

LÜFTUNGSGERÄTE



WÄRMERÜCKGEWINNUNG
MIT ROTATIONS-
ODER GEGENSTROMWÄRMETAUSCHER





Das Unternehmen

S&P wurde im Jahre 1951 von den Ingenieuren Eduard Soler und Josep Palau in Ripoll (Spanien) gegründet. Von Anfang an hatten sie die Vision, dass die Zukunft des Unternehmens von der Entwicklung außerhalb Spaniens abhängt. Zunächst wurde die Präsenz in Europa forciert, um schließlich als weltweit etabliertes Unternehmen auf allen fünf Kontinenten aktiv zu sein.

Die Kernpunkte der Unternehmensphilosophie auf denen S&P aufgebaut wurde und sich ständig weiterentwickelt sind:

Innovation und Kreativität:

Um die Produkte den zahlreichen Anwendungen und Einsatzbereichen des Marktes in optimaler Weise anzupassen. Im Verlauf der Zeit hat S&P mehr als 182 Patente, 59 Industriemuster und 4 Gebrauchsmuster registrieren und schützen lassen.

Internationalisierung und Wachstum:

Um das konstante Wachstum des Unternehmens sicherzustellen war es von höchster Wichtigkeit, in neue Regionen und Kontinente vorzustoßen und deren Märkte zu erreichen. Hierzu sind die ständige Optimierung vorhandener sowie die Entwicklung neuer, innovativer Produkte Grundvoraussetzung. Heute ist S&P ein weltweit führender Ventilatoren-Hersteller mit Produktionszentren in Europa, Amerika und Asien. Hinzu kommt eine leistungsfähige Vertriebsorganisation aus Niederlassungen und Exklusiv-Händlern, welche die Präsenz von S&P auf dem gesamten Weltmarkt sicherstellt.

Eigenfinanzierung:

Eine Stärke von S&P war und ist das konstante Wachstum und die kontinuierlich hohe Reinvestitionsrate in die Bereiche Forschung und Entwicklung, Produktion und Verwaltung und die Vertriebsorganisation. Dies hat es S&P erlaubt, ein eigenfinanziertes Unternehmen mit völliger Unabhängigkeit in der Entscheidungsfindung zu sein.

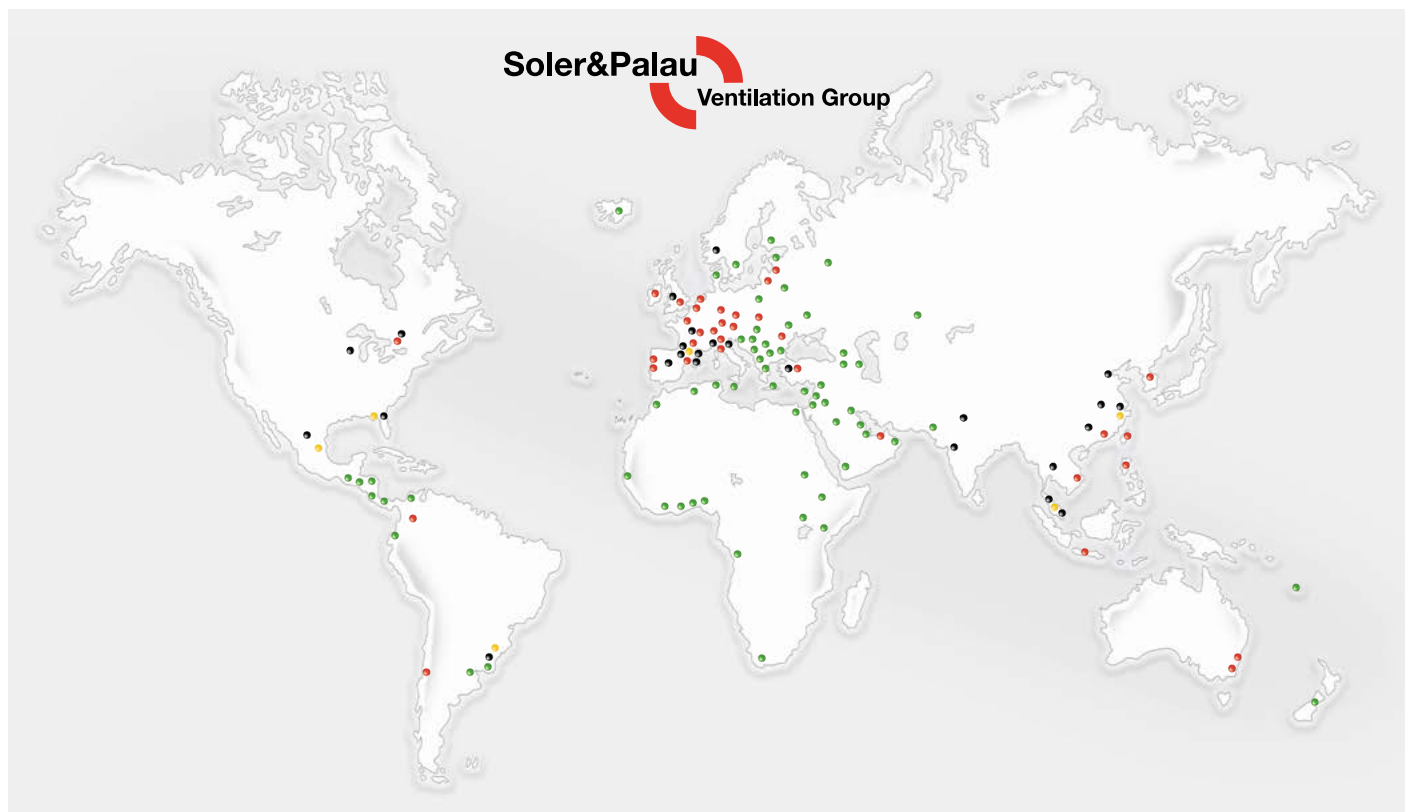
Hoher Qualitätsstandard:

Ein umfassendes System von Zertifizierungen und Prüfzeichen sowohl für die Entwicklungs- und Fertigungsprozesse als auch für die Produkte selbst sichern den Erfolg des Unternehmens. Allem Voran zu nennen sind hier die bereits seit dem Jahre 1989 bestehende Zertifizierung des Qualitätsmanagements gemäß DIN EN ISO 9001 und dem Umweltgedanken verpflichtete Zertifizierung des Umweltmanagements gemäß DIN EN 14001 die seit dem Jahre 2000 vorliegt.



S&P Weltweit

Heute ist S&P ein weltweit etabliertes und anerkanntes Unternehmen mit eigenen Tochtergesellschaften in Portugal, Frankreich, Großbritannien, Holland, Belgien, Deutschland, Italien, Schweiz, Österreich, Tschechien, Slowakei, Rumänien, Lettland, Litauen, Norwegen, Türkei, Brasilien, Kolumbien, Mexiko, USA, Kanada und Australien, mit exklusiven Vertriebspartnern in den meisten Ländern der Welt und einem umfangreichen Projekt zur Fortsetzung des Wachstums auf dem asiatischen Markt.



25 Fertigungsstätten

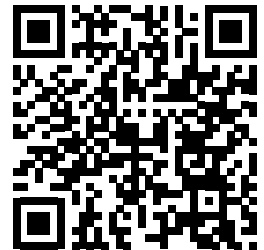
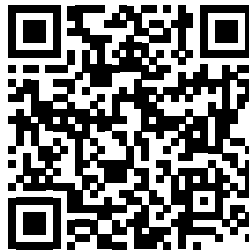
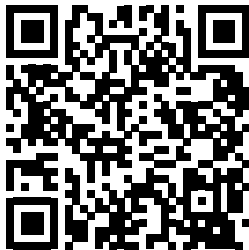
34 Niederlassungen

06 Forschung und Entwicklung

63 Vertriebspartner



AKTUELLE INFORMATIONEN ZU ALL UNSEREN PRODUKTEN
FINDEN SIE AUF UNSERER WEBSEITE ODER OXOMI.



A		C		I	
AFR		CADB-HE PRO-REG		IAA CAD HE	
Filtereinsätze zu CAD-HE EC.....	148, 149	Lüftungsgeräte mit Gegenstromwärmetauscher.....	59	Kanalschalldämpfer für CAD HE H.....	149
AFR-CAD COMPACT		CAD-COMPACT ADVANCED		IAE CAD HE	
Filtereinsätze für CAD COMPACT.....	134	Lüftungsgerät mit Gegenstromwärmetauscher.....	114	Elastische Verbindung für CAD HE 450 EC H.....	149, 150
AFR-HE		CAD-HE EC		IAE-CADT-HE	
Filtereinsätze für CADB / CADT HE.....	93	Kompakte Lüftungsgeräte mit Gegenstromwärmetauscher.....	142	Elastische Verbindung für CADT HE.....	95
AFR-RHE		CADT-HE PRO-REG		IBR-CAD	
Filtereinsätze für RHE.....	53	Lüftungsgeräte mit Gegenstromwärmetauscher.....	59	Gegenflansch für CAD COMPACT.....	135
AIRSENS		CONTROL ECOWATT BASIC		IBR CAD HE	
CO2 / VOC / RH (RF)		Digital (IN) /Analog (OUT: 0 - 10 V) Wandler, für EC - Motoren oder Frequenzumrichter.....	157	Gegenflansch für CAD HE EC.....	149
Intelligenter Luftqualitätssensor in drei verschiedenen Versionen erhältlich: CO2, VOC und RH.....	153	D		IBR-CADT-HE	
APG-160-Tafo-230V-24V		DPA2500		Gegenflansch für CADT HE.....	95
230 zu 24 V Trafo für Zubehör.....	135	Differenzdruckmessumformer ohne Sollwert.....	136, 159	IJK-CAD HE	
APPR / APPA		DWV		Jalousieklappe für CAD HE EC H.....	149
Außen- und Fortlufthauben für RHE.....	54	Drei-Wege-Ventil mit Stellmotor.....	56, 96	IJK-CADT-HE	
APPR-R / APPA-R		DWV WF		Jalousieklappe für CADT HE.....	95
Außen- und Fortlufthauben für RHE mit Mischkammer MIB.....	54	Drei-Wege-Ventil mit Stellmotor, wetterfest.....	56, 96	INTER 4P ECOWATT	
APR		E		Stufenschalter 0 - 10 V, für EC - Motoren oder Frequenzumrichter.....	156
Außen- und Fortlufthaube für CADT HE.....	94	ELV RHE		J	
B		Elastische Verbindung für RHE (für Baugrößen 4500 (VD) bis 15000).....	54	JK RHE N	
BA-AF		F		Jalousieklappe für RHE.....	55
Kaltwasserkühlregister für Rundrohranschluss.....	152	FB-CA HE		K	
BA-AFC HE		Filtermodul mit Aktivkohlefilter + F9 für CADB / CADT HE.....	101	KIT AM CAD-COMPACT	
Getrennte Kühl-/Warmwasser- heizregister für CADB / CADT HE.....	109	FBL HE		Schwingungsdämpfer Set für Deckenmontage.....	134
BA-AF HE		Filtermodul für CADB / CADT HE.....	103	KIT IC/OC HE H/V	
Kaltwasserkühlregister für CADT HE.....	107	B		Paneelstützen auf rund für ... -HE Module aus CADB / CADT -HE Zubehör.....	100
BA-DX HE		BCCA 2V		KIT PIES CAD COMPACT	
Direktverdampfermodul für CADT HE.....	111	Zweistufenschalter für Lüftungsgeräte mit PRO-REG Regelung.....	56, 96	Füße bei Bodenaufstellung für CAD COMPACT.....	134
BRL RHE		B			
Gegenflansch für RHE Geräte.....	54				

M	
MIB	
Umluftmischkammer für RHE	50
P	
PRRE	
Übergangsstück auf rund für CAD COMPACT	135
Übergangsstück auf rund für CADT HE	94
R	
REB-ECOWATT	
Sollwertsteller 0 - 10 V, für EC - Motoren oder Frequenzumrichter.....	156
RHE	
Lüftungsgeräte mit Rotationswärmetauscher	23
S	
SC02 / SFT / SCHK	
Sensoren zur Messung der Luftqualität, ohne Sollwert	158
SFA	
Klappenstellantriebe mit Federrücklauf.....	55, 96
SFG-L	
Klappenstellantriebe mit Federrücklauf, wetterfest.....	55, 96
SPRD-010B	
Differenzdruckmessumformer für COP-Betrieb.....	57, 159
STRT	
Übergangsstück für CAD COMPACT	150
SUP	
Geräteunterbau für CAD COMPACT Wand-/ Standgerät (vertikal).....	148
SWG	
Sollwertsteller 0 - 10 V, für EC - Motoren oder Frequenzumrichter.....	156
T	
TDP-D	
Differenzdruckmessumformer ohne Sollwert	159
TRAFO 24	
Versorgungstransformator, 24 V Gleichstrom	159
TSP-A	
Touch-Bedienteil für CAD COMPACT.....	150
U	
US RHE	
Übergangsstück auf rund für RHE	55
W	
WD-CADB/T	
Passgenaue Wetterschutzdächer für CADB / CADT HE.....	94

S&P WRG Geräte

Kompakt mit PLUG+PLAY Regelung



Rotationswärmetauscher

WRG Art

RHE

Typenbezeichnung



Außen / Innen

Montageort



Boden

Aufstellung

15.000 m³/h

Max. Luftmenge



Innen

Montageort



Boden

Aufstellung

15.000 m³/h

Max. Luftmenge

CADB-HE / CADT-HE PRO-REG

Typenbezeichnung



Außen / Innen

Montageort



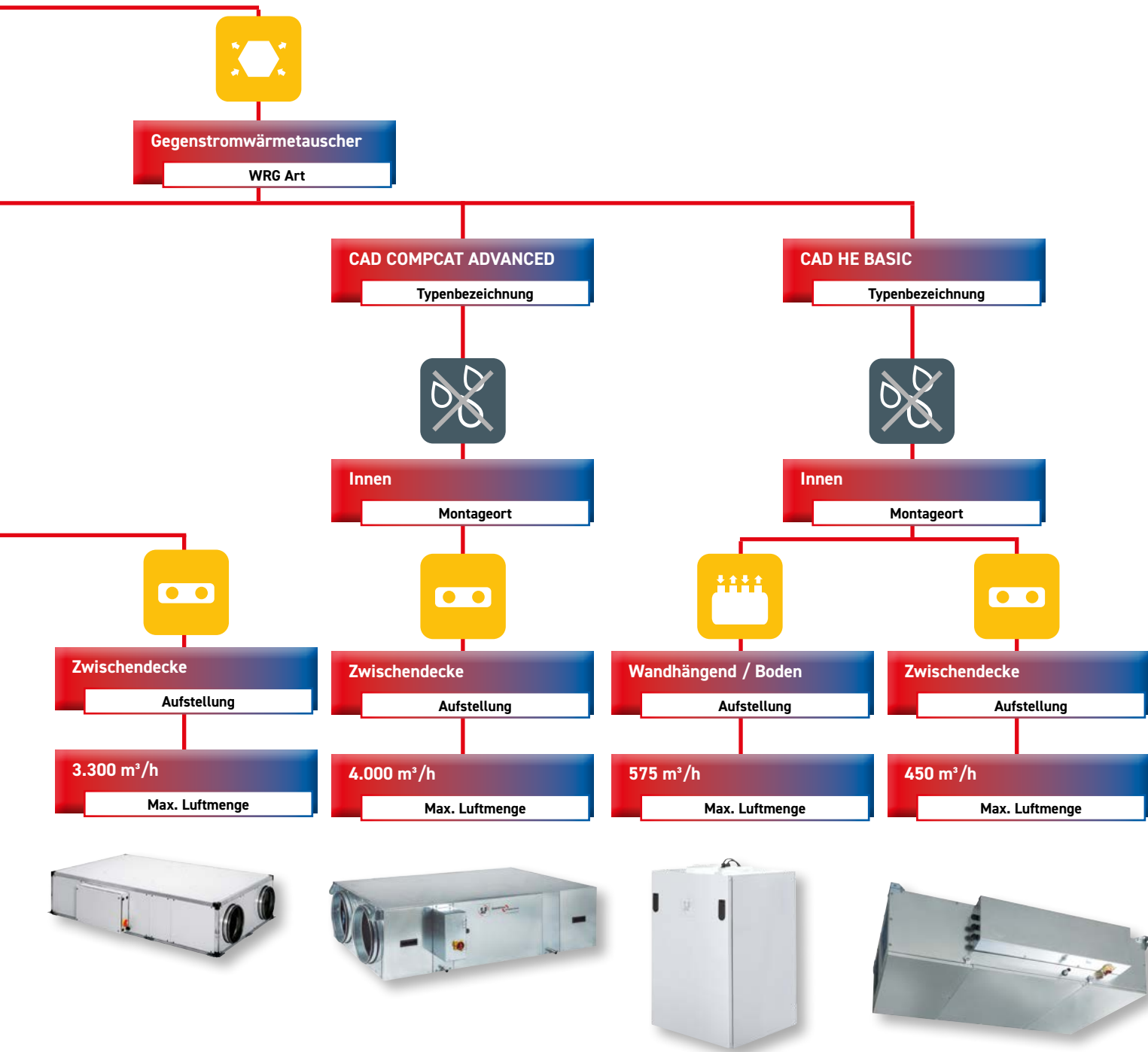
Boden

Aufstellung

10.000 m³/h

Max. Luftmenge





WÄRMERÜCK

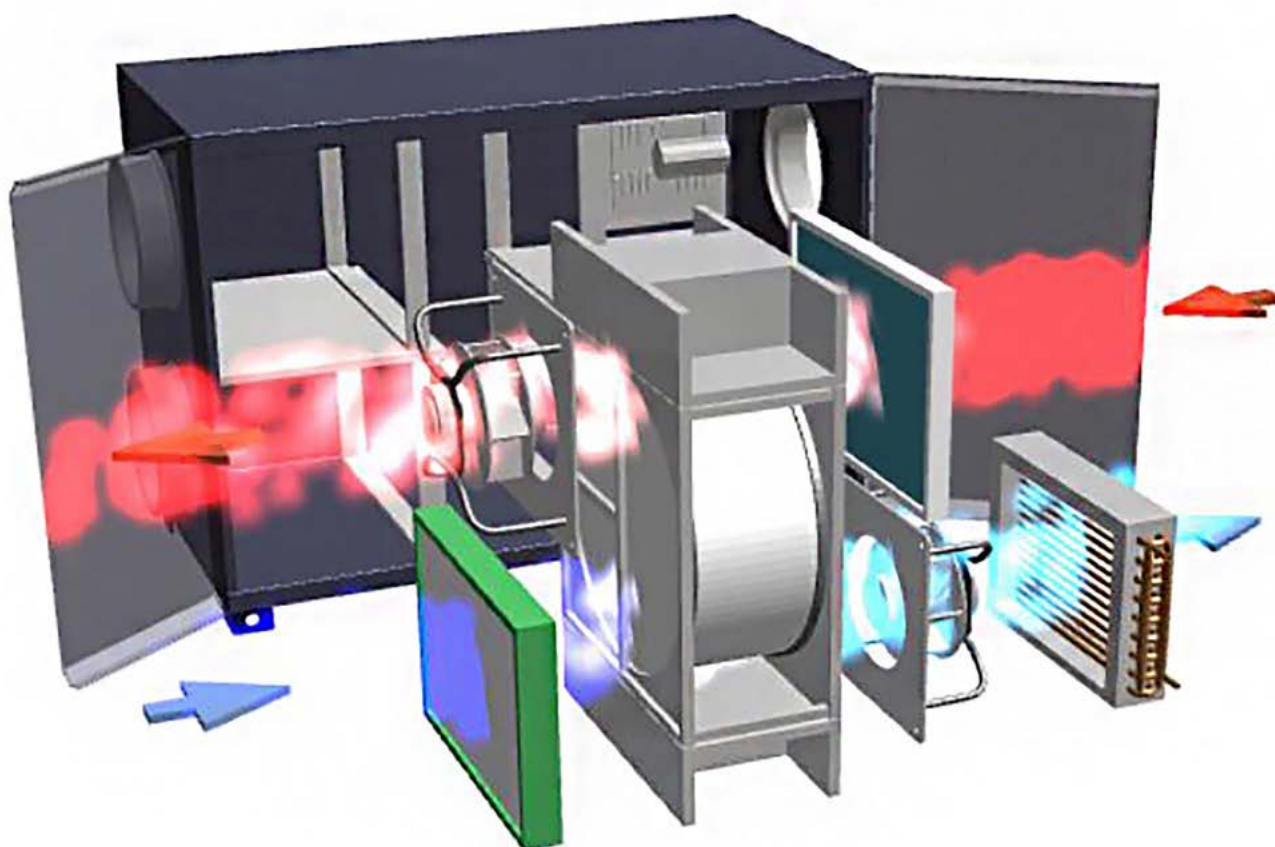
Wärmerückgewinnungsgerä
welche die Abluft aus dem Gebäu

Im Winter die Wärme u

Rotoren werden gemäß gültiger
Normung bevorzugt für unbelastete
Abluft eingesetzt

Lüftungsgeräte mit Rotationswärmetauscher
(bis zu 88%).

RHE



WÄRMEGEWINNUNG

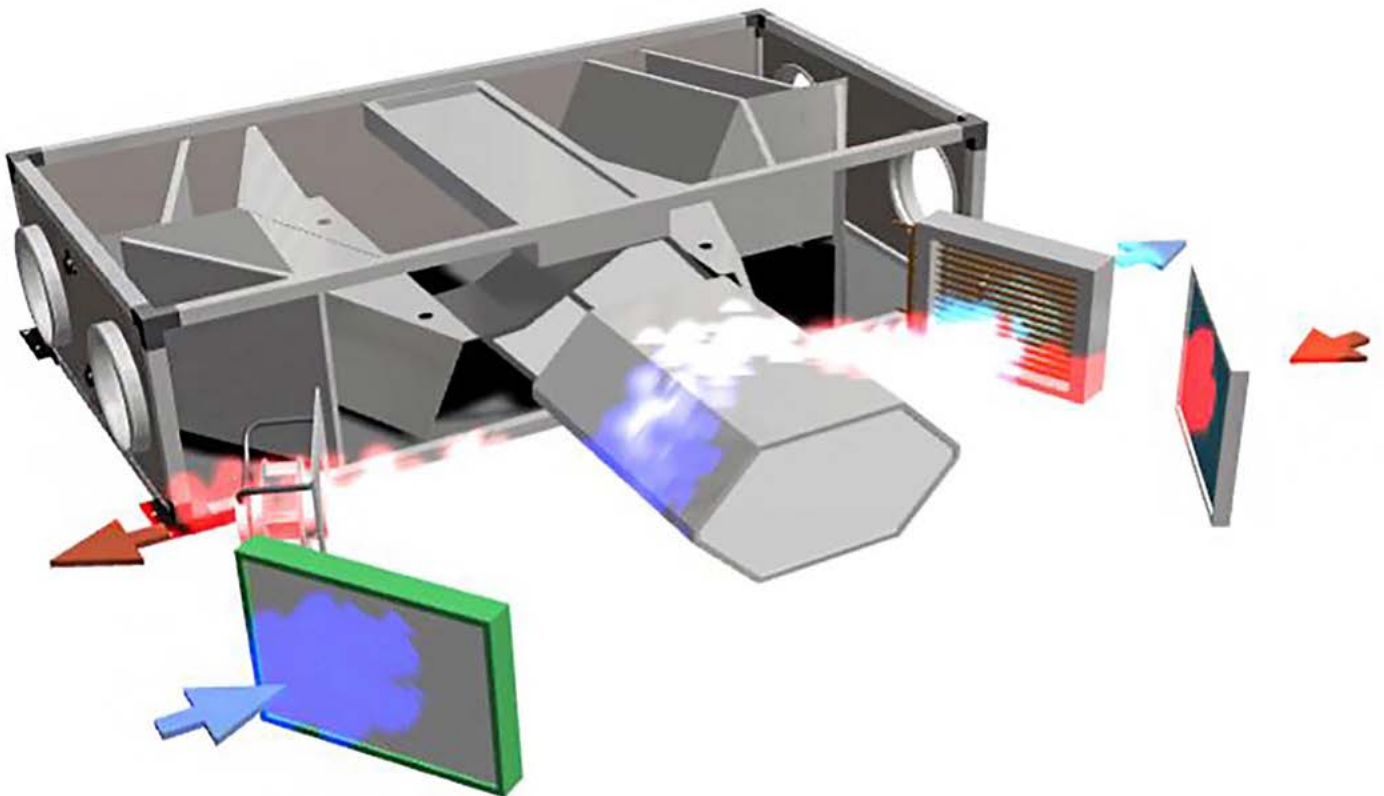
Wärme übertragen die Energie, die aufgenommen hat in die Zuluft und Sommer die Kälte.

Plattenwärmetauscher werden bevorzugt bei geruchsbelasteter und feuchter Abluft eingesetzt

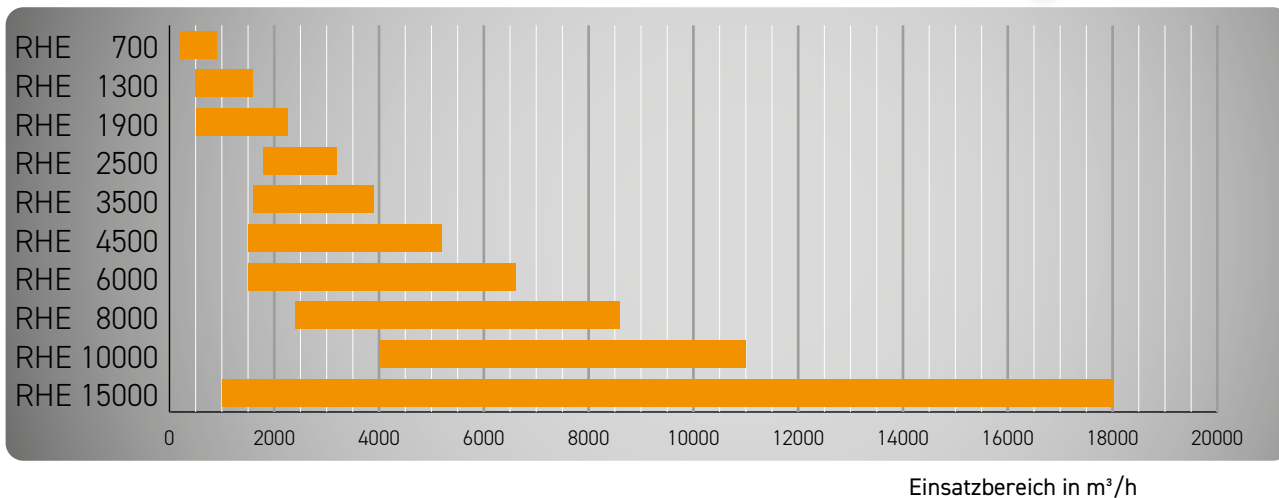
Lüftungsgeräte mit Gegenstromwärmetauscher (bis zu 88%), zertifiziert nach EUROVENT.
CADB -HE / CADT - HE PRO-REG

CAD-COMPACT ADVANCED

CAD-HE EC BASIC



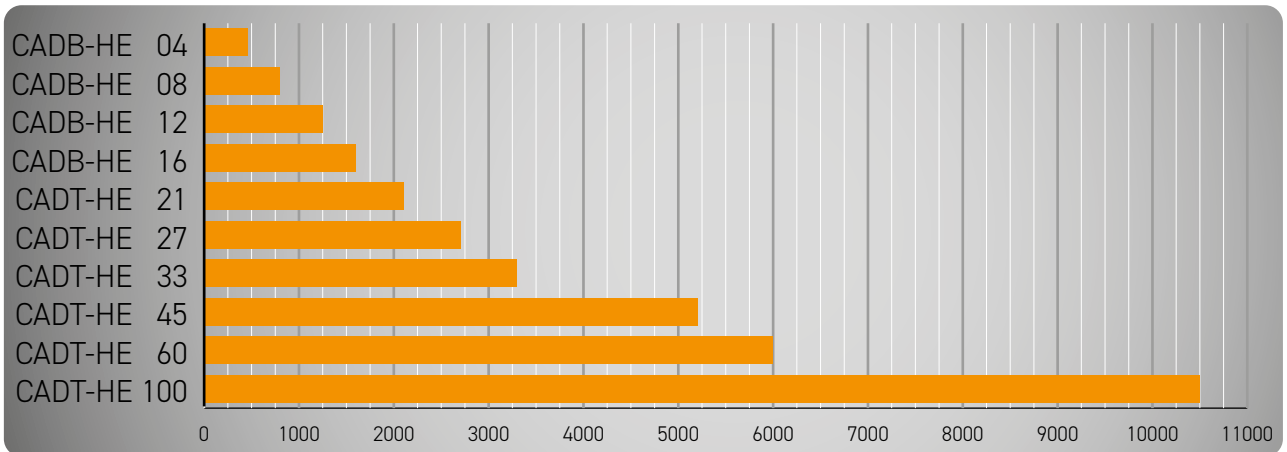
LÜFTUNGSGERÄTE MIT ROTATIONSWÄRMETAUSCHER
RHE



MODELL	STAND-GERÄT	ANSCHLÜSSE		WRG ROTOR	HEIZEN	KÜHLEN	ANSCHLÜSSE	AUSSENMASSE			AUSSENAUFSTELLUNG (SCHUTZDACH)
		OBEN	SEITLICH					LÄNGE	TIEFE	HÖHE	
RHE 700 VD	✓	✓		⊗	✓	✗	∅250	1285	715	1185	✗
RHE 1300 VD	✓	✓		⊗	✓	✗	∅250	1285	715	1185	✗
RHE 1900 VD	✓	✓		⊗	✓	✗	∅315	1490	815	1309	✗
RHE 2500 VD	✓	✓		⊗	✓	✗	∅355	1740	965	1410	✗
RHE 3500 VD	✓	✓		⊗	✓	✗	∅450	1900	1125	1590	✗
RHE 4500 VD	✓	✓		⊗	✓	✗	⊠ 700x310	1900	1125	1530	✗
RHE 700HD	✓		✓	⊗	✓	✓	∅315	1309	715	983	✓
RHE 1300 HD	✓		✓	⊗	✓	✓	∅315	1309	715	983	✓
RHE 1900 HD	✓		✓	⊗	✓	✓	∅355	1459	815	1085	✓
RHE 2500 HD	✓		✓	⊗	✓	✓	∅400	1558	965	1183	✓
RHE 3500 HD	✓		✓	⊗	✓	✓	∅450	1558	1125	1363	✓
RHE 4500 HD	✓		✓	⊗	✓	✓	∅500	1558	1125	1363	✓
RHE 6000 HD	✓		✓	⊗	✓	✓	⊠ 700x510	1972*	1315	1553	✓
RHE 8000 HD	✓		✓	⊗	✓	✓	⊠ 900x610	2112*	1565	1803	✓
RHE 10000 HD	✓		✓	⊗	✓	✓	⊠ 1100x610	2412*	1735	1971	✓
RHE 15000 HD	✓		✓	⊗	✓	✓	⊠ 1800x910	3325*	2215	2460	✓

* Geräte werden in zwei Teilen geliefert.

