measuring device and an electric actuator. The actuator turns a damper blade which has a rubber seal on it. Depending on project requirements CVAV can be controlled over temperature sensors, air quality sensors or pressure sensors placed in a room or ventilation ducts. Data on differential measuring by a measuring device are transmitted to the motor actuator where they are compared with the reference signal. Depending on a signal difference, the actuator closes or opens therefore keeping optimal air amount in the room. On request, the regulators can be performed with external insulation model CVAVZ.

PREISE - PRICES

						STRUKTUR RUND CASING **CVAV**	RUNDE, ISOLIERTE STRUKTUR 50 mm CASING WITH INSULATION 50 mm **CVAVZ**
Ø Dn mm	L mm	Ø Dz mm	Lz mm	V min m³/h	V max m³/h	€	€
100	400	198	330	57	283		
125	400	223	330	88	442		
160	400	258	330	145	723		
200	400	298	330	226	1.130		
250	500	348	430	353	1.766		
315	600	413	530	561	2.804		
400	600	498	530	904	4.522		
500	750	598	680	1.413	7.065		
630	850	728	780	2.243	11.216		

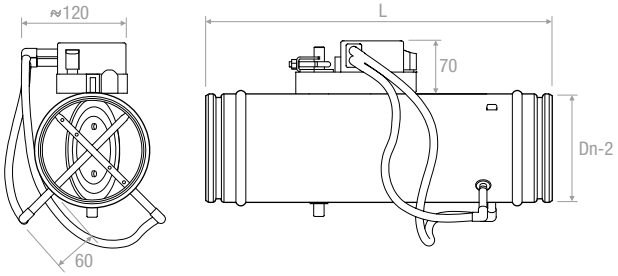
5 Nm 10 Nm

ANTRIEBE - MOTOR DRIVES

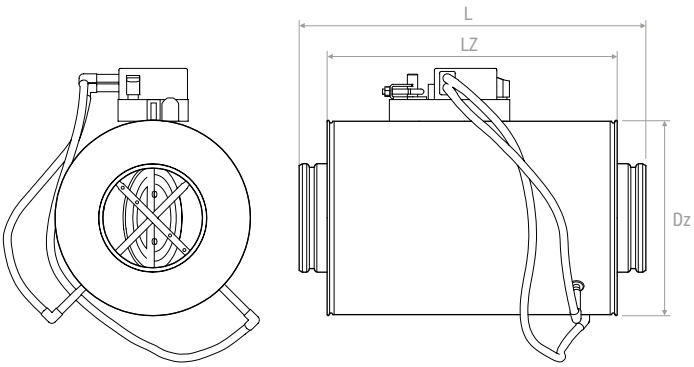
BESCHREIBUNG - DESCRIPTION	€
Belimo LMV-D3-MP (5 Nm)	
Belimo NMV-D3-MP (10Nm)	
Gruner 227V-024-5 (5 Nm)	
Gruner 227V-024-10 (10Nm)	
Gruner 227VM-024-5 (5 Nm)	
Gruner 227VM-024-10 (10Nm)	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

CVAV

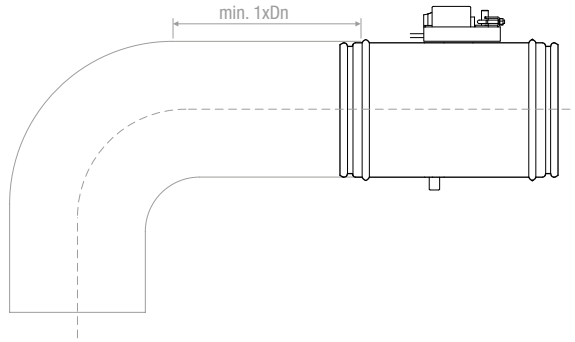


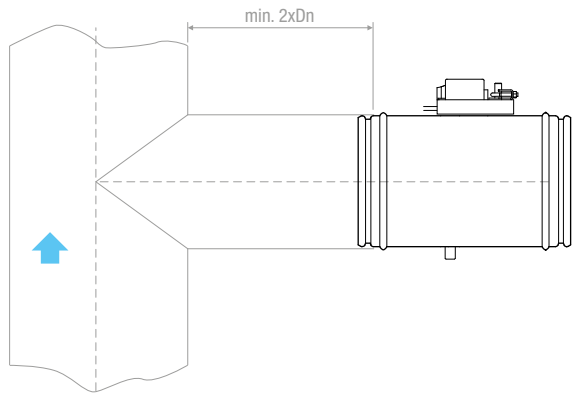
CVAVZ

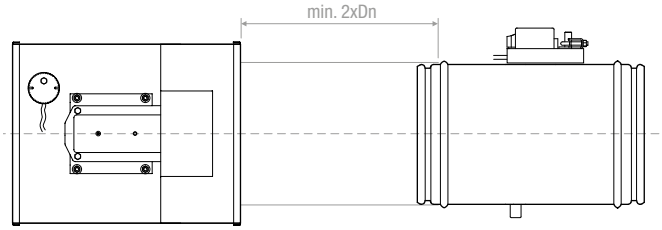


INSTALLATION: um Fehler bei der Berechnung des Durchsatzes zu vermeiden, diese Installationsreglen befolgen.

INSTALLATION: in order to avold mistakes in air flow measuring one should follow these rules when installing.







RVAV



MERKMALE:
Der variable Volumenstromregler für den RVAV rechteckigen Kanal ermöglicht die Regelung des Luftvolumenstroms der Zu- und Abluft in den Lüftungsanlagen. Dieser Regler besteht aus einem Gehäuse aus verzinktem Stahl, Klappenblätter aus Aluminium, einem Messgerät und einem elektrischen Antrieb. Je nach Bedarf eines Projektes, kann das Gerät RVAV über Temperatursensoren, Luftqualitätssensoren oder Drucksensoren in Räumen oder an Lüftungskanälen gesteuert werden. Die Differenzdaten, die von einem Instrument gemessen werden, werden an den elektrischen Antrieb gesandt, der diese mit den Bezugsdaten vergleicht. In Funktion der Differenz schließt oder öffnet der Antrieb das Gerät, um eine optimale Luftquantität im Raum zu erhalten. Auf Anfrage sind die Regler mit einer Außenisolierung Mod. RVAVZ ausstattbar.

CHARACTERISTICS:
Rectangular variable air volume control dampers RVAV enable the regulation of supply or exhaust air volume in ventilation systems. They consist of a casing made of galvanized steel sheet, aluminium blades, a measuring device and electric actuator. Depending on project requirements RVAV can be controlled over temperature sensors, air quality sensors or pressure sensors placed in a room or ventilation ducts. Data on differential measuring by a measuring device are transmitted to the motor actuator where they are compared with the reference signal. Depending on a signal difference, the actuator closes or opens therefore keeping optimal air amount in the room. On request, the regulators can be performed with external insulation model RVAVZ.

PREISE - PRICES

RVAVS Rechteckige Struktur mit einzelnem Klappenblatt - Casing single blade with insulation

↑	BASIS B mm						
	200	300	400	500	600	700	800
H mm	€	€	€	€	€	€	€
100							
200							
300							

5 Nm

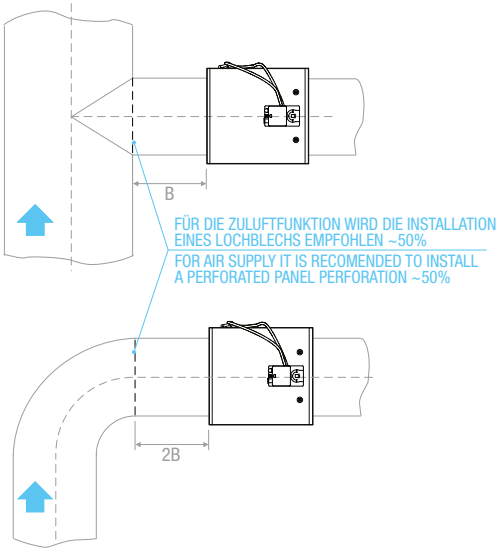
RVAVZS Rechteckige isolierte Struktur mit einzelnem Klappenblatt - Casing single blade with insulation

↑	BASIS B mm						
	200	300	400	500	600	700	800
H mm	€	€	€	€	€	€	€
100							
200							
300							

5 Nm

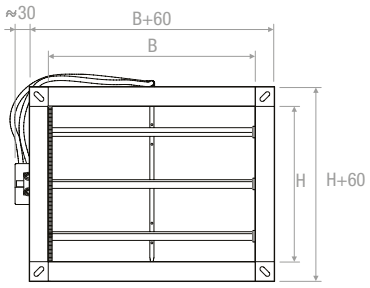
ANTRIEBE - MOTOR DRIVES

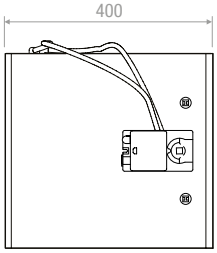
BESCHREIBUNG - DESCRIPTION	€
Belimo LMV-D3-MP (5 Nm)	
Belimo NMV-D3-MP (10Nm)	
Gruner 227V-024-5 (5 Nm)	
Gruner 227V-024-10 (10Nm)	
Gruner 227VM-024-5 (5 Nm)	
Gruner 227VM-024-10 (10Nm)	



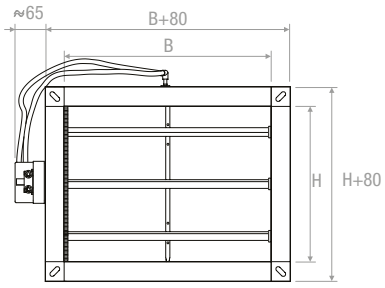
ZEICHNUNGEN - DRAWINGS

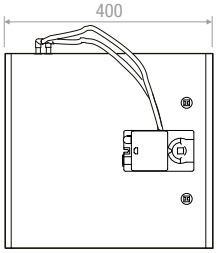
RVAV





RVAVZ





REG

PREISE - PRICES

RVAVM Rechteckige Struktur mit mehreren Klappenblättern - Casing multiblades

	BASIS B mm								
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€
100									
200									
300									
400									
500									
600									
700									
800									
900									
1000									

5 Nm 10 Nm

RVAVZM Rechteckige, isolierte Struktur mit mehreren Klappenblättern - Casing with insulation multiblades

	BASIS B mm								
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€
100									
200									
300									
400									
500									
600									
700									
800									
900									
1000									

5 Nm 10 Nm

ANTRIEBE - MOTOR DRIVES

BESCHREIBUNG - DESCRIPTION	€
Belimo LMV-D3-MP (5 Nm)	
Belimo NMV-D3-MP (10Nm)	
Gruner 227V-024-5 (5 Nm)	
Gruner 227V-024-10 (10Nm)	
Gruner 227VM-024-5 (5 Nm)	
Gruner 227VM-024-10 (10Nm)	

LEISTUNG TABELLE - PERFORMANCES TABLE

B mm	H mm	A_{ef} m²	V_{min} m³/h	V_{max} m³/h
200	100	0,0170	144	720
300	100	0,0255	216	1080
400	100	0,0340	288	1440
500	100	0,0425	360	1800
600	100	0,0510	432	2160
200	200	0,0340	288	1440
300	200	0,0510	432	2160
400	200	0,0680	576	2880
500	200	0,0850	720	3600
600	200	0,1020	864	4320
700	200	0,1190	1008	5040
800	200	0,1360	1152	5760
300	300	0,0765	648	3240
400	300	0,1020	864	4320
500	300	0,1275	1080	5400
600	300	0,1530	1296	6480
700	300	0,1785	1512	7560
800	300	0,1530	1728	8640
900	300	0,1785	1944	9720
1000	300	0,2040	2160	10800
400	400	0,2295	1152	5760
500	400	0,2550	1440	7200
600	400	0,1360	1728	8640
700	400	0,1700	2016	10080
800	400	0,2040	2304	11520

B mm	H mm	A_{ef} m²	V_{min} m³/h	V_{max} m³/h
900	400	0,2380	2592	12960
200	500	0,0850	720	3600
300	500	0,1275	1080	5400
400	500	0,1700	1440	7200
500	500	0,2125	1800	9000
600	500	0,2550	2160	10800
700	500	0,2975	2520	12600
800	500	0,3400	2880	14400
900	500	0,3825	3240	16200
1000	500	0,4250	3600	18000
600	600	0,3060	2592	12960
700	600	0,3570	3024	15120
800	600	0,4080	3456	17280
900	600	0,4590	3888	19440
1000	600	0,5100	4320	21600
700	700	0,4165	3528	17640
800	700	0,4760	4032	20160
900	700	0,5355	4536	22680
1000	700	0,5950	5040	25200
800	800	0,5440	4608	23040
900	800	0,6120	5184	25920
1000	800	0,6800	5760	28800
900	900	0,6885	5832	29160
1000	900	0,7650	6480	32400
1000	1000	0,8500	7200	36000

SDC



MERKMALE:
Tropfenseparator.

MATERIAL:
Rahmen aus extrudiertem Aluminium.
Lamellen aus extrudiertem Polypropylen.
Innenhalterungen aus Nylon.

CHARACTERISTICS:
Drop separator.

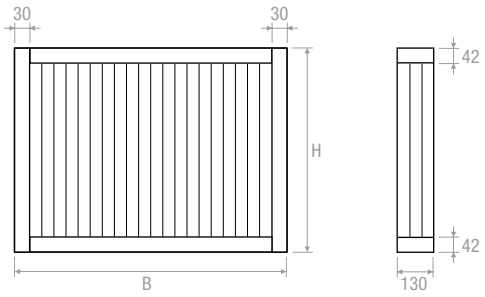
MATERIAL:
Extruded aluminium frame.
Fins extruded polypropylene.
Supports internal nylon.

PREISE - PRICES

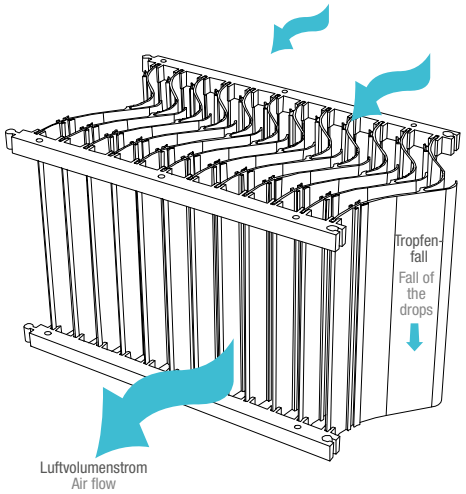
↑	BASIS B mm					
	400	500	600	700	800	900
mm	€	€	€	€	€	€
400	Preise auf Anfrage Prices on request					
500						
600						
700						
800						
900						
1000						
1100						
1200						
1300						
1400						
1500						

↑	BASIS B mm					
	1000	1100	1200	1300	1400	1500
mm	€	€	€	€	€	€
400	Preise auf Anfrage Prices on request					
500						
600						
700						
800						
900						
1000						
1100						
1200						
1300						
1400						
1500						

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS







BRANDSCHUTZ
FIRE PROTECTION





FP

MDF25L 488



Eckige Brandschutzklappen mit mechanischen Stellantrieb, Abm. 100 x 200 / 800 x 600 mm.

Square Fire dampers with mechanical device dim. 100 x 200 / 800 x 600 mm.

MDF25LM 490



Eckige Brandschutzklappen mit Stellantrieb, Abm. 100 x 200 / 800 x 600 mm.

Square Fire dampers with servomotor dim. 100 x 200 / 800 x 600 mm.

MDF25 492



Eckige Brandschutzklappen mit mechanischen Stellantrieb, Abm. 100 x 200 / 800 x 600 mm Schnellinstallation.

Square Fire dampers with mechanical device dim. 100 x 200 / 800 x 600 mm easy installation.

MDF25M 494



Eckige Brandschutzklappen mit Stellantrieb, Abm. 100 x 200 / 800 x 600 mm Schnellinstallation.

Square Fire dampers with servomotor dim. 100 x 200 / 800 x 600 mm easy installation.

MDF30EURO 496



Eckige Brandschutzklappen mit mechanischen Stellantrieb oder elektrischem Stellantrieb, Abm. 200 x 200 / 1500 x 800 mm.

Square Fire dampers with mechanical device or servomotor. 200 x 200 / 1500 x 800 mm.

BTT25 502



Runde Brandschutzklappen mit mechanischen Stellantrieb, Abm. 100 / 315 mm.

Circular Fire dampers with mechanical device diam. 100 / 315 mm.

BTT25M 504



Runde Brandschutzklappen mit Stellantrieb, Abm. 100 / 315 mm.

Circular Fire dampers with servomotor diam. 100 / 315 mm.

BTT30EURO 506



Runde Brandschutzklappen mit mechanischem Antrieb oder elektrischem Stellantrieb, Abm. 200 / 800 mm.

Circular Fire dampers with mechanical device or servomotor diam. 200 / 800 mm.

BRG 509

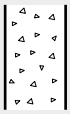
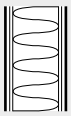
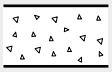


Brandschutzgitter.

Fire Grille.

MODELL - MODEL	EN 15650 CE	CE	VKF	
 **MDF 25 L**	✓	✓		EI 120 S
 **MDF 25 L-M**	✓	✓	✓	EI 120 S
 **MDF 25**	✓	✓	✓	EI 120 S
 **MDF 25-M**	✓	✓	✓	EI 120 S
 **MDF 30 EURO**	✓	✓	✓	EI 120 S
 **BTT 25**	✓	✓		EI 120 S
 **BTT 25-M**	✓	✓	✓	EI 120 S
 **BTT 30 EURO**	✓	✓	✓	EI 120 S

FP

	FEUERBESTÄNDIGKEIT - FIRE RESISTANCE			ANTRIEB - DEVICE		
ABMESSUNGEN - DIMENSIONS mm				**PER HAND** MANUAL	**MAGNET** MAGNET	**STELLANTRIEB** SERVOMOTOR
da 100 x 200 a 800 x 600 from 100 x 200 to 800 x 600	EI 120 (Ve i↔o) S (500 Pa)	EI 120 (Ve i↔o) S (500 Pa)	EI 120 (Ho i↔o) S (500 Pa)	✓	✓	
da 100 x 200 a 800 x 600 from 100 x 200 to 800 x 600	EI 120 (Ve i↔o) S (500 Pa)	EI 120 (Ve i↔o) S (500 Pa)	EI 120 (Ho i↔o) S (500 Pa)			✓
da 100 x 200 a 800 x 600 from 100 x 200 to 800 x 600	EI 120 (Ve i↔o) S (500 Pa)			✓	✓	
da 100 x 200 a 800 x 600 from 100 x 200 to 800 x 600	EI 120 (Ve i↔o) S (500 Pa)					✓
da 800 x 600 a 1500 x 800 from 800 x 600 to 1500 x 800	EI 120 (Ve i↔o) S (500 Pa)	EI 120 (Ve i↔o) S (300 Pa)	EI 120 (Ho i↔o) S (300 Pa)	✓	✓	✓
da Ø 100 a Ø 315 from Ø 100 to Ø 315	EI 120 (Ve i↔o) S (500 Pa)	EI 120 (Ve i↔o) S (500 Pa)	EI 120 (Ho i↔o) S (500 Pa)	✓	✓	
da Ø 100 a Ø 315 from Ø 100 to Ø 315	EI 120 (Ve i↔o) S (500 Pa)	EI 120 (Ve i↔o) S (500 Pa)	EI 120 (Ho i↔o) S (500 Pa)			✓
da Ø 315 a Ø 800 from Ø 315 to Ø 800	EI 120 (Ve i↔o) S (500 Pa)	EI 120 (Ve i↔o) S (500 Pa)	EI 120 (Ho i↔o) S (500 Pa)	✓	✓	✓

MDF25L



PREISE - PRICES

MDF25L MIT MECHANISCHER STEUERUNG UND VORBEREITET FÜR ELEKTROSPULE
MDF25L WITH MECHANICAL CONTROL AND PREDISPOSITION FOR ELECTROMAGNET

↑	BASIS B mm							
	100	150	200	250	300	350	400	450
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€
200								
250								
300								
350								
400								
450								
500	ND/NA							
550	ND/NA							
600	ND/NA							

↑	BASIS B mm						
	500	550	600	650	700	750	800
H mm	€	€	€	€	€	€	€
200							
250							
300							
350							
400							
450							
500							
550							
600							

Hinweis: im Preis ist 1 thermische Sicherung, kalibriert bei 72 °C und 2 Mikroschalter inkludiert.
Note: The price include 1 thermofuse 72 °C end 2 electric microswitchs.

