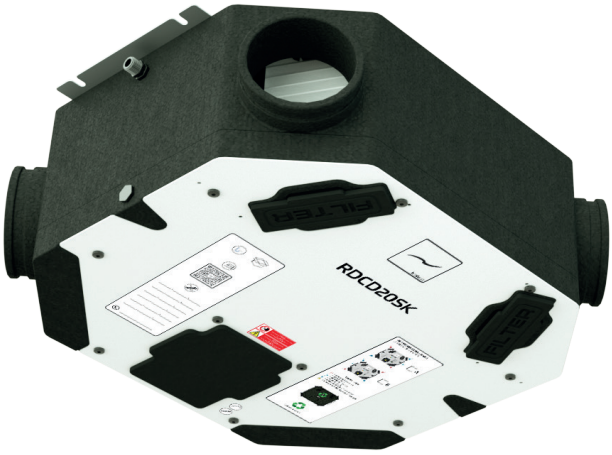




4BRF

RDCD20SKPE

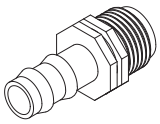
ZENTRALE HÄUSLICHE WÄRMERÜCKGEWINNUNGSEINHEIT MIT SEHR HOHER EFFIZIENZ UND ENTHALPIE-WÄRMETAUSCHER
INKLUSIVE KABELLOSER PLUG-AND-PLAY-REGELUNG
AUTOMATISCHER BYPASS INKLUSIVE
HORIZONTALE/VERTIKALE INSTALLATION – RECHTS/LINKS
VENTILATOREN MIT KONSTANTEM LUFTSTROM
SERIENMÄSSIGE FEUCHTIGKEITSKONTROLLE MIT INTERNER SONDE IM GERÄT

Wärmerückgewinner: Gegenstrom, vollständig aus Kunststoff gefertigt.

Struktur: selbsttragend aus PPE, vollständig dicht, mit Filterentnahmesystem. Frontplatte aus vorlackiertem Blech.

Ventilatoren: Einfachsaugender Radialventilator mit nach vorne gerichteten Flügeln und bürstenlosem EC-Motor mit konstanter Förderleistung.

Filter: Die Geräte sind serienmäßig mit gewellten Filterzellen aus Kunstfaser der Klasse G4 ausgestattet, optional mit Filter der Effizienzklasse F7 für Außenluft.



Vorbereitung für Kondensatablass.
Predisposition for condensate drying.

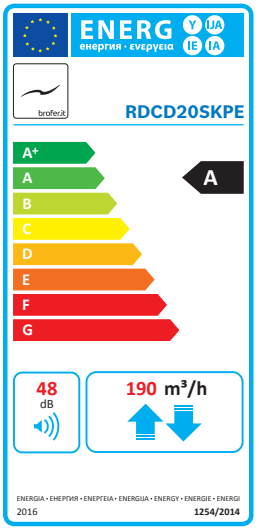
DOMESTIC CENTRALIZZED HEAT RECOVERY UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY ENTHALPIC HEAT EXCHANGER
WIRELESS PLUG AND PLAY CONTROL SYSTEM INCLUDED
AUTOMATIC BY-PASS INCLUDED
INSTALLATION HORIZONTAL-VERTICAL-RIGHT -LEFT
CONSTANT FLOW FANS
HUMIDITY CONTROL WITH INTERNAL UNIT PROBE

Heat recovery: heat exchanger of the type in countercurrent entirely made of plastic material.

Structure: free standing EPP seal, complete with filters extraction system. Pre-painted sheet metal front panel.

Fans: single inlet centrifugal fan forward blades with EC Brushless engine and costant air flow.

Filters: the units are equipped with standard filter cells synthetic fiber efficiency G4, optional F7 efficiency on fresh air.