LÜFTUNGSGERÄTE MIT GEGENSTROMWÄRMETAUSCHER
CADB / T-HE PRO-REG



Volumenstrom bei ca. 150 Pa in m³/h



MODELL	FLACH-GERÄT	AN-SCHLÜSSE SEITLICH	WRG GEGEN-STROM	HEIZEN	KÜHLEN*	ANSCHLÜSSE	AUSSENMASSE			AUSSENAUFSTELLUNG (SCHUTZDACH)***
							LÄNGE	TIEFE	HÖHE	
CADB-HE D 04 _H	✓	✓	⊗	✓	✓	Ø200	1520	187**	375	✓
CADB-HE D 08 _H	✓	✓	⊗	✓	✓	Ø250	1750	212**	425	✓
CADB-HE D 12 _H	✓	✓	⊗	✓	✓	Ø315	1700	212**	425	✓
CADB-HE D 16 _H	✓	✓	⊗	✓	✓	Ø315	1950	225**	450	✓
CADB-HE D 21 _H	✓	✓	⊗	✓	✓	Ø400	2300	275**	550	✓
CADB-HE D 27 _H	✓	✓	⊗	✓	✓	Ø400	2300	275**	550	✓
CADB-HE D 33 _H	✓	✓	⊗	✓	✓	Ø400	2300	325**	650	✓
CADT-HE D 45 _H	✓	✓	⊗	✓	✓	▣ 700x510	2100	1500	1200	✓
CADT-HE D 60 _H	✓	✓	⊗	✓	✓	▣ 900x610	2250	1550	1580	✓

* Externes Modul

** Inkl. Regelungs-kasten

*** Als Zubehör

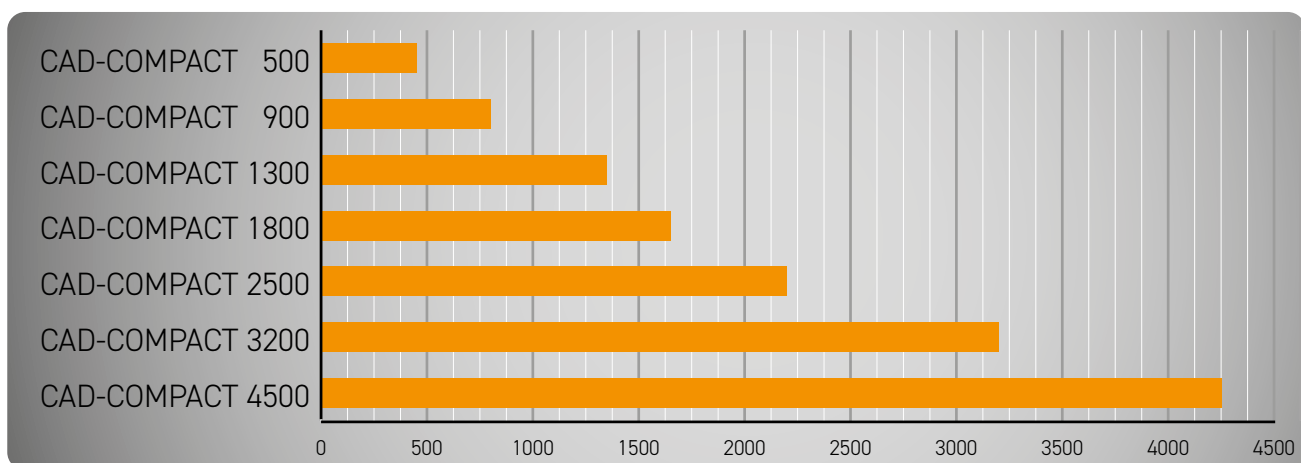
MODELL	STAND-GERÄT	AN-SCHLÜSSE SEITLICH	WRG GEGEN-STROM	HEIZEN	KÜHLEN*	ANSCHLÜSSE	AUSSENMASSE			AUSSENAUFSTELLUNG (SCHUTZDACH)***
							LÄNGE	TIEFE	HÖHE	
CADB-HE D 04 _V	✓	✓	⊗	✓	✓	Ø200	1125	540	200	✓
CADB-HE D 08 _V	✓	✓	⊗	✓	✓	Ø250	1275	610	250	✓
CADB-HE D 12 _V	✓	✓	⊗	✓	✓	Ø315	1325	770	315	✓
CADB-HE D 16 _V	✓	✓	⊗	✓	✓	Ø315	1475	770	315	✓
CADB-HE D 21 _V	✓	✓	⊗	✓	✓	Ø400	1750	970	400	✓
CADB-HE D 27 _V	✓	✓	⊗	✓	✓	Ø400	1750	970	400	✓
CADB-HE D 33 _V	✓	✓	⊗	✓	✓	Ø400	1750	1170	400	✓
CADT-HE D 45 _V	✓	✓	⊗	✓	✓	▣ 700x510	2100	1120	1580	✓
CADT-HE D 60 _V	✓	✓	⊗	✓	✓	▣ 900x610	2250	1500	1630	✓
CADT-HE D 100 _V	✓	✓	⊗	✓	✓	▣ 1100x610	2250	2050	1630	✓

* Externes Modul

** Inkl. Regelungs-kasten

*** Als Zubehör

LÜFTUNGSGERÄTE MIT GEGENSTROMWÄRMETAUSCHER
CAD-COMPACT ADVANCED



Volumenstrom bei ca. 150 Pa in m³/h

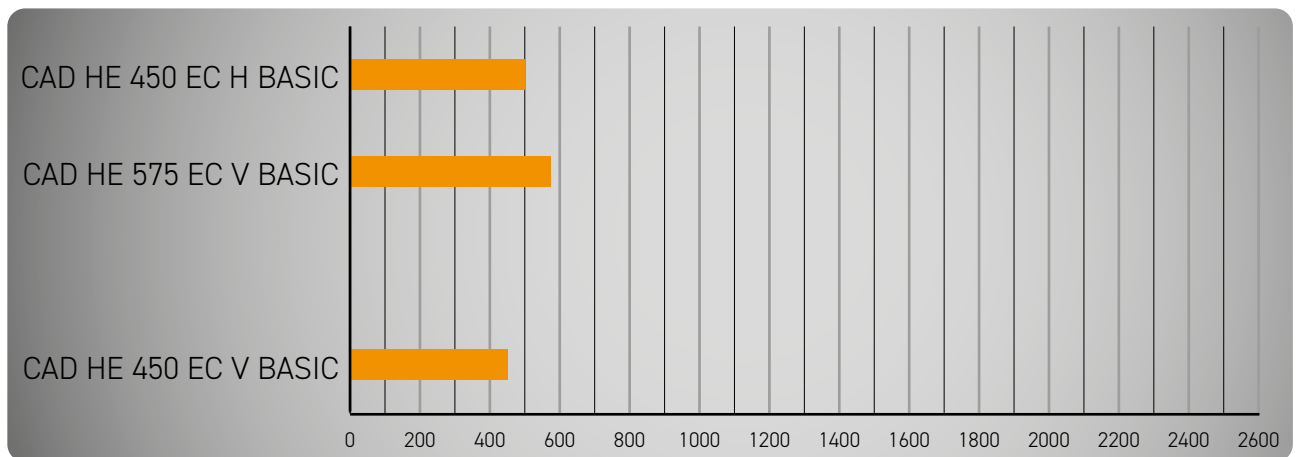


MODELL	FLACH-GERÄT	AN-SCHLÜSSE SEITLICH	WRG GEGEN-STROM	HEIZEN*	KÜHLEN*	ANSCHLÜSSE	AUSSENMASSE			AUSSEN-AUFSTELLUNG
							LÄNGE	TIEFE	HÖHE	
CAD-COMPACT 500	✓	✓	⊗	✓	✓	∅200	1120	862**	289	✗
CAD-COMPACT 900	✓	✓	⊗	✓	✓	∅315	1345	1007**	376	✗
CAD-COMPACT 1300	✓	✓	⊗	✓	✓	∅315	1495	1382**	376	✗
CAD-COMPACT 1800	✓	✓	⊗	✓	✓	∅355	1580	1247**	453	✗
CAD-COMPACT 2500	✓	✓	⊗	✓	✓	⊠ 570x375	1845	1670**	453	✗
CAD-COMPACT 3200	✓	✓	⊗	✓	✓	⊠ 470x450	2038	1489**	541	✗
CAD-COMPACT 4500	✓	✓	⊗	✓	✓	⊠ 700x440	2207	2156**	598	✗

* Externe Bauteile

** Inkl. Regelungs-kasten

LÜFTUNGSGERÄTE MIT GEGENSTROMWÄRMETAUSCHER
CAD-HE EC



Volumenstrom bei ca. 150 Pa in m³/h



MODELL	MONTAGE		ANSCHLÜSSE		WRG GEGEN- STROM	VOR- HEIZUNG	ANSCHLÜSSE	AUSSENMASSE			AUSSENAUF- STELLUNG
	WAND/ BODEN	DECKE	OBEN	SEITLICH				LÄNGE	TIEFE	HÖHE	
CAD HE 450 EC V BASIC	✓	✗	✓		⊗	✗	∅160	700	500	900	✗
CAD HE 450 EC V BASIC PH	✓	✗	✓		⊗	✓	∅160	700	500	900	✗
CAD HE 575 EC V BASIC	✓	✗	✓		⊗	✗	∅200	700	650	925	✗
CAD HE 575 EC V BASIC PH	✓	✗	✓		⊗	✓	∅200	700	650	925	✗
CAD HE 450 EC H BASIC	✗	✓		✓	⊗	✗	∅450	1340	900*	327	✗
CAD HE 450 EC H BASIC PH	✗	✓		✓	⊗	✓	316x216	1301	900*	327	✗

* Inkl. Regelungskasten

GUTE LUFT IN AUFENTHALTSRÄUMEN

In den einschlägigen Normen ist seit Jahren ein viel beachtetes Thema, dass eine gute IAQ (Indoor Air Quality) sehr wichtig für die Gesundheit und das Leistungsvermögen von Menschen ist. Jedoch wurde die Luftqualität in Aufenthaltsräumen in den Zeiten der Corona Pandemie nicht mehr nur in der Fachwelt diskutiert, sondern von einem sehr viel größeren Publikum nicht nur verfolgt, sondern sogar vielfältig diskutiert. Längst bekannte Thematiken wie die hochbelastete Luft in Klassenräumen mit zunehmender Unterrichtsstunde wurden in den Fokus gestellt mit dem Fazit, dass eine mechanische Lüftung durch kein anderes Verfahren, nicht einmal annähernd zu ersetzen ist, wenn man alle, dem Menschen wichtigen, Komfortkriterien berücksichtigt.

Viele Statements, Leitfäden und Empfehlungen mit dem Umgang von mechanischen Lüftungsanlagen in Zeiten der Pandemie wurden veröffentlicht. Als pauschales Resultat kann festgehalten werden, dass eher über die aktuell gültigen Normen und ASR Richtlinien hinaus eine höhere Luftqualität geplant werden sollte. Dies bedeutet, dass wir künftig den Grenzwert von 800 ppm CO₂ in Aufenthaltsbereichen, zumindest diskutieren müssen wenn wir Planungen beginnen.

Selbstverständlich steigen die Investitionskosten durch Lüftungsanlagen mit höheren Fördervolumen, was sich aber nicht automatisch auf die LCC Life Circle Costs negativ auswirken muss. Eine Lüftungsanlage zu planen und zu installieren, welche auch in Pandemie Zeiten erlaubt, dass eine optimale Raumbelastung, z.B. von Mitarbeitern in Büroräumen, möglich wird sehen wir als Tagesgeschäft im Sinne unserer Kunden an.

Mittlerweile gilt es nicht nur die Forderungen der DIN EN 16798-3 oder der ASR 3.6 (Arbeitsstättenrichtlinie) einzuhalten, sondern viele Empfehlungen gehen einen Schritt weiter in Bezug auf Raumluftqualität. Damit Lüftungsanlagen auch bei Pandemiebedingungen optimal arbeiten.

ATEMLUFT IST UNSER WICHTIGSTES LEBENSMITTEL

WIE LANGE KANN EIN MENSCH.....OHNE LUFT ÜBERLEBEN?

Hier einige Fakten zu unserer Luft die wir atmen :

- Der Mensch ist durchschnittlich 20 Stunden im Raum und nur 4 Stunden der Außenluft direkt ausgesetzt
- Der Mensch trinkt 2-3 kg, isst 1 kg und atmet 15 kg Luft am Tag

Oder der Mensch kann überleben:

- 3 Wochen ohne essen
 - 3 Tage ohne Wasser
 - und ohne Luft?**
- i.d.R wird ein Mensch ohne Sauerstoff nach 2 Minuten bewusstlos





IN DEN 4 GERÄTESERIEN SIND IMMER ENTHALTEN:

- Hoch effiziente Laufrad / Motor Kombinationen
- Filter für Außen- und Abluft
- Wärmerückgewinnungseinheit
- Intelligente Regelung
- Diese beinhaltet die 3 Regelungsvarianten, damit jede Anlage auf den entsprechenden Bedarf angepasst werden kann um dabei so wenig wie möglich Energie zu verbrauchen.
- Vorheizregister und Nachheizregister, oder Kühlregister sind entweder im Gerät integriert oder stehen als Module für den Einbau außerhalb des Geräts zur Verfügung
- Fragen Sie uns wir beraten Sie gerne.

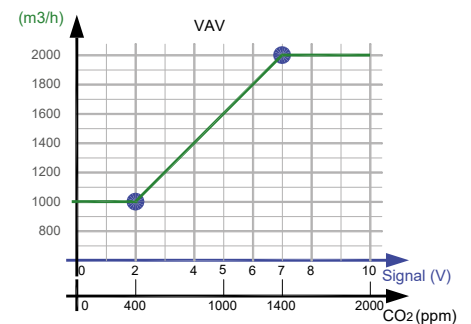


BEDARFSGERECHTE REGELSYSTEME „VAV = VARIABLER VOLUMENSTROM“

BEISPIEL EINER LUFTMENGENANPASSUNG

Bei geringer Personenbelegung im Raum wird eine Grundlüftung aufrechterhalten. Mit zunehmender Personenzahl wird automatisch die Luftmenge erhöht. Eine Grundlüftung garantiert, dass Ausdünstungen des Gebäudes auch ohne Anwesenheit von Personen abgeführt werden. Die allgemeine Empfehlung ist es natürlich die Lüftungsanlage bei Nichtbelegung durch Personen z.B. nachts auszuschalten und diese, aus dem v.g. Grund, 2 Stunden vor Belegung einzuschalten, so dass immer optimale Luftqualität, auch bei Nutzungsbeginn der Räumlichkeiten, zur Verfügung steht.

Eine bedarfsgerechte Lüftung kann auch in einzelnen Nutzungszonen individuell umgesetzt werden
 Was glauben Sie wie viel Energie lässt sich im dargestellten Beispiel einsparen?
 über **70 %** elektrische Antriebsenergie der Ventilatoren.



Im Beispiel ist die Mindestluftmenge 1000 m³/h und die Maximale Luftmenge 2000 m³/h in Abhängigkeit des gemessenen CO₂ Gehalts im Raum in der Regelung eingestellt worden.



DIE ALLROUNDREGELUNG FÜR PROFIS „PRO-REG“

In den Geräteserien CADB-HE /CADT-HE und RHE enthalten.

- Multifunktionale Einstellmöglichkeiten
- Einbindung externer Kälteerzeuger
- Kommunikation mit MODBUS und TCP/IP Port

Über Software einfach zu programmieren
Aufgrund der maximalen Luftleistung bis zu 15.000 m³/h (RHE Geräte) und den vielfältigen Bauweisen der Geräte in Verbindung mit der Profi-Regelung PRO-REG sind nahezu alle Anwendungen und Einsatzfälle umsetzbar.



REGELUNG

Die Geräte sind mit der PRO-REG Regelung ausgestattet, diese ist vorprogrammiert für: Lüftungssysteme mit konstantem Luftvolumen (CAV), konstantem Druck (COP) oder variablem Luftvolumen (VAV) Sensoren als Zubehör notwendig, z.B. CO₂ als Raum- oder Kanalsensor*. Zulufttemperaturregelung nach Sollwert, Vorgabe für Heizen / Kühlen. Die Temperaturfühler sind im Gerät vormontiert. Bedienung über Touchdisplay ETD (im Lieferumfang - Kabellänge 10 m mit RJ10 Stecker max. mögliche Länge 50m) Anbindung an Gebäudeleittechnik möglich (Modbus RTU RS485 / BACnet TCP/IP / Webserver TCP/IP)

CAV - Konstantvolumenstromregelung

Der Regler hält die eingestellten Luftmengen automatisch konstant. Die gewünschten Volumenströme werden am Bedienterminal eingestellt. Zwei Drehzahlstufen stehen zur Verfügung, z.B. kann ein Tag- und Nachtbetrieb oder eine Grund- und Bedarfslüftung zeitgeführt realisiert werden. Auch über einen externen Schalter, z. B. BCCA 2V* möglich

VAV - Variable Volumenstromregelung

Der Volumenstrom wird in Abhängigkeit der gewählten Regelgröße, z.B. Luftqualität (z.B. CO₂ oder Luftfeuchte) in dem gewählten Volumenstrombereich automatisch angepasst. Für diese Regelungsvariante ist ein zusätzlicher Fühler* zur Istwertmessung außerhalb des Geräts erforderlich.

COP - Konstantdruckregelung

Das teilweise oder komplette Zu- und Abschalten einzelner Anlagenzonen kann durch die Druckkonstanthaltung bedarfsgerecht geregelt werden. (*Differenzdruckmeßumformer erforderlich.*)

(*Zubehör, über S&P Deutschland erhältlich)



UNSER SPEZIELLER SERVICE FÜR SIE „CLOUD LÖSUNG“

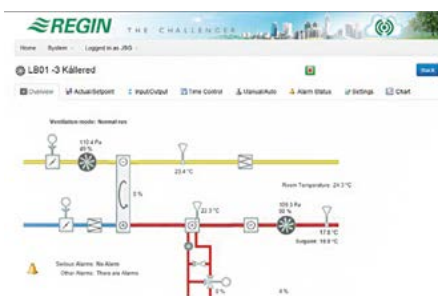
CLOUDigo

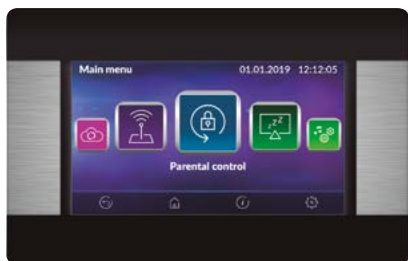
Die einfache Lösung für die vollständige Überwachung Ihrer gesamten Anlagentechnik.
Über Telefon, Tablet oder Computer

Wenn Sie zu jeder Zeit die vollständige Kontrolle über das Raumklima in Ihrem Gebäude haben möchten, dann ist CLOUDigo genau das Richtige für Sie. Ihre Kollegen und Sie haben zu jeder Zeit Zugriff auf unsere webbasierte Plattform, und zwar unabhängig davon, wo Sie sich gerade befinden.

DIE WICHTIGSTEN MERKMALE VON CLOUDIGO

- Sie regeln das jeweilige Raumklima Ihres Gebäudes: Überall und zu jeder Zeit.
- Sie haben die Möglichkeit, Daten auszuwerten und sofort entsprechend zu reagieren. Schnell, einfach und effektiv.
- Mit CLOUDigo lassen sich historische Daten für eine vollständige Überwachung und Übersicht verwalten.
- Unabhängig davon, von welchem Bildschirm Sie auch arbeiten: Ihnen steht die volle Funktionalität zur Verfügung.
- Einstieg leicht gemacht. Die Installation der angeschlossenen Regler ist denkbar einfach und wurde in Übereinstimmung mit unserem „Ready, Steady, Go“-Konzept entwickelt.
- Arbeiten Sie mit einer Plattform, die Ihnen erlaubt, zu wachsen. Sie kümmern sich um Ihre Anlagentechnik – CLOUDigo erledigt den Rest.





KOMPAKTREGELUNG „ADVANCED“

In den Geräteserie CAD COMPACT enthalten, die ADVANCED Regelung mit sehr übersichtlicher Menüführung

Aufgrund der maximalen Luftleistung von 4500 m³/h, der flachen Bauweise sind die Geräte besonders für dezentrale autarke Lösungen geeignet.

Die einfach zu bedienende ADVANCED Regelung bietet Vorteile für Nutzer und Installateur. Besonders viele Informationen stehen dem Nutzer zur Verfügung ohne die Gefahr das Parameter verstellt werden können.



DIE „BASIC“ REGELUNG, MIT OPTIONALEN, ZUSÄTZLICHEN TOUCHBEDIENTEIL

In der Geräteserie CAD HE enthalten. PLUG & PLAY, standardmäßig 3-stufig über Tasten.

- Mit Grundfunktionen ausgerüstet
- Bedarfsgeführte VAV Lüftung über ein 0 -10 V Signal möglich
- Boostfunktion über ext. Schalter

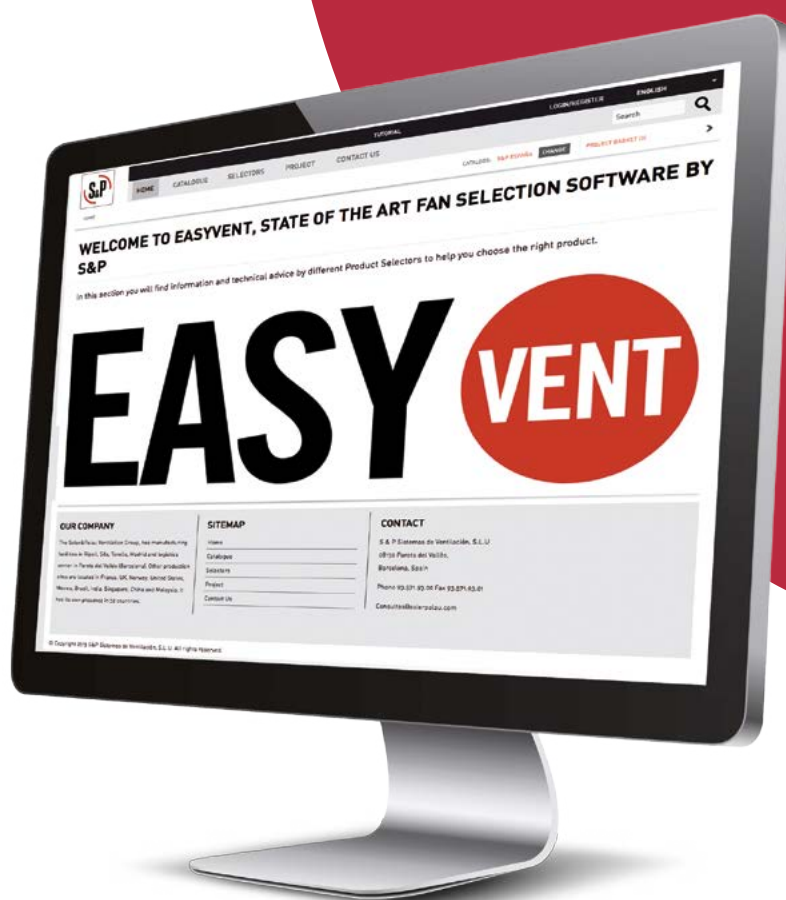
Aufgrund der maximalen Luftmenge der Geräteserie von 500 m³/h sind die Geräte und die Regelung besonders für dezentrale autarke Lösungen kleiner und mittlerer Raumgrößen, z.B. Wartezimmer geeignet.



TSP-A

Das optionale Touchdisplay ersetzt das serienmäßige Bedienteil und bietet weitere Funktionen, z.B. eine Timerfunktion.





AUSLEGUNGSSOFTWARE „EASYVENT“

bietet Ihnen die Möglichkeit, immer das passende Gerät für Ihre Bedürfnisse zu finden, egal welches Kriterium für Sie vorrangig ist:

- Luftleistung
- Schall
- Aufstellungs- oder Montageort

Die Suchergebnisse lassen sich anpassen und optimieren. Bei der gewählten Baugröße werden mögliche Optionen angezeigt. Zudem können 2D/3D sowie BIM Dateien geladen werden.

Wenn Sie alle Anpassungen vorgenommen haben, können Sie das Ergebnis in ein übersichtliches PDF ausgeben.

Da es sich um ein Onlinetool handelt, ist keine lokale Installation auf dem Rechner nötig. Dadurch ist es immer auf dem aktuellsten Stand.

Sie verpassen keine Updates!



AUSWAHLDATEN / GEWÜNSCHTER BETRIEBSPUNKT

– Grunddaten

Volumenstrom

Zuluft m³/h Aktuell

Abluft

Abweichung -20% 20%

Druckverlust, extern

Zuluft Pa Statisch

Abluft

Abweichung -20% 20%

Klimadaten

Your saved presets
-14 - 22 🔒 🗑️ +

Country City

Jahreszeit: Winter Sommer

Außenlufttemperatur °C

relative Feuchte, Außenluft %

Ablufttemperatur °C

relative Feuchte, Abluft %

Gerätekonfiguration

Heizen / Kühlen

- Keine zusätzliche Luftbehandlung -

Elektroheizregister

Warmwasserheizregister (2 Rohre)

Reversibles Wasserregister (2 Rohre)

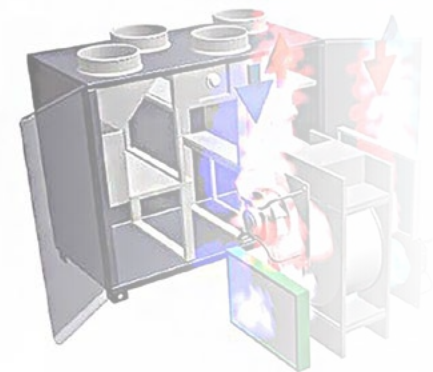
Warm- / Kaltwasserregister (4 Rohre)

Register für Direktverdampfung

ANZEIGE MÖGLICHES GERÄT

Technische Daten

○ Theoretischer Betriebspunkt		
	Zuluft	Abluft
Volumenstrom	2.500 m³/h	2.500 m³/h
Externer Druckverlust Zuluft	350 Pa	350 Pa
Frequenz	50 Hz	
Luftdichte	1,204 kg/m³	
○ Betriebspunkt		
	Zuluft	Abluft
Volumenstrom	2.500 m³/h	2.500 m³/h
Externer Druckverlust	350 Pa	350 Pa
Zulufttemperatur (SUP 2.2)	12,5 °C	
Ventilator		
	Zuluft	Abluft
Motortyp	EC	EC
Spannung	400 V	400 V
U/min.	2403 rpm	2356 rpm
Steuerspannung	8 V	7,8 V
Aufgenommene Leistung	0,840 kW	0,800 kW
Stromaufnahme	1,63 A	1,63 A
SFP	1,204 W/m³/s	1,148 W/m³/s
IP Schutzklasse	IP 54	IP 54
Isolierstoffklasse Motor	B	B
Wärmerückgewinnung		
	Zuluft	Abluft
Allgemein		
Art des Wärmetauschers	Rotationswärmetauscher	



MODELLVIELFALT DER GERÄTESERIE RHE BIETET FÜR JEDE GEWÜNSCHTE ANWENDUNG EIN LÖSUNG

Die Geräteserie RHE mit dem Rotationswärmetauscher umfasst:

- 10 Baugrößen bis 15.000 m³/h Luftmenge
- 6 verschiedene Möglichkeiten der Heizung und Kühlung

- Hohe Effizienz
- Komfortabler Wartungszugang
- Flexible Einsatzbereiche durch Modellvielfalt



Bei kritischen Platzverhältnisse können die Geräte bis 4500 m³/h auch mit vertikalen Anschlüssen geliefert werden



Außenaufstellung
Das notwendige
Wetterschutzdach wird
werkseitig vormontiert



Ab 6000 m³/h Luftleistung werden eckige Kanalanschlüsse verwendet

Besondere WRG Beschichtung bringt ganzjährig Vorteile

Relative Feuchte

Die Geräteserie RHE hat ihren Namen durch den eingesetzten Rotor für effiziente Wärmerückgewinnung erhalten.

Alle Geräte sind mit der PRO-REG Regelung ausgestattet.

Generell konnten die RHE Geräte aufgrund der positiven Abmessungen der Rotoren in einer kompakten Bauweise entwickelt werden, die bei beengten Aufstellmöglichkeiten oft Anwendung findet. Bei extremen Platzverhältnissen besteht die Möglichkeit Geräte mit Anschlüssen nach oben einzusetzen

Der doppelwandige Aufbau der Außenschale mit hochwirksamer Wärme- und Schallschutzdämmung, sowie die Außenbeschichtung mit erhöhtem Korrosions- und UV-Schutz eignen sich besonders für Außenaufstellung.

Ein erheblicher Vorteil ist die Frostsicherheit der Rotoren gegenüber Plattenwärmetauscher da durch die Rotationsbewegung in unseren Breitengraden praktisch keine Einfriergefahr der WRG besteht. Im Besonderen kommt hier der optimale Wärmerückgewinnungsnutzen bei sehr niedrigen Außentemperaturen zur Geltung, da keine externe Energie aufgebracht wird um den Wärmetauscher vor Vereisung zu schützen.

Die Baugrößen ab 6000 werden geteilt geliefert um hier optimale Transport und Einbringmöglichkeiten zu gewährleisten. Unabhängig welche Nachheiz- und oder Kühlvariante gewünscht wird die Geräteabmessungen verändern sich nicht.

Die Rotoren sind auch mit einer Spezialbeschichtung auf Zeolitbasis erhältlich. Mit dieser nur im Nanometerbereich dicken Folie wird ein beachtlicher Feuchterückgewinn, neben der Wärmerückgewinnung, erreicht. Dieser Feuchterückgewinn erfolgt im Wesentlichen aufgrund der hydrophilen Eigenschaft der Zeolitfolie gasförmig und kann damit nahezu über das ganze Jahr genutzt werden. Der Feuchterückgewinn führt im Winter zu angenehmeren klimatischen Bedingungen im Raum und immer kann bei nachgeschalteter Kühlung Energie eingespart werden.



Modell mit vertikalem Anschluss VD



Darstellung eines HDR OI Modells,
Anschlüsse seitlich,
Bedienseite in Zulufrichtung rechts,
wetterfest



Darstellung eines HDR Modells,
Anschlüsse seitlich,
Bedienseite in Zulufrichtung rechts

RHE - STANDARD ROTOR

RHE-SO - MODELLE MIT SORPTIONSROTOR

Hocheffiziente, kompakte Lüftungsgeräte mit Rotationswärmetauscher (bis zu 88%), zertifiziert nach EUROVENT.

Ausgestattet mit Ventilator und Filter. Ohne oder mit Heiz- und/oder Kühlregister (siehe Typenschlüssel) und Regelung.

Selbsttragende, doppelwandige Konstruktion

- Schall- und wärmedämmende Mineralwollisolierung, 50 mm (40 kg/m^3 / Wärmeleitzahl = $0,037 \text{ W/m K}$), nicht brennbar (Feuerschutz A1 nach EN 13 501.1.)
- Außenbeschichtung mit Korrosionswiderstand (Klasse RC3) und UV-Strahlenbeständigkeit (Klasse RUV3), gemäß EN 10169, in RAL7024
- Innenwände aus verzinktem Stahlblech
- Außenaufstellung möglich, Variante - OI

Modelle 700 bis 4500

- 100 mm Füße mit Pulverbeschichtung

Modelle 6000 bis 15000

- Zweiteilig, auf Montageschienen
100 mm (156 mm bei RHE 15000)

Filter

- Abluft M5 (ePM10 $\geq 75\%$)
 - Zuluft G4 (ISO Coarse 60%) Vorfilter F7 (ePM1 $\geq 55\%$)
 - Auf Anfrage F9 (ePM1 $\geq 80\%$) (Zubehör)
- Filterüberwachung über Regelung, durch integrierte Differenzdruckmessung.

VDI 6022

Die Kompaktgeräte der Serie RHE werden gemäß den Vorgaben der deutschen Lufthygienenorm VDI 6022 gefertigt. Alle Gerätebereiche sind für Wartungsarbeiten durch große Revisionstüren gut zugänglich und einfach zu reinigen. Alle Materialien im Luftstrom wurden sorgfältig ausgewählt, sodass eine Beeinträchtigung der Luftqualität ausgeschlossen wird.

Die Serie umfasst 10 Modelle mit Luftleistungen bis $15.000 \text{ m}^3/\text{h}$, mit folgender Luftbehandlung:

- Ohne (D)
- Elektroheizregister (DI)
- Warmwasserregister (DC)
- Reversible Wasserregister (DFR)
- Reversible Wasserregister; vierreihig (DFR4R)
- Getrennte Warm -/ Kaltwasserregister (DC/DF)
- Direktverdampfer (DX)



Motoren / Laufräder

Plug Fan, rückwärtsgekrümmtes Radiallaufrad aus verzinktem Stahlblech. EC Technik, die Thermokontakte sind in der Elektronik integriert:

- RHE 700 bis 1900:
1~230V, 50/60Hz, IP54, Wärmeklasse B
- RHE 2500 bis 6000:
3~ 400V, 50/60Hz, IP54, Wärmeklasse B
- RHE 8000 und 10000:
3~ 400V, 50/60Hz, IP54, Wärmeklasse F
- RHE 15000:
3~ 400V, 50/60Hz, IP55, Wärmeklasse F

Weiter Eigenschaften:

EN1886 : D2 / L2 / F7 / T3 / TB3 durch hausinterne Labortests
Interne Leckage, Umwälzung : C2 [<2%] gemäß EN13141-7-2011.