MERKMALE:
Brandschutzklappen mit Kennzeichen CE zertifiziert UNI EN 15650, nach UNI EN 13501-3 e geprüft gemäß UNI EN 1366/2. Installierbar an Luftkanälen, garantieren diese bei Brand eine schnelle Absperrung.
Antrieb mit Elektrospule oder thermische Sicherung mit mechanischer Reaktivierung.

AUSFÜHRUNG:
Gehäuse aus verzinktem Stahl mit thermischer Absperrung in mittlerer Position. Klappenblatt aus Silikatfaser, die auf einem Stahldrehstift in Messingbuchsen bewegt wird. Ausgestattet mit externem Flansch für den Anschluss an die Kanäle und thermische Sicherung, die serienmäßig auf 72 °C kalibriert ist.

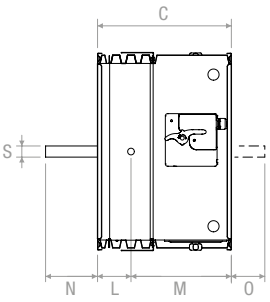
BETRIEBSBEDINGUNGEN:
Saubere Luft, Maximalgeschwindigkeit 10 m/s.

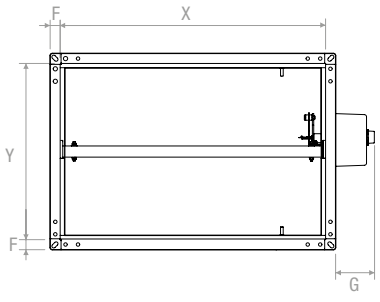
CHARACTERISTICS:
Fire dampers marked CE certified UNI EN 15650, UNI EN 13501-3 classified and tested according to UNI EN 1366/2. Installable on ventilation ducts ensure a rapid interruption of the air flow in case of fire.
Moved with electromagnet or manual reset thermal fuse.

CONSTRUCTION:
Casing in galvanized steel with intermediate thermal cut. Blade in calcium silicate moved on pivots steel rotation housed on brass bushings. Provided with outer flange for connection to ducts have thermal release device calibrated standard at 72 °C.

OPERATING CONDITIONS:
Clean air, maximum air speed 10 m/s.

ABMESSUNGEN - DIMENSION





X	Y	C	L	M	F	G	N	O	S
B-5	H-5	300	75	225	25	88	H/2-80	H/2-230	25



FP

ZUBEHÖR - ACCESSORIES

	MODELL - MODEL	BESCHREIBUNG - DESCRIPTION	€
	**FS3172**	Mechanische thermische Sicherung aus Kupfer 72 °C Mechanical thermofuse in copper 72 °C	
	**FS31100**	Mechanische Thermosicherung aus Kupfer 95 °C Mechanical thermofuse in copper 95 °C	
	**ME33**	Elektrospule mit Stromversorgung 220 V AC, üblicherweise aktiviert Electromagnet, main voltage 220V AC normally excited	
	**MD34**	Elektrospule mit Stromversorgung 220 V AC, üblicherweise deaktiviert Electromagnet, main voltage 220V AC normally not excited	
	**ME35**	Elektrospule mit Stromversorgung 24 V DC, üblicherweise aktiviert Electromagnet, main voltage 24V DC normally excited	
	**MD36**	Elektrospule mit Stromversorgung 24 V DC, üblicherweise deaktiviert Electromagnet, main voltage 24V DC normally not excited	
	**LFC**	Thermische Dichtungen (Rolle mit 2,15 m, Preis je m) Thermo expanding gasket (2,15m roll price per m)	

LEISTUNGSDATEN - PERFORMANCE TABLE

BRANDSCHUTZKLAPPEN GEPRÜFT NACH EN 1366-2 UND KLASSIFIZIERT NACH EN 13501-3
FIRE DAMPERS TESTED ACCORDING EN 1366/2 AND CLASSIFIED ACCORDING TO EN 13501-3

	Widerstandsklasse - Classification of resistance	
	EI 120 S - 500 Pa	EI 90 S - 500 Pa
Belüftete Zellbetonmauer Dicke 100 mm Aerated concrete wall thickness 100 mm (v_e i ↔ o)	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M
Decke aus belüfteten Zellbeton Dicke 150 mm Aerated concrete slab thickness 150 mm (h_o i ↔ o)	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M
Gipskartonplatten Typ F Dicke 100 mm * Gypsum plasterboards type F wall thickness 100 mm * (v_e i ↔ o)	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M
Gipskartonplatten Typ F Dicke 100 mm * Gypsum plasterboards type F wall thickness 100 mm (v_e i ↔ o)	-	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M

* Hier ist die Verwendung von der Dichtung LFC notwendig LFC - Need to use thermo expanding gasket model LFC

Legende

v_e = vertikale Installation - vertical installation
h_o = horizontale Installation - horizontal installation
i ↔ o = Symmetrisch (unabhängig von der Strömungsrichtung) - side esposed to fire indifferent
Pa = Pascal - Pascal
E = Raumabschluss - entirety
I = thermische Isolierung - thermal insulation
S = Dichtigkeit Leckluftstrom - smoke seal
M = Steuerung mechanische Rückstellung - manual reset device
SR = Steuerung mit Stellantrieb - device with servomotor

MDF25LM



CE

MERKMALE:
Brandschutzklappen mit Kennzeichen CE zertifiziert UNI EN 15650, klassifiziert nach UNI EN 13501-3 und geprüft nach UNI EN 1366/2. Installierbar an Luftkanälen, garantieren diese bei Brand eine schnelle Absperrung. **Antrieb durch Stellantrieb.**

AUSFÜHRUNG:
Gehäuse aus verzinktem Stahl mit thermischer Absperrung in mittlerer Position. Klappenblatt aus Silikatfaser, die auf einem Stahldrehstift in Messingbuchsen bewegt wird. Ausgestattet mit externem Flansch für den Anschluss an die Kanäle und thermische Sicherung, die serienmäßig auf 72 °C kalibriert ist.

BETRIEBSBEDINGUNGEN:
Saubere Luft, Maximalgeschwindigkeit 10 m/s.

CHARACTERISTICS:
Fire dampers marked CE certified UNI EN 15650, UNI EN 13501-3 classified and tested according to UNI EN 1366/2. Installable on ventilation ducts ensure a rapid interruption of the air flow in case of fire.
Moved by servomotor.

CONSTRUCTION:
Casing in galvanized steel with intermediate thermal cut. Blade in calcium silicate moved on pivots steel rotation housed on brass bushings. Provided with outer flange for connection to ducts have thermal release device calibrated standard at 72 °C.

OPERATING CONDITIONS:
Clean air, maximum air speed 10 m/s.

PREISE - PRICES

MDF25LM MIT VORBEREITUNG FÜR STELLANTRIEBR
MDF25LM WITH PREDISPOSITION FOR SERVOMOTOR

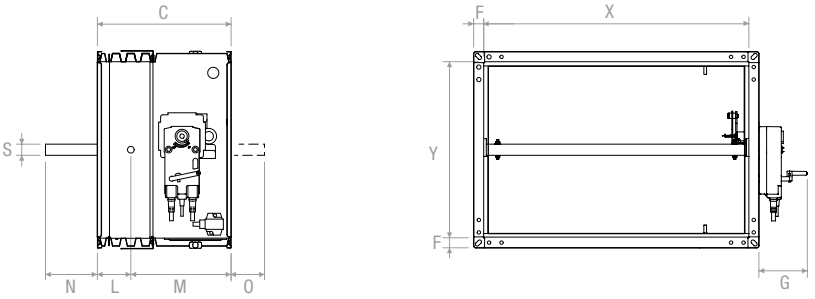
↑	BASIS B mm							
	100	150	200	250	300	350	400	450
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€
200								
250								
300								
350								
400								
450								
500	ND/NA							
550	ND/NA							
600	ND/NA							

↑	BASIS B mm						
	500	550	600	650	700	750	800
H mm	€	€	€	€	€	€	€
200							
250							
300							
350							
400							
450							
500							
550							
600							

Hinweis: im Preis ist 1 thermische Sicherung, kalibriert bei 72 °C und 2 Mikroschalter inkludiert (im Stellantrieb inkludiert).
Note: The price include 1 thermofuse 72 °C and 2 electric micro switches (included in the servomotor).

BFL
BFN

ABMESSUNGEN - DIMENSION



X	Y	C	L	M	F	G	N	O	S
B-5	H-5	300	75	225	25	108	H/2-80	H/2-230	25

MOTOREN - MOTORS

BFL..-T MIT THERMISCHER SICHERUNG BAE72-S - WITH THERMOFUSE BAE72-S



CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
BFL24T	24V	On-Off	
BFL24TST	24V	On-Off	
BFL230T	230V	On-Off	

Hinweisen
- alle BFL sind mit 2 Endschaltern ausgestattet - all the BFL have 2 limit switch signal contacts
- die Versionen BFL ... ST sind mit vorverdrahteten Steckern für das SBS-Control System ausgestattet- the BFL...ST version have a prewired plug for SBS control systems

BFN..-T MIT THERMISCHER SICHERUNG BAE72-S - WITH THERMOFUSE BAE72-S



CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
BFN24T	24V	On-Off	
BFN24TST	24V	On-Off	
BFN230T	230V	On-Off	

Hinweisen
- alle BFN sind mit 2 Endschaltern ausgestattet - all the BFN have 2 limit switch signal contacts
- die Versionen BFN ... ST sind mit vorverdrahteten Steckern für das SBS-Control System ausgestattet- the BFN...ST version have a prewired plug for SBS control systems

CODE - CODE	BESCHREIBUNG - DESCRIPTION	€
BKN23024 	Stellantrieb für Versorung und Kommunikation zur Installation auf der Brandschutzklappe. Am Schaltschrank mit 2 Polen zu installieren. Supply and communications unit to be installed on the fire damper. Joined to the electric board by a 2-pole line.	
BKS241B 	Stellantrieb für Steuerung und Kommunikation, zu installieren in den Schaltschrank. An das Modell BKN mit 2 Polen anzuschließen. Control and communications unit for 1 damper to be installed on panel. Joined to the BKNM by a 2 pole line.	
BKS249A 	Steuereinheit für Gruppen bis zu neun Klappen, zu installieren in den Schaltschrank. An jedes Modell BKN mit 2 Polen anzuschließen. Control and communications unit for groups of up to nine dampers, to be installed on Panel. Connected to each BKN by a 2-pole line.	

LEISTUNGSDATEN - PERFORMANCE TABLE

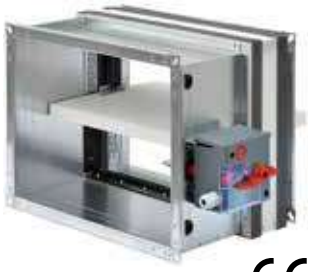
BRANDSCHUTZKLAPPEN GEPRÜFT NACH EN 1366-2 UND KLASSIFIZIERT NACH EN 13501-3
FIRE DAMPERS TESTED ACCORDING EN 1366/2 AND CLASSIFIED ACCORDING TO EN 13501-3

Widerstandsklasse - Classification of resistance		
	EI 120 S - 500 Pa	EI 90 S - 500 Pa
Belüftete Zellbetonmauer Dicke 100 mm Aerated concrete wall thickness 100 mm (v_e i ↔ o)	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M
Decke aus belüfteten Zellbeton Dicke 150 mm Aerated concrete slab thickness 150 mm (h_o i ↔ o)	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M
Gipskartonplatten Typ F Dicke 100 mm * Gypsum plasterboards type F wall thickness 100 mm * (v_e i ↔ o)	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M
Gipskartonplatten Typ F Dicke 100 mm * Gypsum plasterboards type F wall thickness 100 mm (v_e i ↔ o)	-	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M

* Hier ist die Verwendung von der Dichtung LFC notwendig LFC - Need to use thermo expanding gasket model LFC

Legende
v_e = vertikale Installation - vertical installation
h_o = horizontale Installation - horizontal installation
i ↔ o = Symmetrisch (unabhängig von der Strömungsrichtung) - side esposed to fire indifferent
Pa = Pascal - Pascal
E = Raumabschluss - entirety
I = thermische Isolierung - thermal insulation
S = Dichtigkeit Leckluftstrom - smoke seal
M = Steuerung mechanische Rückstellung - manual reset device
SR = Steuerung mit Stellantrieb - device with servomotor

MDF25



SCHNELLINSTALLATION
EASY & QUICK INSTALLATION

MERKMALE:
Brandschutzklappen mit Kennzeichen CE zertifiziert UNI EN 15650, klassifiziert nach UNI EN 13501-3 und geprüft nach UNI EN 1366/2. Installierbar an Luftkanälen, garantieren diese bei Brand eine schnelle Absperrung.
Angetrieben durch Elektrospule oder thermischer Sicherung mit mechanischer Rückstellung.

AUSFÜHRUNG:
Gehäuse aus verzinktem Stahl mit thermischer Absperrung in mittlerer Position. Klappenblatt aus Silikatfaser, die auf einem Stahldrehstift in Messingbuchsen bewegt wird. Ausgestattet mit externem Flansch für den Anschluss an die Kanäle und thermische Sicherung, die serienmäßig auf 72 °C kalibriert ist.

BETRIEBSBEDINGUNGEN:
Saubere Luft, Maximalgeschwindigkeit 10 m/s.

CHARACTERISTICS:
Fire dampers marked CE certified UNI EN 15650, UNI EN 13501-3 classified and tested according to UNI EN 1366/2. Installable on ventilation ducts ensure a rapid interruption of the air flow in case of fire.
Moved with electromagnet or manual reset thermal fuse.

CONSTRUCTION:
Casing in galvanized steel with intermediate thermal cut. Blade in calcium silicate moved on pivots steel rotation housed on brass bushings. Provided with outer flange for connection to ducts have thermal release device calibrated standard at 72 °C.

OPERATING CONDITIONS:
Clean air, maximum air speed 10 m/s.

PREISE - PRICES

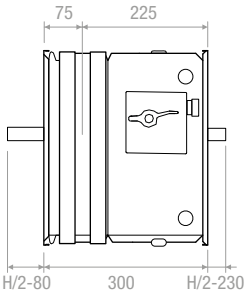
MDF 25 MIT MECHANISCHER STEUERUNG UND VORBEREITET FÜR ELEKTROSPULE
MDF 25 WITH MECHANICAL CONTROL AND PREDISPOSITION FOR ELECTROMAGNET

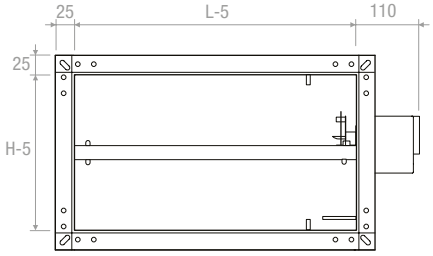
↑	BASIS B mm							
	100	150	200	250	300	350	400	450
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€
200								
250								
300								
350								
400								
450								
500	ND/NA							
550	ND/NA							
600	ND/NA							

↑	BASIS B mm						
	500	550	600	650	700	750	800
H mm	€	€	€	€	€	€	€
200							
250							
300							
350							
400							
450							
500							
550							
600							

Hinweis: im Preis ist 1 thermische Sicherung, kalibriert bei 72 °C und 2 Mikroschalter inkludiert.
Note: The price include 1 thermofuse 72 °C and 2 electric microswitch.

ABMESSUNGEN - DIMENSION







FP

ZUBEHÖR - ACCESSORIES

	MODELL - MODEL	BESCHREIBUNG - DESCRIPTION	€
	**FS3172**	Mechanische thermische Sicherung aus Kupfer 72 °C Mechanical thermofuse in copper 72 °C	
	**FS31100**	Mechanische Thermosicherung aus Kupfer 95 °C Mechanical thermofuse in copper 95 °C	
	**ME33**	Elektrospule mit Stromversorgung 220 V AC, üblicherweise aktiviert Electromagnet, main voltage 220V AC normally excited	
	**MD34**	Elektrospule mit Stromversorgung 220 V AC, üblicherweise deaktiviert Electromagnet, main voltage 220V AC normally not excited	
	**ME35**	Elektrospule mit Stromversorgung 24 V DC, üblicherweise aktiviert Electromagnet, main voltage 24V DC normally excited	
	**MD36**	Elektrospule mit Stromversorgung 24 V DC, üblicherweise deaktiviert Electromagnet, main voltage 24V DC normally not excited	

LEISTUNGSDATEN - PERFORMANCE TABLE

BRANDSCHUTZKLAPPEN GEPRÜFT NACH EN 1366-2 UND KLASSIFIZIERT NACH EN 13501-3
FIRE DAMPERS TESTED ACCORDING EN 1366/2 AND CLASSIFIED ACCORDING TO EN 13501-3

Widerstandsklasse - Classification of resistance		
	EI 120 S - 500 Pa	EI 90 S - 500 Pa
Belüftete Zellbetonmauer Dicke 100 mm Aerated concrete wall thickness 100 mm (v_e i ↔ o)	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M

Legende
v_e = vertikale Installation - vertical installation
h_o = horizontale Installation - horizontal installation
i ↔ o = Symmetrisch (unabhängig von der Strömungsrichtung) - side esposed to fire indifferent
Pa = Pascal - Pascal
E = Raumabschluss - entirety
I = thermische Isolierung - thermal insulation
S = Dichtigkeit Leckluftstrom - smoke seal
M = Steuerung mechanische Rückstellung - manual reset device
SR = Steuerung mit Stellantrieb - device with servomotor

MDF25M



SCHNELLINSTALLATION
EASY & QUICK INSTALLATION

MERKMALE:
Brandschutzklappen mit Kennzeichen CE zertifiziert UNI EN 15650, klassifiziert nach UNI EN 13501-3 und geprüft nach UNI EN 1366/2. Installierbar an Luftkanälen, garantieren diese bei Brand eine schnelle Absperrung. **Antrieb durch Stellantrieb.**

AUSFÜHRUNG:
Gehäuse aus verzinktem Stahl mit thermischer Absperrung in mittlerer Position. Klappe aus Silikatfaser, die auf einem Stahldrehstift in Messingbuchsen bewegt wird. Ausgestattet mit externem Flansch für den Anschluss an die Kanäle und thermische Sicherung, die serienmäßig auf 72 °C kalibriert ist.

BETRIEBSBEDINGUNGEN:
Saubere Luft, Maximalgeschwindigkeit 10 m/s.

CHARACTERISTICS:
Fire dampers marked CE certified UNI EN 15650, UNI EN 13501-3 classified and tested according to UNI EN 1366/2. Installable on ventilation ducts ensure a rapid interruption of the air flow in case of fire. **Moved by servomotor.**

CONSTRUCTION:
Casing in galvanized steel with intermediate thermal cut. Blade in calcium silicate moved on pivots steel rotation housed on brass bushings. Provided with outer flange for connection to ducts have thermal release device calibrated standard at 72 °C.

OPERATING CONDITIONS:
Clean air, maximum air speed 10 m/s.