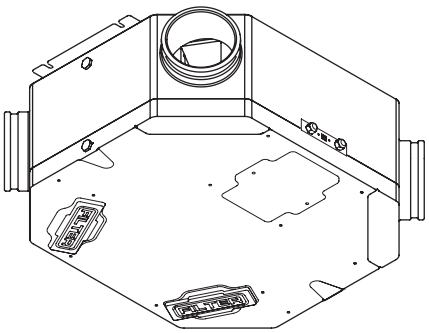


Luftdurchsatz (m³/h) | Nominal air flow (mc/h)	190
Nutzbarer statischer Druck (Pa) | Useful static pressure (pa)	100
DATEN FÜR EINZELNEN VENTILATOR | DATA FOR EACH FAN	
* Nennleistung (W) | Installed power (W)	100
Umdrehungen (1/min) | Round (1/MIN)	1700
* Nennstrom (A) | Current (A)	1
Spannung (V) | Rated voltage (V)	230
Frequenz (Hz) | Frequency (HZ)	50
Geschwindigkeit (Anz.) | Speed (nr)	3+(1 booster)
FILTER | FILTERS	
Effizienz | Efficiency Standard	G4 ISO COARSE > 65 %
Effizienz | Efficiency Optional	F7 ISO und PM1 > 65 %

* Begrenzte Daten mit elektrischer Steuerung | Data limited with electronic control

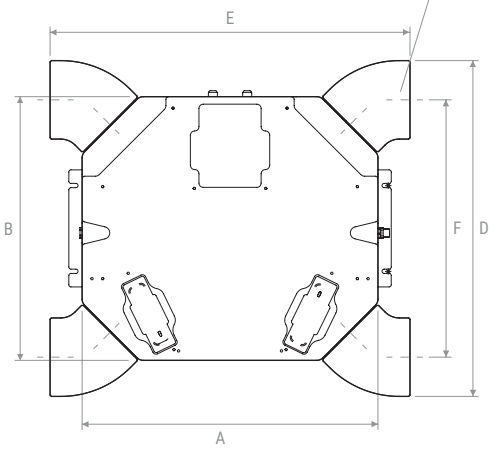
ZEICHNUNGEN | DRAWINGS

GEWICHT | WEIGHT: **16 kg**



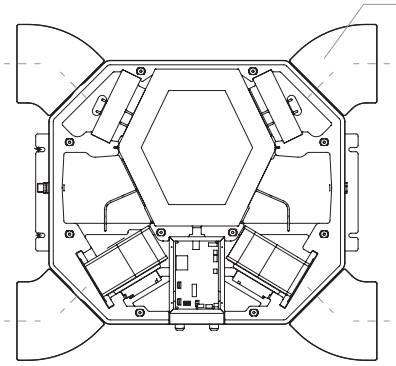
45°-Kurve optional, siehe S. 250-261
45° bend optional see page 250x261