Alle Modelle sind mit Bedienseite links oder rechts erhältlich.

Kanalanschlüsse:

Vertikale, nach oben gerichtet: **VD:**
- Rund NW 250 bis NW 450,
ab Baugröße 4500 Rechteckkanal
Horizontale, seitlich übereinander, **HD:**
- Rund NW 315 bis NW 500,

ab Baugröße 6000 Rechteckkanal
- Rohranschlussstutzen mit EPDM-Dichtung

Modelle 700 bis 4500

werden als Kompakteinheit geliefert, die Modelle 6000 bis 15000 sind zweiteilig.

Drei-Wege-Ventile bei Modellen mit wasserführenden Registern sind nicht im Lieferumfang, die Auswahl erfolgt nach den wasserseitigen Daten (Spreizung / Leistung, Druckverlust, z.B. über S&P.



REGELUNG

Die Geräte sind mit der PRO-REG Regelung ausgestattet, diese ist vorprogrammiert für: Lüftungssysteme mit konstantem Luftvolumen (CAV), konstantem Druck (COP) oder variablem Luftvolumen (VAV) Sensoren als Zubehör notwendig, z.B. CO2 als Raum- oder Kanalsensor*. Zulufttemperaturregelung nach Sollwert, Vorgabe für Heizen / Kühlen.

Die Temperaturfühler sind im Gerät vormontiert.

Bedienung über Touchdisplay ETD (im Lieferumfang - Kabellänge 10 m mit RJ10 Stecker max. mögliche Länge 100m)

Anbindung an Gebäudeleittechnik möglich (Modbus RTU RS485 / BACnet TCP/IP / Webserver TCP/IP)



CAV - Konstantvolumenstromregelung

Der Regler hält die eingestellten Luftmengen automatisch konstant. Die gewünschten Volumenströme werden am Bedienterminal eingestellt. Zwei Drehzahlstufen stehen zur Verfügung, z.B. kann ein Tag- und Nachtbetrieb oder eine Grund- und Bedarfslüftung zeitgeführt realisiert werden.

Auch über einen externen Schalter, z. B. BCCA 2V* möglich

VAV - Variable Volumenstromregelung

Der Volumenstrom wird in Abhängigkeit der gewählten Regelgröße, z.B. Luftqualität (z.B. CO2 oder Luftfeuchte) in dem gewählten Volumenstrombereich automatisch angepasst.

Für diese Regelungsvariante ist ein zusätzlicher Fühler* zur Istwertmessung außerhalb des Geräts erforderlich.

COP - Konstantdruckregelung

Das teilweise oder komplette Zu- und Abschalten einzelner Anlagenzonen kann durch die Druckkonstanthaltung bedarfsgerecht geregelt werden. (Differenzdruckmeßumformer erforderlich.*)

(* Zubehör, über S&P Deutschland erhältlich)

NACHBEHANDLUNG

Heizen:

Elektroheizregister (DI)

bei allen Ausführungen und Größen möglich

- Heizstäbe aus Edelstahl (INOX AISI 430).
- Proportionale Steuerung durch statisches Relais

Modelle 700 bis 10000

- Mit zwei Sicherheitsthermostaten (selbsttätig zurückstellend 70°C / manuelle Rückstellung 120°C)

Modell 15000

- Mit zwei Sicherheitsthermostaten (selbsttätig zurückstellend 55°C / manuelle Rückstellung 80°C)
- Separate Stromversorgung erforderlich

Warmwasserregister (DC)

bei allen Ausführungen und Größen möglich

- Lufterhitzer mit Aluminium-Lamellen auf Kupferrohre aufgepresst
- Frostschutzfunktion (Überwachung der Registerrücklauftemperatur)
- Drei-Wege-Ventil mit 24 V Antrieb und 0-10 V Eingangssignal, proportional (Zubehör)

Heizen und kühlen:

Nur bei Geräten mit seitlichen

Luftanschlüssen möglich (HD-Modelle)

- Drei-Wege-Ventil mit 24 V Antrieb und 0-10 V Eingangssignal, proportional (Zubehör)
- Kondensatwanne und Tropfenabscheider aus Edelstahl
- Kondensatablauf (SIPHON als Zubehör erhältlich)

Reversible Register (DFR)

- Kombinierte Lufterhitzer / Kühlregister mit Aluminiumlamellen auf Kupferrohre aufgepresst
- Frostschutzfunktion (Überwachung der Registerrücklauftemperatur)
- Umschaltthermostat THCO (Heizen/Kühlen) integriert

Getrennte Warm- / Kaltwasserregister (DC/DF)

Nur bei Geräten der Baugrößen 6000 bis 15000

- Getrennte Lufterhitzer / Kühlregister mit Aluminium-Lamellen auf Kupferrohre aufgepresst
- Frostschutzfunktion (Überwachung der Registerrücklauftemperatur)

Direktverdampfer (DX)

Nur bei Geräten der Baugrößen bis 10000

- Mit integriertem Direktverdampfer zum Heizen oder Kühlen
- Regelung über baueitige Verdampfeinheit

TYPENSCHLÜSSEL

RHE	-	2500	-	HDR	-	DC	-	OI	-	SO
1		2		3		4		5		6

1 - Serie.

2 - Modell / max. Volumenstrom:

700:	700 m³/h
1300:	1300 m³/h
1900:	1900 m³/h
2500:	2500 m³/h
3500:	3500 m³/h
4500:	4500 m³/h
6000:	6000 m³/h
8000:	8000 m³/h
10000:	10000 m³/h
15000:	15000 m³/h

3 - Position der Luftanschlüsse / Bedienseite

HDR:	Seitlich, übereinander Bedienseite in Zulufrichtung rechts
HDL:	Seitlich, übereinander Bedienseite in Zulufrichtung links
VDR:	Auf der Geräteoberseite Zuluft rechts
VDL:	Auf der Geräteoberseite Zuluft links

5 - Regendach

:	Ohne, bei Innenaufstellung
OI:	Mit, Außenaufstellung möglich

6 - Wärmetauscher

:	Rotor in Standardausführung
S:	Rotor mit Sorptionsbeschichtung

4 - Nachbehandlung der Luft

D:	Ohne
DI:	Elektroheizregister
DC:	Warmwasserregister
DFR:	Reversibles Register
DC/DF:	Getrennte Warm-/ Kaltwasserregister
DX:	Direktverdampfermodul

TYPENLISTE ZULUFTRICHTUNG RECHTS



**INNENAUFSTELLUNG
ANSCHLÜSSE SEITLICH
(HDR)**



**AUSSENAUFSTELLUNG
ANSCHLÜSSE SEITLICH
(HDR OI)**



**INNENAUFSTELLUNG
ANSCHLÜSSE NACH OBEN
(VDR)**

-D- AUSFÜHRUNGEN OHNE HEIZREGISTER

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDR	D	-	5153704800
RHE	1300	HDR	D	-	5153530100
RHE	1900	HDR	D	-	5153530200
RHE	2500	HDR	D	-	5153530300
RHE	3500	HDR	D	-	5153530400
RHE	4500	HDR	D	-	5153705500
RHE	6000	HDR	D	-	5153575000
RHE	8000	HDR	D	-	5153575200
RHE	10000	HDR	D	-	5153666300
RHE	15000	HDR	D	-	5153142100

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDR	D	OI	5153706200
RHE	1300	HDR	D	OI	5153531700
RHE	1900	HDR	D	OI	5153531800
RHE	2500	HDR	D	OI	5153531900
RHE	3500	HDR	D	OI	5153532000
RHE	4500	HDR	D	OI	5153706600
RHE	6000	HDR	D	OI	5153575100
RHE	8000	HDR	D	OI	5153575300
RHE	10000	HDR	D	OI	5153666700
RHE	15000	HDR	D	OI	5153143300

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	VDR	D	-	5153705200
RHE	1300	VDR	D	-	5153533300
RHE	1900	VDR	D	-	5153533400
RHE	2500	VDR	D	-	5153533500
RHE	3500	VDR	D	-	5153533600
RHE	4500	VDR	D	-	5153705900

-DI- AUSFÜHRUNGEN MIT ELEKTROHEIZREGISTER

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDR	DI	-	5153704900
RHE	1300	HDR	DI	-	5153530500
RHE	1900	HDR	DI	-	5153530600
RHE	2500	HDR	DI	-	5153530700
RHE	3500	HDR	DI	-	5153530800
RHE	4500	HDR	DI	-	5153705600
RHE	6000	HDR	DI	-	5153575400
RHE	8000	HDR	DI	-	5153575600
RHE	10000	HDR	DI	-	5153666400
RHE	15000	HDR	DI	-	5153142200

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDR	DI	OI	5153706300
RHE	1300	HDR	DI	OI	5153532100
RHE	1900	HDR	DI	OI	5153532200
RHE	2500	HDR	DI	OI	5153532300
RHE	3500	HDR	DI	OI	5153532400
RHE	4500	HDR	DI	OI	5153706700
RHE	6000	HDR	DI	OI	5153575500
RHE	8000	HDR	DI	OI	5153575700
RHE	10000	HDR	DI	OI	5153666800
RHE	15000	HDR	DI	OI	5153143400

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	VDR	DI	-	5153705300
RHE	1300	VDR	DI	-	5153533700
RHE	1900	VDR	DI	-	5153533800
RHE	2500	VDR	DI	-	5153533900
RHE	3500	VDR	DI	-	5153534000
RHE	4500	VDR	DI	-	5153706000

-DC- AUSFÜHRUNGEN MIT WARMWASSERHEIZREGISTER

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDR	DC	-	5153705000
RHE	1300	HDR	DC	-	5153530900
RHE	1900	HDR	DC	-	5153531000
RHE	2500	HDR	DC	-	5153531100
RHE	3500	HDR	DC	-	5153531200
RHE	4500	HDR	DC	-	5153705700
RHE	6000	HDR	DC	-	5153575800
RHE	8000	HDR	DC	-	5153576000
RHE	10000	HDR	DC	-	5153666500
RHE	15000	HDR	DC	-	5153142300

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDR	DC	OI	5153706400
RHE	1300	HDR	DC	OI	5153532500
RHE	1900	HDR	DC	OI	5153532600
RHE	2500	HDR	DC	OI	5153532700
RHE	3500	HDR	DC	OI	5153532800
RHE	4500	HDR	DC	OI	5153706800
RHE	6000	HDR	DC	OI	5153575900
RHE	8000	HDR	DC	OI	5153576100
RHE	10000	HDR	DC	OI	5153666900
RHE	15000	HDR	DC	OI	5153143500

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	VDR	DC	-	5153705400
RHE	1300	VDR	DC	-	5153534100
RHE	1900	VDR	DC	-	5153534200
RHE	2500	VDR	DC	-	5153534300
RHE	3500	VDR	DC	-	5153534400
RHE	4500	VDR	DC	-	5153706100

TYPENLISTE ZULUFTRICHTUNG RECHTS



**INNENAUFSTELLUNG
ANSCHLÜSSE SEITLICH
(HDR)**



**AUSSENAUFSTELLUNG
ANSCHLÜSSE SEITLICH
(HDR OI)**

-DFR- AUSFÜHRUNGEN MIT REVERSIBLEM REGISTER

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDR	DFR	-	5153705100
RHE	1300	HDR	DFR	-	5153531300
RHE	1900	HDR	DFR	-	5153531400
RHE	2500	HDR	DFR	-	5153531500
RHE	3500	HDR	DFR	-	5153531600
RHE	4500	HDR	DFR	-	5153705800
RHE	6000	HDR	DFR	-	5153576200
RHE	6000	HDR	DFR4R	-	5153849700
RHE	8000	HDR	DFR	-	5153576400
RHE	8000	HDR	DFR4R	-	5153849800
RHE	10000	HDR	DFR	-	5153666600
RHE	10000	HDR	DFR4R	-	5153849900
RHE	15000	HDR	DFR	-	5134142400
RHE	15000	HDR	DFR4R	-	5153142600

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDR	DFR	OI	5153706500
RHE	1300	HDR	DFR	OI	5153532900
RHE	1900	HDR	DFR	OI	5153533000
RHE	2500	HDR	DFR	OI	5153533100
RHE	3500	HDR	DFR	OI	5153533200
RHE	4500	HDR	DFR	OI	5153706900
RHE	6000	HDR	DFR	OI	5153576300
RHE	6000	HDR	DFR4R	OI	5153850000
RHE	8000	HDR	DFR	OI	5153576500
RHE	8000	HDR	DFR4R	OI	5153850100
RHE	10000	HDR	DFR	OI	5153667000
RHE	10000	HDR	DFR4R	OI	5153850200
RHE	15000	HDR	DFR	OI	5153143600
RHE	15000	HDR	DFR4R	OI	5153143800

-DX- AUSFÜHRUNGEN MIT DIREKTVERDAMPFER

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDR	DX	-	5153843600
RHE	1300	HDR	DX	-	5153844400
RHE	1900	HDR	DX	-	5153845200
RHE	2500	HDR	DX	-	5153846000
RHE	3500	HDR	DX	-	5153846800
RHE	4500	HDR	DX	-	5153847600
RHE	6000	HDR	DX	-	5153849200
RHE	8000	HDR	DX	-	5153842800
RHE	10000	HDR	DX	-	5153721900

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDR	DX	OI	5153843700
RHE	1300	HDR	DX	OI	5153844500
RHE	1900	HDR	DX	OI	5153845300
RHE	2500	HDR	DX	OI	5153846100
RHE	3500	HDR	DX	OI	5153846900
RHE	4500	HDR	DX	OI	5153847700
RHE	6000	HDR	DX	OI	5153849300
RHE	8000	HDR	DX	OI	5153842900
RHE	10000	HDR	DX	OI	5153722800

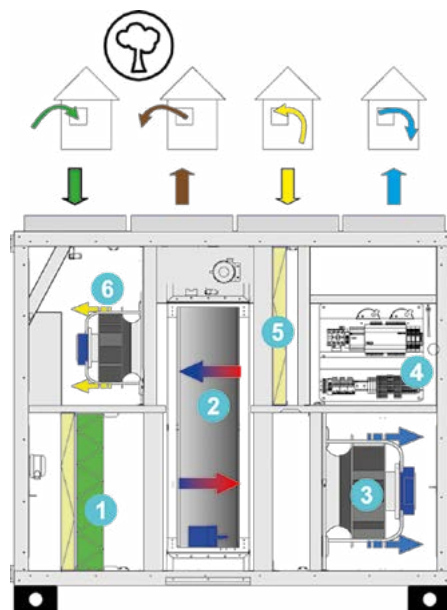
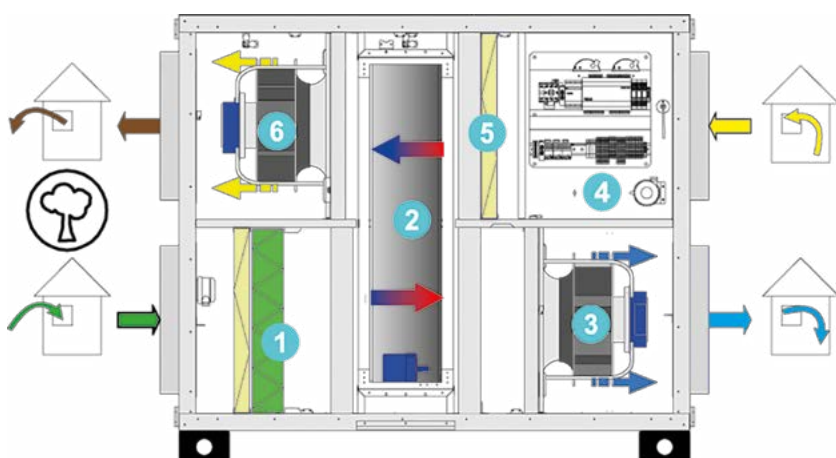
Komponenten:

1. Zuluftfilter
2. Wärmetauscher
3. Zuluftventilator
4. Regelung und elektrische Anschlüsse
5. Abluftluftfilter
6. Abluftluftventilator

-DC/DF- AUSFÜHRUNGEN MIT GETRENNTEN WARM-/KALTWASSERREGISTERN

Modell					Artikel Nr.
RHE	6000	HDR	DC/DF	-	5153719900
RHE	8000	HDR	DC/DF	-	5153720000
RHE	10000	HDR	DC/DF	-	5153720100
RHE	15000	HDR	DC/DF	-	5153142500

Modell					Artikel Nr.
RHE	6000	HDR	DC/DF	OI	5153720200
RHE	8000	HDR	DC/DF	OI	5153720300
RHE	10000	HDR	DC/DF	OI	5153720400
RHE	15000	HDR	DC/DF	OI	5153143700



Beispiel:
Ausführung HDR / VDR, die Bedienseite ist in Zulufttrichtung rechts, bzw. der Zuluftstutzen und der Montageort des Wartungsschalters ist rechts, mit Blick auf die Bedienseite



TYPENSCHLÜSSEL

RHE	-	2500	-	HDL	-	DC	-	OI	-	SO
1		2		3		4		5		6

1 - Serie.

2 - Modell / max. Volumenstrom:

700:	700 m³/h
1300:	1300 m³/h
1900:	1900 m³/h
2500:	2500 m³/h
3500:	3500 m³/h
4500:	4500 m³/h
6000:	6000 m³/h
8000:	8000 m³/h
10000:	10000 m³/h
15000:	15000 m³/h

3 - Position der Luftanschlüsse / Bedienseite

HDR:	Seitlich, übereinander Bedienseite in Zulufrichtung rechts
HDL:	Seitlich, übereinander Bedienseite in Zulufrichtung links
VDR:	Auf der Geräteoberseite Zuluft rechts
VDL:	Auf der Geräteoberseite Zuluft links

5 - Regendach

:	Ohne, bei Innenaufstellung
OI:	Mit, Außenaufstellung möglich

6 - Wärmetauscher

:	Rotor in Standardausführung
S:	Rotor mit Sorptionsbeschichtung

4 - Nachbehandlung der Luft

D:	Ohne
DI:	Elektroheizregister
DC:	Warmwasserregister
DFR:	Reversibles Register
DC/DF:	Getrennte Warm-/ Kaltwasserregister
DX:	Direktverdampfermodul

TYPENLISTE ZULUFTRICHTUNG LINKS



**INNENAUFSTELLUNG
ANSCHLÜSSE SEITLICH
(HDL)**



**AUSSENAUFSTELLUNG
ANSCHLÜSSE SEITLICH
(HDL OI)**



**INNENAUFSTELLUNG
ANSCHLÜSSE NACH OBEN
(VDL)**

-D- AUSFÜHRUNGEN OHNE HEIZREGISTER

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDL	D	-	5153707000
RHE	1300	HDL	D	-	5153693600
RHE	1900	HDL	D	-	5153693700
RHE	2500	HDL	D	-	5153693800
RHE	3500	HDL	D	-	5153693900
RHE	4500	HDL	D	-	5153707400
RHE	6000	HDL	D	-	5153696800
RHE	8000	HDL	D	-	5153697000
RHE	10000	HDL	D	-	5153698400
RHE	15000	HDL	D	-	5153142700

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDL	D	OI	5153707800
RHE	1300	HDL	D	OI	5153695200
RHE	1900	HDL	D	OI	5153695300
RHE	2500	HDL	D	OI	5153695400
RHE	3500	HDL	D	OI	5153695500
RHE	4500	HDL	D	OI	5153708200
RHE	6000	HDL	D	OI	5153696900
RHE	8000	HDL	D	OI	5153697100
RHE	10000	HDL	D	OI	5153698800
RHE	15000	HDL	D	OI	5153143900

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	VDL	D	-	5153183500
RHE	1300	VDL	D	-	5153183800
RHE	1900	VDL	D	-	5153184100
RHE	2500	VDL	D	-	5153184400
RHE	3500	VDL	D	-	5153184700
RHE	4500	VDL	D	-	5153185000

-DI- AUSFÜHRUNGEN MIT ELEKTROHEIZREGISTER

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDL	DI	-	5153707100
RHE	1300	HDL	DI	-	5153694000
RHE	1900	HDL	DI	-	5153694100
RHE	2500	HDL	DI	-	5153694200
RHE	3500	HDL	DI	-	5153694300
RHE	4500	HDL	DI	-	5153707500
RHE	6000	HDL	DI	-	5153697200
RHE	8000	HDL	DI	-	5153697400
RHE	10000	HDL	DI	-	5153698500
RHE	15000	HDL	DI	-	5153142800

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDL	DI	OI	5153707900
RHE	1300	HDL	DI	OI	5153695600
RHE	1900	HDL	DI	OI	5153695700
RHE	2500	HDL	DI	OI	5153695800
RHE	3500	HDL	DI	OI	5153695900
RHE	4500	HDL	DI	OI	5153708300
RHE	6000	HDL	DI	OI	5153697300
RHE	8000	HDL	DI	OI	5153697500
RHE	10000	HDL	DI	OI	5153698900
RHE	15000	HDL	DI	OI	5153144000

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	VDL	DI	-	5153183600
RHE	1300	VDL	DI	-	5153184000
RHE	1900	VDL	DI	-	5153184300
RHE	2500	VDL	DI	-	5153184600
RHE	3500	VDL	DI	-	5153184900
RHE	4500	VDL	DI	-	5153185200

-DC- AUSFÜHRUNGEN MIT WARMWASSERHEIZREGISTER

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDL	DC	-	5153707200
RHE	1300	HDL	DC	-	5153694400
RHE	1900	HDL	DC	-	5153694500
RHE	2500	HDL	DC	-	5153694600
RHE	3500	HDL	DC	-	5153694700
RHE	4500	HDL	DC	-	5153707600
RHE	6000	HDL	DC	-	5153697600
RHE	8000	HDL	DC	-	5153697800
RHE	10000	HDL	DC	-	5153698600
RHE	15000	HDL	DC	-	5153142900

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDL	DC	OI	5153708000
RHE	1300	HDL	DC	OI	5153696000
RHE	1900	HDL	DC	OI	5153696100
RHE	2500	HDL	DC	OI	5153696200
RHE	3500	HDL	DC	OI	5153696300
RHE	4500	HDL	DC	OI	5153708400
RHE	6000	HDL	DC	OI	5153697700
RHE	8000	HDL	DC	OI	5153697900
RHE	10000	HDL	DC	OI	5153699000
RHE	15000	HDL	DC	OI	5153144100

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	VDL	DC	-	5153183700
RHE	1300	VDL	DC	-	5153183900
RHE	1900	VDL	DC	-	5153184200
RHE	2500	VDL	DC	-	5153184500
RHE	3500	VDL	DC	-	5153184800
RHE	4500	VDL	DC	-	5153185100

TYPENLISTE ZULUFTRICHTUNG LINKS



**INNENAUFSTELLUNG
ANSCHLÜSSE SEITLICH
(HDL)**



**AUSSENAUFSTELLUNG
ANSCHLÜSSE SEITLICH
(HDL OI)**

-DFR- AUSFÜHRUNGEN MIT REVERSIBLEM REGISTER

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDL	DFR	-	5153707300
RHE	1300	HDL	DFR	-	5153694800
RHE	1900	HDL	DFR	-	5153694900
RHE	2500	HDL	DFR	-	5153695000
RHE	3500	HDL	DFR	-	5153695100
RHE	4500	HDL	DFR	-	5153707700
RHE	6000	HDL	DFR	-	5153698000
RHE	6000	HDL	DFR4R	-	5153850300
RHE	8000	HDL	DFR	-	5153698200
RHE	8000	HDL	DFR4R	-	5153850400
RHE	10000	HDL	DFR	-	5153698700
RHE	10000	HDL	DFR4R	-	5153850500
RHE	15000	HDL	DFR	-	5153143000
RHE	15000	HDL	DFR4R	-	5153143200

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDL	DFR	OI	5153708100
RHE	1300	HDL	DFR	OI	5153696400
RHE	1900	HDL	DFR	OI	5153696500
RHE	2500	HDL	DFR	OI	5153696600
RHE	3500	HDL	DFR	OI	5153696700
RHE	4500	HDL	DFR	OI	5153708500
RHE	6000	HDL	DFR	OI	5153698100
RHE	6000	HDL	DFR4R	OI	5153850600
RHE	8000	HDL	DFR	OI	5153698300
RHE	8000	HDL	DFR4R	OI	5153850700
RHE	10000	HDL	DFR	OI	5153699100
RHE	10000	HDL	DFR4R	OI	5153850800
RHE	15000	HDL	DFR	OI	5153144200
RHE	15000	HDL	DFR4R	OI	5153144400

-DX- AUSFÜHRUNGEN MIT DIREKTVERDAMPFER

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDL	DX	-	5153848000
RHE	1300	HDL	DX	-	5153843200
RHE	1900	HDL	DX	-	5153844000
RHE	2500	HDL	DX	-	5153844800
RHE	3500	HDL	DX	-	5153845600
RHE	4500	HDL	DX	-	5153846400
RHE	6000	HDL	DX	-	5153847200
RHE	8000	HDL	DX	-	5153848800
RHE	10000	HDL	DX	-	5153842400

Modell					Artikel Nr.
RHE	700	HDL	DX	OI	5153848100
RHE	1300	HDL	DX	OI	5153843300
RHE	1900	HDL	DX	OI	5153844100
RHE	2500	HDL	DX	OI	5153844900
RHE	3500	HDL	DX	OI	5153845700
RHE	4500	HDL	DX	OI	5153846500
RHE	6000	HDL	DX	OI	5153847300
RHE	8000	HDL	DX	OI	5153848900
RHE	10000	HDL	DX	OI	5153842500

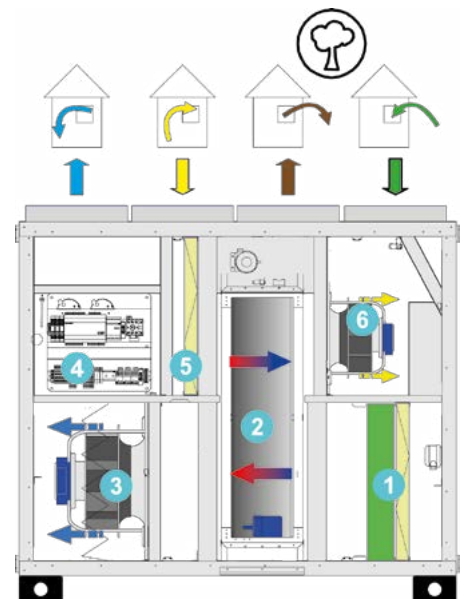
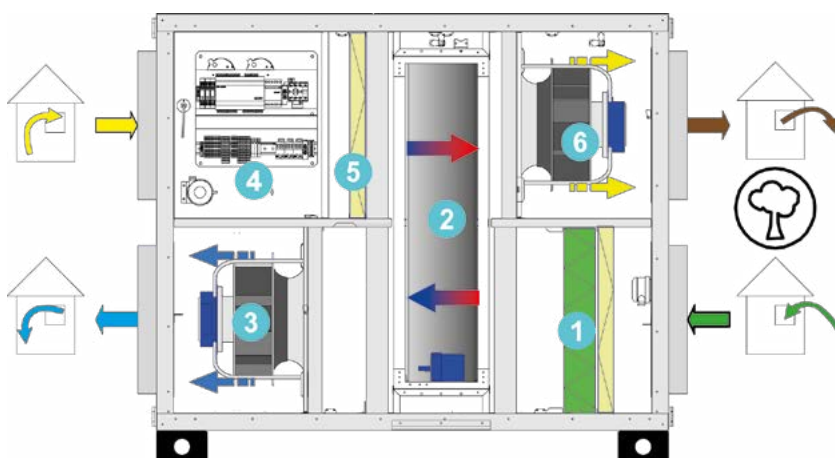
Komponenten:

1. Zuluftfilter
2. Wärmetauscher
3. Zuluftventilator
4. Regelung und elektrische Anschlüsse
5. Abluftfilter
6. Abluftventilator

-DC/DF- AUSFÜHRUNGEN MIT GETRENNTEN WARM-/KALTWASSERREGISTERN

Modell					Artikel Nr.
RHE	6000	HDL	DC/DF	-	5153720500
RHE	8000	HDL	DC/DF	-	5153720600
RHE	10000	HDL	DC/DF	-	5153720700
RHE	15000	HDL	DC/DF	-	5153143100

Modell					Artikel Nr.
RHE	6000	HDL	DC/DF	OI	5153720800
RHE	8000	HDL	DC/DF	OI	5153720900
RHE	10000	HDL	DC/DF	OI	5153721000
RHE	15000	HDL	DC/DF	OI	5153144300



Beispiel:
Ausführung HDL / VDL, die Bedienseite ist in Zuluftrichtung links, bzw. der Zuluftstützen und der Montageort des Wartungsschalters ist links, mit Blick auf die Bedienseite



GERÄTEAUSSTATTUNG UND FUNKTIONEN

	Ohne Nachbe- handlung -D-	Elektro- heiz- register -DI-	Warm- wasser- register -DC-	Rever- sibles Register -DFR(4R)-	Warm- und Kaltwas- serregister -DC/DF-	Direktver- dampfer -DX-
GRUNDLEGENDE EIGENSCHAFTEN						
- Ein Netzanschlusspunkt mit Revisionsschalter für die gesamte Einheit	●	●	●	●	●	●
- Einfacher Zugang zu Regler und Klemmenkasten	●	●	●	●	●	●
- Außenlufttemperatursensor	●	●	●	●	●	●
- Zulufttemperatursensor	●	●	●	●	●	●
- Fortlufttemperatursensor	●	●	●	●	●	●
- Externer Zulufttemperatursensor, bei externen Register (TGK3 PT1000)	○	○	○	○		
- Frostschutzsensor für internes Wasserregister			●	●	●	
- Frostschutzsensor für externes Wasserregister (TG-A1/PT1000)	○	○		○		
- Umschaltthermostat THCO (Kühlen/Heizen) bei reversiblen Wasserregister				●		
- Umschaltthermostat THCO (Kühlen/Heizen) bei externen, reversiblen Wasserregister	○	○				
- Ansteuerung des Drei-Wege-Ventils mit Stellantrieb - proportional 0-10V			●	●	●	
- Filterüberwachung	●	●	●	●	●	●
REGELUNGSFUNKTIONEN						
- Zeitsteuerung (Wochen-, Urlaubsprogramm usw.)	●	●	●	●	●	●
- BOOST-Funktion, Übersteuerung des aktiven Programms	●	●	●	●	●	●
- EIN/AUS -Schaltung durch externes Signal	●	●	●	●	●	●
- Nachtkühlung (Free Cooling)	●	●	●	●	●	●
- Ansteuerung externer motorischer Außenluftverschlussklappen (24 V)	●	●	●	●	●	●
CAV - Konstanter Volumenstrom						
- Zweistufiger Betrieb möglich	●	●	●	●	●	●
VAV - Variabler Volumenstrom						
- Der Volumenstrom wird in Abhängigkeit der gewählten Führungsgröße Luftqualität CO ₂ , VOC oder relative Feuchte (Zubehör) automatisch angepasst (0-10V Steuersignal)	●	●	●	●	●	●
COP - Konstanter Druck						
- Der Anlagendruck wird mittels Differenzdruckmessumformer (Zubehör) automatisch konstant gehalten	●	●	●	●	●	●
Regelung internes Wasserregister						
- Ansteuerung des Drei-Wege-Ventils mit Stellantrieb (Zubehör)			●	●	●	
Regelung externes Wasserregister						
- Ansteuerung des Drei-Wege-Ventils mit Stellantrieb (Zubehör)	○ (1)	○ (1)	○ (2)	○ (3)		
Regelung internes Elektroheizregister						
- Puls-Weiten-Modulation-Regler (0-10V) proportional		●				
FEHLER- UND ALARMFUNKTIONEN						
- Filterüberwachung mit Anzeige im Display	●	●	●	●	●	●
- Funktionsüberwachung der angeschlossenen Sensoren	●	●	●	●	●	●
- Laufüberwachung der Ventilatoren	●	●	●	●	●	●
- Sollwertüberwachung (Volumenstrom, Druck, Temperatur)	●	●	●	●	●	●
- Potentialfreier Kontakt (z. B. Abschaltung bei Feueralarmmeldung)	●	●	●	●	●	●
- Fehlerübermittlung zwischen Regeleinheit und Bedienteil	●	●	●	●	●	●
- Frostschutzfunktion für Wasserregister (Überwachung der RL Temp.)	●	●	●	●	●	●
- Alarmspeicher (der letzten 40 Alarmmeldungen)	●	●	●	●	●	●
KOMMUNIKATION						
- Bedienterminal mit „Touchdisplay“ (inkl. 10 m Kabel, mit RJ10 Stecker)	●	●	●	●	●	●
- MODBUS (über einen integrierten Datenübertragungseingang RS485)	●	●	●	●	●	●
- BACNET IP an TCP/IP Port	●	●	●	●	●	●
- Webserver Application an TCP/IP Port	●	●	●	●	●	●

● **Serienmäßig**

○ **Optional, durch Zubehör**

HINWEISE:

⊛ **DX-> Direktverdampferregister Hinweise:**

- Die Regelung des Direktverdampferregisters muss von der Expansionseinheit gesteuert werden, die PRO-REG Regelung liefert ein 0-10V Signal, proportional Wärme / Kälte Anforderung
- Die PRO-REG Regelung verfügt über einen Signaleingang für den Abtauvorgang der DX-Gruppe, um den Ventilator zu stoppen.
- (1) für Warm- oder Kaltwasserregister, (2) nur für Kaltwasserregister, (3) nur für Warmwasserregister.