PREISE - PRICES

MDF25M MIT VORBEREITUNG FÜR STELLANTRIEB
MDF25M WITH PREDISPOSITION FOR SERVOMOTOR

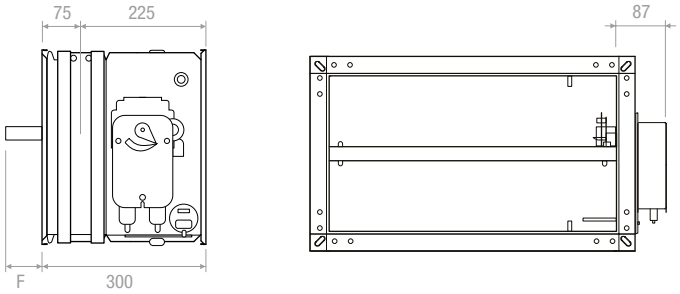
↑	BASIS B mm							
	100	150	200	250	300	350	400	450
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€
200								
250								
300								
350								
400								
450								
500	ND/NA							
550	ND/NA							
600	ND/NA							

↑	BASIS B mm						
	500	550	600	650	700	750	800
H mm	€	€	€	€	€	€	€
200							
250							
300							
350							
400							
450							
500							
550							
600							

Hinweis: im Preis ist 1 thermische Sicherung, kalibriert bei 72 °C und 2 Mikroschalter inkludiert (im Stellantrieb inkludiert).
Note: The price include 1 thermofuse 72 °C and 2 electric micro switches (included in the servomotor).

BFL
BFN

ABMESSUNGEN - DIMENSION



MOTOREN - MOTORS

BFL..-T MIT THERMISCHER SICHERUNG BAE72-S - WITH THERMOFUSE BAE72-S



CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
BFL24T	24V	On-Off	
BFL24TST	24V	On-Off	
BFL230T	230V	On-Off	

Hinweisen
- alle BFL sind mit 2 Endschaltern ausgestattet - all the BFL have 2 limit switch signal contacts
- die Versionen BFL ... ST sind mit vorverdrahteten Steckern für das SBS-Control System ausgestattet- the BFL...ST version have a prewired plug for SBS control systems

BFN..-T MIT THERMISCHER SICHERUNG BAE72-S - WITH THERMOFUSE BAE72-S



CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
BFN24T	24V	On-Off	
BFN24TST	24V	On-Off	
BFN230T	230V	On-Off	

Hinweisen
- alle BFN sind mit 2 Endschaltern ausgestattet - all the BFN have 2 limit switch signal contacts
- die Versionen BFN ... ST sind mit vorverdrahteten Steckern für das SBS-Control System ausgestattet- the BFN...ST version have a prewired plug for SBS control systems

CODE - CODE	BESCHREIBUNG - DESCRIPTION	€
BKN23024 	Stellantrieb für Versorung und Kommunikation zur Installation auf der Brandschutzklappe. Am Schaltschrank mit 2 Polen zu installieren. Supply and communications unit to be installed on the fire damper. Joined to the electric board by a 2-pole line.	
BKS241B 	Stellantrieb für Steuerung und Kommunikation, zu installieren in den Schaltschrank. An das Modell BKN mit 2 Polen anzuschließen. Control and communications unit for 1 damper to be installed on panel. Joined to the BKNM by a 2 pole line.	
BKS249A 	Steuereinheit für Gruppen bis zu neun Klappen, zu installieren in den Schaltschrank. An jedes Modell BKN mit 2 Polen anzuschließen. Control and communications unit for groups of up to nine dampers, to be installed on Panel. Connected to each BKN by a 2-pole line.	

LEISTUNGSDATEN - PERFORMANCE TABLE

BRANDSCHUTZKLAPPEN GEPRÜFT NACH EN 1366-2 UND KLASSIFIZIERT NACH EN 13501-3
FIRE DAMPERS TESTED ACCORDING EN 1366/2 AND CLASSIFIED ACCORDING TO EN 13501-3

Widerstandsklasse - Classification of resistance		
	EI 120 S - 500 Pa	EI 90 S - 500 Pa
Belüftete Zellbetonmauer Dicke 100 mm Aerated concrete wall thickness 100 mm (v_e i ↔ o)	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M	von 100x200 bis 800x600 SR/M from 100x200 to 800x600 SR/M

Legende
v_e = vertikale Installation - vertical installation
h_o = horizontale Installation - horizontal installation
i ↔ o = Symmetrisch (unabhängig von der Strömungsrichtung) - side esposed to fire indifferent
Pa = Pascal - Pascal
E = Raumabschluss - entirety
I = thermische Isolierung - thermal insulation
S = Dichtigkeit Leckluftstrom - smoke seal
M = Steuerung mechanische Rückstellung - manual reset device
SR = Steuerung mit Stellantrieb - device with servomotor

MDF30EURO



MDF30EUCEC

Brandschutzklappe mit mechanischer Steuerung und Vorbereitung für Elektromagnet

Fire damper with mechanical control and predisposition for electromagnet

PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm									
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
200										
250										
300										
350										
400										
450										
500										
550										
600										
650										
700										
750										
800	ND/NA									

↑	BASE B mm									
	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
200										
250										
300										
350										
400										
450										
500										
550										
600										
650										
700										
750										
800										

Hinweis: im Preis ist 1 thermische Sicherung, kalibriert bei 72 °C und 1 Mikroschalter inkludiert.
Note: The price include 1 thermofuse 72 °C and 1 electric microswitch.

↑	BASIS B mm						
	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
H mm	€	€	€	€	€	€	€
200							
250							
300							
350							
400							
450							
500							
550							
600							
650							
700							
750							
800							

Empfohlen - Advised
MDF25 - MDF25L

MERKMALE:
Brandschutzklappen mit Kennzeichen CE zertifiziert UNI EN 15650, klassifiziert nach UNI EN 13501-3 und geprüft nach UNI EN 1366/2. Installierbar an Luftkanälen, garantieren diese bei Brand eine schnelle Absperrung. Angetrieben durch Elektrospule oder thermischer Sicherung mit mechanischer Rückstellung.

AUSFÜHRUNG:
Doppelgehäuse aus verzinktem Stahl mit großer Stärcke mit Klappe in mittlerer Position aus Silikatfaser. Klappenblatt aus Silikatfaser, die auf einem Stahldrehstift in Messingbuchsen bewegt wird. Ausgestattet mit externem Flansch für den Anschluss an die Kanäle und thermische Sicherung, die serienmäßig auf 72 °C kalibriert ist.

BETRIEBSBEDINGUNGEN:
Saubere Luft, Maximalgeschwindigkeit 10 m/s.

CHARACTERISTICS:
Fire dampers marked CE certified UNI EN 15650, UNI EN 13501-3 classified and tested according to UNI EN 1366/2. Installable on ventilation ducts ensure a rapid interruption of the air flow in case of fire. May be implemented with servo motor, electromagnet or manual reset thermal fuse.

CONSTRUCTION:
Double casing in thick galvanized steel with thermal cut intermediate in calcium silicate. Blade in calcium silicate moved on pivots steel rotation housed on brass bushings. Provided with outer flange for connection to ducts have thermal release device calibrated standard at 72 °C.

OPERATING CONDITIONS:
Clean air, maximum air speed 10 m/s.

MDF30EUCEM

Brandschutzklappe vorbereitet für den Stellmotor

Fire damper with predisposition for servomotor

PREISE - PRICES

↑	BASIS B mm									
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
200										
250										
300										
350										
400										
450										
500										
550										
600										
650										
700										
750										
800										

↑	BASE B mm									
	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150
H mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
200										
250										
300										
350										
400										
450										
500										
550										
600										
650										
700										
750										
800										

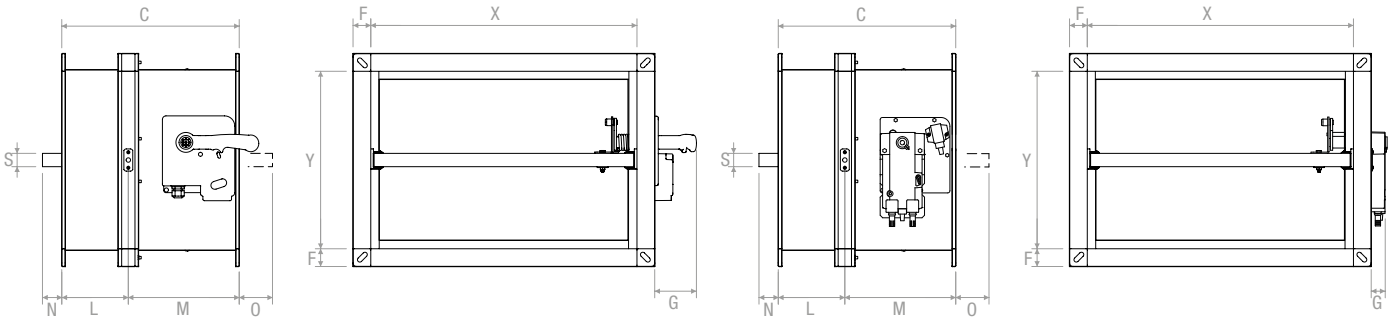
Hinweis: im Preis ist 1 thermische Sicherung, kalibriert bei 72 °C und 1 Mikroschalter inkludiert.
Note: The price include 1 thermofuse 72 °C and 1 electric microswitch.

↑	BASIS B mm						
	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
H mm	€	€	€	€	€	€	€
200							
250							
300							
350							
400							
450							
500							
550							
600							
650							
700							
750							
800							

BFN
BF

Empfohlen - Advised
MDF25 - MDF25L

ABMESSUNGEN - DIMENSION



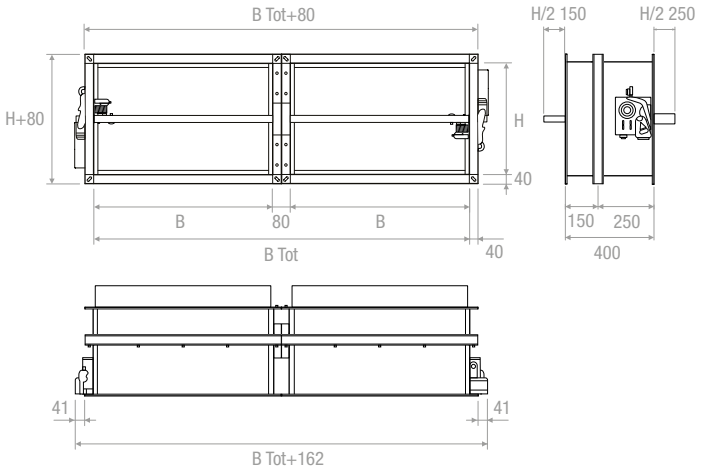
X	Y	C	L	M	F	G	N	O	S
B	H	400	150	250	40	95	H/2-155	H/2-255	30

X	Y	C	L	M	F	G	N	O	S
B	H	400	150	250	40	40	H/2-155	H/2-255	30

MAXIMALE GRÖßE
Basis: 2480 mm (2 Basisklappen 1200 mm Luftdurchlass)
Höhe: 800 mm

MAXIMUM SIZE
Base: 2480 mm (nr. 2 dampers base 1200 mm air passage)
Heigth: 800 mm

MDF30EURO
Seitlicher Reiheneinbau
Battery side by side installation





Die Dämpfer für diese spezielle Installation sind mit:
- Werkseitig montierten Thermoexpandierungselementen ausgestattet (diese Installationsart muss bei der Bestellung angegeben werden).
- Klemmhalter-Satz **KBTR** (4 Bügel und 16 selbstbohrende Schrauben) sind zusammen mit den Klappen zu bestellen. Es wird 1 Set für jedes Paar nebeneinander liegende Klappen benötigt.
- Das Wandhalterung Set **KS3** (4 Halterungen) ist zusammen mit den Dämpfern zu bestellen. Es wird 1 Set für jedes Paar nebeneinander liegende Klappen benötigt.

The dampers for this particular installation are equipped with:
- Factory-mounted thermo-expansion elements (this must be reported when ordering is in place).
- **KBTR** Locking Bracket Kit (No. 4 Brackets and No 16 self-drilling screws) to be ordered together with the dampers. Necessary 1 kit for every couple of dampers to install side by side.
- **KS3** fixing bracket kit (4 brackets) to be ordered together with the dampers. Necessary 1 kit for every couple of dampers to install side by side.

LEISTUNGSDATEN - PERFORMANCE TABLE

BRANDSCHUTZKLAPPEN GEPRÜFT NACH EN 1366-2 UND KLASSIFIZIERT NACH EN 13501-3
FIRE DAMPERS TESTED ACCORDING EN 1366/2 AND CLASSIFIED ACCORDING TO EN 13501-3

Widerstandsklasse - Classification of resistance		
	EI 120 S - 300 Pa	EI 90 S - 300 Pa
Belüftete Zellbetonmauer Dicke 150 mm Aerated concrete wall thickness 150 mm (v_e i ↔ o)	von 200x200 bis 1200x800 SR/M from 200x200 to 1200x800 SR/M	von 200x200 bis 1200x800 SR/M from 200x200 to 1200x800 SR/M

Legende

v_e = vertikale Installation - vertical installation
h_o = horizontale Installation - horizontal installation
i ↔ o = Symmetrisch (unabhängig von der Strömungsrichtung)
side esposed to fire indifferent

Pa = Pascal - Pascal
E = Raumabschluss - entirety
I = thermische Isolierung - thermal insulation
S = Dichtigkeit Leckluftstrom - smoke seal
M = Steuerung mechanische Rückstellung - manual reset device
SR = Steuerung mit Stellantrieb - device with servomotor

Für die Reihenmontage müssen 20% auf den Preis jeder Klappe hinzugefügt werden + der Preis von 1 Set KBTR + der Preis von 1 Set KS3
KBTR Verriegelungsbügel Kit (4 Bügel und 16 selbstbohrende Schrauben) € 23,62 - KS3 Set Wandhalterungen (4 Halterungen) € 21,11
For battery installation add 20% on the price of each damper + the price of 1 KBTR kit + the price of 1 KS3 kit
KBTR Locking bracket kit (4 brackets and 16 self-drilling screws) € 23,62 - KS3 Wall fixing bracket kit (4 brackets) € 21,11

ZUBEHÖR - ACCESSORIES

	MODELL - MODEL	BESCHREIBUNG - DESCRIPTION	€
	**FS3172**	Mechanische thermische Sicherung aus Kupfer 72 °C Mechanical thermofuse in copper 72 °C	
	**FS31100**	Mechanische Thermosicherung aus Kupfer 95 °C Mechanical thermofuse in copper 95 °C	
	**ME40**	Mikroschalter für die Anzeige Klappe geschlossen oder geöffnet. Electric micro switch to signal damper “closed” or “open”	
	**ME33**	Elektrospule mit Stromversorgung 220 V AC, üblicherweise aktiviert Electromagnet, main voltage 220V AC normally excited	
	**MD34**	Elektrospule mit Stromversorgung 220 V AC, üblicherweise deaktiviert Electromagnet, main voltage 220V AC normally not excited	
	**ME35**	Elektrospule mit Stromversorgung 24 V DC, üblicherweise aktiviert Electromagnet, main voltage 24V DC normally excited	
	**MD36**	Elektrospule mit Stromversorgung 24 V DC, üblicherweise deaktiviert Electromagnet, main voltage 24V DC normally not excited	
	**KS1**	Set Bügel für die Befestigung an der Decke (4 Stück) Brackets kit ceiling installation (4 PCS)	
	**KS2**	Set Bügel für die Befestigung Wänden in Leichtbauweise (4 Stück) Brackets kit light wall installation (4 PCS)	

LEISTUNGSDATEN - PERFORMANCE TABLE

BRANDSCHUTZKLAPPEN GEPRÜFT NACH EN 1366-2 UND KLASSIFIZIERT NACH EN 13501-3
FIRE DAMPERS TESTED ACCORDING EN 1366/2 AND CLASSIFIED ACCORDING TO EN 13501-3

Widerstandsklasse - Classification of resistance			
	EI 180 S - 300 Pa	EI 120 S - 300 Pa	EI 90 S - 300 Pa
Belüftete Zellbetonmauer Dicke 120 mm Aerated concrete wall thickness 120 mm (v_e i ↔ o)		von 200x200 bis 1500x800 SR/M from 200x200 to 1500x800 SR/M	von 200x200 bis 1500x800 SR/M from 200x200 to 1500x800 SR/M
Gipskartonplatten Typ F Dicke 125 mm Gypsum plasterboards type F wall thickness 125 mm (v_e i ↔ o) Es muss das Set KS2 mit den Bügeln verwendet werden - need to use brackets kit KS2		von 200x200 bis 1200x800 SR/M from 200x200 to 1200x800 SR/M	von 200x200 bis 1200x800 SR/M from 200x200 to 1200x800 SR/M
Decke aus Stahlbeton, Dicke 150 mm Reinforced concrete slab thickness 150 mm (h_o i ↔ o) Es muss das Set KS1 mit den Bügeln verwendet werden - need to use brackets kit KS1	von 200x200 bis 1200x800 SR/M from 200x200 to 1200x800 SR/M	von 200x200 bis 1200x800 SR/M from 200x200 to 1200x800 SR/M	von 200x200 bis 1200x800 SR/M from 200x200 to 1200x800 SR/M

* Hier ist die Verwendung von der Dichtung LFC notwendig LFC - Need to use thermo expanding gasket model LFC

Legende

v_e = vertikale Installation - vertical installation
h_o = horizontale Installation - horizontal installation
i ↔ o = Symmetrisch (unabhängig von der Strömungsrichtung) - side esposed to fire indifferent
Pa = Pascal - Pascal
E = Raumabschluss - entirety
I = thermische Isolierung - thermal insulation
S = Dichtigkeit Leckluftstrom - smoke seal
M = Steuerung mechanische Rückstellung - manual reset device
SR = Steuerung mit Stellantrieb - device with servomotor

MOTOREN - MOTORS

BFN..-T MIT THERMISCHER SICHERUNG BAE72-S - WITH THERMOFUSE BAE72-S



CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
BFN24T	24V	On-Off	
BFN24TST	24V	On-Off	
BFN230T	230V	On-Off	

Hinweisen
- alle BFN sind mit 2 Endschaltern ausgestattet - all the BFN have 2 limit switch signal contacts
- die Versionen BFN ... ST sind mit vorverdrahteten Steckern für das SBS-Control System ausgestattet- the BFN...ST version have a prewired plug for SBS control systems

BF..-T MIT THERMISCHER SICHERUNG BAE72-S - WITH THERMOFUSE BAE72-S



CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
BF24TN	24V	On-Off	
BF230TN	230V	On-Off	

Hinweisen
- alle BF sind mit 2 Endschaltern ausgestattet - all the BFN have 2 limit switch signal contacts
- die Versionen BF ... ST sind mit vorverdrahteten Steckern für das SBS-Control System ausgestattet- the BFN...ST version have a prewired plug for SBS control systems

CODE - CODE	BESCHREIBUNG - DESCRIPTION	€
BKN23024 	Stellantrieb für Versorung und Kommunikation zur Installation auf der Brandschutzklappe. Am Schaltschrank mit 2 Polen zu installieren. Supply and communications unit to be installed on the fire damper. Joined to the electric board by a 2-pole line.	
BKS241B 	Stellantrieb für Steuerung und Kommunikation, zu installieren in den Schaltschrank. An das Modell BKN mit 2 Polen anzuschließen. Control and communications unit for 1 damper to be installed on panel. Joined to the BKN by a 2 pole line.	
BKS249A 	Steuereinheit für Gruppen bis zu neun Klappen, zu installieren in den Schaltschrank. An jedes Modell BKN mit 2 Polen anzuschließen. Control and communications unit for groups of up to nine dampers, to be installed on Panel. Connected to each BKN by a 2-pole line.	