Draufsicht von unten | Plant botton view

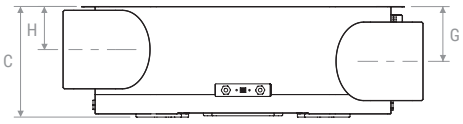


Grundriss | Plant section

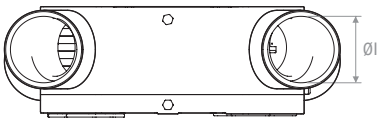
360° -Drehung
360° rotation



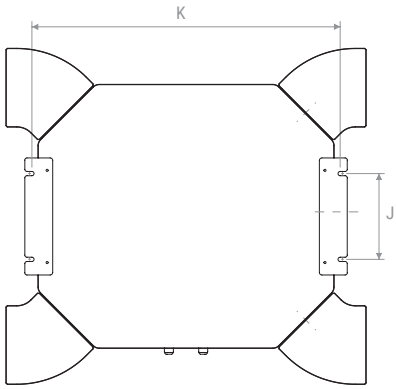
Seitenansicht | Side view



Vorderansicht | Front view



Draufsicht von oben | Top plant view

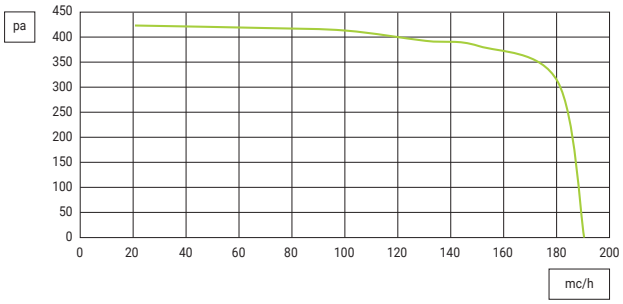


	A	B	C	D	E	F	G	H	ØI	J	K
mm	690	615	258	783	840	600	127,5	100	155	200	719

LEISTUNGSDIAGRAMME | PERFORMANCE CHARTS

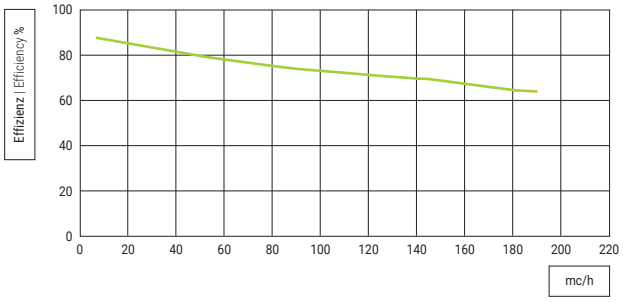
ZERTIFIZIERTE LEISTUNGEN EN 13141:7:2011 | PERFORMANCE EN 13141:7:2011 CERTIFIED

Nutzbarer statischer Druck
Useful static pressure
①③

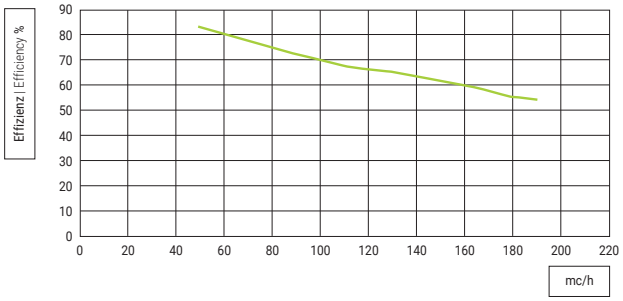


WÄRMETAUSCHER ZERTIFIZIERT NACH EN 308 | HEAT EXCHANGER EN 308 CERTIFIED

Sensibles Effizienz-Diagramm Winter
Außenluft: 25 °C
Raumluft: 5 °C
Winter sensible efficiency chart
Fresh air: 25 °C
Return air: 5 °C

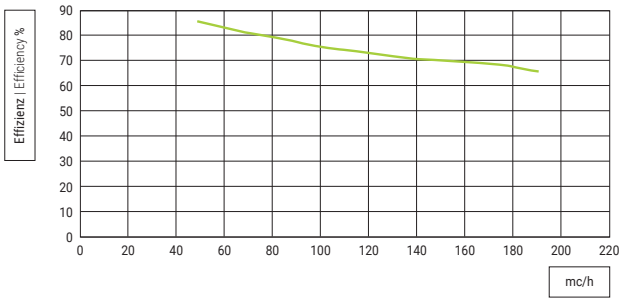


Latentes Effizienz-Diagramm Winter
Außenluft: 5 °C - 79 % r.F.
Raumluft: 25 °C - 50 % r.F.
Winter latent efficiency chart
Fresh air: 5 °C - 79 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.

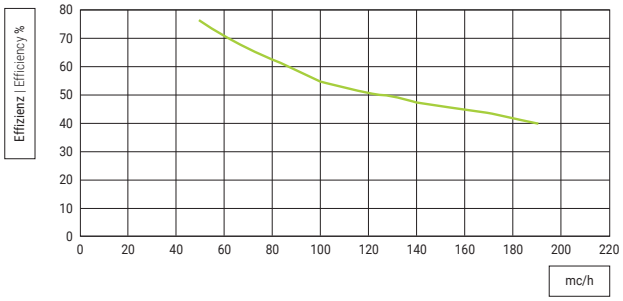


① Daten mit Standard-G4-Filtern | Data with standard G4 filters
② Daten für einzelnen Ventilator | Data for single fan
③ Druckverlust Filter Effizienz F7 80 pa bei maximalem Durchfluss mit sauberem Filter
Air pressure drop with F7 efficiency filter 80 pa at maximum air flow rate with clean filter