TECHNISCHE DATEN

Überprüfen Sie vor der Installation, ob die auf dem Typenschild angegebenen elektrischen Eigenschaften des Produkts (Spannung, Leistung, Frequenz usw.) mit denen der vorgesehenen Stromversorgung übereinstimmen.

ELEKTRISCHE DATEN

Geräte ohne Elektroheizregister [RHE D - DC - DFR - DX - DC/DF]

Modell	Antriebsmotor ⁽¹⁾ Rotationswärmetauscher			Je Ventilatormotor 2 Motoren pro Gerät			Gesamtes Gerät (Summe, inkl. Regelung)		
	Spannungsversorgung [V]	Nennleistung [W]	Strom [A]	Spannungsversorgung [V]	Max. Leistungsaufnahme [W]	Strom [A]	Spannungsversorgung [V]	Gesamt Leistungsaufnahme [kW]	Gesamt-Strom [A]
RHE 700	1/230V, 50Hz	40	0,2	1/230V, 50Hz	200	1,6	1/230V, 50Hz	1	4,2
RHE 1300	1/230V, 50Hz	40	0,2	1/230V, 50Hz	700	3,0	1/230V, 50Hz	2	7,3
RHE 1900	1/230V, 50Hz	40	0,2	1/230V, 50Hz	715	3,1	1/230V, 50Hz	2	7,5
RHE 2500	3/400V, 50Hz	55	0,28	3/400V, 50Hz	1000	1,6	3/400V, 50Hz + N	3	4,5
RHE 3500	3/400V, 50Hz	55	0,28	3/400V, 50Hz	1000	1,7	3/400V, 50Hz + N	3	4,6
RHE 4500	3/400V, 50Hz	55	0,28	3/400V, 50Hz	1850	2,9	3/400V, 50Hz + N	4	7,2
RHE 6000	3/400V, 50Hz	55	0,28	3/400V, 50Hz	1850	2,9	3/400V, 50Hz + N	4	7,2
RHE 8000	3/400V, 50Hz	120	0,35	3/400V, 50Hz	2730	4,2	3/400V, 50Hz + N	6	9,8
RHE 10000	3/400V, 50Hz	120	0,35	3/400V, 50Hz	3000	4,6	3/400V, 50Hz + N	6,5	10,5
RHE 15000	3/400V, 50Hz	180	1,11	3/400V, 50Hz	5000	7,7	3/400V, 50Hz + N	12,0	18,5

(1) Ein Rotorantriebsmotor pro Gerät

ELEKTRISCHE DATEN

Geräte mit Elektroheizregister [RHE DI], inkl. Heizleistung

Modell	Antriebsmotor ⁽¹⁾ Rotationswärmetauscher			Je Ventilatormotor 2 Motoren pro Gerät			Elektroheizregister		Gesamtes Gerät (Summe, inkl. Regelung)		
	Spannungsversorgung [V]	Nennleistung [W]	Strom [A]	Spannungsversorgung [V]	Max. Leistungsaufnahme [W]	Strom [A]	Leistungsaufnahme [kW]	Strom [A]	Spannungsversorgung [V]	Gesamt Leistungsaufnahme [kW]	Gesamt-Strom [A]
RHE 700	1/230V, 50Hz	40	0,2	1/230V, 50Hz	200	1,6	3	13,1	1/230V, 50Hz	4	17,3
RHE 1300	1/230V, 50Hz	40	0,2	1/230V, 50Hz	700	3	4	17,4	1/230V, 50Hz	6	24,6
RHE 1900	1/230V, 50Hz	40	0,2	1/230V, 50Hz	715	3,1	8	34,8	1/230V, 50Hz	10	42,2
RHE 2500	3/400V, 50Hz	55	0,28	3/400V, 50Hz	1000	1,6	12	17,3	3/400V, 50Hz + N	15	21,8
RHE 3500	3/400V, 50Hz	55	0,28	3/400V, 50Hz	1000	1,7	15	21,7	3/400V, 50Hz + N	18	26,3
RHE 4500	3/400V, 50Hz	55	0,28	3/400V, 50Hz	1850	2,9	15	21,7	3/400V, 50Hz + N	19	29
RHE 6000	3/400V, 50Hz	55	0,28	3/400V, 50Hz	1850	2,9	24	34,7	3/400V, 50Hz + N	28	41,9
RHE 8000	3/400V, 50Hz	120	0,35	3/400V, 50Hz	2730	4,2	36	52	3/400V, 50Hz + N	42	61,8
RHE 10000	3/400V, 50Hz	120	0,35	3/400V, 50Hz	3000	4,6	48	69,3	3/400V, 50Hz + N	55	79,8
RHE 15000*	3/400V, 50Hz	180	1,1	3/400V, 50Hz	5000	7,7	-	-	3/400V, 50Hz + N	12	18,5
							72*	104*	3/400V, 50Hz*	72*	104*

(1) Ein Rotorantriebsmotor pro Gerät

* Beim RHE 15000 DI wird das Elektroheizregister über einen separaten Wartungsschalter direkt angeschlossen.

TECHNISCHE DATEN

LEISTUNGSDATEN DATEN

Leistungsdaten der Warmwasserregister der Geräte mit vertikalem Luftanschluss [RHE-VD-DC]
(Maximalleistung des Heizregisters, ungerregelt. Sollwerttemperaturregelung über Drei-Wege-Ventil)

RHE 700 VD DC - Luftvolumenstrom 700 m³/h												
Außenluft	Abluft	Luft nach der Wärmerückgewinnung	Spreizung Heizwasser [°C]	Wärmeleistung [kW]	Zuluft nach dem Heizregister		Druckverlust Luft [Pa]	Volumenstrom Wasser [l/h]	Druckverlust Wasser [kPa]	Anschlussgewinde [Zoll]	Empfohlenes Drei-Wege-Ventil (Bei OI Modellen bitte DWV__WF verwenden, siehe Zubehör)	
					Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]						
-10°C - 90% RH	20°C - 50% RH	15°C - 47%RH	45/40	2,99	28	22	27	517	7,5	1/2	9000000178	DWV 15-1,6
			60/40	3,15	28	21		137	4,8	1/2	9000000197	DWV 15-1
			80/60	5,73	39	11		253	5,2	1/2	9000000197	DWV 15-1
			90/70	6,97	44	9		390	5,5	1/2	9000000197	DWV 15-1

RHE 1300 VD DC - Luftvolumenstrom 1300 m³/h												
Außenluft	Abluft	Luft nach der Wärmerückgewinnung	Spreizung Heizwasser [°C]	Wärmeleistung [kW]	Zuluft nach dem Heizregister		Druckverlust Luft [Pa]	Volumenstrom Wasser [l/h]	Druckverlust Wasser [kPa]	Anschlussgewinde [Zoll]	Empfohlenes Drei-Wege-Ventil (Bei OI Modellen bitte DWV__WF verwenden, siehe Zubehör)	
					Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]						
-10°C - 90% RH	20°C - 50% RH	12°C - 53%RH	45/40	4,8	23	26	84	846	12	1/2	9000000178	DWV 15-1,6
			60/40	5,14	24	25		224	5,1	1/2	9000000178	DWV 15-1,6
			80/60	8,86	32	26		391	6,2	1/2	9000000178	DWV 15-1,6
			90/70	10,71	36	12		475	6,8	1/2	9000000178	DWV 15-1,6

RHE 1900 VD DC - Luftvolumenstrom 1900 m³/h												
Außenluft	Abluft	Luft nach der Wärmerückgewinnung	Spreizung Heizwasser [°C]	Wärmeleistung [kW]	Zuluft nach dem Heizregister		Druckverlust Luft [Pa]	Volumenstrom Wasser [l/h]	Druckverlust Wasser [kPa]	Anschlussgewinde [Zoll]	Empfohlenes Drei-Wege-Ventil (Bei OI Modellen bitte DWV__WF verwenden, siehe Zubehör)	
					Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]						
-10°C - 90% RH	20°C - 50% RH	13°C - 51%RH	45/40	7,85	24	23	67	1358	33,9	1/2	9000000178	DWV 15-1,6
			60/40	8,77	25	21		382	6,9	1/2	9000000178	DWV 15-1,6
			80/60	14,4	34	13		637	10,2	1/2	9000000178	DWV 15-1,6
			90/70	17,3	39	10		767	12,4	1/2	9000000178	DWV 15-1,6

RHE 2500 VD DC - Luftvolumenstrom 2500 m³/h												
Außenluft	Abluft	Luft nach der Wärmerückgewinnung	Spreizung Heizwasser [°C]	Wärmeleistung [kW]	Zuluft nach dem Heizregister		Druckverlust Luft [Pa]	Volumenstrom Wasser [l/h]	Druckverlust Wasser [kPa]	Anschlussgewinde [Zoll]	Empfohlenes Drei-Wege-Ventil (Bei OI Modellen bitte DWV__WF verwenden, siehe Zubehör)	
					Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]						
-10°C - 90% RH	20°C - 50% RH	13°C - 51%RH	45/40	10,67	25	23	49	1848	25	3/4	9000000181	DWV 20-4
			60/40	12,05	27	21		525	6,3	3/4	9000000179	DWV 15-2,5
			80/60	20,02	36	12		883	8,9	3/4	9000000179	DWV 15-2,5
			90/70	24	41	9		1065	10,6	3/4	9000000179	DWV 15-2,5

RHE 3500 VD DC - Luftvolumenstrom 3500 m³/h												
Außenluft	Abluft	Luft nach der Wärmerückgewinnung	Spreizung Heizwasser [°C]	Wärmeleistung [kW]	Zuluft nach dem Heizregister		Druckverlust Luft [Pa]	Volumenstrom Wasser [l/h]	Druckverlust Wasser [kPa]	Anschlussgewinde [Zoll]	Empfohlenes Drei-Wege-Ventil (Bei OI Modellen bitte DWV__WF verwenden, siehe Zubehör)	
					Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]						
-10°C - 90% RH	20°C - 50% RH	13°C - 51%RH	45/40	15,3	26	23	44	2655	34,3	3/4	9000000181	DWV 20-4
			60/40	17,4	28	20		762	7,1	3/4	9000000181	DWV 20-4
			80/60	28,8	37	12		1272	10,8	3/4	9000000181	DWV 20-4
			90/70	34,5	42	8		1531	13	3/4	9000000181	DWV 20-4

RHE 4500 VD DC - Luftvolumenstrom 4500 m³/h												
Außenluft	Abluft	Luft nach der Wärmerückgewinnung	Spreizung Heizwasser [°C]	Wärmeleistung [kW]	Zuluft nach dem Heizregister		Druckverlust Luft [Pa]	Volumenstrom Wasser [l/h]	Druckverlust Wasser [kPa]	Anschlussgewinde [Zoll]	Empfohlenes Drei-Wege-Ventil (Bei OI Modellen bitte DWV__WF verwenden, siehe Zubehör)	
					Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]						
-10°C - 90% RH	20°C - 50% RH	12°C - 53%RH	45/40	18,41	24	24	68	2656	35,5	3/4	9000000181	DWV 20-4
			60/40	21,32	25	22		929	8,3	3/4	9000000181	DWV 20-4
			80/60	34,67	34	13		1529	13,3	3/4	9000000181	DWV 20-4
			90/70	41,3	39	11		1833	16,4	3/4	9000000181	DWV 20-4

TECHNISCHE DATEN

LEISTUNGSDATEN DATEN

Leistungsdaten der Wasserregister (Heizen und Kühlen) der Geräte mit horizontalen Luftanschluss [RHE-HD-DC und DFR] (Maximalleistung des Heizregisters, ungerregelt. Sollwerttemperaturregelung über Drei-Wege-Ventil)

RHE 700 HD DC oder DFR - Luftvolumenstrom 700 m ³ /h											
Außenluft	Abluft	Luft nach der Wärmerückgewinnung	Spreizung Heizwasser [°C]	Wärmeleistung [kW]	Zuluft nach dem Heizregister		Druckverlust Luft [Pa]	Volumenstrom Wasser [l/h]	Druckverlust Wasser [kPa]	Anschluss-gewinde [Zoll]	Empfohlenes Drei-Wege-Ventil (Bei OI Modellen bitte DWV___WF verwenden, siehe Zubehör)
					Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]					
-10°C - 90% RH	20°C - 50% RH	15°C - 47%RH	45/40	3,48	29	19	14/34	602	9,7	1/2	900000178 DWV 15-1,6
			60/40	3,97	31	17		173	5	1/2	900000197 DWV 15-1
			80/60	6,78	43	9		299	5,8	1/2	900000197 DWV 15-1
			90/70	8,17	49	7		363	6,3	1/2	900000197 DWV 15-1
35°C - 40% RH	26°C - 50% RH	28°C - 61% RH	7/12	2,42	21	82	-/34	417	7,6	1/2	900000197 DWV 15-1

RHE 1300 HD DC oder DFR - Luftvolumenstrom 1300 m ³ /h											
Außenluft	Abluft	Luft nach der Wärmerückgewinnung	Spreizung Heizwasser [°C]	Wärmeleistung [kW]	Zuluft nach dem Heizregister		Druckverlust Luft [Pa]	Volumenstrom Wasser [l/h]	Druckverlust Wasser [kPa]	Anschluss-gewinde [Zoll]	Empfohlenes Drei-Wege-Ventil (Bei OI Modellen bitte DWV___WF verwenden, siehe Zubehör)
					Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]					
-10°C - 90% RH	20°C - 50% RH	12°C - 53%RH	45/40	5,81	25	23	44/92	1006	18,2	1/2	900000178 DWV 15-1,6
			60/40	6,47	27	21		282	5,8	1/2	900000178 DWV 15-1,6
			80/60	10,7	36	12		474	7,6	1/2	900000178 DWV 15-1,6
			90/70	12,8	41	9		571	8,8	1/2	900000178 DWV 15-1,6
35°C - 40% RH	26°C - 50% RH	28°C - 58% RH	7/12	3,56	22	77	-/92	612	10,7	1/2	900000178 DWV 15-1,6

RHE 1900 HD DC oder DFR - Luftvolumenstrom 1900 m ³ /h											
Außenluft	Abluft	Luft nach der Wärmerückgewinnung	Spreizung Heizwasser [°C]	Wärmeleistung [kW]	Zuluft nach dem Heizregister		Druckverlust Luft [Pa]	Volumenstrom Wasser [l/h]	Druckverlust Wasser [kPa]	Anschluss-gewinde [Zoll]	Empfohlenes Drei-Wege-Ventil (Bei OI Modellen bitte DWV___WF verwenden, siehe Zubehör)
					Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]					
-10°C - 90% RH	20°C - 50% RH	12°C - 51%RH	45/40	8,9	26	21	37/79	1542	16,7	3/4	900000179 DWV 15-2,5
			60/40	9,98	27	19		435	5,7	3/4	900000179 DWV 15-2,5
			80/60	16,4	37	11		724	7,3	3/4	900000179 DWV 15-2,5
			90/70	19,6	42	8		871	8,3	3/4	900000179 DWV 15-2,5
35°C - 40% RH	26°C - 50% RH	28°C - 58% RH	7/12	5,47	22	78	-/79	940	10,2	3/4	900000179 DWV 15-2,5

RHE 2500 HD DC oder DFR - Luftvolumenstrom 2500 m ³ /h											
Außenluft	Abluft	Luft nach der Wärmerückgewinnung	Spreizung Heizwasser [°C]	Wärmeleistung [kW]	Zuluft nach dem Heizregister		Druckverlust Luft [Pa]	Volumenstrom Wasser [l/h]	Druckverlust Wasser [kPa]	Anschluss-gewinde [Zoll]	Empfohlenes Drei-Wege-Ventil (Bei OI Modellen bitte DWV___WF verwenden, siehe Zubehör)
					Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]					
-10°C - 90% RH	20°C - 50% RH	13°C - 51%RH	45/40	11,7	27	21	33/72	2032	37,9	3/4	900000179 DWV 15-2,5
			60/40	13,5	29	18		591	7,4	3/4	900000179 DWV 15-2,5
			80/60	22,1	39	10		978	11,3	3/4	900000179 DWV 15-2,5
			90/70	26,4	44	8		1175	13,7	3/4	900000179 DWV 15-2,5
35°C - 40% RH	26°C - 50% RH	28°C - 59% RH	7/12	7,6	22	78	-/72	1307	19,7	3/4	900000179 DWV 15-2,5

RHE 3500 HD DC oder DFR - Luftvolumenstrom 3500 m ³ /h											
Außenluft	Abluft	Luft nach der Wärmerückgewinnung	Spreizung Heizwasser [°C]	Wärmeleistung [kW]	Zuluft nach dem Heizregister		Druckverlust Luft [Pa]	Volumenstrom Wasser [l/h]	Druckverlust Wasser [kPa]	Anschluss-gewinde [Zoll]	Empfohlenes Drei-Wege-Ventil (Bei OI Modellen bitte DWV___WF verwenden, siehe Zubehör)
					Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]					
-10°C - 90% RH	20°C - 50% RH	13°C - 51%RH	45/40	16,8	27	21	28/63	2910	30,6	3/4	900000181 DWV 20-4
			60/40	19,3	29	19		843	6,8	3/4	900000181 DWV 20-4
			80/60	31,7	40	10		1400	10	3/4	900000181 DWV 20-4
			90/70	37,9	45	8		1683	11,9	3/4	900000181 DWV 20-4
35°C - 40% RH	26°C - 50% RH	28°C - 59% RH	7/12	10,9	22	79	-/63	1873	16,5	3/4	900000181 DWV 20-4

TECHNISCHE DATEN

LEISTUNGSDATEN DATEN

Leistungsdaten der Wasserregister (Heizen und Kühlen) der Geräte mit horizontalen Luftanschluss [RHE-HD-DC und DFR] (Maximalleistung des Heizregisters, ungeregelt. Sollwerttemperaturregelung über Drei-Wege-Ventil)

RHE 4500 HD - Luftvolumenstrom 4500 m ³ /h												
Außenluft	Abluft	Luft nach der Wärmerückgewinnung	Spreizung Heizwasser [°C]	Wärmeleistung [kW]	Zuluft nach dem Heizregister		Druckverlust Luft [Pa]	Volumenstrom Wasser [l/h]	Druckverlust Wasser [kPa]	Anschlussgewinde [Zoll]	Empfohlenes Drei-Wege-Ventil (Bei OI Modellen bitte DWV ___ WF verwenden, siehe Zubehör)	
					Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]						
-10°C - 90% RH	20°C - 50% RH	12°C - 47%RH	45/40	20,86	25	22	43/95	3611	4,5	3/4	9000000196	DWV 32-16
			60/40	23,7	27	20		1033	7,9	3/4	9000000181	DWV 20-4
			80/60	38,37	37	11		1692	12,2	3/4	9000000181	DWV 20-4
			90/70	45,67	41	9		2027	14,9	3/4	9000000181	DWV 20-4
35°C - 40% RH	26°C - 50% RH	29°C - 58% RH	7/12	12,89	23	77	-/95	2216	21,8	3/4	9000000181	DWV 20-4

LEISTUNGSDATEN DATEN

Leistungsdaten der Wasserregister (Heizen und Kühlen) der Geräte mit horizontalen Luftanschluss [RHE-HD_-DC, DFR und DC/DF] (Maximalleistung des Heizregisters, ungeregelt. Sollwerttemperaturregelung über Drei-Wege-Ventil)

RHE 6000 HD - Luftvolumenstrom 6000 m ³ /h													
Außenluft	Abluft	Luft nach der Wärmerückgewinnung	Spreizung Heizwasser [°C]	Register typ	Wärmeleistung [kW]	Zuluft nach dem Heizregister		Druckverlust Luft [Pa]	Volumenstrom Wasser [l/h]	Druckverlust Wasser [kPa]	Anschlussgewinde [Zoll]	Empfohlenes Drei-Wege-Ventil (Bei OI Modellen bitte DWV ___ WF verwenden, siehe Zubehör)	
						Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]						
-10°C - 90% RH	20°C - 50% RH	13°C - 48%RH	45/40	DC/DFR	26	26	21	37	4.568	15	1	9000000183	DWV 25-10
				DFR4R	45	35	13	71	7.824	27,3	1 1/4	9000000196	DWV 32-16
			60/40	DC/DFR	29	28	20	37	1.279	5,5	1	9000000520	DWV 25-6,3
				DFR4R	53	39	10	71	2.347	9,4	1 1/4	9000000520	DWV 25-6,3
			80/60	DC/DFR	50	38	11	37	2.184	7	1	9000000183	DWV 25-10
				DFR4R	86	55	4	71	3.840	10,9	1 1/4	9000000183	DWV 25-10
			90/70	DC/DFR	60	42	9	37	2.643	8	1	9000000183	DWV 25-10
				DFR4R	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35°C - 40% RH	26°C - 50% RH	28°C - 59% RH	7/12	DFR	17	22	78	84	2.847	9,7	1	9000000183	DWV 25-10
				DFR4R	29	16	92	137	5.011	14,7	1 1/4	9000000196	DWV 32-16

* Beachten Sie, dass bei DC/DF Modellen zwei Register verbaut sind und der Druckverlust Luft sich etwa verdoppelt.

RHE 8000 HD - Luftvolumenstrom 8000 m ³ /h													
Außenluft	Abluft	Luft nach der Wärmerückgewinnung	Spreizung Heizwasser [°C]	Register typ	Wärmeleistung [kW]	Zuluft nach dem Heizregister		Druckverlust Luft [Pa]	Volumenstrom Wasser [l/h]	Druckverlust Wasser [kPa]	Anschlussgewinde [Zoll]	Empfohlenes Drei-Wege-Ventil (Bei OI Modellen bitte DWV ___ WF verwenden, siehe Zubehör)	
						Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]						
-10°C - 90% RH	20°C - 50% RH	13°C - 48%RH	45/40	DC/DFR	36	27	21	32	6.311	15,7	1 1/4	9000000183	DWV 25-10
				DFR4R	60	35	12,5	60	10.605	16,5	1 1/2	8007010425	DWV 40-25
			60/40	DC/DFR	41	28	19	32	1.779	5,6	1 1/4	9000000183	DWV 25-10
				DFR4R	71	39	10	60	3.145	5,5	1 1/2	9000000196	DWV 32-16
			80/60	DC/DFR	69	38	11	32	3.024	7,2	1 1/4	9000000183	DWV 25-10
				DFR4R	117	56	4	60	5.189	7,3	1 1/2	L012120902	DWV 40-16
			90/70	DC/DFR	82	46	8	32	3.655	8,2	1 1/4	9000000183	DWV 25-10
				DFR4R	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35°C - 40% RH	26°C - 50% RH	28°C - 59% RH	7/12	DFR	23	22	78	32	3.981	10,1	1 1/4	9000000183	DWV 25-10
				DFR4R	48	17	93	118	8.377	13,3	1 1/2	L012120902	DWV 40-16

* Beachten Sie, dass bei DC/DF Modellen zwei Register verbaut sind und der Druckverlust Luft sich etwa verdoppelt.

TECHNISCHE DATEN

LEISTUNGSDATEN DATEN

Leistungsdaten der Wasserregister (Heizen und Kühlen) der Geräte mit horizontalen Luftanschluss [RHE-HD_-DC, DFR und DC/DF]
(Maximalleistung des Heizregisters, ungerregelt. Sollwerttemperaturregelung über Drei-Wege-Ventil)

RHE 10000 HD - Luftvolumenstrom 10000 m ³ /h													
Außenluft	Abluft	Luft nach der Wärmerückgewinnung	Spreizung Heizwasser [°C]	Register typ	Wärmeleistung [kW]	Zuluft nach dem Heizregister		Druckverlust Luft [Pa]	Volumenstrom Wasser [l/h]	Druckverlust Wasser [kPa]	Anschlussgewinde [Zoll]	Empfohlenes Drei-Wege-Ventil (Bei OI Modellen bitte DWV__WF verwenden, siehe Zubehör)	
						Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]						
-10°C - 90% RH	20°C - 50% RH	13°C - 51%RH	45/40	DC/DFR	46	27	22	29	8.019	22	1 1/4	9000000196	DWV 32-16
				DFR4R	77	36	13	56	13.420	24,9	1 1/2	8007010425	DWV 40-25
			60/40	DC/DFR	52	28	20	29	2.290	6,1	1 1/4	9000000183	DWV 25-10
				DFR4R	92	40	10	56	4.028	6,2	1 1/2	L012120902	DWV 40-16
			80/60	DC/DFR	87	39	12	29	3.864	8,4	1 1/4	9000000196	DWV 32-16
				DFR4R	149	57	4	56	6.607	8,8	1 1/2	8007010425	DWV 40-25
90/70	DC/DFR	105	44	8	29	4.662	9,9	1 1/4	9000000196	DWV 32-16			
	DFR4R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35°C - 40% RH	26°C - 50% RH	28°C - 60% RH	7/12	DFR	30	22	80	68	5.227	13,2	1 1/4	9000000196	DWV 32-16
				DFR4R	64	17	93	111	11.025	19,6	1 1/2	8007010425	DWV 40-25

* Beachten Sie, dass bei DC/DF Modellen zwei Register verbaut sind und der Druckverlust Luft sich etwa verdoppelt.

RHE 15000 HD - Luftvolumenstrom 15000 m ³ /h													
Außenluft	Abluft	Luft nach der Wärmerückgewinnung	Spreizung Heizwasser [°C]	Register typ	Wärmeleistung [kW]	Zuluft nach dem Heizregister		Druckverlust Luft [Pa]	Volumenstrom Wasser [l/h]	Druckverlust Wasser [kPa]	Anschlussgewinde [Zoll]	Empfohlenes Drei-Wege-Ventil (Bei OI Modellen bitte DWV__WF verwenden, siehe Zubehör)	
						Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]						
-10°C - 90% RH	20°C - 50% RH	13°C - 51%RH	45/40	DC/DFR	66	26	23	25	9.578	47,3	1 1/2	L012120902	DWV 40-16
			60/40	DC/DFR	80	29	19	26	3.493	10,6		L012120902	DWV 40-16
			80/60	DC/DFR	129	39	11	26	5.714	17,5		L012120902	DWV 40-16
			90/70	DC/DFR	154	43	9	26	6.835	22,6		L012120902	DWV 40-16
35°C - 40% RH	26°C - 50% RH	28°C - 60% RH	7/12	DFR	45	22	78	61	7.795	38,9	1 1/2	L012120902	DWV 40-16
				DFR4R	88	18	88	105	15.079	40,6		8007010425	DWV 40-25

* Beachten Sie, dass bei DC/DF Modellen zwei Register verbaut sind und der Druckverlust Luft sich etwa verdoppelt.