FP

BTT25



PREISE - PRICES

BTT25 MIT MECHANISCHER STEUERUNG UND VORBEREITET FÜR ELEKTROSPULE
BTT25 WITH MECHANICAL CONTROL AND PREDISPOSITION FOR ELECTROMAGNET

MODELL - MODEL	D mm	€
BTT25	100	
BTT25	125	
BTT25	150	
BTT25	160	
BTT25	200	
BTT25	250	
BTT25	300	
BTT25	315	

Hinweis: im Preis ist 1 thermische Sicherung, kalibriert bei 72 °C und 2 Mikroschalter inkludiert.
Note: the price include 1 thermofuse 72 °C and 2 electric micro switches

Auf Anfrage, können die Klappen mit Flanschen ausgestattet werden.
On request dampers performed with flange

Version mit Dichtungen für den Kanalanschluss + 3%.
Version with gaskets for connection to ducts +3%



MERKMALE:
Brandschutzklappen mit Kennzeichen CE zertifiziert UNI EN 15650, klassifiziert nach UNI EN 13501-3 und geprüft nach UNI EN 1366/2. Installierbar an Luftkanälen, garantieren diese bei Brand eine schnelle Absperrung. **Angetrieben durch Elektrospule oder thermischer Sicherung mit mechanischer Rückstellung.**

AUSFÜHRUNG:
Gehäuse aus verzinktem Stahl mit thermischer Absperrung in mittlerer Position. Klappenblatt aus Silikatfaser, die auf einem Stahldrehstift in Messingbuchsen bewegt wird. Ausgestattet für den steckbaren Anschluss an Kanäle mit thermischer Sicherung, die serienmäßig auf 72 °C kalibriert ist.

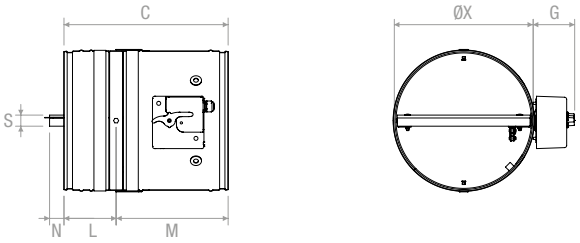
BETRIEBSBEDINGUNGEN:
Saubere Luft, Maximalgeschwindigkeit 10 m/s

CHARACTERISTICS:
Fire dampers marked CE certified UNI EN 15650, UNI EN 13501-3 classified and tested according to UNI EN 1366/2. Installable on ventilation ducts ensure a rapid interruption of the air flow in case of fire.
Moved with electromagnet or manual reset thermal fuse.

CONSTRUCTION:
Casing galvanized steel with thermal cut. Blade in calcium silicate moved on pivots steel rotation housed on brass bushings. On standard with coupling connection to ducts have thermal release device calibrated standard at 72 °C.

OPERATING CONDITIONS:
Clean air, maximum air speed 10 m/s.

ABMESSUNGEN - DIMENSION



X	C	L	M	G	N	S
D-2	370	117,5	252,5	94	Ø/2-125	25

ZUBEHÖR - ACCESSORIES

	MODELL - MODEL	BESCHREIBUNG - DESCRIPTION	€
	**FS3172**	Mechanische thermische Sicherung aus Kupfer 72 °C Mechanical thermofuse in copper 72 °C	
	**FS31100**	Mechanische Thermosicherung aus Kupfer 95 °C Mechanical thermofuse in copper 95 °C	
	**ME33**	Elektrospule mit Stromversorgung 220 V AC, üblicherweise aktiviert Electromagnet, main voltage 220V AC normally excited	
	**MD34**	Elektrospule mit Stromversorgung 220 V AC, üblicherweise deaktiviert Electromagnet, main voltage 220V AC normally not excited	
	**ME35**	Elektrospule mit Stromversorgung 24 V DC, üblicherweise aktiviert Electromagnet, main voltage 24V DC normally excited	
	**MD36**	Elektrospule mit Stromversorgung 24 V DC, üblicherweise deaktiviert Electromagnet, main voltage 24V DC normally not excited	

LEISTUNGSDATEN - PERFORMANCE TABLE

BRANDSCHUTZKLAPPEN GEPRÜFT NACH EN 1366-2 UND KLASSIFIZIERT NACH EN 13501-3
FIRE DAMPERS TESTED ACCORDING EN 1366/2 AND CLASSIFIED ACCORDING TO EN 13501-3

	Widerstandsklasse - Classification of resistance		
	EI 120 S - 500 Pa	EI 90 S - 500 Pa	EI 60 S - 500 Pa
Belüftete Zellbetonmauer Dicke 100 mm Aerated concrete wall thickness 100 mm (v_e i ↔ 0)	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M
Gipskartonplatten Typ F Dicke 100 mm Gypsum plasterboard type F wall thickness 100 mm (v_e i ↔ 0)	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M
Decke aus belüfteten Zellbeton Dicke 150 mm Aerated concrete slab thickness 150 mm (h_o i ↔ 0)	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M

Legende
v_e = vertikale Installation - vertical installation
h_o = horizontale Installation - horizontal installation
i ↔ o = Symmetrisch (unabhängig von der Strömungsrichtung) - side esposed to fire indifferent
Pa = Pascal - Pascal
E = Raumabschluss - entirety
I = thermische Isolierung - thermal insulation
S = Dichtigkeit Leckluftstrom - smoke seal
M = Steuerung mechanische Rückstellung - manual reset device
SR = Steuerung mit Stellantrieb - device with servomotor

BTT25M



MERKMALE:
Brandschutzklappen mit Kennzeichen CE zertifiziert UNI EN 15650, klassifiziert nach UNI EN 13501-3 und geprüft nach UNI EN 1366/2. Installierbar an Luftkanälen, garantieren diese bei Brand eine schnelle Absperrung. **Antrieb durch Stellantrieb.**

AUSFÜHRUNG:
Gehäuse aus verzinktem Stahl mit thermischer Absperrung in mittlerer Position. Klappenblatt aus Silikatfaser, die auf einem Stahldrehstift in Messingbuchsen bewegt wird. Ausgestattet für den steckbaren Anschluss an Kanäle mit thermischer Sicherung, die serienmäßig auf 72 °C kalibriert ist.

BETRIEBSBEDINGUNGEN:
Saubere Luft, Maximalgeschwindigkeit 10 m/s

CHARACTERISTICS:
Fire dampers marked CE certified UNI EN 15650, UNI EN 13501-3 classified and tested according to UNI EN 1366/2. Installable on ventilation ducts ensure a rapid interruption of the air flow in case of fire.
Moved by servomotor.

CONSTRUCTION:
Casing galvanized steel with thermal cut. Blade in calcium silicate moved on pivots steel rotation housed on brass bushings. On standard with coupling connection to ducts have thermal release device calibrated standard at 72 °C.

OPERATING CONDITIONS:
Clean air, maximum air speed 10 m/s.

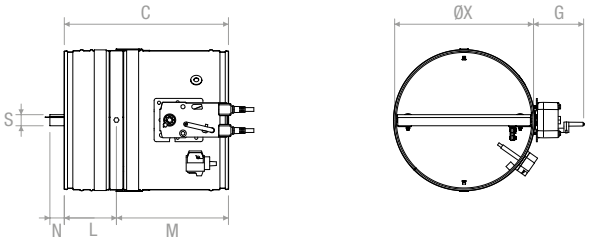
PREISE - PRICES

BTT25 MIT VORBEREITUNG FÜR STELLANTRIEB
BTT25 WITH PREDISPOSITION FOR SERVOMOTOR

MODELL - MODEL	D mm	€
BTT25	100	
BTT25	125	
BTT25	150	
BTT25	160	
BTT25	200	
BTT25	250	
BTT25	300	
BTT25	315	

Hinweis: im Preis ist 1 thermische Sicherung, kalibriert bei 72 °C und 2 Mikroschalter inkludiert (im Stellantrieb inkludiert).
Note: the price include 1 thermofuse 72 °C and 2 electric micro switches (included in the servomotor)

ABMESSUNGEN - DIMENSION



X	C	L	M	G	N	S
D-2	370	117,5	252,5	115	Ø/2-125	25

FP

MOTOREN - MOTORS

BFL..-T MIT THERMISCHER SICHERUNG BAE72-S - WITH THERMOFUSE BAE72-S



CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
BFL24T	24V	On-Off	
BFL24TST	24V	On-Off	
BFL230T	230V	On-Off	

Hinweisen
- alle BFL sind mit 2 Endschaltern ausgestattet - all the BFL have 2 limit switch signal contacts
- die Versionen BFL ... ST sind mit vorverdrahteten Steckern für das SBS-Control System ausgestattet- the BFL...ST version have a prewired plug for SBS control systems

CODE - CODE	BESCHREIBUNG - DESCRIPTION	€
BKN23024 	Stellantrieb für Versorung und Kommunikation zur Installation auf der Brandschutzklappe. Am Schaltschrank mit 2 Polen zu installieren. Supply and communications unit to be installed on the fire damper. Joined to the electric board by a 2-pole line.	
BKS241B 	Stellantrieb für Steuerung und Kommunikation, zu installieren in den Schaltschrank. An das Modell BKN mit 2 Polen anzuschließen. Control and communications unit for 1 damper to be installed on panel. Joined to the BKN by a 2 pole line.	
BKS249A 	Steuereinheit für Gruppen bis zu neun Klappen, zu installieren in den Schaltschrank. An jedes Modell BKN mit 2 Polen anzuschließen. Control and communications unit for groups of up to nine dampers, to be installed on Panel. Connected to each BKN by a 2-pole line.	

LEISTUNGSDATEN - PERFORMANCE TABLE

BRANDSCHUTZKLAPPEN GEPRÜFT NACH EN 1366-2 UND KLASSIFIZIERT NACH EN 13501-3
FIRE DAMPERS TESTED ACCORDING EN 1366/2 AND CLASSIFIED ACCORDING TO EN 13501-3

	Widerstandsklasse - Classification of resistance		
	EI 120 S - 500 Pa	EI 90 S - 500 Pa	EI 60 S - 500 Pa
Belüftete Zellbetonmauer Dicke 100 mm Aerated concrete wall thickness 100 mm (v_e i ↔ 0)	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M
Gipskartonplatten Typ F Dicke 100 mm Gypsum plasterboard type F wall thickness 100 mm (v_e i ↔ 0)	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M
Decke aus belüfteten Zellbeton Dicke 150 mm Aerated concrete slab thickness 150 mm (h_o i ↔ 0)	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M	da DN 100 a DN 315 SR / M from DN 100 to DN 315 SR / M

Legende
v_e = vertikale Installation - vertical installation
h_o = horizontale Installation - horizontal installation
i ↔ o = Symmetrisch (unabhängig von der Strömungsrichtung) - side esposed to fire indifferent
Pa = Pascal - Pascal
E = Raumabschluss - entirety
I = thermische Isolierung - thermal insulation
S = Dichtigkeit Leckluftstrom - smoke seal
M = Steuerung mechanische Rückstellung - manual reset device
SR = Steuerung mit Stellantrieb - device with servomotor

BTT30EURO



BTT30EUROC

Brandschutzklappe mit mechanischer Steuerung und Vorbereitung für Elektromagnet

Fire damper with mechanical control and predisposition for electromagnet

PREISE - PRICES

MODELL - MODEL	D mm	€
BTT30EURO	200	
BTT30EURO	250	
BTT30EURO	300	
BTT30EURO	315	
BTT30EURO	355	
BTT30EURO	400	
BTT30EURO	450	
BTT30EURO	500	
BTT30EURO	560	
BTT30EURO	600	
BTT30EURO	630	
BTT30EURO	710	
BTT30EURO	800	

Hinweis: im Preis ist 1 thermische Sicherung, kalibriert bei 72 °C und 1 Mikroschalter inkludiert
Note: the price include 1 thermofuse 72°C and 1 electric micro switch
Auf Anfrage, können die Klappen mit Flanschen ausgestattet werden - On request dampers performed with flange
Version mit Dichtungen für den Kanalanschluss + 3% - Version with gaskets for connection to ducts +3%

Empfohlen - Advised
BTT25

BTT30EUROM

Brandschutzklappe vorbereitet für den Stellmotor

Fire damper with predisposition for servomotor

PREISE - PRICES

MODELL - MODEL	D mm	€
BTT30EURO	200	
BTT30EURO	250	
BTT30EURO	300	
BTT30EURO	315	
BTT30EURO	355	
BTT30EURO	400	
BTT30EURO	450	
BTT30EURO	500	
BTT30EURO	560	
BTT30EURO	600	
BTT30EURO	630	
BTT30EURO	710	
BTT30EURO	800	

Hinweis: im Preis ist 1 thermische Sicherung, kalibriert bei 72 °C und 1 Mikroschalter inkludiert
Note: the price include 1 thermofuse 72°C and 1 electric micro switch
Auf Anfrage, können die Klappen mit Flanschen ausgestattet werden - On request dampers performed with flange
Version mit Dichtungen für den Kanalanschluss + 3% - Version with gaskets for connection to ducts +3%

BFL
BFN

Consigliato - Advised
BTT25

MERKMALE:
Brandschutzklappen mit Kennzeichen CE zertifiziert UNI EN 15650, klassifiziert nach UNI EN 13501-3 und geprüft nach UNI EN 1366/2. Installierbar an Luftkanälen, garantieren diese bei Brand eine schnelle Absperrung. Angetrieben durch Elektrospule oder thermischer Sicherung mit mechanischer Rückstellung.

AUSFÜHRUNG:
Gehäuse aus verzinktem Stahl mit thermischer Absperrung in mittlerer Position. Klappenblatt aus Silikatfaser, die auf einem Stahldrehstift in Messingbuchsen bewegt wird. Ausgestattet für den steckbaren Anschluss an Kanäle mit thermischer Sicherung, die serienmäßig auf 72 °C kalibriert ist.

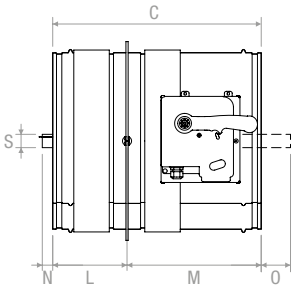
BETRIEBSBEDINGUNGEN:
Saubere Luft, Maximalgeschwindigkeit 10 m/s

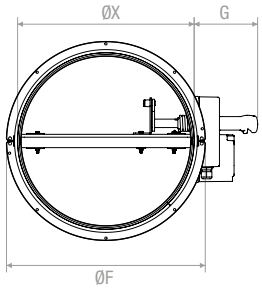
CHARACTERISTICS:
Fire dampers marked CE certified UNI EN 15650, UNI EN 13501-3 classified and tested according to UNI EN 1366/2. Installable on ventilation ducts ensure a rapid interruption of the air flow in case of fire. May be implemented with servo motor, electromagnet or manual reset thermal fuse.

CONSTRUCTION:
Casing in thick galvanized steel with thermal cut. Blade in calcium silicate moved on pivots steel rotation housed on brass bushings. On standard with coupling in connection to ducts have thermal release device calibrated standard at 72 °C.

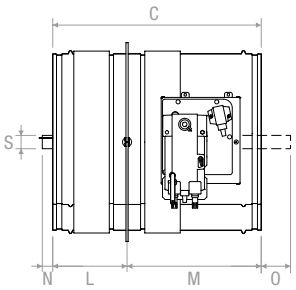
OPERATING CONDITIONS:
Clean air, maximum air speed 10 m/s.

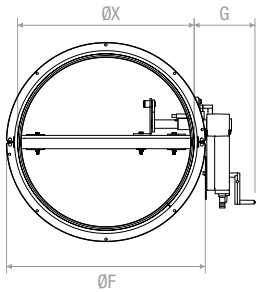
ABMESSUNGEN - DIMENSION





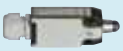
X	C	L	M	F	G	N	O	S
D-2	470	167,5	302,5	D+50	142	Ø/2-177	Ø/2-312	30





X	C	L	M	F	G	N	O	S
D-2	470	167,5	302,5	D+50	140	Ø/2-177	Ø/2-312	30

ZUBEHÖR - ACCESSORIES

	MODELL - MODEL	BESCHREIBUNG - DESCRIPTION	€
	**FS3172**	Mechanische thermische Sicherung aus Kupfer 72 °C Mechanical thermofuse in copper 72 °C	
	**FS31100**	Mechanische Thermosicherung aus Kupfer 95 °C Mechanical thermofuse in copper 95 °C	
	**ME40**	Mikroschalter für die Anzeige Klappe geschlossen oder geöffnet. Electric micro switch to signal damper “closed” or “open”	
	**ME33**	Elektrospule mit Stromversorgung 220 V AC, üblicherweise aktiviert Electromagnet, main voltage 220V AC normally excited	
	**MD34**	Elektrospule mit Stromversorgung 220 V AC, üblicherweise deaktiviert Electromagnet, main voltage 220V AC normally not excited	
	**ME35**	Elektrospule mit Stromversorgung 24 V DC, üblicherweise aktiviert Electromagnet, main voltage 24V DC normally excited	
	**MD36**	Elektrospule mit Stromversorgung 24 V DC, üblicherweise deaktiviert Electromagnet, main voltage 24V DC normally not excited	
	**KS1**	Set Bügel für die Befestigung an der Decke (4 Stück) Brackets kit ceiling installation (4 PCS)	
	**KS2**	Set Bügel für die Befestigung Wänden in Leichtbauweise (4 Stück) Brackets kit light wall installation (4 PCS)	

LEISTUNGSDATEN - PERFORMANCE TABLE

BRANDSCHUTZKLAPPEN GEPRÜFT NACH EN 1366-2 UND KLASSIFIZIERT NACH EN 13501-3
FIRE DAMPERS TESTED ACCORDING EN 1366/2 AND CLASSIFIED ACCORDING TO EN 13501-3

Widerstandsklasse - Classification of resistance	
	EI 120 S - 500 Pa
Vollziegelmauer, verputzt, Dicke 150 mm Plastered masonry wall thickness 150 mm (V_e i ↔o)	von DN 200 bis DN 800 SR / M from DN 200 to DN 800 SR / M
Decke aus Stahlbeton, Dicke 150 mm Reinforced concrete slab thickness 150 mm (h_o i ↔ o) Es muss das Set KS1 mit den Bügeln verwendet werden Need to use brackets kit KS1	von DN 200 bis DN 800 SR / M from DN 200 to DN 800 SR / M
Gipskartonplatten Typ F Dicke 100 mm Gypsum plasterboards type F wall thickness 100 mm (V_e i ↔ o) Es muss das Set KS2 mit den Bügeln verwendet werden- need to use brackets kit KS2	von DN 200 bis DN 630 SR / M from DN 200 to DN 630 SR / M

Legende

v_e = vertikale Installation - vertical installation
h_o = horizontale Installation - horizontal installation
i ↔ o = Symmetrisch (unabhängig von der Strömungsrichtung) - side esposed to fire indifferent
Pa = Pascal - Pascal
E = Raumabschluss - entirety
I = thermische Isolierung - thermal insulation
S = Dichtigkeit Leckluftstrom - smoke seal
M = Steuerung mechanische Rückstellung - manual reset device
SR = Steuerung mit Stellantrieb - device with servomotor

MOTOREN - MOTORS

BFL..-T MIT THERMISCHER SICHERUNG BAE72-S - WITH THERMOFUSE BAE72-S



CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
BFL24T	24V	On-Off	
BFL24TST	24V	On-Off	
BFL230T	230V	On-Off	

Hinweisen
- alle BFL sind mit 2 Endschaltern ausgestattet - all the BFL have 2 limit switch signal contacts
- die Versionen BFL ... ST sind mit vorverdrahteten Steckern für das SBS-Control System ausgestattet- the BFL...ST version have a prewired plug for SBS control systems

BFN..-T MIT THERMISCHER SICHERUNG BAE72-S - WITH THERMOFUSE BAE72-S



CODE - CODE	SPANNUNG - VOLTAGE	STEUERUNG - COMMAND	€
BFN24T	24V	On-Off	
BFN24TST	24V	On-Off	
BFN230T	230V	On-Off	

Hinweisen
- alle BFN sind mit 2 Endschaltern ausgestattet - all the BFN have 2 limit switch signal contacts
- die Versionen BFN ... ST sind mit vorverdrahteten Steckern für das SBS-Control System ausgestattet- the BFN...ST version have a prewired plug for SBS control systems

CODE - CODE	BESCHREIBUNG - DESCRIPTION	€
BKN23024 	Stellantrieb für Versorung und Kommunikation zur Installation auf der Brandschutzklappe. Am Schaltschrank mit 2 Polen zu installieren. Supply and communications unit to be installed on the fire damper. Joined to the electric board by a 2-pole line.	
BKS241B 	Stellantrieb für Steuerung und Kommunikation, zu installieren in den Schaltschrank. An das Modell BKN mit 2 Polen anzuschließen. Control and communications unit for 1 damper to be installed on panel. Joined to the BKNM by a 2 pole line.	
BKS249A 	Steuereinheit für Gruppen bis zu neun Klappen, zu installieren in den Schaltschrank. An jedes Modell BKN mit 2 Polen anzuschließen. Control and communications unit for groups of up to nine dampers, to be installed on Panel. Connected to each BKN by a 2-pole line.	