Sensibles Effizienz-Diagramm Sommer
Außenluft: 35 °c
Raumluft: 25 °C
Summer sensible efficiency chart
Fresh air: 35 °C
Return air: 25 °C

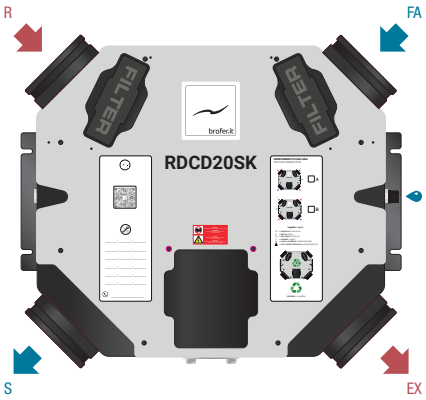


Latentes Effizienz-Diagramm Sommer
Außenluft: 35 °C - 57 % R.F.
Raumluft: 25 °C - 50 % R.F.
Summer latent efficiency chart
Fresh air: 35 °C - 57 % R.H.
Return air: 25 °C - 50 % R.H.

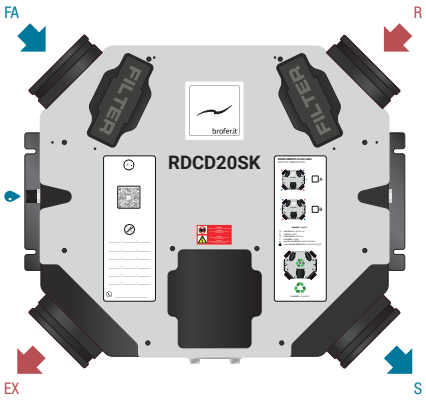


KONFIGURATION | CONFIGURATION

Typ | Type A (Standard)



Typ | Type B



Legende | Legend
EX = **Abluft** | exhaust air
R = **Rückluft** | return
FA = **Außenluft** | fresh air
S = **Zuluft** | supply

ZUBEHÖR | ACCESSORIES



EH20

Unterputz-Gehäusemodul zur Wandmontage aus verzinktem Stahl mit innenliegender Wärmedämmung. (Siehe Seite 218)

External housing module to be embedded in the wall made of galvanized steel with internal thermal insulation. (See page 218)



PLUGPVMC20MR

Multidirektionales Verteilerplenum für **Zu-/Abluft** aus PPE mit Frontplatte aus verzinktem Stahl. (Siehe Seite 270)

Multidirectional distribution plenum **supply/return** made in EPP with frontal plate in galvanized steel. (See page 270)