TECHNISCHE DATEN

LEISTUNGSDATEN DATEN

Leistungsdaten des Direktverdampfers der Geräte mit horizontalem Luftanschluss [RHE-DX HD]

Heizbetrieb - Kondensationstemperatur 51°C - Kühlmittel R410A

Außenluft	Abluft	Luft nach dem WRG	Heizleistung [kW]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte Zuluft [%RH]	Druckverlust Luft [Pa]	Volumen Kühlmittel [dm³]	Anschluß Register Ø(mm)	
-10°C 90% HR	20°C 50% HR	RHE 700 HD - Luftvolumenstrom 700 m³/h							
		15°C 47%HR	4	33	16	11	0,5	9,5/9,5	
		RHE 1300 HD - Luftvolumenstrom 1.600 m³/h							
		12°C 50%HR	9	33	15	49	0,7	12,7/15,8	
		RHE 1900 HD - Luftvolumenstrom 2.100 m³/h							
		13°C 51%HR	13	34	15	54	1,0	12,7/15,8	
		RHE 2500 HD - Luftvolumenstrom 2.800 m³/h							
		13°C 51%HR	17	33	15	46	1,5	12,7/22,2	
		RHE 3500 HD - Luftvolumenstrom 3.500 m³/h							
		13°C 51%HR	25	34	15	43	2,1	12,7/22,2	
		RHE 4500 HD - Luftvolumenstrom 4.500 m³/h							
		11°C 53%HR	29	32	15	67	2,1	12,7/22,2	
		RHE 6000 HD - Luftvolumenstrom 6.000 m³/h							
13°C 50%HR	42	33	16	64	4,7	12,7/28,5			
RHE 8000 HD - Luftvolumenstrom 8.000 m³/h									
13°C 51%HR	49	31	17	38	4,8	2x15,8/2x22,2			
RHE 10000 HD - Luftvolumenstrom 10.000 m³/h									
13°C 51%HR	59	30	17	35	6,1	2x22,2/2x28,5			

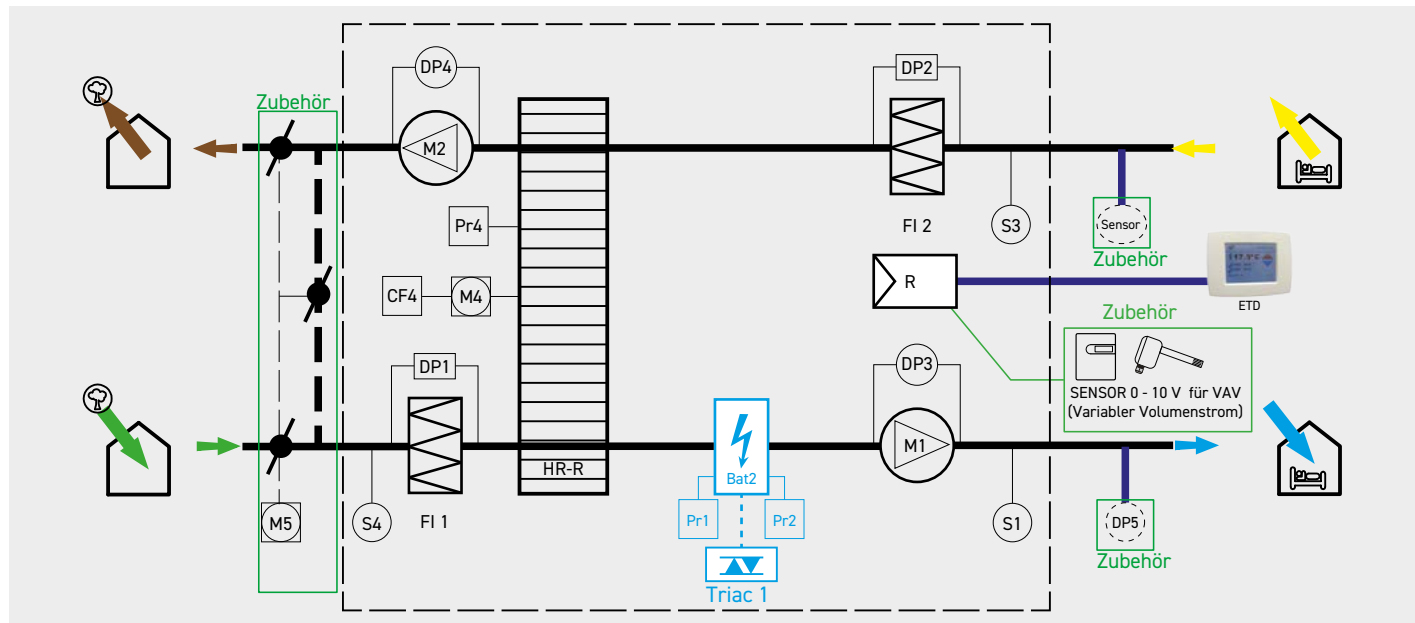
Leistungsdaten des Direktverdampfers der Geräte mit horizontalem Luftanschluss [RHE-DX HD]

Kühlbetrieb - Expansionstemperatur 6,5°C - Kühlmittel R410A

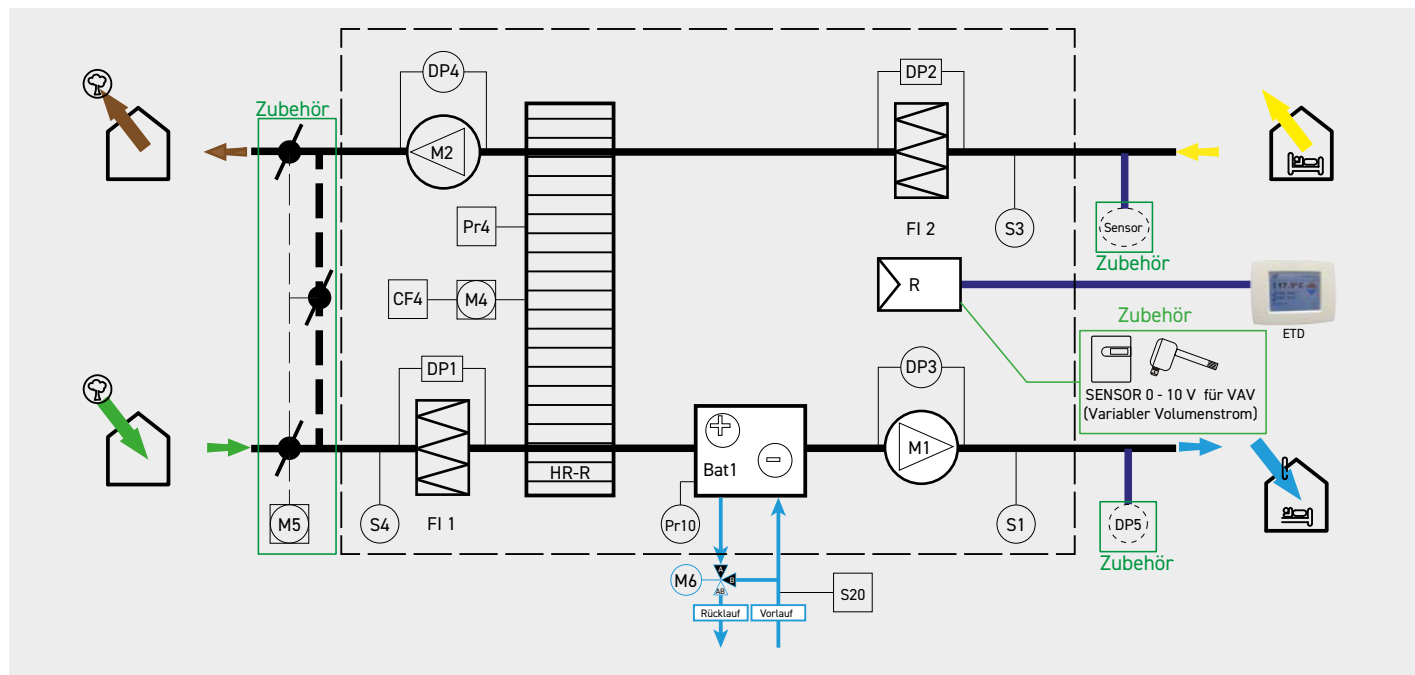
Außenluft	Abluft	Luft nach dem WRG	Kühlleistung [kW]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte Zuluft [%RH]	Druckverlust Luft [Pa]	Volumen Kühlmittel [dm³]	Anschluß Register Ø(mm)	
35°C 40% HR	26°C 50% HR	RHE 700 HD - Luftvolumenstrom 700 m³/h							
		26°C 61%HR	2	18	81	15	0,5	9,5/9,5	
		RHE 1300 HD - Luftvolumenstrom 1.600 m³/h							
		27°C 57%HR	4	18	78	67	0,7	12,7/15,8	
		RHE 1900 HD - Luftvolumenstrom 2.100 m³/h							
		27°C 57%HR	6	18	81	73	1,0	12,7/15,8	
		RHE 2500 HD - Luftvolumenstrom 2.800 m³/h							
		27°C 57%HR	8	18	82	62	1,5	12,7/22,2	
		RHE 3500 HD - Luftvolumenstrom 3.500 m³/h							
		27°C 57%HR	11	18	82	58	2,1	12,7/22,2	
		RHE 4500 HD - Luftvolumenstrom 4.500 m³/h							
		27°C 57%HR	13	19	80	92	2,1	12,7/22,2	
		RHE 6000 HD - Luftvolumenstrom 6.000 m³/h							
27°C 57%HR	18	18	80	88	4,7	12,7/28,5			
RHE 8000 HD - Luftvolumenstrom 8.000 m³/h									
27°C 57%HR	21	19	77	56	4,8	2x15,8/2x22,2			
RHE 10000 HD - Luftvolumenstrom 10.000 m³/h									
27°C 57%HR	25	20	76	50	6,1	2x22,2/2x28,2			

PRO-REG SCHEMATISCHE DARSTELLUNG

RHE DI MODELLE, ELEKTROHEIZREGISTER



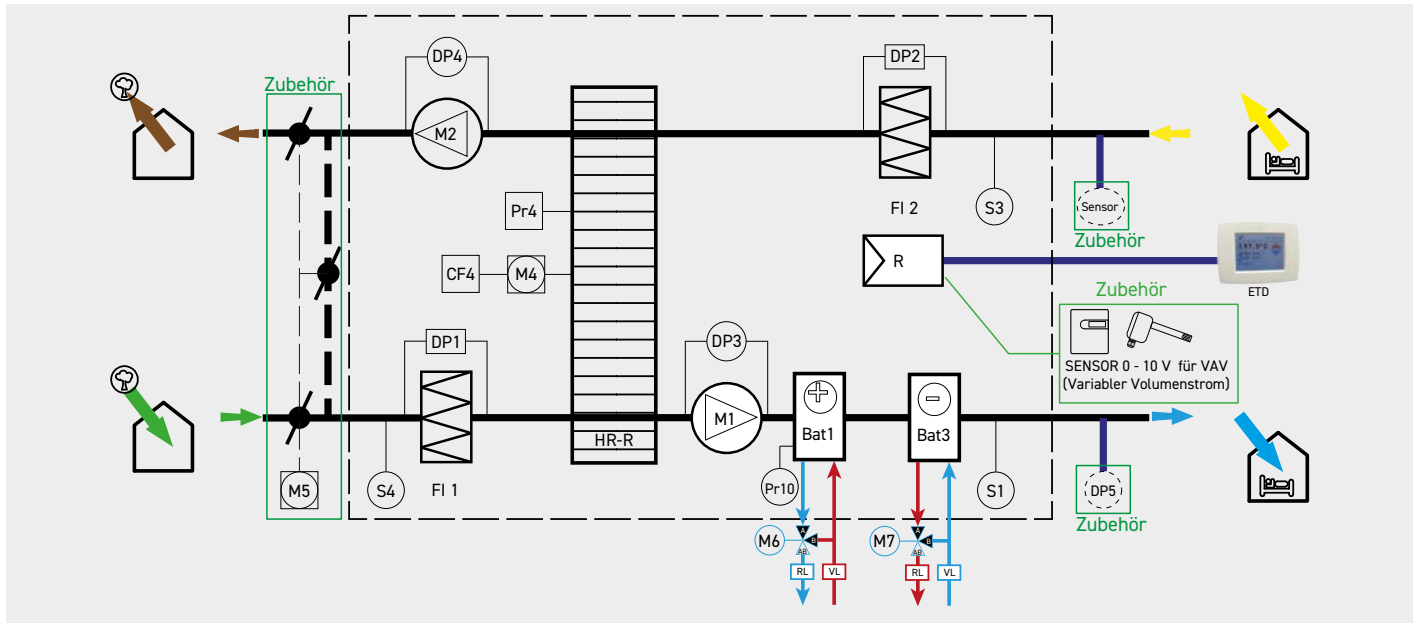
RHE DC UND DFR MODELLE, WASSERFÜHRENDE REGISTER



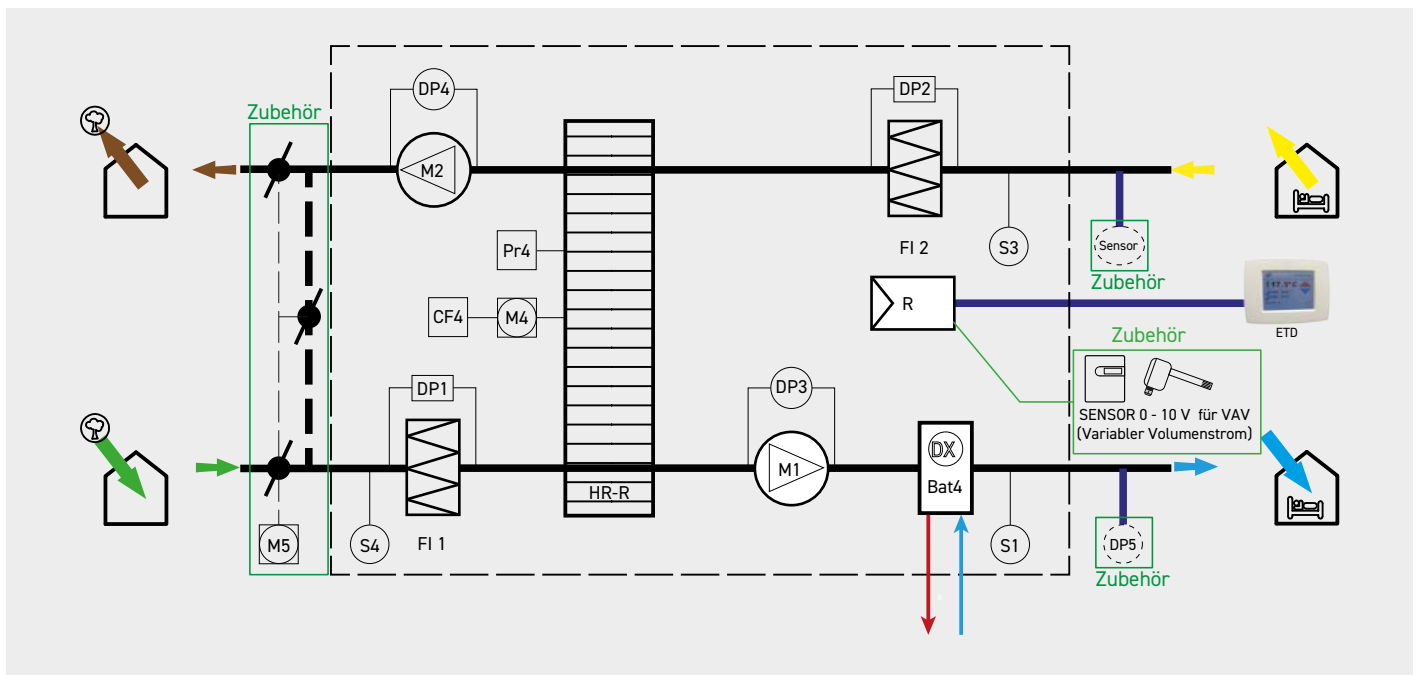
M1	Zuluftventilator	SENSOR	Luftqualitäts-/Zustandssensor (Zubehör)	DP4	Laufüberwachung Fortluftventilator
M2	Fortluftventilator	HR-R	Rotationswärmetauscher	DP5	Drucksensor (Zubehör)
M4	Motor für Wärmetauscher	Pr4	Tachometer (Wärmetauscher)	Pr-10	Frostschutzsensor
M5	Motor für Verschlussklappen / Umluft (Zubehör)*	CF4	Frequenzumrichter (Sorptions WT)	Pr1/ Pr2	Sicherheitsthermostate [mauell/autom.]
M6	Drei-Wege-Motorventil (Zubehör)	FI-1	Außenluftfilter	S20	Thermostat für Umschaltventil [DFR-Modelle]"
S1	Zulufttemperatursensor	FI-2	Abluftfilter	Bat1	Wasserregister [DC/DFR-Modelle]"
S3	Ablufttemperatursensor	DP1	Filterüberwachung Außenluft	Bat2	Elektroheizregister [DI-Modelle]"
S4	Außenlufttemperatursensor	DP2	Filterüberwachung Abluft	R	Regelung "CORRIGO E28"
		DP3	Laufüberwachung Zuluftventilator	ETD	Raumfernbedienung

PRO-REG SCHEMATISCHE DARSTELLUNG

RHE DC/DF MODELLE, GETRENNTEN WARM- KALTWASSERREGISTERN (MODELLE 6000 BIS 15000)



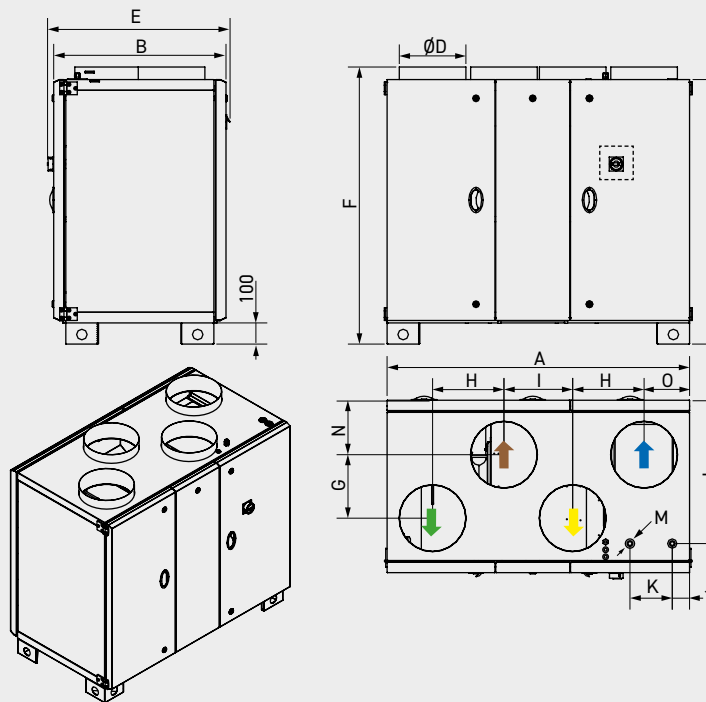
RHE DX MODELLE, DIREKTVERDAMPFER (ALLE AUSSER RHE 15000)



M1	Zuluftventilator	SENSOR	Luftqualitäts-/Zustandssensor (Zubehör)	DP5	Drucksensor (Zubehör)
M2	Fortluftventilator	HR-R	Rotationswärmetauscher	Pr-10	Frostschuttsensor
M4	Motor für Wärmetauscher	Pr4	Tachometer (Wärmetauscher)	Bat1	Wasserregister [DC/DFR-Modelle]
M5	"Motor für Verschlussklappen / Umluft (Zubehör)"	CF4	Frequenzumrichter (Sorptions WT)	Bat3	Kaltwasserregister [DC/DF-Modelle]
M6	Drei-Wege-Motorventil (Zubehör)	FI-1	Außenluft Filter	Bat4	Direktverdampfer [DX-Modelle]
M7	Drei-Wege-Motorventil (Zubehör)	FI-2	Abluft Filter	R	Regelung "CORRIGO E28"
S1	Zulufttemperatursensor	DP1	Filterüberwachung Außenluft	ETD	Raumfernbedienung
S3	Ablufttemperatursensor	DP2	Filterüberwachung Abluft		
S4	Außenlufttemperatursensor	DP3	Laufüberwachung Zuluftventilator		
		DP4	Laufüberwachung Fortluftventilator		

ABMESSUNGEN (mm)

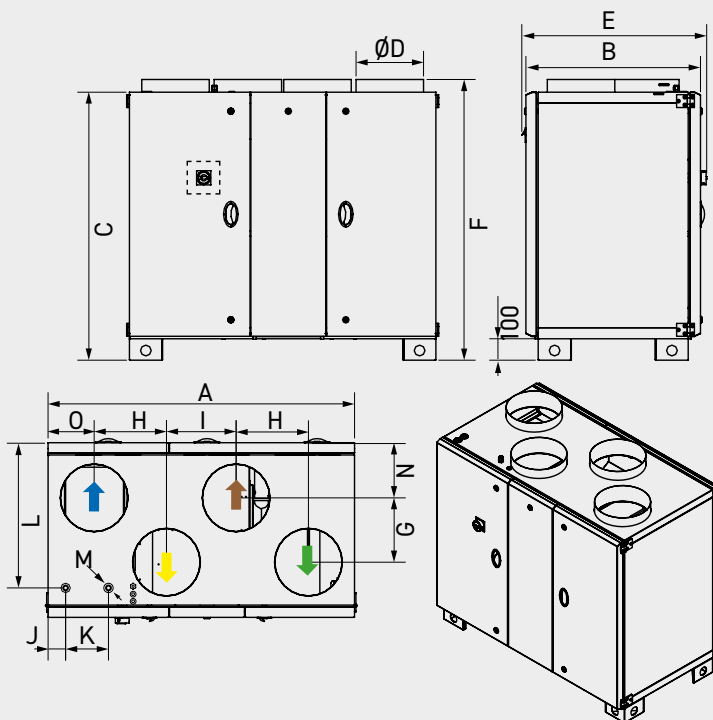
RHE VDR 700 bis 3500
Vertikale Anschlüsse, Zuluft rechts



- Außenluft Anschluss
- Zuluft Anschluss
- Abluft Anschluss
- Fortluft Anschluss

Position Regelung / Anschlusskasten

RHE VDL 700 bis 3500
Vertikale Anschlüsse, Zuluft links



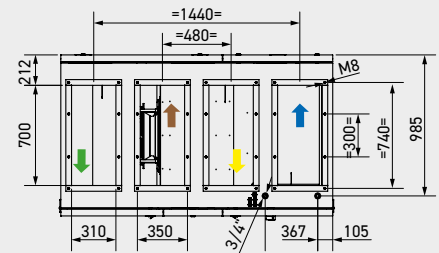
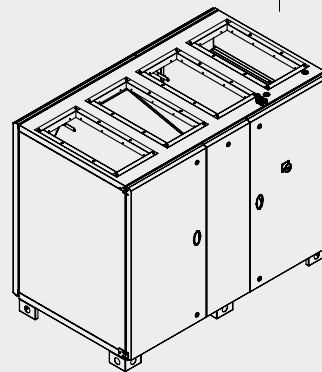
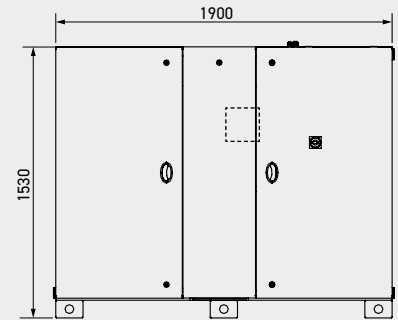
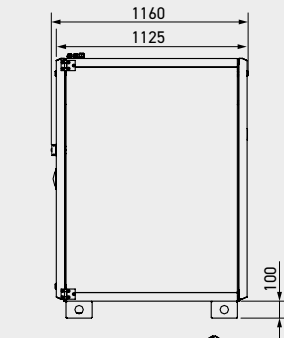
- Außenluft Anschluss
- Zuluft Anschluss
- Abluft Anschluss
- Fortluft Anschluss

Position Regelung / Anschlusskasten

MODELL	A	B	C	ØD	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	GEWICHT (KG)
RHE 700/1300 VD	1285	715	1125	250	750	1185	200	310	300	101	195	569	1/2"	258	183	196
RHE 1900 VD	1490	815	1250	315	850	1309	300	355	350	90	255	689	1/2"	258	215	257
RHE 2500 VD	1740	965	1350	355	1000	1410	400	420	400	105	307	825	3/4"	283	250	328
RHE 3500 VD	1900	1125	1530	450	1156	1590	450	460	400	105	367	985	3/4"	338	290	395

ABMESSUNGEN (mm)

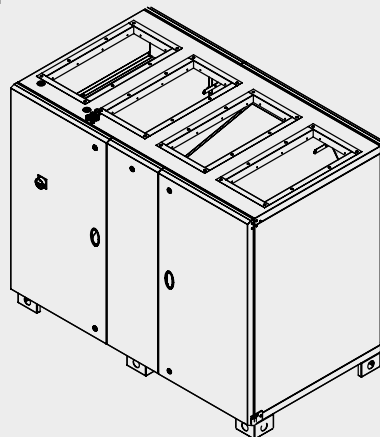
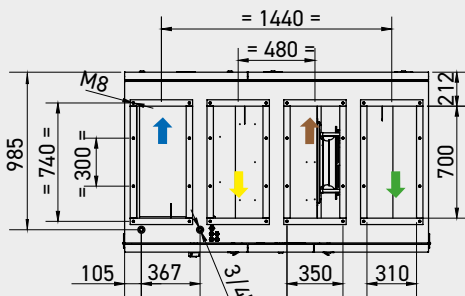
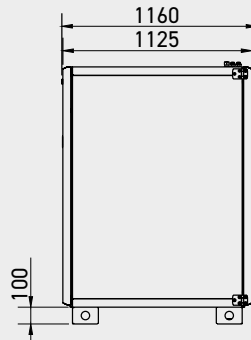
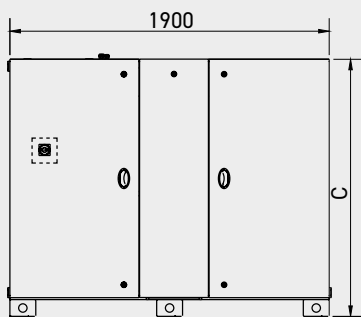
RHE VDR 4500
Vertikale Anschlüsse, Zuluft rechts



- Außenluft Anschluss
- Zuluft Anschluss
- Abluft Anschluss
- Fortluft Anschluss

Position Regelung / Anschlusskasten

RHE VDL 4500
Vertikale Anschlüsse, Zuluft links



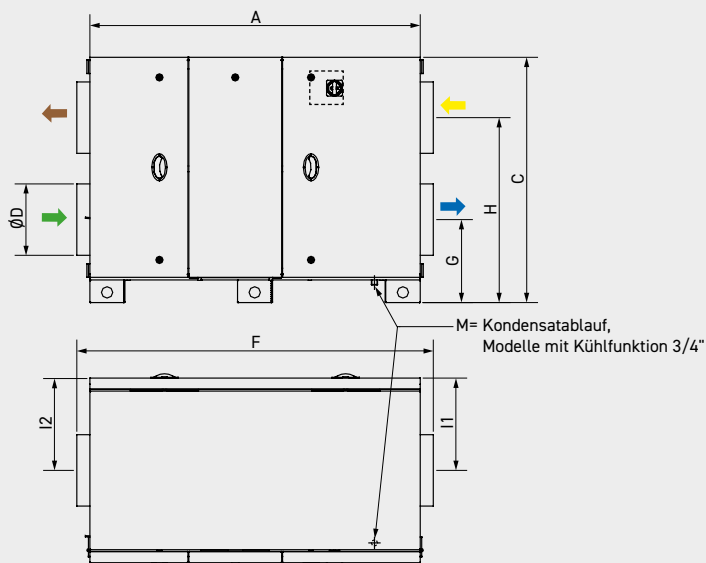
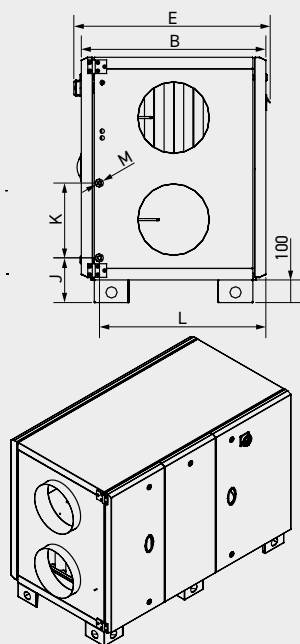
- Außenluft Anschluss
- Zuluft Anschluss
- Abluft Anschluss
- Fortluft Anschluss

Position Regelung / Anschlusskasten

Gewicht: 432kg, 444kg mit Heizregister

ABMESSUNGEN (mm)

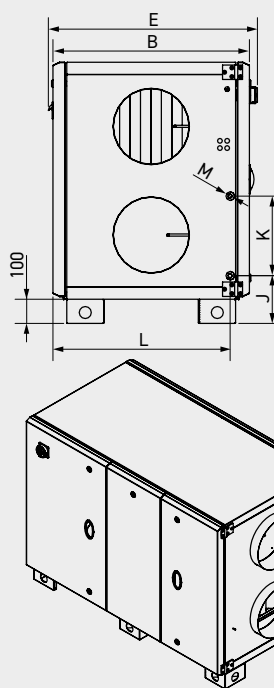
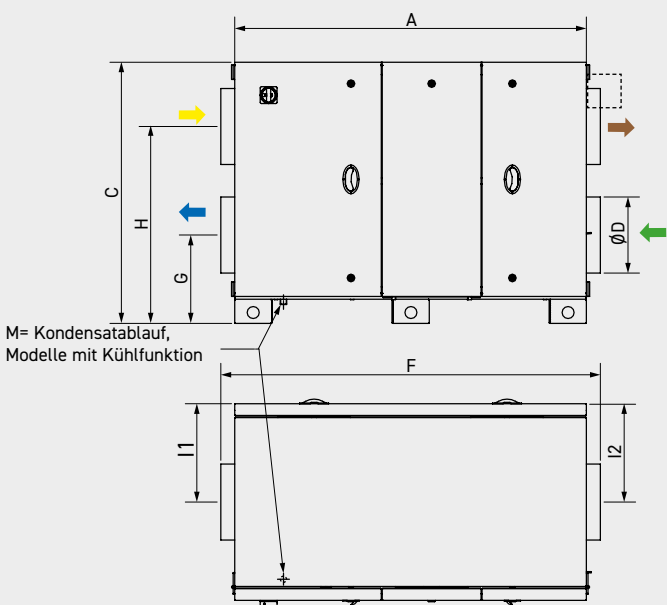
RHE HDR 700 bis 4500
Bedienseite in Zulufrichtung rechts



- Außenluft Anschluss
- Zuluft Anschluss
- Abluft Anschluss
- Fortluft Anschluss

Position Regelung / Anschlusskasten

Abbildungen beispielhaft, Art und Anzahl der FüÙe ist gröÙenabhängig



RHE HDL 700 bis 4500
Bedienseite in Zulufrichtung links



M= Kondensatablauf,
Modelle mit Kühlfunktion

- Außenluft Anschluss
- Zuluft Anschluss
- Abluft Anschluss
- Fortluft Anschluss

Abbildungen beispielhaft, Art und Anzahl der FüÙe ist gröÙenabhängig

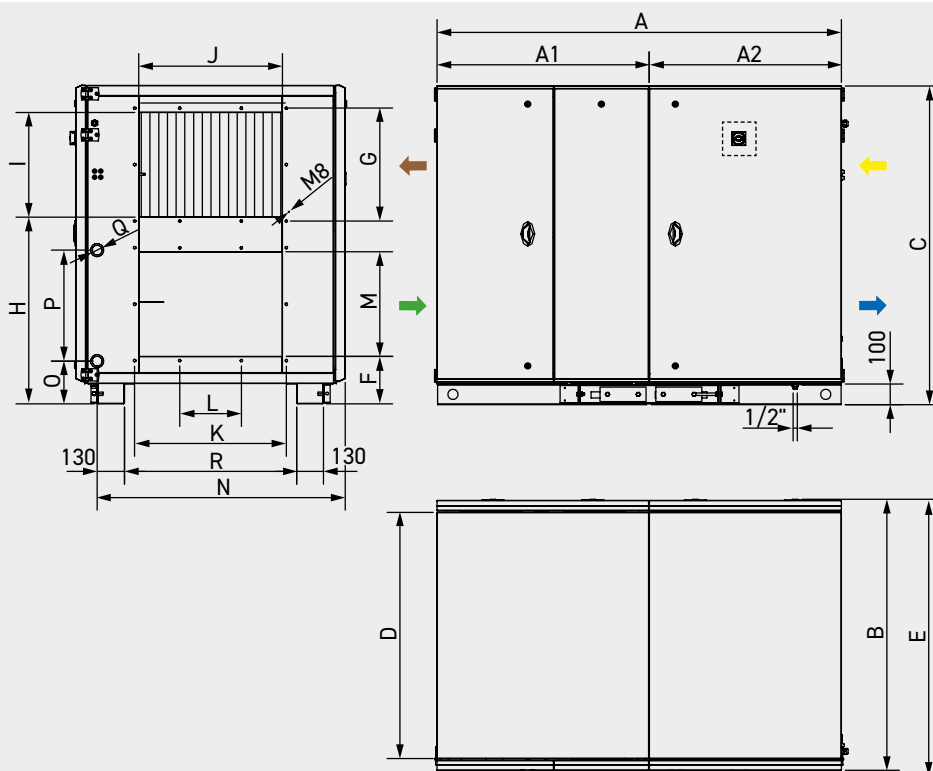
Position Regelung / Anschlusskasten

MODELL	A	B	C	ØD	E	F	G	H	I1	I2	J	K	L	M	GEWICHT (KG)
RHE 700/1300 HD	1309	715	983	315	763	1425	329	754	327,5	357,5	210	255	625	1/2"	173
RHE 1900 HD	1459	815	1085	355	851	1575	356	826	407,5	407,5	194	337	719	3/4"	217
RHE 2500 HD	1558	965	1183	400	1000	1675	379	904	482,5	482,5	204	367	869	3/4"	242
RHE 3500 HD	1558	1125	1363	450	1160	1675	436	1026	562,5	562,5	204	457	1030	3/4"	323
RHE 4500 HD	1558	1125	1363	500	1160	1675	436	1026	562,5	562,5	204	457	1030	3/4"	326

ABMESSUNGEN (mm)

RHE HDR 6000 bis 10000
Bedienseite in Zulufrichtung
rechts.

Geräte ab Baugröße 6000 werden
in zwei Teilen geliefert.



- Außenluft Anschluss
- Zuluft Anschluss
- Abluft Anschluss
- Fortluft Anschluss

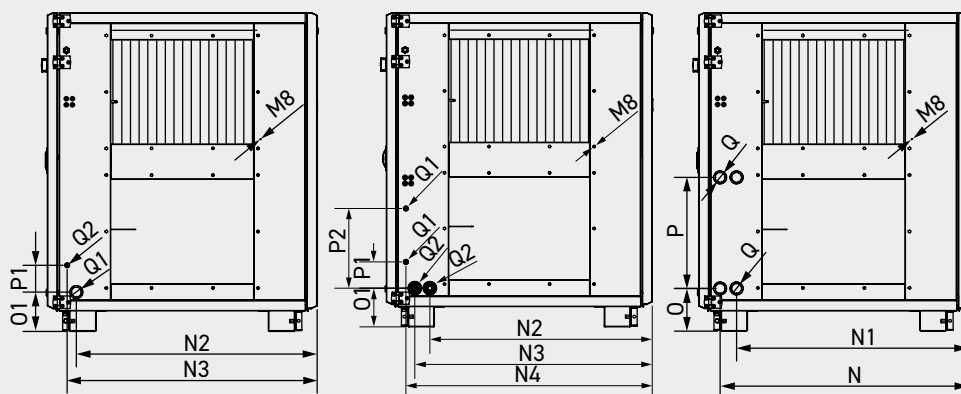
 Position Regelung / Anschlusskasten

RHE 6000 DX
mit Direktverdampfer

RHE 8000 und 10000 DX
mit Direktverdampfer

RHE DC/DF
getrennte Warm-/
Kaltwasserregister

RHE HDL 6000 bis 10000
Bedienseite in Zulufrichtung
links (ohne Abbildung).
Abmessungen entsprechend
spiegelverkehrt.