BRG



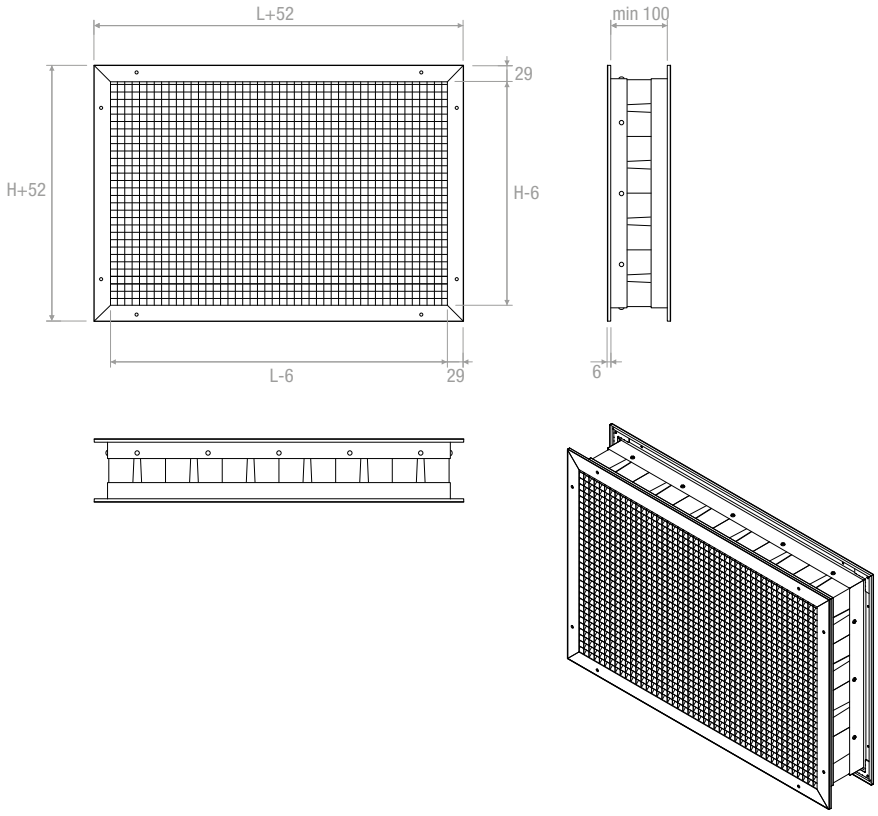
PREISE - PRICES

HÖHE HEIGHT	BASE mm							
	100	200	300	400	500	600	700	800
mm	€	€	€	€	€	€	€	€
200								
300								
400								
500								
600								

LEISTUNGSDATEN - PERFORMANCE TABLE

Abmessungen - Sizes	Druck - Pressure	Integrität - Integrity	Wärmedämmung Thermal insultation
100 x 100 mm	-	E 120	I 120
400 x 400 mm	-	E 120	I 120
800 x 600 mm	-	E 60	I 60
100 x 100 mm	+	E 90	I 60
400 x 400 mm	+	E 120	I 60
800 x 600 mm	+	E 120	I 90

ABMESSUNGEN - DIMENSION



MERKMALE:
Brandgitter für die Inneninstallation geeignet. Zertifiziert nach EN 1364-5-2017 und EN 1363-1:2012.Gitter mit großer Luftaustrittsfläche.

AUSFÜHRUNG:
Ausführung mit doppeltem externen quadratischen Gitterrost aus Aluminium mit Rahmen und intumeszierenden und thermoexpandierendem Innenelement.

MINDESINSTALLATION FÜR HELTERUNG:
Mauerwerk aus Porenbeton, Dicke 100 mm und Dichte 550 kg/mc.

CHARACTERITICS:
Fire grille suitable for indoor installation. Certified according to EN 1364-5-2017 and EN 1363-1: 2012. Large free area for air passage.

CONSTRUCTION:
Execution with double egg crate external grille in aluminum with frame and internal element intumescent and thermo-expanding.

MINIMUM INSTALLATION SUPPORT:
Low density rigid wall made of aerated concrete of 100 mm thick and density of 550 kg/mc.



FLEXIBLE ROHRE
FLEXIBLE DUCTS



FLEX

ASV 514



Nicht isolierter flexibler Aluminiumschlauch.

Not insulated flexible hose in aluminium.

TEV 515



Isolierter flexibler Aluminiumschlauch.

Insulated flexible hose in aluminium.

TEVS 516



Flexibles Aluminiumrohr, isoliert mit Schalldämmung.

Aphonic insulated flexible hose in aluminium.

COMBI 517



Flexibler Schlauch aus Aluminium/ nicht isolierter Polyester.

Not insulated flexible nose in aluminium/polyester.

TVV 518



Nicht isolierter PVC-Schlauch.

Not insulated hose in PVC.

ITV 519



PVC-isolierter flexibler Schlauch.

Insulated hose in PVC.

TVPAB 520



Nicht isolierter PVC-Flexschlauch mit antibakterieller Ausrüstung.

not insulated hose in PVC with antibacterial treatment.

ITPAB 521



Flexibler PVC-Schlauch mit antibakterieller Isolierung.

Insulated hose in PVC with antibacterial treatment.

FNI 522



Streep steel und Manschette Uniblok für endlos Edelstahlband.

Streep steel e uniblok strip- stainless steel.

FSN 523



Rohrbinder aus Nylon.

Nylon tube clips.

FSI 524



Veryflex Rohrbinder Edelstahl, für flexible Rohre.

Veryflex stainless steel tube clips for flexible tubing.

ASV



AUSFÜHRUNG:
Wand aus Aluminiumlaminat mit Verstärkung, verstärkt mit Federstahlspirale, die zwischen 2 thermoverschweißten Lagen liegt.

MERKMALE:
- Farbe Grau-Aluminium
- Standardlänge 10 Meter
- Biegeradius von 0,5 bis 0,8-fachem Durchmesser
- Arbeitstemperaturen -30/+140
- Maximaler Betriebsdruck 2500 Pa
- Maximale Luftgeschwindigkeit 30 m/s.

ANWENDUNGEN:
Klima- und Lüftungsanlagen, Ventilatoren.

DESCRIPTION:
Aluminium laminate wall with armature made of a harmonic steel wire spiral embedded between 2 layers.

CHARACTERISTICS:
- Gray-aluminium color
- Standard length 10 meters
- Bending radius from 0,5 to 0.8 times the diameter
- Operating temperatures -30/+140
- Maximum operating pressure 2500 pa
- Maximum air speed 30 m/s.

APPLICATIONS:
Air conditioning and ventilation plants.

PREISE - PRICES

■ LAGERND

⌀	€
82	
102	
127	
152	
160	
203	
254	
305	
315	
356	
406	
457	
508	
610	

Hinweis: Preise per Meter
Notes: prices per meter

KLASSIFIZIERUNG DER BRANDREAKTION
REACTION TO FIRE CLASSIFICATION

EN 13823: 2020
EN ISO 11925: 2020
EN 13501-1: 2019

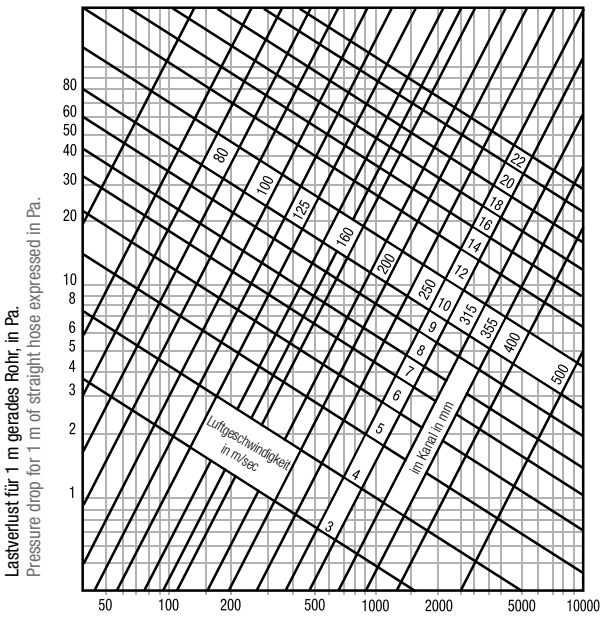
B - s1, d0

BERECHNUNGSBEISPIEL FÜR LUFTDURCHSATZ UND DRUCKVERLUST
EXAMPLES OF CALCULATION OF FLOW RATES AND PRESSURE DROP

Durchmesser Diameter	Luftgeschwindigkeit: 8 m/s - Air speed 8 m/sec		Luftgeschwindigkeit: 10 m/s - Air speed 10 m/sec	
	Luftdurchsatz m³/h Air flow in m³/h	Lastverlust in Pa Pressure drop in Pa	Luftdurchsatz m³/h Air flow in m³/h	Lastverlust in Pa Pressure drop in Pa
82	152	19	190	31
102	250	15	333	24
127	383	12	368	18
160	575	8	773	14
203	900	6,5	1151	10,5
254	1445	4,7	1843	7,5
315	2278	3,7	3105	6
356	3058	3	3850	5,2
406	3845	2,7	4590	4,4
508	5111	2	8223	3

Für die Kalkulation der Durchsätze und der Druckverluste der anderen Durchmesser, siehe seitliches Diagramm.
To calculate the flow rates and pressure drop of the other diameter, use the diagram alongside.

DIAGRAMM DRUCKVERLUST (Lufttemperatur 20 °C)
PRESSURE DROP DIAGRAM (Air temperature 20 °C)



PREISE - PRICES

LAGERND

	€
82	
102	
127	
152	
160	
203	
254	
305	
315	
356	
406	
457	
508	

Hinweis: Preise per Meter
Notes: prices per meter

KLASSIFIZIERUNG DER BRANDREAKTION
REACTION TO FIRE CLASSIFICATION

EN 13823: 2020
EN ISO 11925: 2020
EN 13501-1: 2019

C - s1, d0



BESCHREIBUNG:
Wand aus Aluminiumlaminat mit Verstärkung, verstärkt mit Federstahlspirale, die zwischen 2 thermoverschweißten Lagen liegt Isolierende Matratze in Polyesterfaser, Dicke 25 mm und Gewicht 250/300 g/m². Außenbeschichtung "Dampfsperre" aus verstärktem Aluminiumlaminat.

MERKMALE:
- Farbe Grau-Aluminium
- Standardlänge 10 Meter
- Biegeradius von 0,8 bis 1-fachem Durchmesser
- Arbeitstemperaturen -30/140 °C
- Maximaler Betriebsdruck 3000 Pa
- Maximale Luftgeschwindigkeit 30 m/s.

EINSATZBEREICH:
Klima- und Lüftungsanlagen, Ventilatoren.

DESCRIPTION:
Aluminium laminate wall with armature made of a harmonic steel wire spiral embedded between 2 layers. Insulation in polyester fiber th. 25 mm and weight 250/300 g/sm. "Vapor barrier" external coating in reinforced aluminium laminate.

CHARACTERISTICS:
- Gray-aluminium color
- Standard length 10 meters
- Bending radius from 0,8 to 1 times the diameter
- Operating temperatures -30/140 ° C
- Maximum operating pressure 3000 pa
- Maximum air speed 30 m/s.

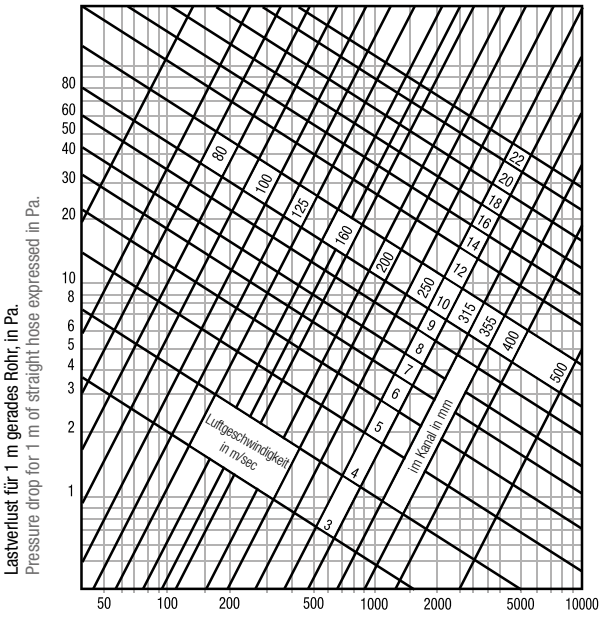
APPLICATIONS:
Air conditioning and ventilation plants.

BERECHNUNGSBEISPIEL FÜR LUFTDURCHSATZ UND DRUCKVERLUST
EXAMPLES OF CALCULATION OF FLOW RATES AND PRESSURE DROP

Durchmesser Diameter	Luftgeschwindigkeit: 8 m/s - Air speed 8 m/sec		Luftgeschwindigkeit: 10 m/s - Air speed 10 m/sec	
	Luftdurchsatz m³/h Air flow in m³/h	Lastverlust in Pa Pressure drop in Pa	Luftdurchsatz m³/h Air flow in m³/h	Lastverlust in Pa Pressure drop in Pa
82	152	19	190	31
102	250	15	333	24
127	383	12	368	18
160	575	8	773	14
203	900	6,5	1151	10,5
254	1445	4,7	1843	7,5
315	2278	3,7	3105	6
356	3058	3	3850	5,2
406	3845	2,7	4590	4,4
508	5111	2	8223	3

Für die Kalkulation der Durchsätze und der Druckverluste der anderen Durchmesser, siehe seitliches Diagramm.
To calculate the flow rates and pressure drop of the other diameter, use the diagram alongside.

DIAGRAMM DRUCKVERLUST (Lufttemperatur 20 °C)
PRESSURE DROP DIAGRAM (Air temperature 20 °C)



Luftdurchsatz in m³/h - Air flow in m³/h

TEVS



BESCHREIBUNG:
Wand aus Aluminiumlaminat mit Verstärkung, bestehend aus einer Spirale aus harmonischem Stahldraht, die zwischen 2 mikrogelochten Schichten eingearbeitet ist, um den Schallpegel zu dämpfen. Isolierende Matratze in Polyesterfaser, Dicke 25 mm und Gewicht 250/300 g/m².Außenbeschichtung "Dampfsperre" aus verstärktem Aluminiumlaminat.

EIGENSCHAFTEN:
- Farbe Grau-Aluminium
- Standardlänge 10 Meter
- Biegeradius von 0,8 bis zum 1fachen Durchmesser
- Arbeitstemperaturen -30/140 °C
- Maximaler Betriebsdruck 3000 Pa
- Maximale Luftgeschwindigkeit 30 m/s.

ANWENDUNGEN:
Klima- und Lüftungsanlagen, Ventilatoren.

DESCRIPTION:
Aluminium laminate wall with armature made of a harmonic steel wire spiral embedded between 2 layers micro-drilled for attenuation of the sound level. Insulation in polyester fiber th. 25 mm and weight 250/300 g/sm. "Vapor barrier" external coating in reinforced aluminium laminate.

CHARACTERISTICS:
- Gray-aluminium color
- Standard length 10 meters
- Bending radius from 0,8 to 1 times the diameter
- Operating temperatures -30/140 ° C
- Maximum operating pressure 3000 pa
- Maximum air speed 30 m/s.

APPLICATIONS:
Air conditioning and ventilation plants.

PREISE - PRICES

■ LAGERND

⌀	€
82	
102	
127	
152	
160	
203	
254	
305	
315	
356	
406	
457	
508	

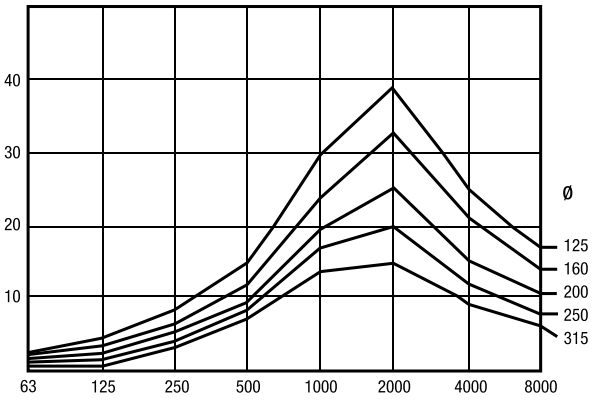
Hinweis: Preise per Meter
Notes: prices per meter

KLASSIFIZIERUNG DER BRANDREAKTION
REACTION TO FIRE CLASSIFICATION

EN 13823: 2020
EN ISO 11925: 2020
EN 13501-1: 2019

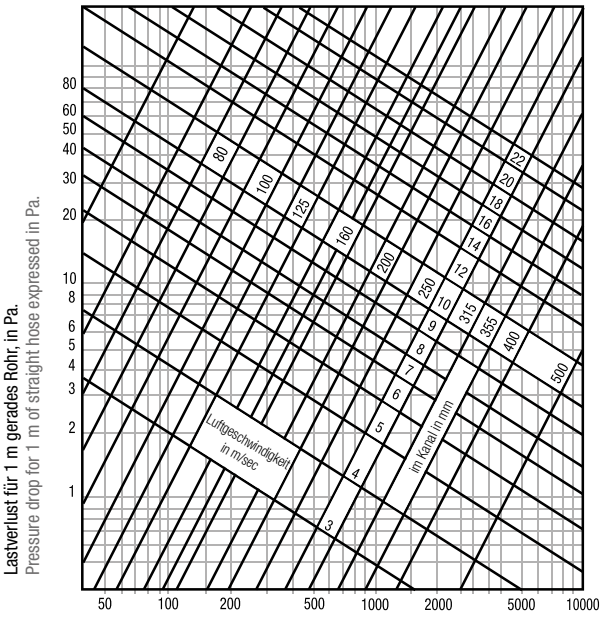
C - s1, d0

DIAGRAMM SCHALLDÄMPFUNG
ACOUSTIC ATTENUATION DIAGRAM



Frequenz: Hz - Frequency: Hz

DIAGRAMM DRUCKVERLUST (Lufttemperatur 20 °C)
PRESSURE DROP DIAGRAM (Air temperature 20 °C)



COMBI

PREISE - PRICES

LAGERND

⌀	€
82	
102	
127	
152	
160	
203	
254	
305	
315	
356	
406	
457	
508	
610	

Hinweis: Preise per Meter
Notes: prices per meter



VERKLEIDETES ALUMINIUM AUS PVC
Schlauch aus Aluminiumfolie verstärkt mit Polyesterfolie und Spiralverstärkung aus Federstahl. Das Rohr ist auch außen mit einer Schicht PVC-Folie beschichtet, die dem Rohr hohe Eigenschaften von Robustheit und mechanischer Beständigkeit verleiht.

MERKMALE:

Feuerwiderstand:
Klasse 1

Betriebstemp.
-30 °C +140 °C

Maximaler Druck:
3000 PA

Luftgeschwindigkeit:
max. 32 m/s.

Länge:
10 m

ANWENDUNGEN:
Heizung-Ventilation-Temperierung

ALUMINIUM PVC
Combi flexible duct is a combination of an aluminium/ polyester laminated inner duct with an encapsulated high tensile steel wire helix and covered with a mechanical resistant PVC layer.