RDCD20SKPE

LEISTUNGSERKLÄRUNG DER WÄRMERÜCKGEWINNUNGSEINHEIT
DECLARATION OF PERFORMANCE HEAT RECOVERY UNIT

Name oder Handelsname des Herstellers Supplier name or trade mark	BROFER					
Modellbezeichnung des Lieferanten und installierte Optionen Supplier Model Identifier and options installed	**RDCD20SKPE**			**RDCD20SKPE** + RHRF / CO2RF Räumlichkeiten | local		
Referenzklima Reference climate	Gemäßigt Temperate	Kalt Cold	Warm Hot	Gemäßigt Temperate	Freddo Cold	Warm Hot
SEC in [kWh/(m²a)] für jedes Klima (gemäßigt, warm, kalt) for each type of climate (temperate, hot, cold)	-34,00	-73,87	-11,16	-38,73	-80,24	-14,94
SEC Class	A	A+	E	A	A+	E
Angegebene Typologie der Lüftungseinheit Declared Typology	UVR-B Bidirektional UVR-B Bidirectional			UVR-B Bidirektional UVR-B Bidirectional		
Art des installierten Antriebs Type of drive installed	Variable Geschwindigkeit Variable speed			Variable Geschwindigkeit Variable speed		
Art des Wärmerückgewinnungssystems Type of heat recovery	mit Rückgewinnung Recuperative			mit Rückgewinnung Recuperative		
Thermische Effizienz [1] Thermal efficiency [1]	73%			73%		
Maximale Durchflussmenge in [m³/h] [2] Maximum flow rate in [m³/h] [2]	190			190		
Gesamtelektrische Leistung bei maximaler Durchflussmenge [W] Maximum electric Power in [W]	200			200		
Schallleistungspegel (LWA) in [dB(A)] [3] Sound Power Level (LWA) in [dB(A)][3]	48			48		
Referenzdurchflussmenge in [m³/h] [4] Reference flow rate [m³/h] [4]	133			133		
Referenzdruckdifferenzen [Pa] Reference pressure difference in [Pa]	50			50		
SPI in [W/m³/h] [5]	0,32			0,32		
Regelfaktor und Typ Control factor and typology	0,85			0,65		
Maximaler Prozentsatz interner Leckagen [%] [6] Declared maximum internal leakage [%] [6]	A2			A2		
Maximaler Prozentsatz externer Leckagen [%] [6] Declared maximum esternal leakage [%] [6]	A3			A3		
SEC Clima Gemäßigt (kWh Strom/Jahr) SEC Temperate climate (kWh electricity/annum)	334					
AHS (kWh Primärenergie/Jahr) AHS (kWh primary energy/annum)	4169	1885	8156			
IInternetadresse für Anweisungen Internet address for pre/dis-assembly instruction	www.broferpura.it					

1: Effizienz gemäß EN13141-7:2010 bei Referenzdurchfluss bei 50 Pa | Efficiency according EN13141-7:2010 at reference flow at 50 Pa
2: Maximaler Durchfluss bei einem Außendruck von 100 Pa | Maxiumum flow at 100 Pa external pressure
3: Strahlung vom Gehäuse bei Referenzdurchfluss bei 50 Pa Außendruck | Casing radiation at reference flow rate at 50 Pa external pressure
4: Der Prozentsatz des Referenzdurchflusses beträgt 70 % des maximalen Durchflusses bei 50 Pa Außendruck gemäß EN13141-7:2010
Reference flow rate is 70% of maximum flow at 50 Pa external pressure according EN13141-7:2010
5: Gemäß EN13141-7:2010 bei Referenzdurchfluss | According EN13141-7:2010 at reference flow rate
6: Gemäß EN13141-7:2010 | According EN13141-7:2010
SEC: Spezifischer Energieverbrauch | Specific Energy Consumption

PREISE | PRICES

Modell | Model	**Beschreibung** | Description
RDCD20ASKPE	**Konfiguration A Standard** | Standard A configuration
RDCD20BSKPE	**Konfiguration B** | Configuration B
KFTR050A	**Ersatzfilter-Kit (2 Stück) Effizienz G4** | Replacement filter kit (2 pcs) efficiency G4
FTR090B	**Ersatzfilter Effizienz F7** | Replacement filter efficiency F7
TVMCN002	**Biegung 45° aus PPE Ø 160 mm** | EPP 45° curve Ø 160 mm

ZUSAMMENSETZUNG DER REGELSYSTEME | CONTROL SYSTEM COMPOSITION

	4BRF	**RHRF**	**CO2RF**	**MODBUSRF**	**APPRF**	**DSPRF**	**TSMART**
Modell Model							
Geschwindigkeitssteuerung Speed control	●	●	●		●	●	●
By-pass						●	●
Filterverstopfung Clogged filters	●	●	●			●	●
Feuchtigkeitskontrolle Humidity control		●					●
CO_2-Kontrolle CO_2 control			●				●
Booster-Funktion Booster function	●				●	●	●
MODBUS-Sender MODBUS gate way				●			
Geschwindigkeitseinstellung Speeds setting		●	●			●	●
ON/OFF			●			●	●
Punktuelle Alarme Punctual alarms	●	●	●			●	●
	im Preis in-begriffen included in the price						

Ausführliche Beschreibung der Befehle auf Seite 16-18 | Detailed commands device description on page 16-18