MODELL	A	A1*	A2	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
RHE 6000 HD	1972	1034	938	1315	1553	1200	1350	235	550	915	510	700	740
RHE 8000 HD	2112	1114	998	1565	1803	1450	1600	245	650	1050	610	900	940
RHE 10000 HD	2412	1263	1149	1735	1971	1620	1770	285	650	1175	610	1100	1140

* Das einzelne Modul ist durch den Verbindungsrahmen 50mm länger

MODELL	L	M	N	N1	N2	N3	O	O1	P	P1	Q	Q1	Q2	R
RHE 6000 HD	300	510	1210	1131	1174	1218	208	191	541	130	1" (1 1/4)	12,7	28,5	840
RHE 8000 HD	300	610	1434	1334	1389	1438	216	179	653	206	1 1/4 (1 1/2)	15,8	22,2	1090
RHE 10000 HD	600	610	1614	1514	1559	1616	214	195	743	235	1 1/4 (1 1/2)	22,2	28,5	1260

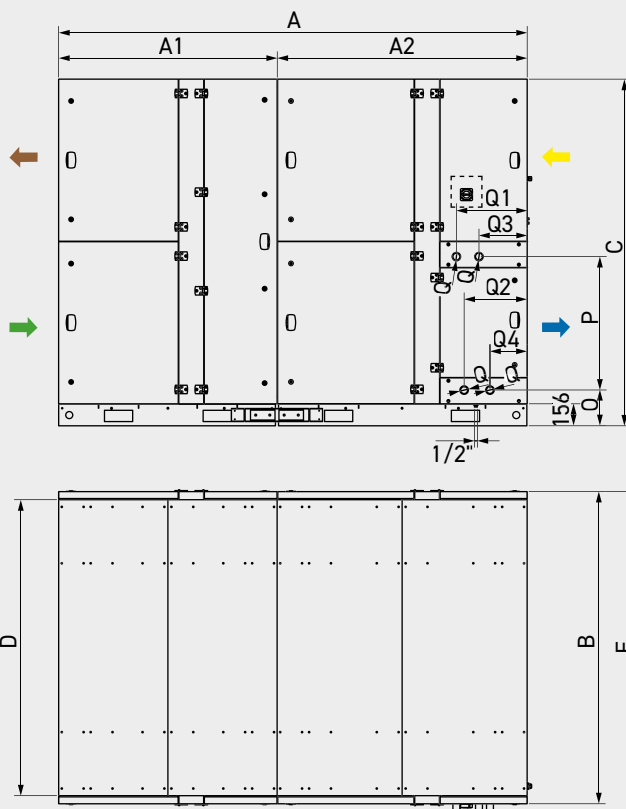
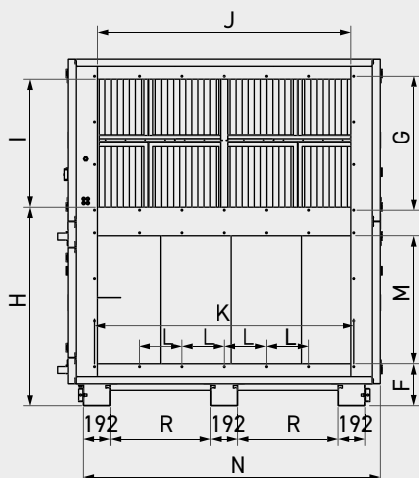
* Wert in Klammern für DFR4R, 4-reihiges Register

MODELL	GEWICHT (KG)																	
	D			DI			DC			DFR			DC/DF			DX		
	A1	A2	A1+A2	A1	A2	A1+A2	A1	A2	A1+A2	A1	A2	A1+A2	A1	A2	A1+A2	A1	A2	A1+A2
RHE 6000 HD	345	224	569	345	251	596	345	245	590	345	252	597	345	273	618	345	262	607
RHE 8000 HD	457	285	742	457	322	779	457	313	770	457	323	780	457	352	809	457	337	794
RHE 10000 HD	550	354	904	550	398	948	550	388	938	550	400	950	550	434	984	550	416	966

ABMESSUNGEN (mm)

RHE HDR 15000
Bedienseite in
Zuluftrichtung rechts.

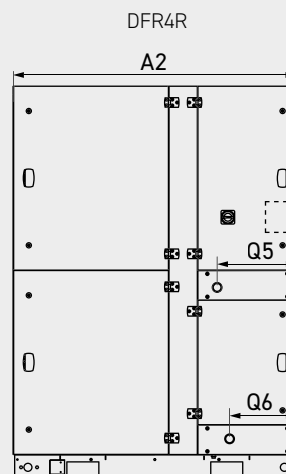
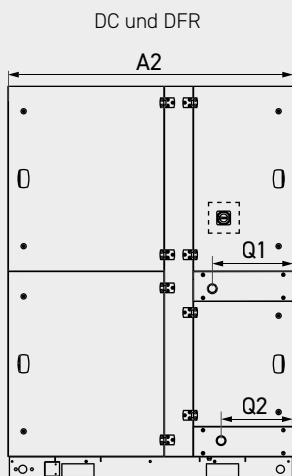
Geräte ab Baugröße
6000 werden in zwei
Teilen geliefert.



- Außenluft Anschluss
- Zuluft Anschluss
- Abluft Anschluss
- Fortluft Anschluss

 Position Regelung / Anschlusskasten

RHE HDR 15000
(Bedienseite in Zuluftrichtung
links - ohne Abbildung).
Abmessungen entsprechend
spiegelverkehrt.



MODELL	A	A1*	A2	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
RHE 15000 HD	3325	1552	1774	2215	2460	2100	2288	298	950	1409	908	1798	1840

* Das einzelne Modul ist durch den Verbindungsrahmen 50mm länger

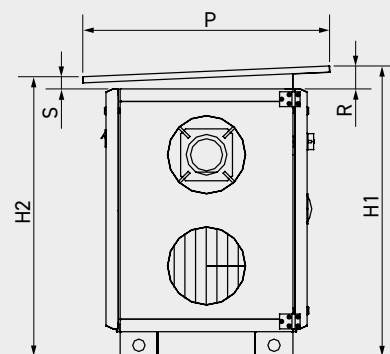
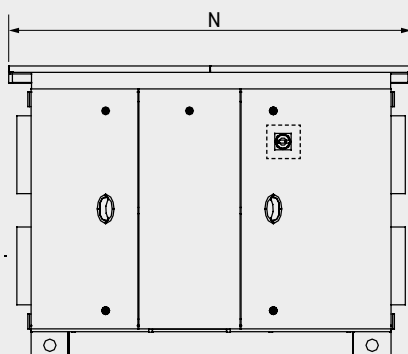
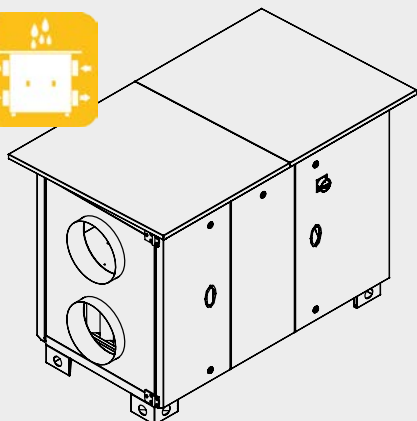
MODELL	L	M	N	N1	O	P	Q	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	R
RHE 15000 HD	300	908	2107	254	254	947	1*1/2	502	447	342	264	498	420	712

MODELL	GEWICHT (KG)														
	D			DI			DC			DFR			DC/DF		
	A1	A2	A1 + A2	A1	A2	A1 + A2	A1	A2	A1 + A2	A1	A2	A1 + A2	A1	A2	A1 + A2
RHE 15000 HD	930	710	1640	930	800	1730	930	750	1680	930	790	1720	930	830	1760

ABMESSUNGEN (mm)

RHE HDR OI

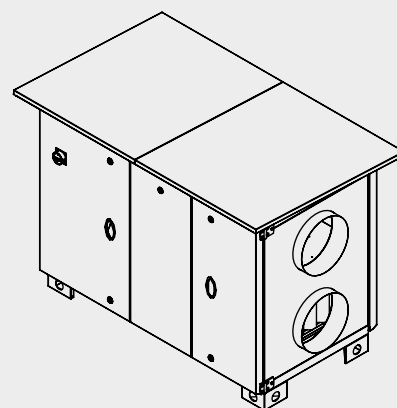
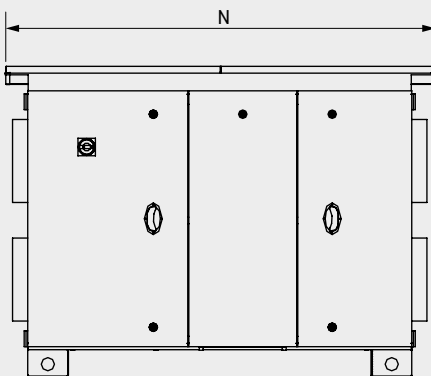
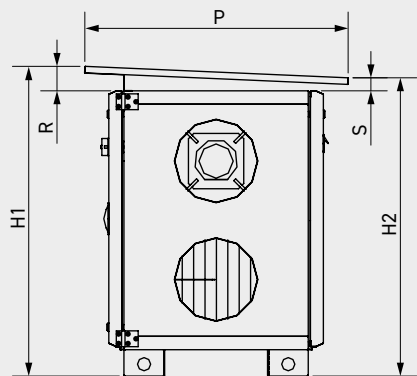
Für Außenaufstellung, Bedienseite in Zulufrichtung rechts



□ Position Regelung / Anschlusskasten

RHE HDL OI

Für Außenaufstellung, Bedienseite in Zulufrichtung links



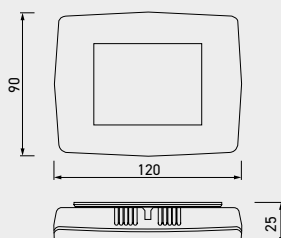
□ Position Regelung / Anschlusskasten

MODELL	H1	H2	N	P	R	S	GEWICHT (KG)
RHE 700/1300 HD OI	1068	1036	1568	900	85	54	192
RHE 1900 HD OI	1171	1136	1719	1000	89	54	239
RHE 2500 HD OI	1276	1236	1818	1150	94	54	268
RHE 3500/4500 HD OI	1462	1416	1818	1309	99	54	355
RHE 6000 HD OI	1659	1606	2232	1500	106	54	570
RHE 8000 HD OI	1917	1856	2372	1750	115	54	838
RHE 10000 HD OI	2093	2026	2672	1920	122	54	1034
RHE 15000 HD OI	2500	2500	3325	2215	-	40	

MODELL	GEWICHT (KG)																	
	D			DI			DC			DFR			DC/DF			DX		
	A1	A2	A1+A2	A1	A2	A1+A2	A1	A2	A1+A2	A1	A2	A1+A2	A1	A2	A1+A2	A1	A2	A1+A2
RHE 6000 HD	366	243	609	366	270	636	366	264	630	366	271	637	366	292	658	366	281	647
RHE 8000 HD	485	305	790	485	342	827	485	333	818	485	343	828	485	372	857	485	357	842
RHE 10000 HD	580	381	961	580	425	1005	580	415	995	580	427	1007	580	461	1041	580	443	1023
RHE 15000 HD	995	780	1775	995	870	1865	995	820	1815	995	860	1855	995	900	1895	-	-	-

ETD

Fernbedienung mit Touchdisplay

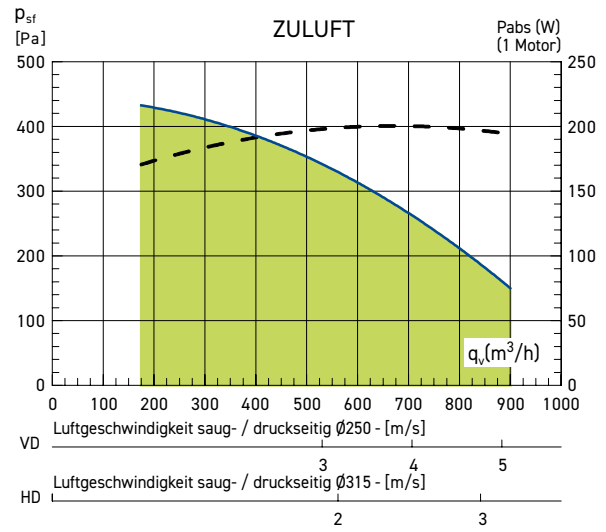
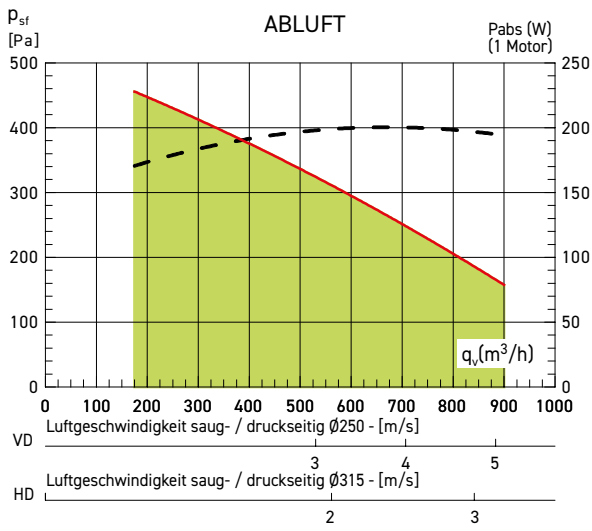


Zuleitung: geschirmte, vieradrige Leitung.
Querschnitt 0,26 bis 0,75 mm².

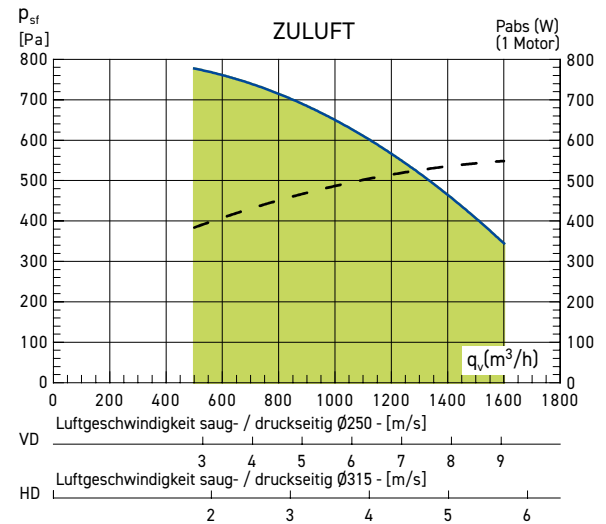
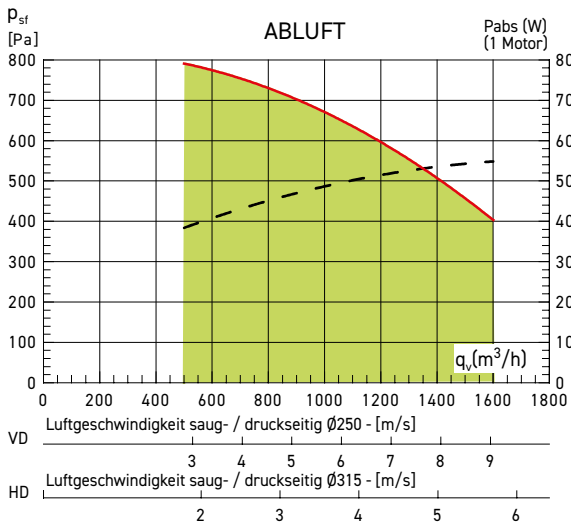
Im Lieferumfang: 10 m Kabel, RJ10 4P 4C-Stecker für die Verbindung mit der Regelung.
Maximale Länge 100m.

KENNLINIEN

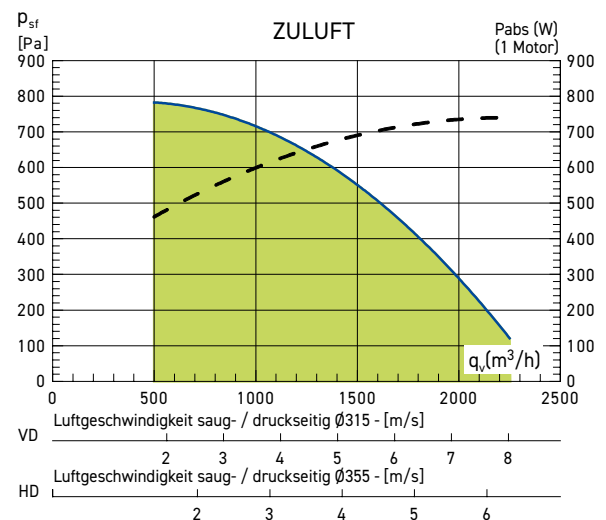
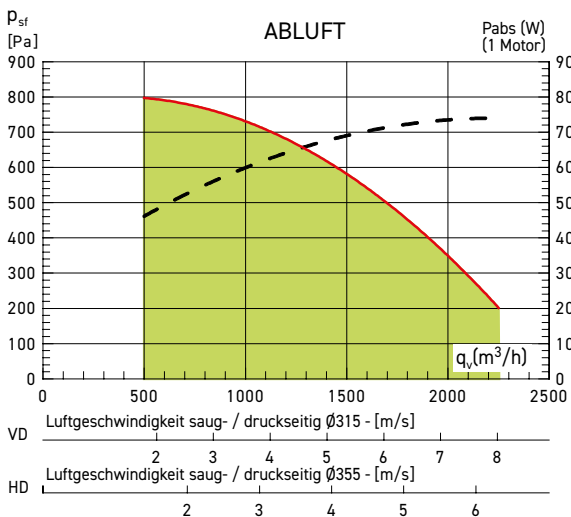
RHE 700



RHE 1300

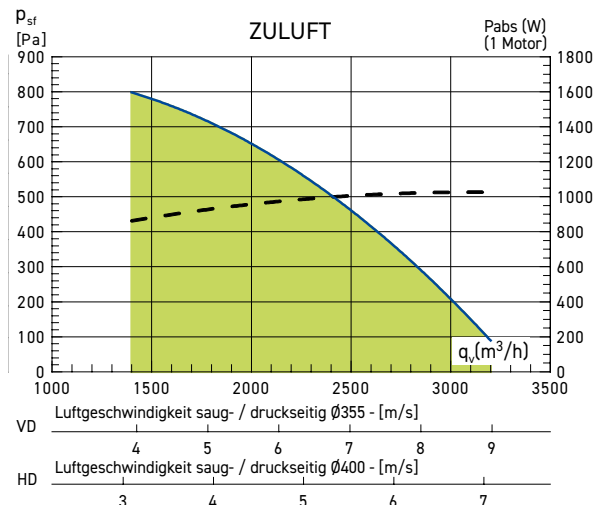
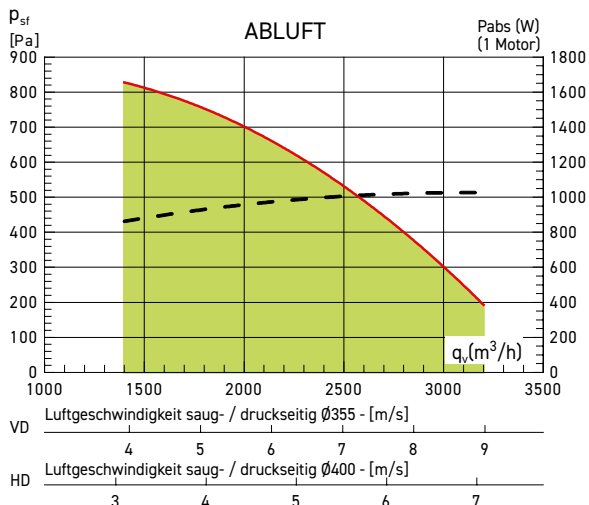


RHE 1900

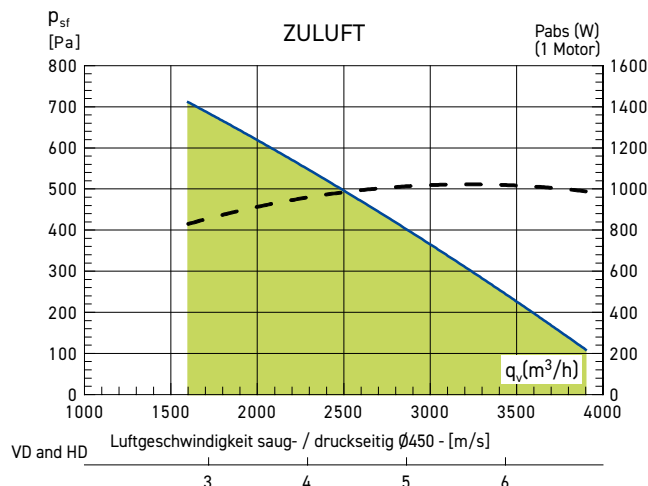
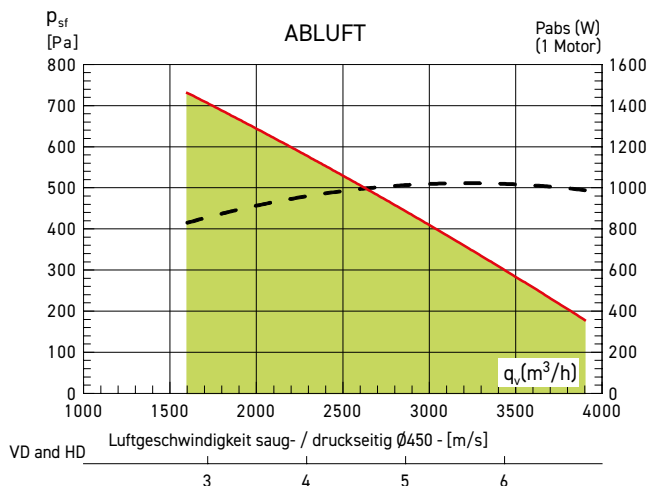


KENNLINIEN

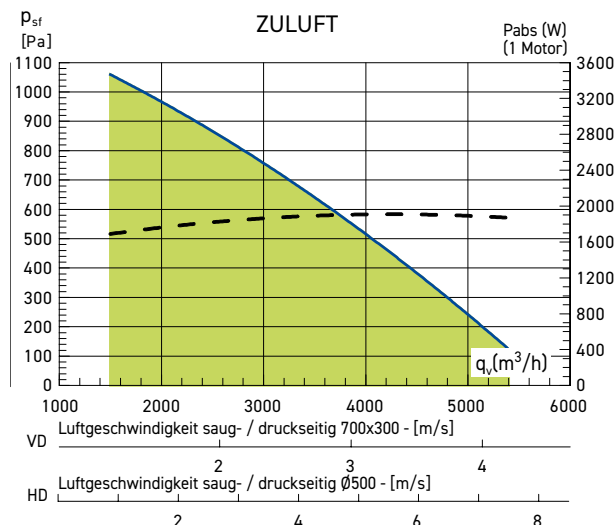
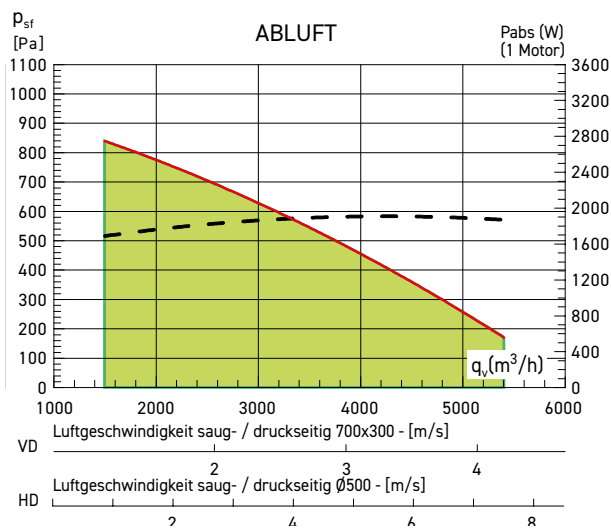
RHE 2500



RHE 3500

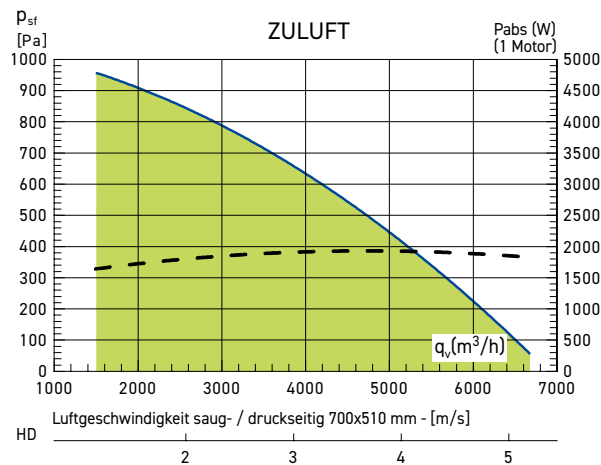
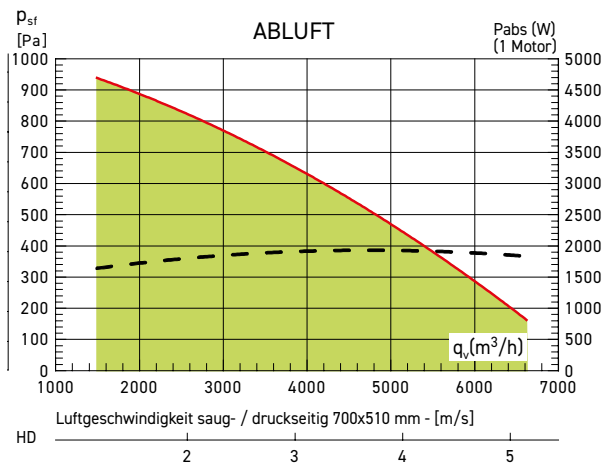


RHE 4500

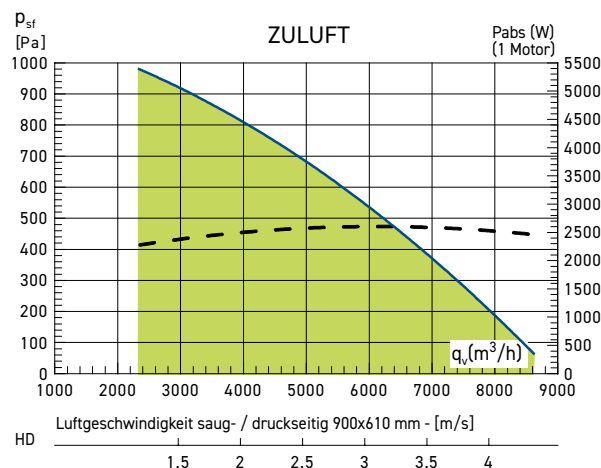
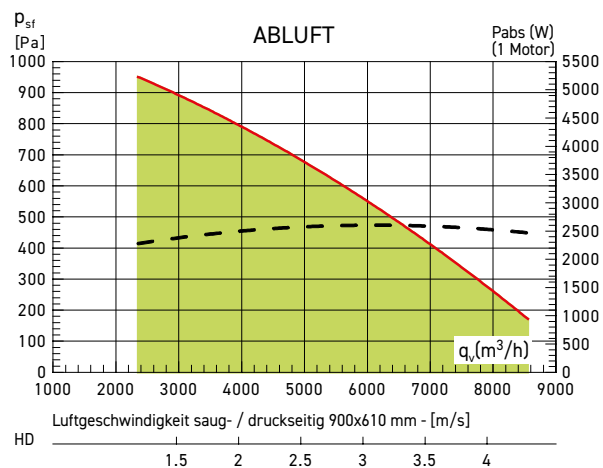


KENNLINIEN

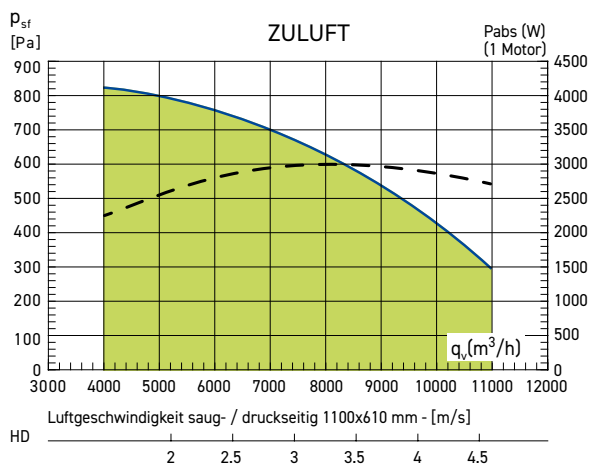
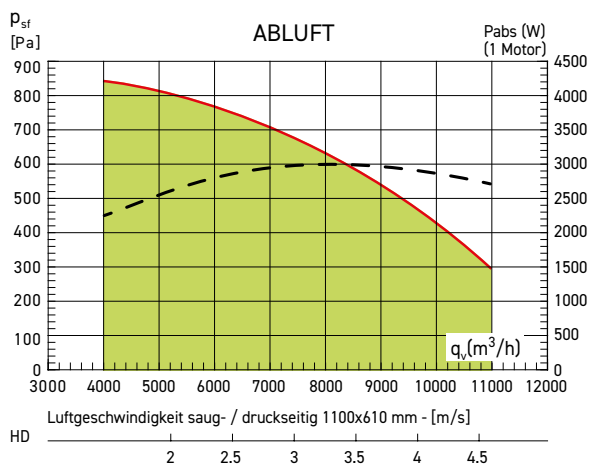
RHE 6000



RHE 8000

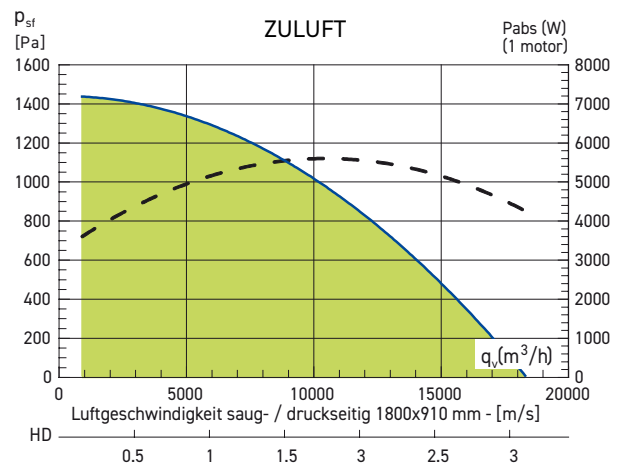
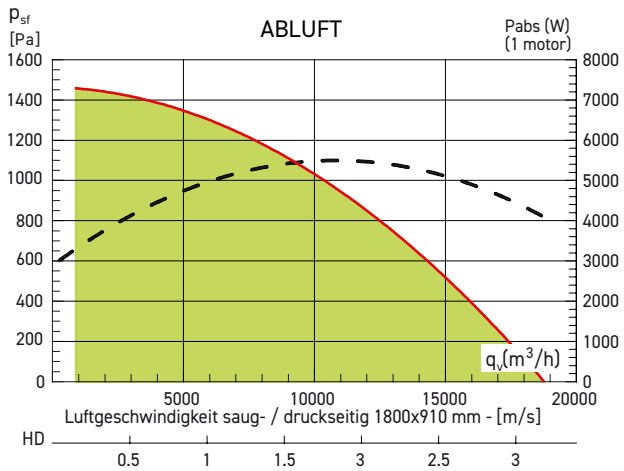


RHE 10000



KENNLINIEN

RHE 15000



ROTATIONSWÄRMETAUSCHER → EFFIZIENZGRAD, SENSIBLE WÄRME

RHE 700								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]
	300	84	16	41	2,8	84	27	81
400	84	16	41	3,7	84	27	81	1,1
500	85	16	41	4,7	85	27	81	1,4
600	84	16	41	5,6	84	27	81	1,7
700	83	16	42	6,5	84	27	81	2,0

RHE 700 SO (SORPTION)								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Gesamt Wärmerückgewinnung [kW]
	300	84	16	59	3,3	84	27	46
400	84	16	58	4,4	84	27	46	3,8
500	85	16	58	5,5	85	27	46	4,7
600	84	16	58	6,6	84	27	46	5,6
700	83	16	59	7,6	84	27	46	6,5