CHARACTERISTICS:

Fire reaction:
Class 1

Working temperature:
-30 °C +140 °C

Max. pressure:
3000 PA

Max. air speed:
30 m/s

Lenght:
ml 10

APPLICATIONS:
Heating-ventilation-air conditioning.

TVV



BESCHREIBUNG:
Wand aus PVC-Folie Dicke 150 Mikrometer mit Verstärkung, bestehend aus einer Spirale aus harmonischem Stahldraht, die zwischen zwei thermisch geschweißten Schichten eingearbeitet ist.

EIGENSCHAFTEN:
- Farbe schwarz
- Standardlänge 10 Meter
- Biegeradius 0,6-fache des Durchmessers
- Betriebstemperaturen 0/75 °C
- Maximaler Betriebsdruck 2000 Pa
- Maximale Luftgeschwindigkeit 20 m/s.

ANWENDUNGEN:
Klima- und Lüftungsanlagen, Ventilatoren.

DESCRIPTION:
Wall made of PVC film th. 150 micron with reinforcement made of a harmonic steel wire coil embedded between two heat-welded layers.

CHARACTERISTICS:
- Black color
- Standard length 10 meters
- Bending radius 0.6 times the diameter
- Operating temperatures 0/75 ° C
- Maximum operating pressure 2000 pa
- Maximum air speed 20 m/s.

APPLICATIONS:
Air conditioning and ventilation plants.

PREISE - PRICES

■ LAGERND

⌀	€
82	
102	
127	
152	
160	
203	
254	
305	
315	
356	
406	

Hinweis: Preise per Meter
Notes: prices per meter

KLASSIFIZIERUNG DER BRANDREAKTION
REACTION TO FIRE CLASSIFICATION

EN 13823: 2020
EN ISO 11925: 2020
EN 13501-1: 2019

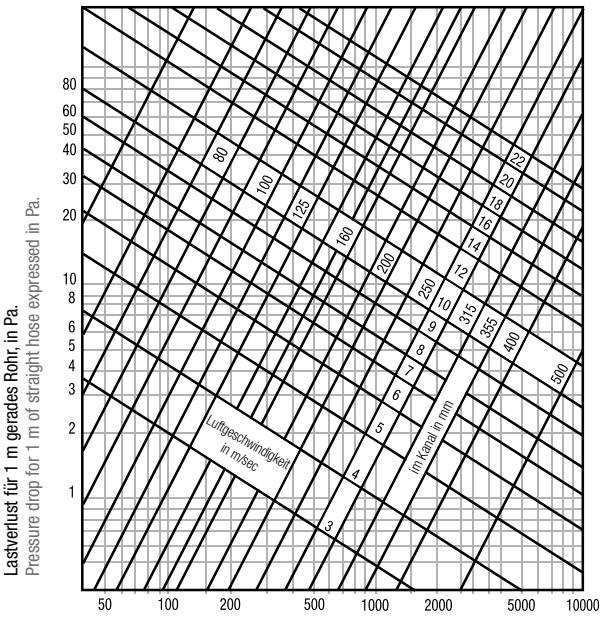
B - s2, d0

BERECHNUNGSBEISPIEL FÜR LUFTDURCHSATZ UND DRUCKVERLUST
EXAMPLES OF CALCULATION OF FLOW RATES AND PRESSURE DROP

Durchmesser Diameter	Luftgeschwindigkeit: 8 m/s - Air speed 8 m/sec		Luftgeschwindigkeit: 10 m/s - Air speed 10 m/sec	
	Luftdurchsatz m³/h Air flow in m³/h	Lastverlust in Pa Pressure drop in Pa	Luftdurchsatz m³/h Air flow in m³/h	Lastverlust in Pa Pressure drop in Pa
82	152	19	190	31
102	250	15	333	24
127	383	12	368	18
160	575	8	773	14
203	900	6,5	1151	10,5
254	1445	4,7	1843	7,5
315	2278	3,7	3105	6
356	3058	3	3850	5,2
406	3845	2,7	4590	4,4

Für die Kalkulation der Durchsätze und der Druckverluste der anderen Durchmesser, siehe seitliches Diagramm.
To calculate the flow rates and pressure drop of the other diameter, use the diagram alongside.

DIAGRAMM DRUCKVERLUST (Lufttemperatur 20 °C)
PRESSURE DROP DIAGRAM (Air temperature 20 °C)



Luftdurchsatz in m³/h - Air flow in m³/h

FLEX

ITV



PREISE - PRICES

■ LAGERND

	€
82	
102	
127	
152	
160	
203	
254	
305	
315	
356	
406	

Hinweis: Preise per Meter
Notes: prices per meter

KLASSIFIZIERUNG DER BRANDREAKTION
REACTION TO FIRE CLASSIFICATION

EN 13823: 2020
EN ISO 11925: 2020
EN 13501-1: 2019

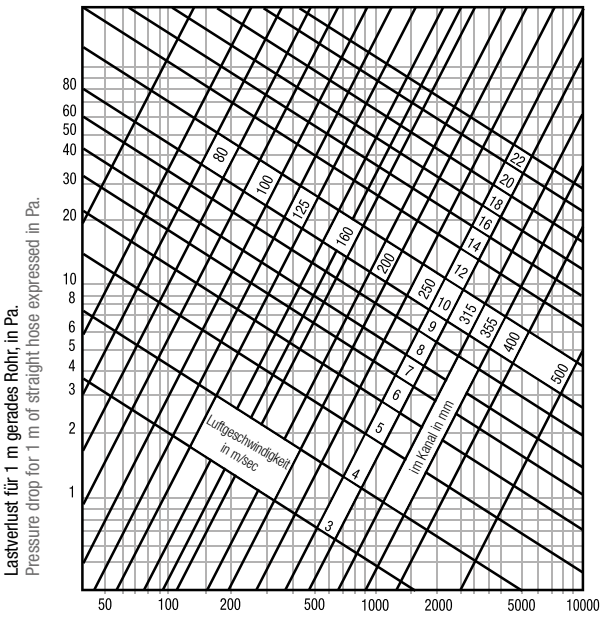
B - s2, d0

BERECHNUNGSBEISPIEL FÜR LUFTDURCHSATZ UND DRUCKVERLUST
EXAMPLES OF CALCULATION OF FLOW RATES AND PRESSURE DROP

Durchmesser Diameter	Luftgeschwindigkeit: 8 m/s - Air speed 8 m/sec		Luftgeschwindigkeit: 10 m/s - Air speed 10 m/sec	
	Luftdurchsatz m³/h Air flow in m³/h	Lastverlust in Pa Pressure drop in Pa	Luftdurchsatz m³/h Air flow in m³/h	Lastverlust in Pa Pressure drop in Pa
82	152	19	190	31
102	250	15	333	24
127	383	12	368	18
160	575	8	773	14
203	900	6,5	1151	10,5
254	1445	4,7	1843	7,5
315	2278	3,7	3105	6
356	3058	3	3850	5,2
406	3845	2,7	4590	4,4

Für die Kalkulation der Durchsätze und der Druckverluste der anderen Durchmesser, siehe seitliches Diagramm.
To calculate the flow rates and pressure drop of the other diameter, use the diagram alongside.

DIAGRAMM DRUCKVERLUST (Lufttemperatur 20 °C)
PRESSURE DROP DIAGRAM (Air temperature 20 °C)



Luftdurchsatz in m³/h - Air flow in m³/h

MERKMALE:
Innenwand aus PVC-Folie Dicke 150 Mikrometer mit Verstärkung, bestehend aus einer Spirale aus harmonischem Stahldraht, die zwischen zwei thermisch geschweißten Schichten eingearbeitet ist. Isolierende Matratze in Polyesterfaser, Dicke 25 mm und Dichte 17 kg/mc. Außenbeschichtung "Dampfsperre" in Polyolefinharzfolie.

AUSFÜHRUNG:
- Farbe schwarz
- Standardlänge 10 Meter
- Biegeradius 0,6-fache des Durchmessers
- Betriebstemperaturen 0/75 °C
- Maximaler Betriebsdruck 2000 Pa
- Maximale Luftgeschwindigkeit 20 m/s.

EINSATZBEREICH:
Klima- und Lüftungsanlagen, Ventilatoren.

DESCRIPTION:
Internal wall made of PVC film sp. 150 micron with reinforcement made of a harmonic steel wire coil embedded between two heat-welded layers. Insulation in polyester fiber th. 25 mm and density 17 kg/mc. "Vapor-barrier" external coating in polyolefin resin film.

CHARACTERISTICS:
- Black color
- Standard length 10 meters
- Bending radius 0.6 times the diameter
- Operating temperatures 0/75 ° C
- Maximum operating pressure 2000 pa
- Maximum air speed 20 m/s.

APPLICATIONS:
Air conditioning and ventilation plants.

TVPAB



MERKMALE:
Schlauch aus Netzpolyester mit einem Auftrag von einem speziellen PVC, verstärkt mit Federstahlspirale, die zwischen zwei thermogeschweißten Schichten eingebettet ist. Der Luftkontaktbereich wurde antibakterieller behandelt.
Antibakterielle Behandlung: Sanitized®

Bogenradius
0,6 x Ø

Standardlängen:
10 m

Betriebstemperaturen:
von 10 °C bis +80 °C

ANWENDUNGEN:
Luftverteilung in Krankenhäusern. Luftverteilung in Reinräumen.

CHARACTERISTICS:
Flexible duct made of mesh fabric coated polyester with special PVC, reinforced with spiral steel wire embedded between two layers of thermo-welded, with antibacterial treatment of the area of contact with the air.
Antibacterial treatment Sanitized®

Bending radius:
0.6 x diameter

Lengths:
10 m

Working temperature:
10 °C to 80 °C

APPLICATIONS:
Air distribution in a hospital setting. Air distribution in cleanrooms.

PREISE - PRICES

	€
82	
102	
127	
152	
160	
203	
254	
305	
315	
356	
406	
508	

Hinweis: Preise per Meter
Notes: prices per meter

KLASSIFIZIERUNG DER BRANDREAKTION
REACTION TO FIRE CLASSIFICATION

EN 13823: 2020
EN ISO 11925: 2020
EN 13501-1: 2019

B - s2, d0

ITPAB



PREISE - PRICES

	€
82	
102	
127	
152	
160	
203	
254	
305	
315	
356	
406	

Hinweis: Preise per Meter
Notes: prices per meter

KLASSIFIZIERUNG DER BRANDREAKTION
REACTION TO FIRE CLASSIFICATION

EN 13823: 2020
EN ISO 11925: 2020
EN 13501-1: 2019

B - s2, d0

MERKMALE:
Felxibles Rohr mit Innenwand aus Polyestergewebe, beschichtet mit speziellem PVC auf beiden Seiten und verstärkt mit Federstahlspirale, die zwischen zwei thermoverschweißten Lagen liegt. Isolierung aus Polyesterfaser, Dicke 25 mm Gewicht 300 g/m^2 und Außenverkleidung "vapor barrier" aus Polyolefinharz.
Antibakterielle Behandlung: Sanitized®

Bogenradius
0,6 x Durchmesser

Länge:
10 m

Betriebstemperatur:
da -10/+110 °C

ANWENDUNGEN:
Luftverteilung in Krankenhäusern. Luftverteilung in Reinräumen.

CARATTERISTICHE:
Flexible duct with the inner wall of polyester fabric coated with special PVC on both sides and inner armature consists of spiral in harmonic steel wire embedded between two layers of thermo-welded. Insulation polyester fiber sp. 25 mm weight 300 gr/mq and an outer "vapor barrier" in polyolefin resins.
Antibacterial treatment Sanitized®

Bending radius:
0.6 x diameter

Length:
10 m

Working temperature:
-10/+110 ° C

Applicazioni:
Air distribution in a hospital setting.Air distribution in cleanrooms.

FNI



STREEP STEEL UND UNIBLOK BEFESTIGUNG FÜR ENDLOS EDELSTAHLBAND

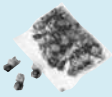
Normen DIN 3017 - AISI 430.
Streep steel - Autoblok:
Endlosband, 30 Meter, in Dispenser ABS verpackt.
Schnelle Lösung für Befestigungen mit allen Durchmessern.
Ziehvorrichtung mit klappbarer Lade.

STREEP STEEL E UNIBLOK STRIP-STAINLESS STEEL

Streep steel - Autoblok:
30m continuos band packaging in ABS plastic dispenser.
Fastest solution to make every range of clamps.
The locking device is made with tilting housing, with screw.

PREISE - PRICES

■ LAGERND

			€
FNI25		25 Meter	
FNIUNI		25 Stück	

ABMESSUNGEN - MEASURES

	ZWISCHENRAUM - GAP		ZWISCHENRAUM - GAP
100	3	**275**	7,5
125	4	**300**	8,5
150	4,5	**350**	8,5
175	5	**400**	11
200	6	**450**	12
225	6,5	**500**	13
250	7	**600**	16

Material und Abmessungen:
Band 30 m: Breite 9 mm, Stärcke 0,6 mm, Edelstahl AISI 430.

Ziehvorrichtung Unibloc:
Obere und untere Lade: kohlenstoffarmer Stahl, galvanische Behandlung der Nickelbeschichtung.
Ziehhaken: Edelstahl AISI 430.
Schrauben: Schlüssel 7 mm, Kreuzschlüssel, verzinkter Stahl (180/200 Stunden Widerstand im Salznebel).
Verpackung: 1 Schachtel enthält 1 Säckchen zu 25 Stück.

Material und Abmessungen:
Version: EDELSTAHL:
Band 30 m: Breite 9 mm, Stärcke 0,6 mm, Edelstahl AISI 304.

Ziehvorrichtung Unibloc Edelstahl:
Obere, untere Laden, Ziehhaken: Edelstahl AISI 304.
Schraube: Schlüssel 7 mm, Edelstahl AISI 304.
Verpackung: 1 Schachtel enthält 1 Säckchen zu 25 Stück.

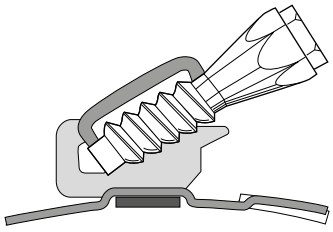
Materials and sizes:
30 m band: width 9 mm, thickness 0,6 mm, stainless steel AISI 430.

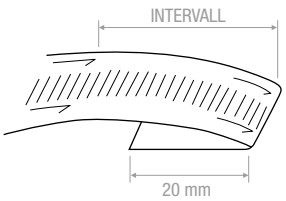
Uniblok locking device:
Upper and lower housing: low carbon steel nickel plated.
Locking mechanism: stainless steel AISI 430.
Screw: size 7 mm, cross slotted-hexagon head, galvanized steel (180/200 hours resistance against saline mists).
Packaging: 1 plastic bag of 25 pcs.

Materials and sizes:
Version: Stainless steel AISI 304.
30 m band: width 9 mm thickness 0,6 mm, stainless steel AISI 304.

Uniblok locking device:
Upper, lower housing and locking mechanism: stainless steel AISI 304.
Screw: size 7 mm, stainless steel AISI 304.
Packaging: 1 plastic bag of 25 pcs.

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS





FSN



PREISE - PRICES

■ LAGERND

LÄNGE mm LENGHT mm	BREITE mm WIDTH mm	DURCHMESSER MAX DIAMETER MAX	VERPACKUNG STK PACKAGING PZ.	PREIS PER VERPACKUNG PRICE PER PACKAGING €
80-2,4	2,4	15	100	
100-2,4	2,4	21	100	
140-2,4	2,4	32	100	
160-2,4	2,4	40	100	
200-2,5	2,5	52	100	
140-3,6	3,6	35	100	
200-3,6	3,6	50	100	
290-3,6	3,6	80	100	
160-4,8	4,8	40	100	
200-4,8	4,8	50	100	
250-4,8	4,8	68	100	
290-4,8	4,8	79	100	
360-4,8	4,8	100	100	
430-4,8	4,8	115	100	
290-7,8	7,8	80	100	
360-7,8	7,8	100	100	
530-9	9,0	145	100	
780-9	9,0	233	100	





ROHRBINDER AUS NYLON

SCHLIESSSYSTEM:
Selbstverriegelnd.

MATERIAL:
Nylon 6/6 MIL-SPEC M 20693B.

FARBE:
Schwarz und natur

SELBSTVERLÖSCHEND:
UL 94 kL: V2. Haltekraft: konform oder höher als die Norm MIL-S23190E.

BETRIEBSTEMPERATUR:
Von weniger 40 °C bis 85 °C. Seitliche Kante abgerundet. Abgeschrägtes Ende für leichtes und sicheres Einbringen.

NYLON TUBE CLIPS

FASTENING SYSTEM:
Self-blocking.

MATERIAL:
Nylon 6/6 MIL-SPEC M 20693B.

COLOUR:
Black and natural.

SELF-EXTINGUISHING:
UL 94 class V2. Sealing strength: conforming to regulation MIL-S23190E or superior.

OPERATING TEMPERATURE:
From 40° below zero to 85°. Rounded lateral edges. Inclined tip for easy and safe insertion.

FSI



VERYFLEX SCHLAUCHBINDER EDELSTAHL FÜR FLEXIBLE ROHRE

Normen DIN 3017 - AISI 430

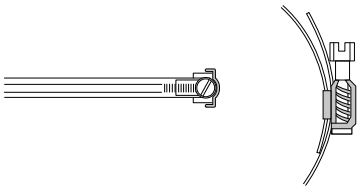
VERYFLEX STAINLESS STEEL TUBE CLIPS FOR FLEXIBLE TUBING

PREISE - PRICES

■ LAGERND

	€		€
60-100		60-325	
60-135		60-380	
60-170		60-425	
60-215		60-525	
60-270		60-660	

ZEICHNUNGEN - DRAWINGS



HINWEIS

ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

1. Allgemeine Bestimmungen

1.1 Die nachfolgend angegebenen Bestimmungen und Bedingungen (die "Allgemeinen Geschäftsbedingungen") stellen einen wesentlichen Bestandteil aller Verträge ("Vertrag/Verträge") dar, die zwischen dem Verkäufer ("Brofer") und dem Käufer ("Kunden") bezüglich des Verkaufs von Gütern und/oder Dienstleistungen von Brofer ("Produkte") geschlossen werden. Die gegenständlichen Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind auf den Seiten www.brofer.it und www.vmcbrofer.it publiziert und können von diesen Seiten heruntergeladen werden: Sie verstehen sich daher als allen Verkäufern und insbesondere dem Kunden bekannt.

1.2 Die Verschickung oder Zustellung jeglichen Auftrags des Kunden an Brofer beinhaltet faktisch seine vollumfängliche und vorbehaltlose Akzeptanz der Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Brofer, auch wenn diese nicht unterzeichnet sind und ohne die Erfordernis eines ausdrücklichen Verweises auf diese oder eine spezifische Vereinbarung in diesem Sinne zum Abschluss jedes einzelnen Vertrags.

1.3 Jegliche abweichende Bedingung oder Bestimmung, die beigefügt wird oder auf die verwiesen wird, sei sie durch den Kunden hinzugefügt oder verändert, findet in keinem Fall Anwendung, auch nicht teilweise, wenn sie nicht ausdrücklich und spezifisch schriftlich von Brofer genehmigt wird.

2. Angebote und Bestellungen

2.1 Die Angebote von Brofer verstehen sich nicht als verbindlich, speziell bezüglich Menge, Preisen und Lieferfristen. Alle fotografischen Aufnahmen, technischen Details oder Angaben zu Maßen und Leistungen, die in Katalogen, Listen und technischen Aufstellungen, Werbung oder ähnlichen Dokumenten wiedergegeben sind, verstehen sich als indikativisch und nicht als verbindlich. Brofer garantiert keine Genauigkeit der Details bezüglich Gewicht, Maße, Leistung usw.. Alle Modelle, Muster oder Beispiele, die von Brofer gezeigt werden, verstehen sich als indikativisch. Die Natur der von Brofer angebotenen Leistungen kann von den in den zuvor genannten Dokumenten wiedergegebenen Leistungen abweichen.

2.2 Brofer versteht sich keinesfalls als durch einen Vertrag verpflichtet, in dem Mängel in folgenden Bereichen anerkannt werden: Druck, Schrift und/oder Berechnung.

2.3 Der Vertrag versteht sich als abgeschlossen und für die Parteien in dem Moment verbindlich, in dem die Auftragsbestätigung von Brofer ("Auftragsbestätigung") beim Kunden angelangt (per E-Mail, Fax, Post, zu Händen). Die Auftragsbestätigung beschreibt und enthält alle definitiven und verbindlichen Bedingungen und Inhalte des Vertrags und ersetzt den vom Kunden übermittelten Auftrag ("Auftrag") vollumfänglich. Sollte die Auftragsbestätigung Zusätze, Beschränkungen oder andere Variationen bezüglich des Auftrags enthalten, versteht sich die Zustimmung des Kunden zu diesen Änderungen als stillschweigend geleistet mit Ausnahme schriftlicher Beanstandung, die Brofer schriftlich innerhalb von 2 (zwei) Tagen ab dem Erhalt der Auftragsbestätigung übermittelt werden muss. Die Auftragsbestätigung und die gegenständlichen Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind in jedem Fall genügen eventuellen allgemeinen oder speziellen Geschäftsbedingungen des Kunden überlegen. Jegliche schriftliche oder mündliche Bedingung seitens Mitarbeitern oder Angestellten von Brofer oder Verkaufsvermittlern ist gegenstandslos, wenn sie nicht im Text der Auftragsbestätigung wiedergegeben oder nicht schriftlich von Brofer bestätigt ist.

2.4 Eventuelle Anträge auf Variationen oder Änderungen des Auftrags seitens des Kunden müssen von Brofer genehmigt werden und müssen schriftlich innerhalb von 2 (zwei) Tagen nach Erhalt der Auftragsbestätigung übermittelt werden, um es zu ermöglichen, die Änderungen gemäß Organisation und Herstellung durch Brofer umzusetzen. In diesem Fall behält sich Brofer das Recht zur Verlängerung der Lieferfrist und Änderung des Preises vor.

2.5 Die mündlich oder telefonisch umgesetzten Aufträge und/oder Änderungen der Aufträge müssen vom Kunden schriftlich bestätigt werden. Erfolgt dies nicht, haftet Brofer in keiner Weise für eventuelle Fehler oder mögliche Missverständnisse.

3. Preise und Zahlungsbedingungen

3.1 Die Produktpreise verstehen sich, mit Ausnahme anderslautender Vereinbarungen, für Produkte, die ab dem Werk Brofer geliefert werden und die gemäß dem für den Sektor üblichen vereinbarten Transportmittel verpackt werden. Es versteht sich, dass alle weiteren Kosten oder Auslagen (beispielsweise Steuern, Gebühren, Versand, Versicherung, Installation, Einweisung des Endverbrauchers, Dienstleistungen nach Verkauf) zulasten des Kunden gehen und nicht im Preis inbegriffen sind, wenn dies nicht gesondert notiert wird. Die Preise werden ausschließlich der Mehrwertsteuer angegeben, welche in Entsprechung der spezifischen, in der Rechnung angegebenen Vorgaben entrichtet werden muss.

3.2 Haben die Parteien die Zahlung des Betrags nach Erhalt der Leistung vereinbart, muss diese, wenn nicht anders vereinbart, innerhalb von 30 (dreißig) Tagen ab dem Rechnungsdatum mittels Banküberweisung erfolgen. Die Zahlung versteht sich als erfolgt, wenn Brofer durch seine Bank in Italien über diese verfügen kann. Sollte vorgesehen sein, dass die Zahlung durch eine Bankbürgschaft gestützt wird, muss der Kunde zumindest innerhalb von 30 (dreißig) Tagen vor der Lieferung eine Bankbürgschaft auf erste diesbezügliche Anfrage liefern, ausgestellt in Entsprechung mit den allgemeinen Vorschriften für beantragte Bürgschaften der ICC einer erstrangigen italienischen Bank und zahlbar gegen einfache Erklärung von Brofer, die Zahlung nicht innerhalb der vereinbarten Frist erhalten zu haben.

3.3 Nimmt der Kunde die Zahlung nicht innerhalb der Fristen und gemäß der von Brofer angegebenen Modalitäten vor, oder sollte die Aktivität des Kunden nicht in Entsprechung mit dem ordnungsgemäßen Verlauf der Tätigkeit erfolgen (darunter versteht sich, ohne jegliche Beschränkung, die Ausstellung von Akten von Beschlagnahme, Pfändung oder Protest), oder die Zahlungen in Verzug sein oder sollten Insolvenzverfahren beantragt oder aufgenommen sein, oder sollten Anzeichen von Krise oder Insolvenz auftreten, hat Brofer gemäß des italienischen Gesetzes das Recht, zulasten des Kunden weitere Lieferungen einzustellen oder zu annullieren, das Verhältnis ohne Vorankündigung und ohne Rückwirkung aufzulösen und jeglichen Anspruch, der sich aus dem Vertragsverhältnis ergibt, als unmittelbar einziehbar zu erklären. Brofer kann in diesen Fällen auch Anzahlungen oder Einlagen als Garantie fordern.

3.4 Zusätzlich zu den weiteren Rechtsbehelfen, die durch das Gesetz oder die gegenständlichen Allgemeinen Geschäftsbedingungen vorgesehen sind, hat Brofer das Recht, Säumniszinsen für verspätete Zahlungen ab dem Tag der Fälligkeit des Anspruchs zu fordern, berechnet gemäß dem offiziellen Zinssatz der EZB, erhöht um 7 (sieben) Punkte. Der Kunde hat kein Recht auf Entschädigung, Abzüge oder Reduktionen, mit Ausnahme der schriftlichen Genehmigung von Brofer.

3.5 Mit Ausnahme anderer Vereinbarungen, verstehen sich eventuell bezüglich der Zahlungen ergebende Kosten oder Bankgebühren als zulasten des Kunden.

4. Lieferung der Produkte

4.1 Wenn nicht schriftlich anders vereinbart, erfolgt die Lieferung immer ab Werk Brofer. Der vollumfängliche Gefahrenübergang für die Produkte auf den Kunden erfolgt am Werk Brofer vor Vornahme der Beladeoperation. Sollte der Kunde die Produkte nicht abholen, kann Brofer sie für den Kunden und auf Risiko des Kunden einlagern und sie, nach Bekanntgabe ihrer Verfügbarkeit, so in Rechnung stellen, als seien sie abgeholt worden. Brofer hat stets das Recht, sie ohne Vorankündigung wiederzuverkaufen und zum Erhalt von Schadensersatz für eventuell erlittene Schäden zu agieren.

4.2 Gegen eine diesbezügliche schriftliche Vereinbarung, kümmert sich Brofer um den Transport der Produkte auf Kosten und Risiko des Kunden. Die Güter reisen auf Risiko und Gefahr des Kunden, der, im eigenen Interesse, vor dem Einholen der Güter die Unversehrtheit der Frachtstücke und die Zahl der erhaltenen Güter überprüft. Eventuelle Beanstandungen müssen dem Lieferanten direkt im Moment der Lieferung mitgeteilt werden.

5. Lieferfristen

5.1 Mit Ausnahme einer anderen schriftlichen Vereinbarung, gilt als Lieferfrist ab Werk die in der Auftragsbestätigung angegebene Lieferfrist, die für Brofer nicht verbindlich ist.

5.2 Mit Ausnahme einer ausdrücklichen anderen schriftlichen Vereinbarung, berechtigt die Umsetzung des Auftrags nach Ablauf der Lieferfrist den Kunden nicht zur Auflösung des Vertrags und nicht zur Beantragung von Entschädigung oder Schadensersatz.

5.3 Brofer behält sich das Recht auf die Umsetzung teilweiser Lieferung vor, mit daraus folgender Ausstellung von Rechnungen, die gemäß der in der Auftragsbestätigung vereinbarten Fristen zu zahlen sind. Die Lieferung des Produkts in einem geringeren Umfang als dem vereinbarten, befreit den Kunden nicht von der Pflicht zur Annahme der Lieferung und der Zahlung der gelieferten Produkte.

5.4 Jegliche Haftung für die Lieferung, die sich aus höherer Gewalt oder anderen unvorhersehbaren Ereignissen oder Handlungen oder Unterlassungen des Kunden ergibt und die nicht durch Brofer verschuldet sind (hierbei inbegriffen ohne jegliche Beschränkung Streik, Sperrungen, Vorschriften der öffentlichen Verwaltung, sich daraus ergebende Blockierung von Import und Export, Epidemien oder Pandemien, Katastrophen oder Umweltkatastrophen, erklärte oder nicht erklärte Kriege, Bevölkerungsaufstände oder Revolutionen, Zivilkriege) befreien Brofer, je nach ihrer Tragweite und Dauer, von der Pflicht zur Beachtung jeglicher vereinbarter Lieferfristen.

5.5 Brofer ist nicht zur Annahme von Produktrückgabe verpflichtet, mit Ausnahme, dass diese Verpflichtung ausdrücklich in Schriftformvereinbart ist. Jegliche Kosten zu diesem Zweck gehen zulasten des Kunden.

6. Pflicht zur Kontrolle und Annahme der Produkte

6.1 Der Kunde ist dazu verpflichtet, die Produkte unmittelbar nach ihrer Ankunft zu kontrollieren. Nach Ablauf von 8 (acht) Tagen ab der Ankunft beim Empfänger, verstehen sich die Produkte als vollumfänglich vom Kunden angegnommen. Eventuelle Beanstandungen bezüglich Qualität und Quantität der Güter, müssen Brofer schriftlich innerhalb von 8 (acht) Tagen nach dem Ankunftsdatum mitgeteilt werden. Beanstandungen die nach Ablauf dieses Datums übermittelt werden, sind ungültig. Auch in diesem Fall hat der Kunde nicht das Recht, die Zahlungen, auf welche Weise und aus welchem Grund auch immer, einzustellen.

7. Garantie

7.1 Brofer versichert, dass seine Produkte neu sind und unter Beachtung der bei Vertragsabschluss gültigen europäischen Vorgaben, Vorschriften und Verordnungen hergestellt sind. Sollten sich nach Vertragsabschluss Änderungen oder Variationen der zuvor genannten Vorschriften, Gesetze, Verordnungen, Regeln oder Standards ergeben, die eine Änderung der Produkte erfordert, ist Brofer dazu berechtigt, die angemessenen Anpassungen von Preisen, Lieferfristen, Garantien und anderen Vorgaben der gegenständlichen Allgemeinen Geschäftsbedingungen umzusetzen.

7.2. Wenn nicht anders vorgesehen, gilt die von Brofer gewährleistete Garantie für 12 (zwölf) Monate ab dem Lieferdatum der Produkte. Die Verpflichtungen von Brofer, die sich aus der Garantie ergeben, unterliegen streng und ausschließlich dem Ermessen von Brofer und sind auf die Reparatur oder den Ersatz der Teile beschränkt, die als defekt erachtet werden und die durch die Garantie von Brofer nur dann gedeckt werden, wenn sie zuvor durch das von der Firma dazu berechtigte Personal inspiziert wurden. Die Garantie unterliegt der Bekanntgabe auf die unter dem zuvor genannten Artikel 6.1 genannte Art, innerhalb von 8 (acht) Tagen ab der Feststellung des Mangels oder der Nichtentsprechung.

7.3 Die vom gegenständlichen Artikel 7 vorgesehenen Maßnahmen (bestehend aus der Verpflichtung zur Reparatur oder zum Ersatz der Produkte) schließen jede andere gesetzlich vorgesehene Garantie oder Maßnahme ein, ersetzen diese und schließen jegliche weitere (vertragliche und außervertragliche) Haftbarkeit von Brofer aus, die sich aus den gelieferten Produkten ergibt (beispielsweise Schadensersatz, entgangener Verdienst, Kampagnen zur Rücknahme).

7.4 Sollten die gelieferten Produkte Anwenderprogramm ("Software") beinhalten, wird die Software "so wie sie ist" geliefert, das heißt, ohne jegliche Garantie rechtlicher Quelle oder anderer Art, mit besonderem Bezug auf die Gegebenheit von verborgenen Mängeln oder Fehlern, die korrekte und kontinuierliche Funktion der Software, die Eignung für einen spezifischen Gebrauch oder die Verletzung von Rechten Dritter. Brofer haftet nicht für die dem Kunden entstehenden Schäden, sollte dies nicht ausdrücklich durch die geltende Gesetzgebung vorgesehen oder in einer schriftlichen Vereinbarung festgelegt sein. Eingeschlossen sind allgemeine, spezielle oder zufällige Schäden, wie auch die Schäden, die sich aus dem Gebrauch oder der Unmöglichkeit des Gebrauchs der Software ergeben. Dies beinhaltet, in nicht ausschließlicher Weise, den Datenverlust, die Beeinträchtigung der Daten, die Verluste des Kunden oder von Dritten und die Inkompatibilität der Software mit anderen Arten von Software, auch wenn der Inhaber oder andere Parteien über die Möglichkeit dieser Schäden informiert worden waren.

7.5 Brofer gewährleistet keine Entsprechung der Produkte mit spezieller Spezifik oder technischen Merkmalen oder ihre Eignung für besondere Nutzungen außerhalb des Umfangs, in dem diese Merkmale ausdrücklich und schriftlich im Vertrag vereinbart wurden.

8. Haftungsbeschränkung

8.1 Mit Ausnahme der geleisteten, unter Artikel 7 beschriebenen Garantie oder im Falle von Arglist oder schwerer Fahrlässigkeit von Brofer, haftet Brofer in keinem Fall für Verdienstausfälle, Herstellungsverluste, Verluste von Produkten, Verträgen, Gelegenheiten, für die Schädigung oder den Verlust von Primärgütern, für Schäden, die sich aus den Auslagen für unerfüllte Kalkulationen des Kunden oder Herstellungsstillstände ergeben, für Strafen oder Schadensersatz, der gegebenenfalls durch Dritte erhoben wird und der direkt oder indirekt mit dem Vertrag verbunden ist. Keine Haftung wird außerdem für Kosten und Schäden übernommen, die sich durch die Marktrücknahme des Produkts ergeben oder für Verluste oder Schäden strafender, zusätzlicher, zufälliger, indirekter oder konsekutiver Natur.

8.2 Der Kunde ist keinesfalls zur Einstellung oder Verzögerung der Preiszahlung berechtigt.

9. Geistiges und industrielles Eigentum

9.1 Mit Ausnahme anderer Vereinbarungen, die von Brofer schriftlich genehmigt sein müssen, akzeptiert der Kunde ausdrücklich alle Marken, Handelsnamen und andere Kennzeichen, die sich auf den Gütern befinden, als ausschließliches Eigentum von Brofer und die Tatsache, dass diese in keiner Weise verändert, modifiziert, abgelöst oder gelöscht werden können. Der Kunde hat das beschränkte Recht auf die Nutzung der Marken, Handelsnamen und Kennzeichen, sowie jegliches andere Recht industriellen Eigentums oder herstellungstechnischen oder kommerziellen Know-how, das mit den Gütern verbunden ist und das ausschließliches Eigentum Brofer bleibt, zum ausschließlichen und beschränkten Zweck des Verkaufs der Güter an die Öffentlichkeit. Jegliche weitere Verwendung des intellektuellen Eigentums von Brofer durch den Kunden, sollte sie nicht ausdrücklich in Schriftform durch Brofer genehmigt sein, gilt als Verletzung der zuvor genannten ausschließlichen Rechte von Brofer durch den Kunden, auch bezüglich der Vertragshaftung und wird, wie diese, verhältnismäßig geahndet.

9.2 Die Dokumente, Zeichnungen, Daten und Informationen (sowohl in Papierform als auch auf elektronischen Trägern), die dem Kunden übermittelt werden, bleiben ausschließliches Eigentum von Brofer, mit dem einzigen Zweck einer besseren Vertretung des Produkts und der Beschreibung der Produktleistung. Der Kunde verpflichtet sich, sie nicht zu verbreiten und trifft außerdem die angemessenen Maßnahmen zur Vorsicht gegenüber seines Personals, um ihren Schutz zu garantieren.

10. Datenverarbeitung

10.1 Die Personalangaben des Kunden werden gemäß dem italienischen Gesetz zur Verarbeitung von Personalangaben verarbeitet (Verordnung (EU) 679/2016, "DSGVO"). Brofer informiert den Kunden darüber, dass Brofer der Verantwortliche für die Verarbeitung ist und dass die Personalangaben des Kunden ausschließlich für die Umsetzung des Vertrags gesammelt und verarbeitet werden. Gemäß der DSGVO ist der Kunde dazu berechtigt, von Brofer das Recht auf Erhalt von Informationen bezüglich der vom Verantwortlichen verarbeiteten Daten zu erhalten. Er hat zudem das Recht, die in Besitz des Verantwortlichen bestehenden Daten auf intelligible Weise zu erhalten (Zugangsrecht), Widerspruch gegen die vollumfängliche oder teilweise Bearbeitung der Daten einzulegen, der automatisierten Verarbeitung zu widersprechen, das Recht auf Löschung der in Besitz des Verantwortlichen vorliegenden Daten, das Recht auf Aktualisierung oder Korrektur der übertragenen Daten, das Recht auf Beantragung und Erhalt der Anonymisierung der Daten, das Recht auf Beantragung und Erhalt der Blockierung oder Beschränkung der Daten, durch deren Verarbeitung eine Gesetzesverletzung bedingt wird und der Daten, deren Aufbewahrung zur Umsetzung der Zwecke der Verarbeitung nicht mehr notwendig ist, das Recht auf Exportierbarkeit der Daten.

11. Übertragungsverbot

11.1 Die sich aus dem Vertrag ergebenden Rechte können kein Gegenstand von Übertragung oder Bevollmächtigung von Dritten durch den Kunden sein.

12. Anwendbares Gesetz

12.1 Unterliegt der Kunde als Rechtssubjekt dem italienischen Gesetz, verstehen sich die gegenständlichen Allgemeinen Geschäftsbedingungen und alle zwischen Kunden und Verkäufer geschlossenen Verträge als durch das italienische Gesetz geregelt.

12.2 Ist der Kunde Rechtssubjekt einer anderen Nation als der italienischen, verstehen sich die gegenständlichen Allgemeinen Geschäftsbedingungen und alle zwischen Kunden und Verkäufer geschlossenen Verträge als durch das Wiener Übereinkommen über den internationalen Warenkauf von 1980 geregelt.

13. Zuständiger Gerichtsstand

13.1 Für jegliche Streitigkeit, die sich zwischen den Parteien durch die Interpretation, Gültigkeit oder Umsetzung der gegenständlichen Allgemeinen Geschäftsbedingungen und den diesbezüglich aufgesetzten Verträgen ergibt, liegt die ausschließliche Zuständigkeit beim Gericht Treviso.

13.2 Es versteht sich als zwischen den Parteien vereinbart, dass lediglich Brofer nach eigenem Ermessen dazu berechtigt ist, auf die Zuständigkeit des ausschließlichen, unter Artikel 12.1 genannten Gerichtsstands zu verzichten, um gegenüber dem Kunden an dessen Wohnsitz und dem diesbezüglich zuständigen Gericht zu agieren.

14. Schlussbestimmungen

14.1 Die vollumfängliche oder teilweise Ungültigkeit einzelner Bestimmungen der gegenständlichen Allgemeinen Geschäftsbedingungen beeinträchtigt die Gültigkeit der anderen Bestimmungen nicht.

14.2 Die gegenständlichen Allgemeinen Geschäftsbedingungen werden sowohl auf italienisch als auch auf englisch abgefasst. Bei interpretativen Zweifeln ist die italienische Version als gültig anzusehen.