RHE 1300								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]
	500	85	16	41	4,7	85	27	81
700	83	16	42	6,5	84	27	81	2,0
900	81	15	44	8,2	81	27	79	2,5
1000	80	15	42	8,7	80	27	79	2,7
1100	78	14	44	9,5	78	27	78	2,9
1200	76	14	45	10,1	76	27	77	3,1
1300	74	14	46	10,8	74	28	76	3,3

RHE 1300 SO (SORPTION)								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Gesamt Wärmerückgewinnung [kW]
	500	85	16	58	5,5	85	27	46
700	83	16	59	7,6	84	27	46	6,5
900	81	15	60	9,5	81	27	46	8,1
1000	80	15	61	10,4	80	27	47	8,9
1100	78	14	61	11,1	78	27	47	9,5
1200	76	14	62	11,9	76	27	47	10,2
1300	74	14	63	12,6	74	28	47	10,8

RHE 1900								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]
	500	84	16	42	4,7	84	27	81
750	84	16	41	7,0	84	27	81	2,2
1000	84	16	42	9,3	84	27	81	2,8
1250	82	15	43	11,4	82	27	80	3,5
1500	79	15	43	13,0	79	27	79	4,0
1750	76	14	45	14,8	76	27	77	4,5
1900	74	14	46	15,7	74	28	76	4,8

RHE 1900 SO (SORPTION)								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Gesamt Wärmerückgewinnung [kW]
	500	84	16	58	5,5	84	27	46
750	84	16	58	8,2	84	27	46	7,0
1000	84	16	59	10,9	84	27	46	9,3
1250	82	15	60	13,3	82	27	46	11,4
1500	79	15	61	15,4	79	27	47	13,2
1750	76	14	62	17,3	76	27	47	14,8
1900	74	14	63	18,3	74	28	47	15,7

RHE 2500								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]
	1400	84	16	42	13,0	84	27	81
1600	83	16	42	14,8	83	27	80	4,5
1800	82	16	43	16,5	82	27	80	5,0
2000	81	15	44	18,1	81	27	79	5,5
2200	80	15	42	19,2	80	27	79	6,0
2400	78	15	43	20,7	78	27	78	6,4
2600	77	14	45	22,0	77	27	77	6,8

RHE 2500 SO (SORPTION)								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Gesamt Wärmerückgewinnung [kW]
	1400	84	16	59	15,3	84	27	46
1600	83	16	59	17,3	83	27	46	14,8
1800	82	16	59	19,3	82	27	46	16,5
2000	81	15	60	21,1	81	27	46	18,0
2200	80	15	61	22,8	80	27	47	19,5
2400	78	15	61	24,4	78	27	47	20,9
2600	77	14	62	25,9	77	27	47	22,1

RHE 3500								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]
	1600	85	16	41	15,0	85	27	81
1900	84	16	42	17,7	84	27	81	5,4
2200	83	16	42	20,4	83	27	81	6,2
2500	82	16	43	23,0	82	27	80	7,0
2800	81	15	44	25,4	81	27	79	7,7
3100	80	15	42	27,1	80	27	79	8,4
3500	78	14	44	29,9	78	27	78	9,2

RHE 3500 SO (SORPTION)								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Gesamt Wärmerückgewinnung [kW]
	1600	85	16	58	17,6	85	27	46
1900	84	16	58	20,8	84	27	46	17,8
2200	83	16	59	23,9	83	27	46	20,4
2500	82	16	59	26,8	82	27	46	22,9
2800	81	15	60	29,5	81	27	46	25,3
3100	80	15	61	32,1	80	27	47	27,5
3500	78	14	62	35,2	78	27	47	30,2



ROTATIONSWÄRMETAUSCHER → EFFIZIENZGRAD, SENSIBLE WÄRME

RHE 4500								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Gesamt Wärmerückgewinnung [kW]
	2000	84	16	42	18,6	84	27	81
2500	82	16	43	23,0	82	27	80	7,0
3000	80	15	42	26,4	80	27	79	8,2
3500	78	14	44	29,9	78	27	78	9,2
4000	75	14	46	33,3	75	28	76	10,2
4500	72	13	45	35,4	72	28	75	11,0

RHE 4500 SO (SORPTION)								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Gesamt Wärmerückgewinnung [kW]
	2000	84	16	58	21,9	84	27	46
2500	82	16	59	26,8	82	27	46	22,9
3000	80	15	60	31,3	80	27	47	26,7
3500	78	14	62	35,2	78	27	47	30,2
4000	75	14	63	38,8	75	28	47	33,2
4500	72	13	64	42,0	72	28	50	36,0

RHE 6000								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Gesamt Wärmerückgewinnung [kW]
	2000	88	17	40	19,6	88	26	83
2750	87	17	41	26,7	87	26	82	8,2
3500	85	16	42	33,5	85	26	82	10,2
4250	83	16	41	38,8	83	27	80	12,0
5000	80	15	43	44,4	80	27	79	13,6
5500	78	14	45	47,8	78	27	78	14,5
6000	76	14	44	49,7	76	27	77	15,4

RHE 6000 SO (SORPTION)								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Gesamt Wärmerückgewinnung [kW]
	2000	88	17	57	22,9	88	26	45
2750	87	17	57	31,3	87	26	46	26,7
3500	85	16	58	39,0	85	26	46	33,2
4250	83	16	59	45,9	83	27	46	39,1
5000	80	15	60	52,0	80	27	47	44,4
5500	78	14	61	55,6	78	27	47	47,5
6000	76	14	62	59,0	76	27	47	50,4

RHE 8000								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Gesamt Wärmerückgewinnung [kW]
	2500	88	17	40	24,4	88	26	83
3000	88	17	40	29,3	88	26	83	9,0
4000	87	17	41	38,9	87	26	82	11,9
5000	86	16	42	47,9	86	26	82	14,6
6000	83	16	43	56,3	83	27	80	17,0
7000	81	15	43	62,5	81	27	79	19,2
8000	78	14	45	69,5	78	27	78	21,1

RHE 8000 SO (SORPTION)								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Gesamt Wärmerückgewinnung [kW]
	2500	88	17	57	28,6	88	26	45
3000	88	17	57	34,4	88	26	45	29,3
4000	87	17	57	45,6	87	26	46	38,8
5000	86	16	58	55,7	86	26	46	48,0
6000	83	16	59	65,1	83	27	46	55,5
7000	81	15	60	73,4	81	27	47	62,7
8000	78	14	61	80,8	78	27	47	69,0

RHE 10000								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Gesamt Wärmerückgewinnung [kW]
	4000	88	17	40	39,1	88	26	83
5000	87	17	41	48,6	87	26	82	14,8
6000	86	17	41	57,7	86	26	82	17,6
7000	85	16	43	66,4	85	27	81	20,1
8000	83	16	42	72,8	83	27	80	22,4
9000	80	15	43	80,2	80	27	79	24,6
10000	78	15	45	87,1	78	27	78	26,5

RHE 10000 SO (SORPTION)								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Gesamt Wärmerückgewinnung [kW]
	4000	88	17	57	45,8	88	26	45
5000	87	17	57	56,9	87	26	46	48,5
6000	86	17	58	67,3	86	26	46	57,4
7000	85	16	58	77,0	85	27	46	65,7
8000	83	16	59	85,9	83	27	46	73,4
9000	80	15	60	94,1	80	27	47	80,3
10000	78	15	61	101,5	78	27	47	86,7

RHE 15000								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Gesamt Wärmerückgewinnung [kW]
	9000	84	16	39	81,8	84	27	77
10000	83	16	40	90,0	83	28	76	25,0
11000	82	15	41	98,1	82	28	76	27,6
12000	81	15	41	105,9	81	28	76	29,7
13000	80	15	42	113,5	80	28	75	31,7
14000	79	15	40	117,2	79	28	75	33,7
15000	77	14	40	124,1	77	28	74	35,5

RHE 15000 SO (SORPTION)								
Luftvolumenstrom [m³/h]	WINTER Außenluft: -5°C RH 80% Raumluft: 20°C RH 50%				SOMMER Außenluft: 35°C RH 50% Raumluft: 26°C RH 50%			
	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Sensible Wärmerückgewinnung [kW]	Effizienz (Sensible Wärme) [%]	Zulufttemperatur [°C]	Rel. Feuchte [RH%]	Gesamt Wärmerückgewinnung [kW]
	9000	84	16	52	92,7	83	28	55
10000	83	16	52	101,7	82	28	55	66,8
11000	82	16	51	110,3	81	28	56	71,6
12000	82	16	50	118,5	81	28	56	76,0
13000	81	15	50	126,1	79	28	57	80,0
14000	81	15	50	133,3	78	28	57	83,6
15000	80	15	49	140,0	77	28	57	86,7

MONTAGE ZUBEHÖR



MIB Umluftmischkammer

Über drei Jalousieklappen wird die Fortluft direkt der Zuluft zugeführt. Der Außenluftanteil wird so gering wie möglich gehalten. Der vormontierte CO2 Sensor in der Mischkammer regelt die Außenluftzufuhr entsprechend dem CO2 Gehalt der Fortluft aus dem Gebäude.

Selbsttragende, doppelwandige Konstruktion

- Schall- und wärmedämmende Mineralwollisolierung, 50 mm (40 kg/m³ / Wärmeleitzahl = 0,037 W/m K), nicht brennbar (Feuerschutz A1 nach EN 13 501.1.)
- Außenbeschichtung mit Korrosionswiderstand (Klasse RC3) und UV-Strahlenbeständigkeit (Klasse RUV3), gemäß EN 10169, in RAL7024
- Innenwände aus verzinktem Stahlblech
- Außenaufstellung möglich

Nur für Geräte mit horizontale Anschlüssen HD:

- Rund NW 315 bis NW 500, ab Baugröße 6000 Rechteckkanal
- Rohranschlussstutzen mit EPDM-Dichtung
- Ausführung links oder rechts, passend zum RHE
- APPR-R / APPA-R Außen- und Fortlufthauben für Baugrößen 6000 bis 10000

Alle Module sind mit Servomotoren und einem 230V / 24V Transformator ausgestattet.

Modell MIB 0 - 10 V

- Regelung modulierend über CO2 Gehalt der Abuft, CO2 Fühler und Klappenantriebe in der Mischkammer vormontiert.

Modell MIB 0 - 10 V SR

- Regelung modulierend über CO2 Gehalt der Abuft, CO2 Fühler und Klappenantriebe in der Mischkammer vormontiert.
- Klappenantriebe mit Federrücklaufmotor, bei Stromausfall werden die Klappen geschlossen.

MIBL Umluftmischkammer für RHE Geräte Bedienseite links

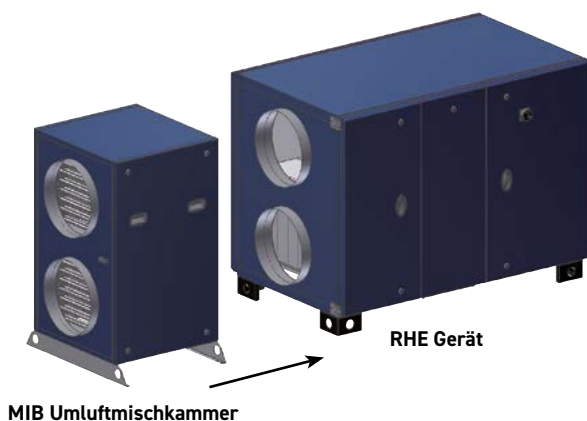
Modell	Artikel Nr.
MIBL 700/1300 0-10V	5407047300
MIBL 1900 0-10V	5407047400
MIBL 2500 0-10V	5407047500
MIBL 3500 0-10V	5407047600
MIBL 4500 0-10V	5407047700
MIBL 6000 0-10V	5407047800
MIBL 8000 0-10V	5407047900
MIBL 10000 0-10V	5407048000
MIBL 15000 0-10V	5407035700
MIBL 15000 0-10V OI	5407073600

Modell	Artikel Nr.
MIBL 700/1300 0-10V SR	5407048100
MIBL 1900 0-10V SR	5407048200
MIBL 2500 0-10V SR	5407048300
MIBL 3500 0-10V SR	5407048400
MIBL 4500 0-10V SR	5407048500
MIBL 6000 0-10V SR	5407048600
MIBL 8000 0-10V SR	5407048700
MIBL 10000 0-10V SR	5407048800
MIBL 15000 0-10V SR	5407035800
MIBL 15000 0-10V SR OI	5407073700

MIBR Umluftmischkammer für RHE Geräte Bedienseite rechts

Modell	Artikel Nr.
MIBR 700/1300 0-10V	5407044100
MIBR 1900 0-10V	5407044200
MIBR 2500 0-10V	5407044300
MIBR 3500 0-10V	5407044400
MIBR 4500 0-10V	5407044500
MIBR 6000 0-10V	5407044600
MIBR 8000 0-10V	5407044700
MIBR 10000 0-10V	5407044800
MIBR 15000 0-10V	5407073200
MIBR 15000 0-10V OI	5407074000

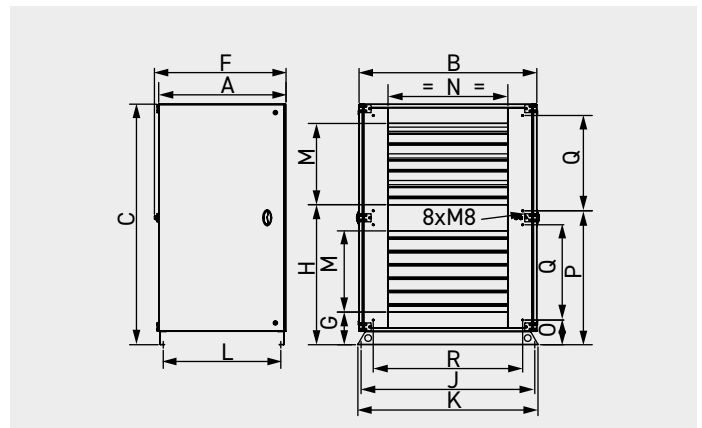
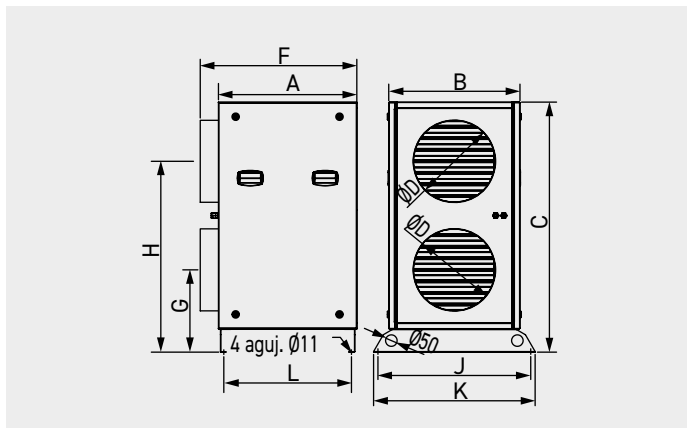
Modell	Artikel Nr.
MIBR 700/1300 0-10V SR	5407044900
MIBR 1900 0-10V SR	5407045000
MIBR 2500 0-10V SR	5407045100
MIBR 3500 0-10V SR	5407045200
MIBR 4500 0-10V SR	5407045300
MIBR 6000 0-10V SR	5407045400
MIBR 8000 0-10V SR	5407045500
MIBR 10000 0-10V SR	5407045600
MIBR 15000 0-10V SR	5407073300
MIBR 15000 0-10V SR OI	5407074100



Auch bei OI Modellen für Außenaufstellung



ABMESSUNGEN (mm)

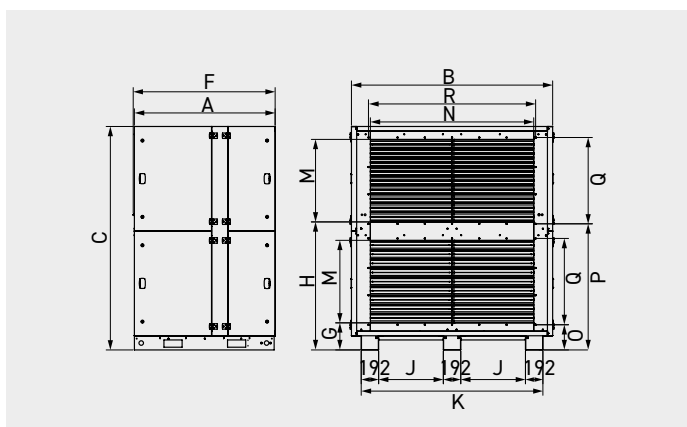


Modell	A	B	C	D	F
MIB 700/1300	550	470	982,5	315	630
MIB 1900	600	581	1082,5	355	678
MIB 2500	650	700	1182,5	400	700
MIB 3500	750	860	1362,5	450	830
MIB 4500	750	860	1362,5	500	830

Modell	A	B	C	F	G	H	J	K
MIB 6000	850	1082,5	1552,5	878,5	220	925	1052	1100
MIB 8000	954,5	1332,5	1802,5	981,5	245	1050	1302	1350
MIB 10000	950	1502,5	1972,5	981,5	287,5	1177,5	1472	1520

Modell	G	H	J	K	L	Gewicht (kg)
MIB 700/1300	330	754	562	600	503	62
MIB 1900	356	826	662	700	553	67
MIB 2500	380	904	812	850	603	85
MIB 3500	426	1036	972	1010	703	119
MIB 4500	426	1036	972	1010	703	119

Modell	L	M	N	O	P	Q	R	Gewicht (kg)
MIB 6000	781	510	700	185	899	569	870	163
MIB 8000	881	610	900	185	1004	714	1120	215
MIB 10000	881	610	1100	185	1175	714	1290	238



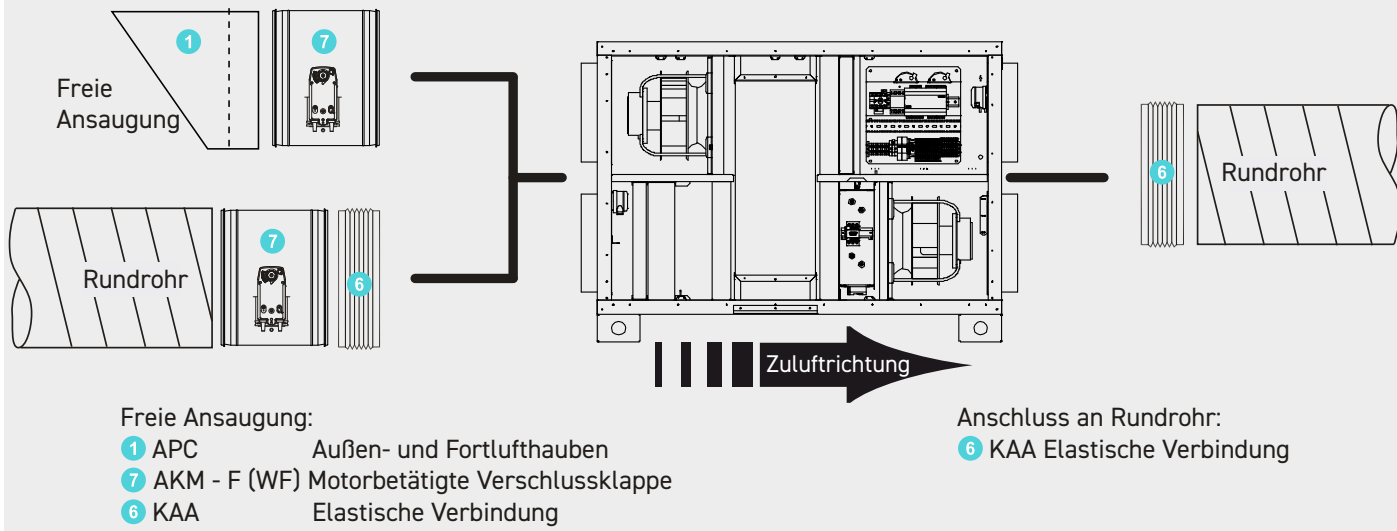
Modell	A	B	C	F	G	H	J	K
MIB 15000	1549	2215	2460	1563	298	1409	712	2000

Modell	M	N	O	P	Q	R	Gewicht (kg)
MIB 15000	908	1798	277	950	1388	1840	715/815*

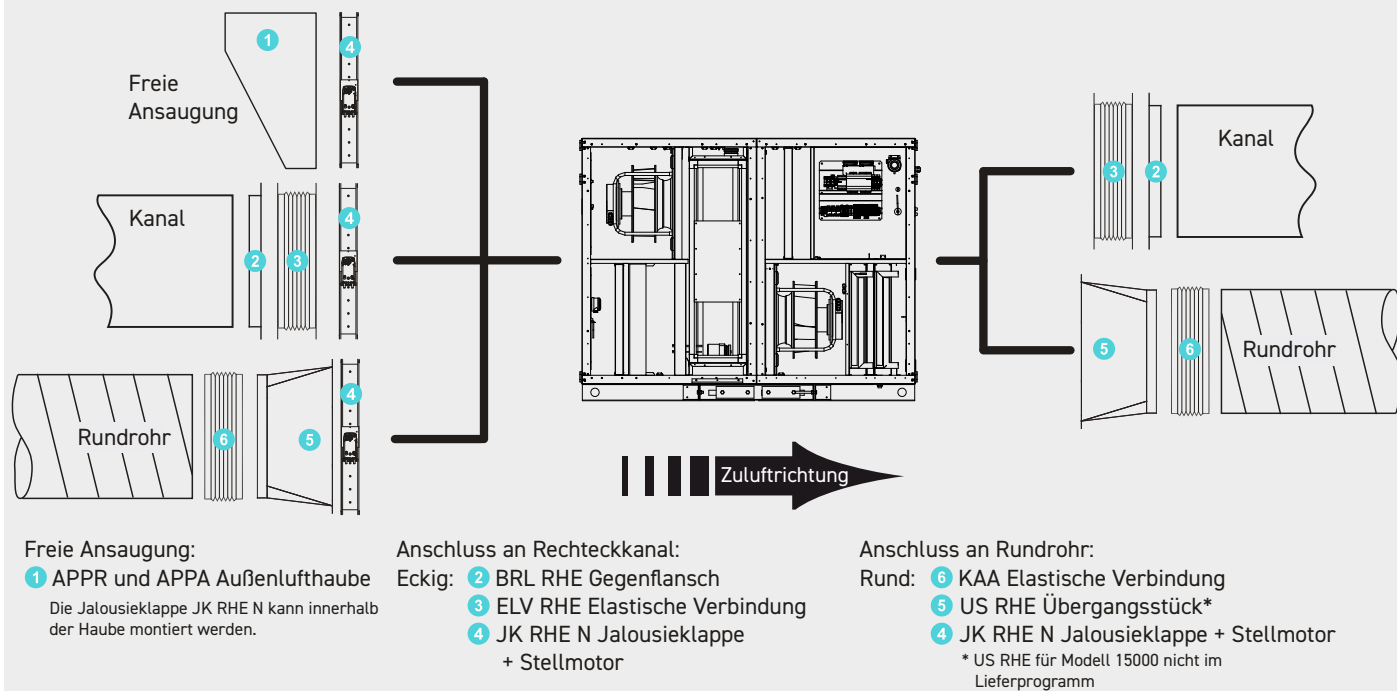
*Modell OI für Außenaufstellung

MONTAGE ZUBEHÖR

RHE 700 bis 4500 horizontale Modelle
Darstellung zeigt HDR Modell



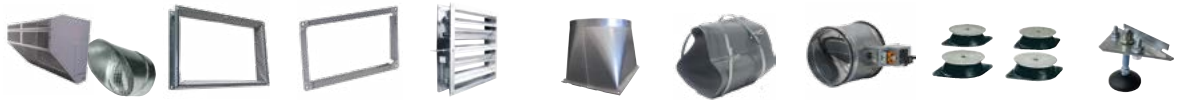
RHE 6000 bis 15000
Darstellung zeigt HDR Modell



ZUBEHÖR FÜR LÜFTUNGSGERÄTE MIT ROTATIONSWÄRMETAUSCHER RHE



MONTAGE ZUBEHÖR



Modell	Anschluss (mm)	1 Außenluft- haube mit Vogelschutz- gitter ⁽¹⁾	2 Elastische Verbindung für Rechteck- kanal	3 Gegenflansch für Rechteck- kanal	4 Jalousieklappe, ohne Motor	5 Übergang auf Rundrohr	6 Elastische Verbindung auf Rundrohr	7 Motorbetriebte Verschluss- klappe ⁽²⁾	Schwingungs- dämpfer ⁽³⁾	Einstellbare Füße ⁽⁴⁾
RHE 700 VD	Ø250	-	-	-	-	-	KAA-250	AKM-250 F	PAVZ 80 SH 60	KIT 4 AF
RHE 1300 VD	Ø250	-	-	-	-	-	KAA-250	AKM-250 F	PAVZ 80 SH 60	KIT 4 AF
RHE 1900 VD	Ø315	-	-	-	-	-	KAA-315	AKM-315 F	PAVZ 80 SH 60	KIT 4 AF
RHE 2500 VD	Ø355	-	-	-	-	-	KAA-355	AKM-355 F	PAVZ 100 SH 75	KIT 6 AF
RHE 3500 VD	Ø450	-	-	-	-	-	KAA-450	AKM-450 F	PAVZ 100 SH 75	KIT 6 AF
RHE 4500 VD	700x310	-	ELV RHE 4500	BRL RHE 4500	JK RHE 4500 N	-	-	BRL 700x310	PAVZ 100 SH 75	KIT 6 AF
RHE 700 HD	Ø315	APC-315	-	-	-	-	KAA-315	AKM-315 F	PAVZ 80 SH 60	KIT 4 AF
RHE 1300 HD	Ø315	APC-315	-	-	-	-	KAA-315	AKM-315 F	PAVZ 80 SH 60	KIT 4 AF
RHE 1900 HD	Ø355	APC-355	-	-	-	-	KAA-355	AKM-355 F	PAVZ 80 SH 60	KIT 4 AF
RHE 2500 HD	Ø400	APC-400	-	-	-	-	KAA-400	AKM-400 F	PAVZ 80 SH 60	KIT 6 AF
RHE 3500 HD	Ø450	APC-450	-	-	-	-	KAA-450	AKM-450 F	PAVZ 100 SH 75	KIT 6 AF
RHE 4500 HD	Ø500	APC-500	-	-	-	-	KAA-500	AKM-500 F	PAVZ 100 SH 75	KIT 6 AF
RHE 6000 HD	700x510	APPR-6000 APPA-6000	ELV RHE 6000	BRL RHE 6000	JK RHE 6000 N	US RHE 6000	-	-	PAVZ 100 SH 75	KIT 4 AF ⁽⁴⁾
RHE 8000 HD	900x610	APPR-8000 APPA-8000	ELV RHE 8000	BRL RHE 8000	JK RHE 8000 N	US RHE 8000	-	-	PAVZ 100 SH 75	KIT 4 AF ⁽⁴⁾
RHE 10000 HD	1100x610	APPR-10000 APPA-10000	ELV RHE 10000	BRL RHE 10000	JK RHE 10000 N	US RHE 10000	-	-	PAVZ 100 SH 75	KIT 4 AF ⁽⁴⁾
RHE 15000 HD	1800x910	APPR-15000 APPA-15000	ELV RHE 15000	BRL RHE 15000	JK RHE 15000 N	-	-	-	PAVZ 100 SH 75	KIT 4 AF ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ APPR-R, bzw. APPA-R bei Verwendung MIB Umluftmischkammer

⁽²⁾ Bei Außenaufstellung (mit RHE OI Modellen) entsprechend die wetterfeste Ausführung wählen → AKM-WF

⁽³⁾ Bei den Modellen RHE 3500,4500, 6000, 8000 und 10000 benötigen Sie 2 x Set PAVZ 100 SH 75, für das RHE 15000 3 Sets

⁽⁴⁾ Bei den Modellen RHE 6000, 8000 und 10000 benötigen Sie 2 x Set KIT 4 AF, für das RHE 15000 3 Sets

* Beachten Sie, dass die Schwingungsdämpfer und die einstellbaren Füße nicht kombiniert werden können.

FILTER

AFR-RHE

Filtereinsätze für RHE Lüftungsgeräte.

Standard bei Auslieferung

* Als Alternative Lieferbar

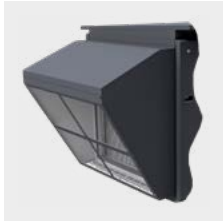
	Vorfilter		Hauptfilter	
	G4 (ISO coarse 60%)	M5 (ePM10 75%)	F7 (ePM1 55%)	F9 (ePM1 80%)
Zuluft:	<input checked="" type="checkbox"/>	*	<input checked="" type="checkbox"/>	*
Abluft:	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-



RHE Modell	AFR RHE G4 (ISO coarse 60%)		AFR RHE M5 (ePM10 75%)		AFR RHE F7 (ePM1 55%)		AFR RHE F9 (ePM1 80%)		Menge*
		Artikel Nr.		Artikel Nr.		Artikel Nr.		Artikel Nr.	
RHE 700	AFR RHE 700/1300 G4	5407030000	AFR RHE 700/1300 M5	8000680291	AFR RHE700/1300 F7	5407030400	AFR RHE 700/1300 F9	5407030800	1
RHE 1300	AFR RHE 700/1300 G4	5407030000	AFR RHE 700/1300 M5	8000680291	AFR RHE700/1300 F7	5407030800	AFR RHE 700/1300 F9	5407030800	1
RHE 1900	AFR RHE 1900 G4	5407030100	AFR RHE 1900 M5	8000680292	AFR RHE 1900 F7	5407030500	AFR RHE 1900 F9	5407030900	1
RHE 2500	AFR RHE 2500 G4	5407030200	AFR RHE 2500 M5	8000680293	AFR RHE 2500 F7	5407030600	AFR RHE 2500 F9	5407031000	2
RHE 3500	AFR RHE 3500/4500 G4	5407030300	AFR RHE 3500/4500 M5	8000680294	AFR RHE 3500/4500 F7	5407030700	AFR RHE 3500/4500 F9	5407031100	2
RHE 4500	AFR RHE 3500/4500 G4	5407030300	AFR RHE 3500/4500 M5	8000680294	AFR RHE 3500/4500 F7	5407030700	AFR RHE 3500/4500 F9	5407031100	2
RHE 6000	AFR RHE 6000 G4	5407031200	AFR RHE 6000 M5	8000680295	AFR RHE 6000 F7	5407031400	AFR RHE 6000 F9	5407031600	2
RHE 8000	AFR RHE 8000 G4	5407031300	AFR RHE 8000 M5	8000680296	AFR RHE 8000 F7	5407031500	AFR RHE 8000 F9	5407031700	3
RHE 10000	AFR RHE 10000 G4	5407036300	AFR RHE 10000 M5	8000680297	AFR RHE 10000 F7	5407036100	AFR RHE 10000 F9	5407036200	4
RHE 15000	AFR RHE 15000 G4	5407074300	AFR RHE 15000 M5	5407074200	AFR RHE 15000 F7	5407074400	AFR RHE 15000 F9	5407074800	8

*Die Filterflächen in den RHE Geräten ab Modell 2500 bestehen aus mehreren Elementen, bitte entsprechende Stückzahl bestellen.

MONTAGE ZUBEHÖR

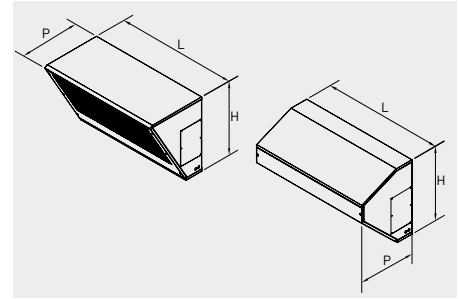


APPR / APPA

Außen- und Fortlufthauben mit Vogelschutzgitter für RHE__OI Geräte.
 APPR-R / APPA-R bei Verwendung MIB Umluftmischkammer.

- Für Baugrößen 4500 (VD) bis 15000.
- Stahlblech, mit Epoxid-Polyester-Beschichtung
- APPR = Fortluft
- APPA = Außenluft

Die Jalousieklappe JK RHE N kann innerhalb der Haube montiert werden, hier kann der Standard Klappenantrieb SFA verwendet werden.