Gemäß Artikel 1341 und 1342 des italienischen Zivilgesetzbuches "Codice Civile", genehmigt der Kunde ausdrücklich die im Folgenden genannten Bestimmungen : Art. 1.1 - Anwendbarkeit der Allgemeinen Geschäftsbedingungen für alle Verträge; Art. 3.3 - Nicht erfolgende Zahlung innerhalb der Fristen; Art. 3.4 - Verbot von Entschädigungen, Abzügen und Reduktionen; Art. 4 (vollumfänglich) - Lieferung; Art. 5 (vollumfänglich) -Lieferfristen; Art. 6 (vollumfänglich) - Pflicht zur Kontrolle und Annahme der Produkte; Art. 7 (vollumfänglich) Garantie; Art. 8 (vollumfänglich) - Haftungsbeschränkung und Solve et Repete; Art. 12 (vollumfänglich) - Anwendbares Gesetz; Art. 13 (vollumfänglich) - Zuständiger Gerichtsstand

GENERAL CONDITIONS OF SALE

1. General Regulations

1.1 The terms and conditions indicated hereafter (the "General Conditions of Sale") are an integral part of all contracts ("Contract/s") concluded between the seller ("Brofer") and the buyer ("Customer") for the sale or supply of Brofer's goods and/or services (the "Products"). These General Conditions of Sale are included on the www.brofer.it and www.vmcbrofer. it websites from where they can be downloaded: they are therefore considered known by all buyers and specifically by the Customer.

1.2 The sending or delivery of any purchase order by the Customer to Brofer implies their full and unconditional acceptance of the General Conditions of Sale of Brofer, even if unsigned and without any need to make reference to them or to a specific agreement to that effect at the conclusion of each individual Contract.

1.3 Any different terms or conditions that are attached, referred to, added, or modified by the Customer will not be even partly applied, unless expressly and specifically approved in writing by Brofer.

2. Offers and Orders

2.1 Brofer offers are not to be considered binding, especially when reference is made to quantity, prices, and delivery terms. All the photographic images and the technical, dimensional, or rendering specifications contained in the catalogues, price lists, technical data sheets, advertising or similar documents must be understood as indicative and not binding. Brofer does not guarantee the accuracy of the details regarding weight, size, capacity and so on. All models, samples or examples shown by Brofer are intended as indicative. The nature of the services provided by Brofer may differ from what appears from the aforementioned documents.

2.2 Brofer cannot be deemed bound by a Contract in all cases in which a printing, writing and /or calculation error is acknowledgeable.

2.3 The Contract shall be deemed concluded, becoming binding on the parties, when the confirmation of Brofer's order ("Order Confirmation") reaches the Customer (by e-mail, fax, post, by hand). The Order Confirmation defines and reports all the final and binding conditions and contents of the contract, fully replacing the order sent by the Customer ("Order"). Should the Order Confirmation contain additions, limitations, or other variations with respect to the Order, the Customer's consent to such variations shall be deemed tacitly given unless a written objection is sent in writing to Brofer within 2 (two) days from its receipt. The Order Confirmation and these General Conditions of Sale shall in any case prevail over any general or special purchasing conditions prepared by the Customer. Any written or verbal conditions sent by collaborators, Brofer employees or sales agents are worthless if not stated in the text of the Order Confirmation or if not confirmed in writing by Brofer.

2.4 Any requests for variations or modifications of the Order by the Customer are subject to Brofer's approval and must be received in writing within 2 (two) days from the Order Confirmation to allow the implementation of the relative variations and take into consideration Brofer's organization and production. In this case Brofer reserves the right to delay delivery times and modify the price.

2.5 The Orders and/or Order modifications made verbally or by telephone must be confirmed in writing by the Customer. If this does not occur Brofer assumes no responsibility for any errors or possible misunderstandings.

3. Prices and Payment Terms

3.1 Unless otherwise agreed, Product prices are deemed for Products delivered Ex Works Brofer, packaged according to the customs of the sector concerning the agreed means of transport, it being understood that any other expense or charge (e.g. taxes, duties, shipping, insurance, installation, end-user training, after-sales service) will be borne by the Customer and is not included in the price unless quoted separately. Prices do not include VAT, which must be paid in accordance with the specific provisions contained in the invoice.

3.2 If the parties have agreed on deferred payment, it must be made, unless otherwise specified, within 30 (thirty) days from the invoice date, by bank transfer. Payment is considered made when the sum is available at Brofer's bank in Italy. If the payment must be accompanied by a bank guarantee, the Customer must provide a first demand bank guarantee at least 30 (thirty) days before the delivery date, issued in compliance with the Uniform Rules for Demand Guarantees of the CCI by a primary Italian bank and payable against a simple declaration by Brofer that it has not received the payment within the agreed terms.

3.3 Should the Customer not make the payment within the terms and according to the methods indicated by Brofer, or in the event that the Customer's activity is not conducted in accordance with the ordinary course of business (meaning, without any limitation, the issuance of seizure, repossession or protest claims), or when payments are delayed or bankruptcy actions have been requested or promoted, or in cases where crisis or insolvency indices emerge, as provided for by Italian law, at the Customer's expense, Brofer has the right to suspend or cancel further deliveries, to terminate the relationship without notice and with non-retroactive effect, and to declare any claim arising from the business relationship as immediately due. Furthermore, Brofer may in such cases request advance payments or escrow.

3.4 In addition to other remedies permitted by applicable law or these General Conditions of Sale, Brofer reserves the right to charge interest on late payments from the date on which the right to payment is accrued, calculated at the ECB's official reference rate plus 7 (seven) points. The Customer has no right to make offsets, deductions, or reductions, unless approved in writing by Brofer.

3.5 Unless otherwise agreed, any bank charges or fees due in relation to the payment shall be borne by the Customer.

4. Product Delivery

4.1 Delivery is always Ex Works Brofer, unless otherwise agreed in writing. All risks relating to the Products are transferred to the Customer at the Brofer plant, before loading operations. Should the Customer not collect the Products, Brofer may store them on behalf of and at the Customer's risk and, after communicating their availability, invoice them as if they had been delivered. In any case, Brofer has the right to resell them without any prior notice and to act for any damages suffered.

4.2 If agreed upon in writing, Brofer will transport the Products at the Customer's risk, costs, and expenses. The goods travel at the risk and danger of the Customer who, in their own interest, must verify the integrity of the packages and the quantity of the goods received before collecting them. Any complaints must be made directly to the carrier at the time of delivery.

5. Delivery Terms

5.1 Unless otherwise agreed in writing, the Ex Works delivery term is as specified in the Order Confirmation and is not binding on Brofer.

5.2 Unless otherwise expressly agreed in writing, the fulfilment of the order beyond the Delivery terms will not give the Customer the right to request the termination of the Contract or to claim damages or compensation.

5.3 Brofer reserves the right to make partial deliveries with the consequent issue of invoices to be paid within the terms agreed in the Order Confirmation. The delivery of a smaller quantity of Products than agreed does not release the Customer from the obligation to accept the delivery and to pay for the delivered Products.

5.4 Any liability for delivery deriving from force majeure or other unforeseeable events, or from acts or omissions of the Customer, and in any case not attributable to Brofer (including without limitation, strikes, lockouts, public administration provisions, subsequent blockages of import or export possibilities, epidemics or pandemics, natural disasters or catastrophes, declared or undeclared war, civil uprisings or revolutions, civil war), in consideration of their duration and scope, releases Brofer from the obligation to comply with any agreed delivery term

5.5 Brofer is not obliged to accept returns of Products unless such obligation has been expressly agreed in writing. Any cost incurred for this purpose shall be borne by the Customer.

6. Duty to Inspect and to Accept Products

6.1 The Customer must check the Products immediately after receiving them. After 8 (eight) days from the arrival at the addressee, the Products are deemed fully accepted by the Customer. Any complaints regarding the quality and quantity of the goods, under penalty of forfeiture, must be sent to Brofer in writing within 8 (eight) days from the date of receipt. Even in this case the Customer shall not have the right to suspend payments in any way and for any reason.

7. Warranty

7.1 Brofer assures its products are new and manufactured in compliance with European standards, regulations, and directives, in force at the time of concluding the contract. If after such conclusion of the contract there are any changes or variations to the above mentioned directives, laws, regulations, codes or standards, or new or different interpretations of such directives, laws and regulations are established that require a change in the Products, Brofer shall have the right to make appropriate updates to the price, delivery term, warranties and to other provisions contained in these General Conditions of Sale.

7.2 Unless otherwise provided, the warranty granted by Brofer is 12 (twelve) months from the date of delivery of the Products. Brofer's obligations arising from the warranty are strictly and exclusively limited, at Brofer's discretion, to the repair or replacement of the parts defined as defective and covered by Brofer's warranty, only if previously inspected by personnel authorized by Brofer. The warranty is subject to notification, in the forms provided for in Article 6.1 above, within 8 (eight) days from the date of discovering the defect or mismatch.

7.3 The remedies provided by this article 7 (consisting in the obligation to repair or replace the Products) absorb and replace any other warranty or remedy provided by law, and exclude any other liability of Brofer (both contractual and extra-contractual) however originated from the Products supplied (e.g. compensation for damages, loss of earnings, withdrawal campaigns).

7.4 Should the Products be supplied with application programs ("Software"), the Software is supplied "as it is", therefore with no warranty, whether it is legal or of another type, with particular reference to the presence of hidden defects or errors, to the correct or continuous functioning of the Software, to its suitability for a specific use or to the violation of third-party rights. Brofer is not liable for damages to the Customer unless it is required by the laws in force or appears in a written agreement. This includes general, special or incidental damages, as well as damages resulting from the use or inability to use the Software; this includes, but is not limited to, loss of data, data corruption, losses incurred by the Customer or third parties and the Software's inability to operate with other software, even if the owner or other parties have been advised of the possibility of such damages.

7.5 Brofer does not guarantee the compliance of the Products with particular specifications or technical characteristics or their suitability for particular uses unless such characteristics have been expressly agreed in writing in the Contract.

8. Limitation of liability

8.1 With the exception of what is provided for by the warranty indicated in Article 7 or in case of wilful misconduct or gross negligence by Brofer, under no circumstances shall Brofer be liable for any loss of profit, loss of production, of product, of contracts, of opportunity, for damage or loss of raw materials, for damages deriving from costs related to the Customer's idle expectations or production stops, for any penalties or damages requested by third parties directly or indirectly connected to the contract; for costs and damages deriving from the withdrawal of the product from the market, or for punitive or additional incidental, indirect or consequential losses or damages.

8.2 Under no circumstances may the Customer suspend or delay payment of the price.

9. Industrial and intellectual property

9.1 Unless otherwise agreed and approved in writing by Brofer, the Customer expressly acknowledges that trademarks, trade names or other distinctive signs on the goods are the exclusive property of Brofer and cannot be altered, modified, removed or cancelled in any way. The Customer has the limited right to use trademarks, trade names or other distinctive signs, as well as any other industrial property right or production and commercial know-how incorporated in the goods and which remain the exclusive property of Brofer for the sole and limited purpose of reselling the goods to the public. Any different use of Brofer's intellectual property by the Customer, unless expressly granted by Brofer in writing, will be considered as a violation by the Customer of Brofer's aforementioned exclusive rights, also in terms of contractual responsibility and, as such, will be appropriately prosecuted.

9.2 Documents, drawings, data and information (both on paper and on electronic support) that must be delivered to the Customer remain the exclusive property of Brofer and are a support for a better representation of the Product and are indicative of the Product's performance. The Customer undertakes not to reproduce them, not to disclose them to third parties and to take the necessary precautions towards its personnel to guarantee their protection.

10. Data processing

10.1 The Customer's personal data will be processed in accordance with the provisions of Italian law on personal data processing (EU Reg. 679/2016, "GDPR"). Brofer informs the Customer that Brofer is the controller of the processing and that the Customer's personal data is collected and processed exclusively for the execution of the Contract. Pursuant to the GDPR, the Customer has the right to obtain information from Brofer on what data is processed by the data controller (right of information); the right to request and obtain in an intelligible form the data held by the data controller (right of access); the right to revoke consent at any time; exercise the right to oppose processing in whole or in part; the right to oppose automated processing; the right to obtain the deletion of data held by the data controller; the right to obtain the updating or rectification of data provided; the right to request and obtain the transformation into anonymous form of data; the right to request and obtain the blocking or limitation of data processed in violation of the law and that whose retention is no longer necessary for the purposes of processing; the right to data portability.

11. Prohibition to transfer

11.1 The rights deriving from the contract must not be transferred or delegated to third parties by the Customer.

12. Applicable law

12.1 If the Customer is a subject under Italian law, these General Conditions of Sale and all the contracts entered into by the latter with the Seller are governed by Italian law.

12.2 If the Customer is instead a subject of a different nationality to Italian, these General Conditions of Sale and all the contracts entered into by the latter with the Seller are to be governed by the 1980 Vienna Convention relating to the International Sales Contracts of Goods.

13. Jurisdiction

13.1 Any dispute arising between the parties as a result of the interpretation, validity or execution of these General Conditions of Sale and the related contracts entered into, will be deferred to the exclusive jurisdiction of the Court of Treviso.

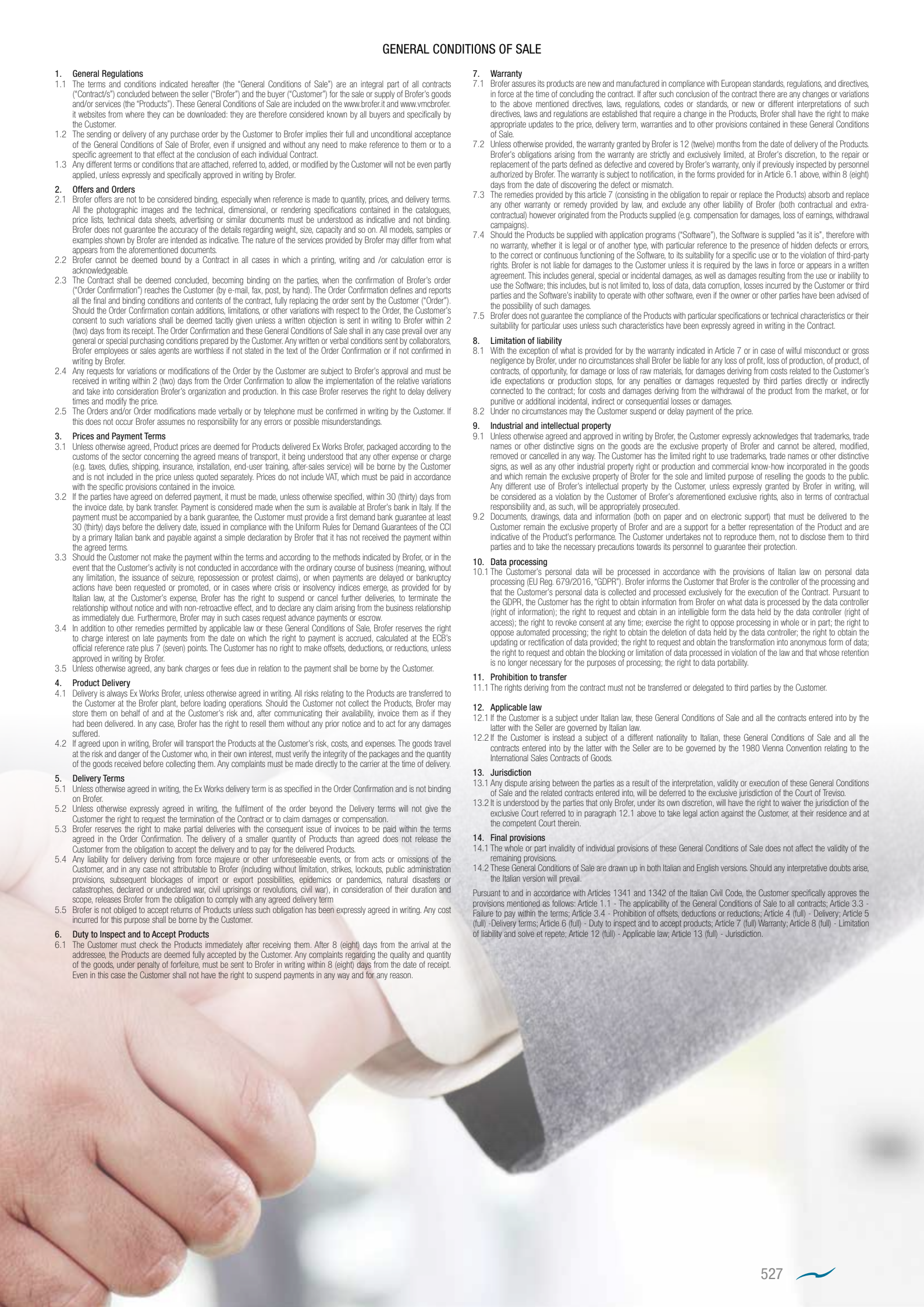
13.2 It is understood by the parties that only Brofer, under its own discretion, will have the right to waiver the jurisdiction of the exclusive Court referred to in paragraph 12.1 above to take legal action against the Customer, at their residence and at the competent Court therein.

14. Final provisions

14.1 The whole or part invalidity of individual provisions of these General Conditions of Sale does not affect the validity of the remaining provisions.

14.2 These General Conditions of Sale are drawn up in both Italian and English versions. Should any interpretative doubts arise, the Italian version will prevail.

Pursuant to and in accordance with Articles 1341 and 1342 of the Italian Civil Code, the Customer specifically approves the provisions mentioned as follows: Article 1.1 - The applicability of the General Conditions of Sale to all contracts; Article 3.3 - Failure to pay within the terms; Article 3.4 - Prohibition of offsets, deductions or reductions; Article 4 (full) - Delivery; Article 5 (full) -Delivery terms; Article 6 (full) - Duty to inspect and to accept products; Article 7 (full) Warranty; Article 8 (full) - Limitation of liability and solve et repete; Article 12 (full) - Applicable law; Article 13 (full) - Jurisdiction.



LUFTDURCHLÄSSE - DIFFUSERS	
Serie	%

LUFTGITTER - GRILLES	
Serie	%

FILTERUNG UND SCHALLDÄMPFER FILTERS AND SOUND ATTENUATORS	
Serie	%

VENTILATOREN - FANS	
Serie	%

SPIRO-ROHRE UND VERBINDUNGEN SPIRAL DUCT AND CONNECTIONS	
Serie	%

ISOLIERUNGEN UND ZUBEHÖR INSULATORS AND ACCESSORIES	
Serie	%

REGLER - REGULATION	
Serie	%

BRANDSCHUTZ - FIRE PROTECTION	
Serie	%

FLEXIBLE ROHRE - FLEXIBLE DUCTS	
Serie	%

Zahlungsbedingungen - Payment conditions

Vertretung - Agent

LUFTDURCHLÄSSE - DIFFUSERS	
Serie	%

LUFTGITTER - GRILLES	
Serie	%

FILTERUNG UND SCHALLDÄMPFER FILTERS AND SOUND ATTENUATORS	
Serie	%

VENTILATOREN - FANS	
Serie	%

SPIRO-ROHRE UND VERBINDUNGEN SPIRAL DUCT AND CONNECTIONS	
Serie	%

ISOLIERUNGEN UND ZUBEHÖR INSULATORS AND ACCESSORIES	
Serie	%

REGLER - REGULATION	
Serie	%

BRANDSCHUTZ - FIRE PROTECTION	
Serie	%

FLEXIBLE ROHRE - FLEXIBLE DUCTS	
Serie	%

Zahlungsbedingungen - Payment conditions

Vertretung - Agent

FARBENKATALOG RAL - RAL COLOR SAMPLES



FÜR DIE SERIENMÄSSIGEN FARBEN SIEHE PREISLISTE. Die Farben des folgenden Farbenkatalogs sind indikativ.
FOR SERIES COLORS PLEASE REFER TO THE PRICE LIST. The colors of the following sample are to be considered indicative.


STAY TUNED AND
FOLLOW US ON
SOCIAL MEDIA!
facebook
Linked in
YouTube
brofer.it