Modell	Artikel Nr.	Verwendung	H	L	P
APPR 6000	5407032000	Fortluft	647	1062	506
APPR 8000	5407032100	Fortluft	747	1262	564
APPR 10000	5407036000	Fortluft	747	1465	564
APPR 15000	5407035100	Fortluft	1091	2100*	702
APPA 6000	5407032200	Außenluft	647	1062	506
APPA 8000	5407032300	Außenluft	747	1262	564
APPA 10000	5407035900	Außenluft	747	1465	564
APPA 15000	5407035300	Außenluft	1091	2100*	702

Modell	Artikel Nr.	Verwendung	H	L	P
APPR-R 6000	5407062400	Fortluft	602	945	506
APPR-R 8000	5407062500	Fortluft	747	1195	564
APPR-R 10000	5407062700	Fortluft	747	1365	564
APPA-R 6000	5407062600	Außenluft	602	945	506
APPA-R 8000	5407062800	Außenluft	747	1195	564
APPA-R 10000	5407062900	Außenluft	747	1365	564

Bei MIB für RHE 15000 kommen die Standard APPA / APPR zum Einsatz

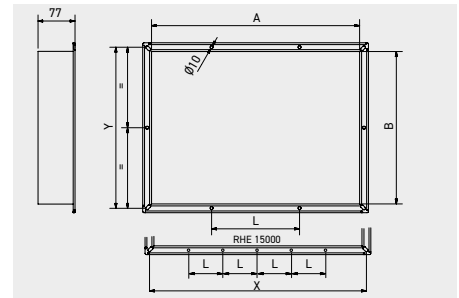
*Lieferung in zwei Teilen, a 1050 mm



BRL RHE

Gegenflansch als Verbindungselement für rechteckige Lüftungskanäle, für Baugrößen 4500 VD sowie 6000 HD bis 15000 HD.

- Flansch 35 mm
- Stahlblech, verzinkt



Modell	Artikel Nr.	A	B	X	X ⁽¹⁾	L	Y	Y ⁽¹⁾
BRL RHE 4500	5416816600	710	320	740	2	300	350	0
BRL RHE 6000	5416800600	710	520	740	2	300	550	1
BRL RHE 8000	5416800700	910	620	940	2	300	650	1
BRL RHE 10000	5416803300	1110	620	1140	3	600	650	1
BRL RHE 15000	5416050700	1800	910	1840	5	300	325	2

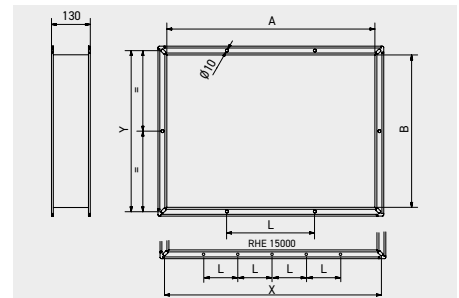
(1) Bohrungen auf der entsprechenden Länge



ELV RHE

Elastische Verbindung zur Reduzierung von Körperschall, für Baugrößen 4500 VD sowie 6000 HD bis 15000 HD.

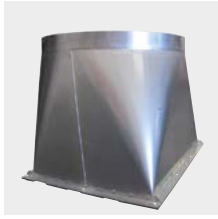
- Flansche (35 mm) aus Stahlblech, verzinkt
- Elastische Manschette aus Gewebematerial mit luftdichter PVC-Beschichtung
- Temperaturbeständig bis 80°C



Modell	Artikel Nr.	A	B	X	X ⁽¹⁾	L	Y	Y ⁽¹⁾
ELV RHE 4500	5138928100	710	320	740	2	300	350	0
ELV RHE 6000	5138924700	710	520	740	2	300	550	1
ELV RHE 8000	5138924800	910	620	940	2	300	650	1
ELV RHE 10000	5138926300	1110	620	1140	3	600	650	1
ELV RHE 15000	5138005200	1810	910	1840	5	300	325	2

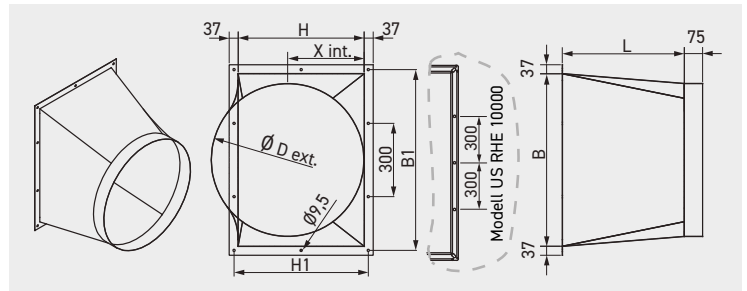
(1) Bohrungen auf der entsprechenden Länge

MONTAGE ZUBEHÖR



US RHE

Übergangsstück zum Anschluss an Normrohre,
für Baugrößen 6000 bis 10000
- Stahlblech, verzinkt



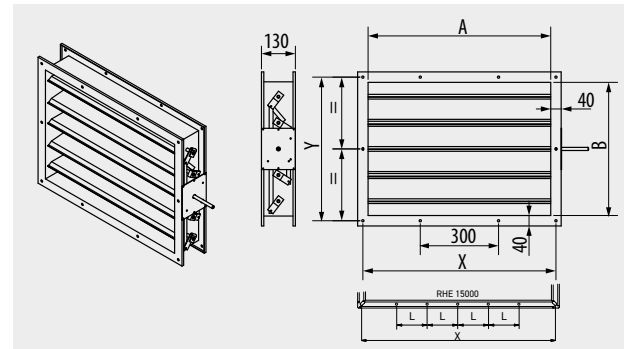
Modell	Artikel Nr.	ØD	B	B1	H	H1	L	X
US RHE 6000	5416800800	630	700	740	510	550	500	315
US RHE 8000	5416800900	800	900	940	610	650	600	400
US RHE 10000	5416803700	900	1100	1140	610	650	700	450

(1) Bohrungen auf der entsprechenden Länge



JK RHE N

Jalousieklappe, mit ausgeführter Welle für Stellmotor,
für Baugrößen 4500 VD sowie 6000 HD bis 15000 HD.
Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt
- Luftdicht nach DIN 1946
Passende Stellmotoren SFA oder SFG-L



Modell	Artikel Nr.	A	B	X	X ⁽¹⁾	L	Y	Y ⁽¹⁾
JK RHE 4500 N	5407039400	700	310	740	2	300	350	1
JK RHE 6000 N	5407031800	700	510	740	2	300	550	1
JK RHE 8000 N	5407031900	900	610	940	2	300	650	1
JK RHE 10000 N	5407037000	1100	610	1140	3	600	650	1
JK RHE 15000 N	5407035400	1800	910	1840	5	300	325	2

(1) Bohrungen auf der entsprechenden Länge



SFA / SFG-L

Klappenstellantriebe mit Federrücklauf.
SFA Standard, SFG-L Wetterfeste Ausführung
- Klappengröße bis ca. 4 m²
- Drehmoment Motor 20 Nm
- Nennspannung AC 24...240 V / DC 24...125 V
- Ansteuerung Auf/Zu



Modell	Artikel Nr.	Drehwinkel [°]	Drehmoment [Nm]	Laufzeit [sek]	Schutzklasse IEC	Schutzart IEC
SFA	8070304106	95	20	75	II	IP 54
SFG-L	8007010429	95	20	75	II	IP 66

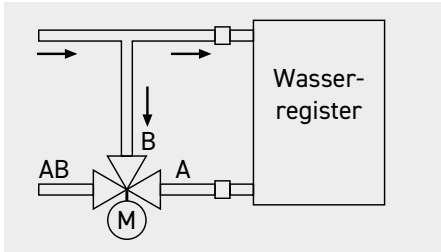
ELEKTRISCHES ZUBEHÖR



DWV / DWV WF

Drei-Wege-Ventil mit Innengewinde, für geschlossene Kalt- und Warmwassersysteme.
Für stetige wasserseitige Regelung von Luftbehandlungs- und Heizungsanlagen

- Luftblasendicht (Durchgang A - AB)
- Stellmotor im Lieferumfang enthalten
- Drehmoment: 5 Nm
- Versorgungsspannung: 24 AC/DC
- Signal (Eingang): 0 - 10 V



Standardausführung		Wetterfeste Ausführung		kvs [m³/h]	DN [mm]	R [ZOLL]	ps [kPa]	n(gl)	Sv min.
Modell	Artikel Nr.	Modell	Artikel Nr.						
DWV 15-1	9000000197	DWV 15-1 WF	9000000522	1,0	15	1/2	1.600	3,2	50
DWV 15-1,6	9000000178	DWV 15-1,6 WF	9000000501	1,6	15	1/2	1.600	3,2	50
DWV 15-2,5	9000000179	DWV 15-2,5 WF	9000000502	2,5	15	1/2	1.600	3,2	50
DWV 15-4	9000000180	DWV 15-4 WF	9000000523	4,0	15	1/2	1.600	3,2	100
DWV 20-4	9000000181	DWV 20-4 WF	9000000503	4,0	20	3/4	1.600	3,2	100
DWV 20-6,3	9000000182	DWV 20-6,3 WF	9000000504	6,3	20	3/4	1.600	3,2	100
DWV 25-6,3	9000000520	DWV 25-6,3 WF	9000000521	6,3	25	1	1.600	3,2	100
DWV 25-10	9000000183	DWV 25-10 WF	9000000505	10,0	25	1	1.600	3,2	100
DWV 32-16	9000000196	DWV 32-16 WF	9000000506	16,0	32	1 1/4	1.600	3,2	100
DWV 40-16	L012120902	DWV 40-16 WF	L012120903	16,0	40	1 1/2	1.600	3,2	100
DWV 40-25	8007010425	DWV 40-25 WF	8007010426	25,0	40	1 1/2	1.600	3,2	100

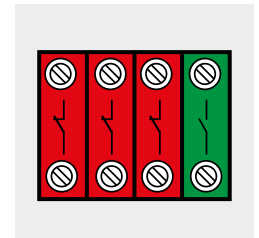
ELEKTRISCHES ZUBEHÖR / REGELUNGSZUBEHÖR - CAV - KONSTANTVOLUMENSTROM



BCCA 2V

8007231100

Zweistufenschalter für Lüftungsgeräte mit PRO-REG Regelung



Modell	Artikel Nr.	Signal	Schutzart	Abmessung [mm]
BCCA 2V	8007231100	2 Stufen	IP66	100 x 74 x 60

ELEKTRISCHES ZUBEHÖR / REGELUNGSZUBEHÖR - VAV - VARIABLER VOLUMENSTROM (MANUELL)



SWG

8000600412

Sollwertsteller 0-10V
- Aufputz-Montage
- Potentialfreier Schalter, max. 2 A induktiv
- IP 55



REB-ECOWATT

5401304000

Sollwertsteller 0-10V
- Aufputz-Montage
- Potentialfreier Hilfskontakt
- Schutzklasse II

ELEKTRISCHES ZUBEHÖR / REGULUNGSZUBEHÖR - VAV - VARIABLER VOLUMENSTROM (SOLLWERTGEFÜHRT)



**CONTROL
ECOWATT BASIC
5401637300**
wandelt bis zu drei digitale Eingänge in ein beliebig einstellbares 0-10 V Signal um, zur stufigen Drehzahlregelung von EC-Ventilatoren und Frequenzumrichtern.



**AIRSENS-CO2
5416845300**
**AIRSENS-VOC
5416845400**
**AIRSENS-RH
5416845500**
Intelligenter Luftqualitätssensor in drei verschiedenen Versionen erhältlich: CO2, VOC und RH entwickelt für bedarfsgesteuerte Lüftung



**SCHT-AD 0-10 V
5416731100**
Raumfühler für Feuchte und Temperatur mit Display



**SCO2T-A
5401221000**
Raumfühler für CO2 und Temperatur
**SFT-A
8007090017**
Raumfühler für Feuchte und Temperatur
**SCO2-AC
8007090019**
Raumfühler für CO2
**S-RF
8070304103**
Nachrüstmodul für Feuchte für SCO2T-A(D)

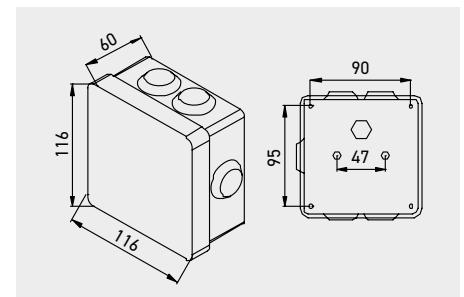


**SFT-K-N
8007090032**
Kanalfühler für Feuchte und Temperatur
**SCO2FT-K-N
8007090033**
Kanalfühler für CO2, Feuchte und Temperatur
**SVOC-K
8007090023**
Kanalfühler Mischgas

ELEKTRISCHES ZUBEHÖR / REGULUNGSZUBEHÖR - COP - KONSTANTDRUCK



SPRD-010B Differenzdruckmessumformer
Zur Differenzdruckmessung COP-Betrieb (Konstantdruck)
- Für gasförmige, nicht aggressive Medien
- Gehäuse aus schlagfesten Kunststoff
- Inkl. Messstutzen-Set



Modell	Artikel Nr.	Versorgungsspannung	Verbrauch	Signal (Ausgang)	Schutzart	Messbereich*	Abmessung
SPRD-010B 500	5416786200	12V-24 VDC	5 W	0,5 -4,5 VDC	IP 55	0 - 500 Pa	120 x 120 x 65
SPRD-010B 800	5416786900					0 - 800 Pa	

* 0 - 500 Pa für RHE 700 und 1300

MODELLVIELFALT DER GERÄTESERIE CADB/T HE PRO-REG BIETET FÜR JEDE GEWÜNSCHTE ANWENDUNG EIN LÖSUNG

Die Geräteserie CADB/T HE PRO-REG umfasst:

- 10 Baugrößen bis 10.000 m³/h Luftmenge
- Nachheizsystem integriert, 3 weitere Kühl- oder Heizvarianten können mit Modulen direkt an die Geräte angebaut werden.
- Ebenso stehen zusätzliche Filter, z.B. Aktivkohle zur Verfügung.

- Zertifizierter Wärmetauscher
- Hohe Effizienz
- Flexibler Einsatzbereich durch variable Stützenanordnung



Flachgeräte bis 3.330 m³/h.
Für den Zugang zur Regelung ist am Gehäuse ein Regelungskasten angebaut.

Ab 4.000 m³/h Luftleistung werden eckige Anschlüsse verwendet.



Standgeräte
Für den Zugang zur Regelung ist im Gerät ein Regelungskasten integriert.



Wetterschutzdächer als Anbaubehör erhältlich

Die Geräteserie CADB/T HE PRO-REG wird mit einem Kreuzgegenstromwärmetauscher für effiziente Wärmerückgewinnung ausgeführt. Alle Geräte sind mit der PROREG Regelung ausgestattet. Die Trennung der beiden Luftströme im Kreuzgegenstromwärmetauscher ermöglicht den Einsatz auch bei belasteter Abluft, wie z.B. WC Bereiche.

Jeder Luftanschlussstutzen kann bei den Flachgeräten um 90° versetzt, also mit einer Blindpaneele getauscht werden und dies ohne jeglichen Leistungsverlust. Dies ermöglicht eine Vielzahl von Anschlussmöglichkeiten.

Im Besonderen bei Flachgeräten ist der Vorteil durch die Panelbauweise ausgeprägt. Da der Zugang zur Wartung seitlich und von unten möglich ist. Die multifunktionalen Wartungszugänge erlauben eine Montage auch bei schwierigen Einbausituationen.

Bei den Standgeräten können die beiden oberen Stützen auf die Oberseite montiert werden.

Zur Sicherheit der WRG vor Eisbildung ist ein automatisches Schutzprogramm in der PROREG Regelung enthalten, welches wirkungsvoll das Einfrieren der WRG verhindert. Um eine erhöhte Betriebssicherheit auch in kalten Klimazonen zu erreichen, kann ein Vorheizregister in das Kanalnetz eingebaut und mit der PROREG Regelung angeschlossen werden.

Die Soler & Palau Ventilation Group hat sich entschlossen trotz der beachtlichen Abmessungen und Gewichte diese Baureihe bis zu einer Luftleistung von 10.000 m³/h zu bauen. Wenn entsprechende Transport- und Aufstellmöglichkeiten vorhanden sind, dann kann der Kunde die Kostenvorteile der Kompaktbauweise nutzen.

Die Geräte mit Luftleistungen ab 4.500 m³/h sind besonders gut, durch ihre hochwirksame Wärme- und Schallschutzdämmung, für Außenaufstellung geeignet.



CADB/T-HE 04 bis 33 Deckengerät
Seitlicher, horizontaler Luftanschluss (_H)



CADB/T-HE 04 bis 33 Standgerät
Seitlicher, vertikaler Luftanschluss (_V)



CADT-HE 45 bis 100 Standgerät
Seitlicher, horizontaler oder vertikaler Luftanschluss (_H).
Baugröße 100 nur vertikaler Luftanschluss



ETD Bedienterminal
Bedienung über Touchdisplay



Wartungsschalter
Alle Modelle mit zentralen EIN/AUS Schalter



Wärmetauscher, nach EUROVENT



Zuluftfilter (ePM1 70%)



Abluftfilter (ePM10 50%)

BAUWEISE



Horizontaler Luftanschluss



Vertikaler Luftanschluss



Ohne Nachheizung



Elektrische Nachheizung



Warmwasser Nachheizung

Hocheffiziente, kompakte Lüftungsgeräte mit Gegenstromwärmetauscher (bis zu 93%), zertifiziert nach EUROVENT, aus Aluminium. Ausgestattet mit Ventilator und Filter.

Ohne oder mit Heiz- und/oder Kühlregister (siehe Typenschlüssel) und Regelung.

Selbsttragende, doppelwandige Konstruktion

- Aluminiumprofile, doppelwandige Seitenwände, Außen kunststoffbeschichtet, Innenseite verzinktes Stahlblech
- Schall- und wärmedämmende Mineralwollisolierung, nicht brennbar (A1/M0), 25 mm (Modelle 45 bis 100: 47 mm)

Modelle 04 bis 33

- Rohranschlussstutzen mit EPDM-Dichtung zum Anschluss an Normrohr.
- Bei Standmodellen (LV / RV), 100 mm Füße mit Pulverbeschichtung

Modelle 45 bis 100

- Montageschienen 100 mm, verzinkt
- Rechteckige Kanalanschlüsse ohne Flansch

Filter

- Abluft M5 (ePM10 >50%)
 - Zuluft F7 (ePM1 >70%)
 - Auf Anfrage F9 (ePM1 >85%) (Zubehör)
- Eine Doppelfilterung ist im Gerät möglich

Auch sind spezielle Filtermodule mit verschiedenen Luftfilteroptionen verfügbar, die eine hohe Zuluftqualität, auch bei extremen Außenluftbelastungen, garantieren. Filterüberwachung über Regelung, durch integrierte Differenzdruckmessung

Bei Außentemperaturen unter -10°C empfehlen wir die Verwendung von einem Elektro Vorheizregister (über die Regelung ansteuerbar).

VDI 6022

Die Kompaktgeräte der Serie CADB / CADT - HE PRO-REG werden gemäß den Vorgaben der deutschen Lufthygienenorm VDI 6022 gefertigt. Alle Gerätebereiche sind für Wartungsarbeiten durch große Revisionstüren gut zugänglich und einfach zu reinigen. Alle Materialien im Luftstrom wurden sorgfältig ausgewählt, sodass eine Beeinträchtigung der Luftqualität ausgeschlossen wird.

Die Serie umfasst 10 Modelle mit Luftleistungen bis 10.000 m³/h, mit folgender Luftbehandlung:

- Ohne (D)
- Elektroheizregister (DI)
- Warmwasserregister (DC)

Über Zusatzmodule sind außerdem möglich:

- Kaltwasserregister, (BA-AF HE) Reversibler Betrieb möglich
- Getrennte Warm -/ Kaltwasserregister (BA-AFC HE)
- Direktverdampfer (BA-DX HE)

Motoren / Laufräder

Plug Fan, rückwärtsgekrümmtes Radiallaufrad aus verzinktem Stahlblech. EC Technik, die Thermokontakte sind in der Elektronik integriert:

- Modelle 04 bis 33:
1~230V, 50/60Hz, IP44, Wärmeklasse B
- Modelle 45 bis 100:
3~ 400V, 50/60Hz, IP54, Wärmeklasse B

Weiter Eigenschaften:

- Alle Modelle sind mit einem Bypass für die Wärmerückgewinnung ausgestattet
- Alle Modelle sind mit Bedienseite links oder rechts erhältlich

Kanalanschlüsse:

Horizontal, seitlich nebeneinander, LH/RH, Horizontal, seitlich übereinander, LV/RV:
- Rund NW 200 bis NW 400, Rohranschlussstutzen mit EPDM-Dichtung
- ab Baugröße 45 Rechteckkanal
Alle Modelle werden als Kompakteinheit geliefert.

Drei-Wege-Ventile sind bei Modellen mit wasserführenden Registern nicht im Lieferumfang, die Auswahl erfolgt nach den wasserseitigen Daten (Spreizung / Leistung, Druckverlust, z.B. über S&P EASYVENT).

REGELUNG

Die Geräte sind mit der PRO-REG Regelung ausgestattet, diese ist vorprogrammiert für: Lüftungssysteme mit konstantem Luftvolumen (CAV), konstantem Druck (COP) oder variablem Luftvolumen (VAV) Sensoren als Zubehör notwendig, z.B. CO2 als Raum- oder Kanalsensor*.

Zulufttemperaturregelung nach Sollwert, Vorgabe für Heizen / Kühlen. Die Temperaturfühler sind im Gerät vormontiert.

Bedienung über Touchdisplay ETD (im Lieferumfang - Kabellänge 10 m mit RJ10 Stecker max. mögliche Länge 50m)

Anbindung an Gebäudeleittechnik möglich (Modbus RTU RS485 / BACnet TCP/IP / Webserver TCP/IP)

CAV - Konstantvolumenstromregelung

Der Regler hält die eingestellten Luftmengen automatisch konstant. Die gewünschten Volumenströme werden am Bedienterminal eingestellt. Zwei Drehzahlstufen stehen zur Verfügung, z.B. kann ein Tag- und Nachtbetrieb oder eine Grund- und Bedarfslüftung zeitgeführt realisiert werden.

Auch über einen externen Schalter, z. B. BCCA 2V* möglich

VAV - Variable Volumenstromregelung

Der Volumenstrom wird in Abhängigkeit der gewählten Regelgröße, z.B. Luftqualität (z.B. CO2 oder Luftfeuchte) in dem gewählten Volumenstrombereich automatisch angepasst.

Für diese Regelungsvariante ist ein zusätzlicher Fühler* zur Istwertmessung außerhalb des Geräts erforderlich.

COP - Konstantdruckregelung

Das teilweise oder komplette Zu- und Abschalten einzelner Anlagenzonen kann durch die Druckkonstanthaltung bedarfsgerecht geregelt werden. (Differenzdruckmeßumformer erforderlich.*)

(* Zubehör, über S&P Deutschland erhältlich)

HEIZREGISTER

Elektroheizregister (DI)

bei allen Ausführungen und Größen möglich
- Heizstäbe aus Edelstahl (INOX AISI 430)
- Proportionale Steuerung durch statisches Relais

Modelle 700 bis 10000

- Mit zwei Sicherheitsthermostaten (selbsttätig zurückstellend 70°C / manuelle Rückstellung 120°C)

Warmwasserregister (DC)

bei allen Ausführungen und Größen möglich
- Lufterhitzer mit Aluminium-Lamellen auf Kupferrohre aufgepresst
- Frostschutzfunktion (Überwachung der Registerrücklauftemperatur)
- Drei-Wege-Ventil mit 24 V Antrieb und 0-10 V Eingangssignal, proportional (Zubehör)

Als Zubehör, externes Modul zur

Ausführung (D):

Kühl- (Reversible) Register (BA-AF HE)

- Kombinierte Lufterhitzer / Kühlregister mit Aluminiumlamellen auf Kupferrohre aufgepresst
- Kondensatwanne

Zudem wird benötigt:

- Frostschutzfühler (Überwachung der Registerrücklauftemperatur)
- Drei-Wege-Ventil mit 24 V Antrieb und 0-10 V Eingangssignal, proportional
- Kondensatablaufsiphon
- Umschaltthermostat THCO bei Heizen/Kühlen

Als Zubehör, externes Modul zur

Ausführung (D):

Getrennte Warm- / Kaltwasserregister (BA-AFC HE)

- Getrennte Lufterhitzer / Kühlregister mit Aluminium-Lamellen auf Kupferrohre aufgepresst
- Kondensatwanne

Zudem wird benötigt:

- Frostschutzfühler (Überwachung der Registerrücklauftemperatur)
- Drei-Wege-Ventile mit 24 V Antrieb und 0-10 V Eingangssignal, proportional
- Kondensatablaufsiphon

Als Zubehör, externes Modul zur

Ausführung (D):

Direktverdampfer (BA-DX HE)

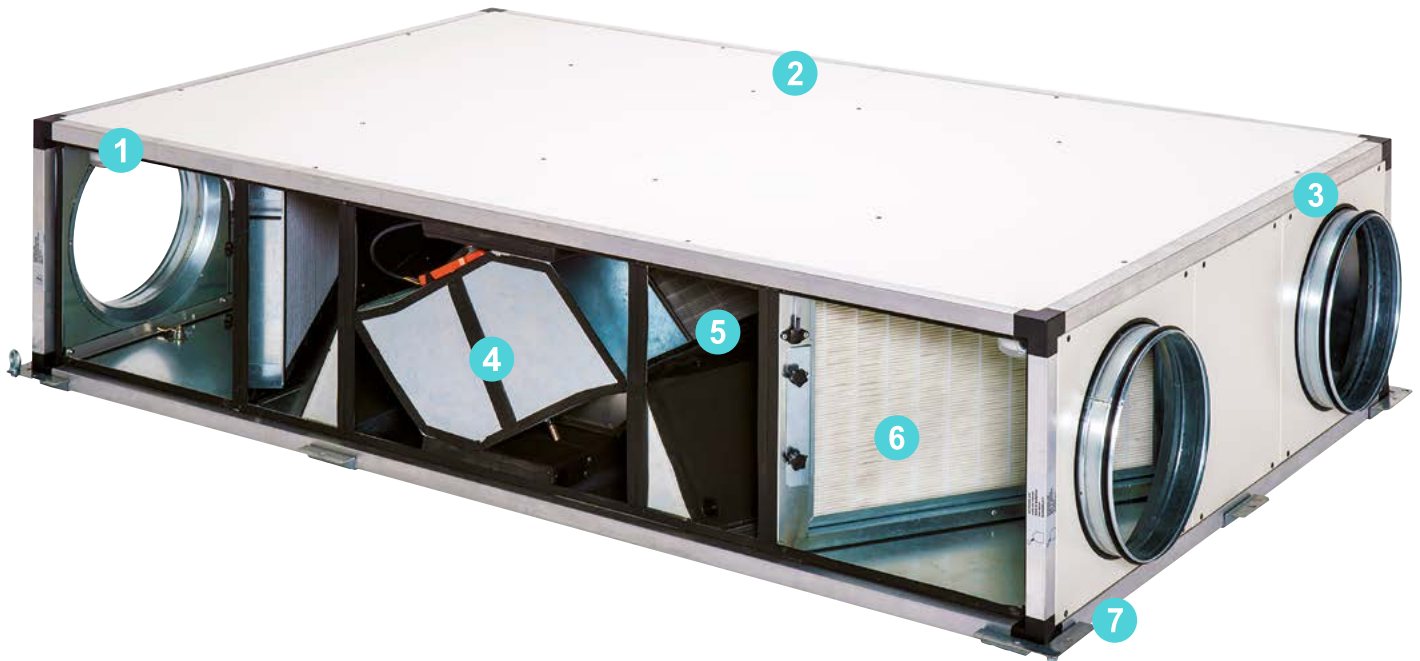
- Direktverdampfer zum Heizen oder Kühlen

- Regelung über bauseitige Verdampfeinheit

Zudem wird benötigt:

- Kondensatablaufsiphon

CADB/T-HE 04 BIS 33 PRO-REG HORIZONTALE MODELLE



1 Stabile Ausführung, gute Schalldämmung
 Konstruktion aus Sandwichplatten mit Aluminiumprofilen und Kunststoffecken, feuerfester Dämmung (A1/M0) 25 mm Dicke.



2 PRO-REG Regelung
 Auf der Bedienseite in einem geschützten Gehäuse (IP54) untergebracht.



3 Ventilatoren
 Hocheffiziente, rückwärts gekrümmte Radialventilatoren, mit energiesparenden EC-Motor



4 Bypass
 Motorische Bypass-Klappe standardmäßig. (Ca. 75% des Nennluftstroms)



5 Hocheffiziente Gegenstrom wärmetauscher
 (bis zu 93%), EUROVENT zertifiziert, aus Aluminium.

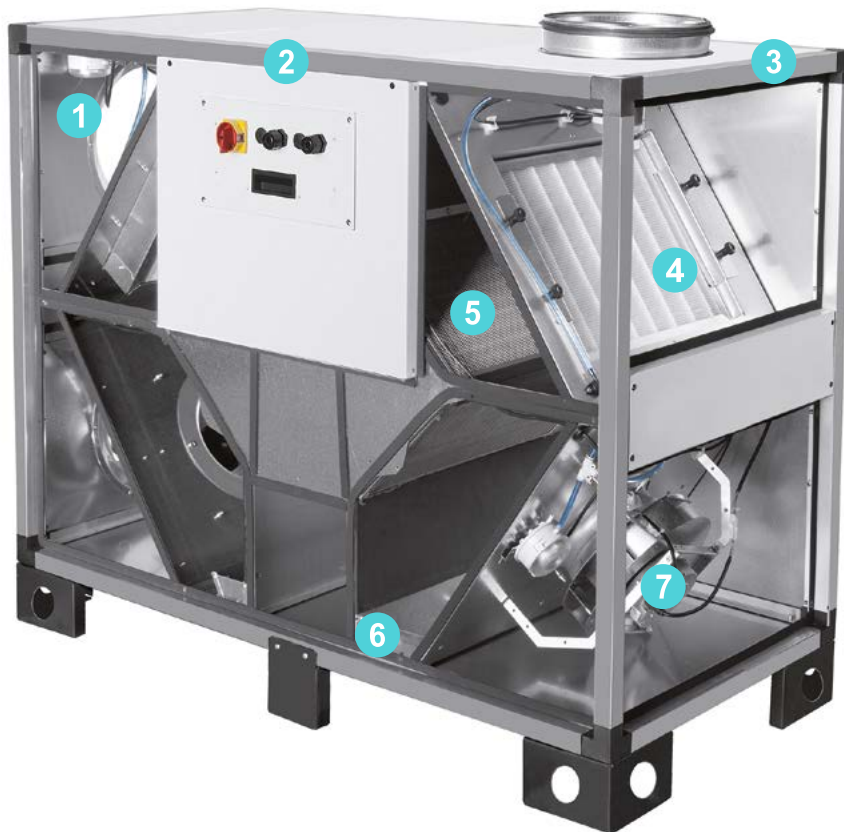


6 Hocheffiziente Filter:
 - Zuluft F7 (ePM1, 70%)
 - Abluft M5 (ePM10, 50%)
 Es kann ein zusätzlicher Filter eingesetzt werden (Zubehör).



7 Einfache Montage
 Montagelaschen zur Deckenmontage mit Gewindestangen.

CADB/T-HE 04 BIS 33 PRO-REG VERTIKALE MODELLE



1 Ecodesign
 Stromlinienförmiges aerodynamisches Design, um den internen Druckabfall zu reduzieren.



2 Stabile Ausführung, gute Schalldämmung
 Konstruktion aus Sandwichplatten mit Aluminiumprofilen und Kunststoffecken, feuerfester Dämmung (A1/M0) 25 mm Dicke.



3 Variabilität
 Die Standardkonfiguration der oberen Luftanschlüsse lässt sich bauseits mit wenigen Handgriffen ändern.



4 Hocheffiziente Filter:
 - Zuluft F7 (ePM1, 70%)
 mit niedrigem Druckverlust
 - Abluft M5 (ePM10, 50%)
 Es kann ein zusätzlicher Filter eingesetzt werden (Zubehör).



5 Hocheffiziente Gegenstrom wärmetauscher
 (bis zu 93%), EUROVENT zertifiziert, mit motorischer Bypass-Klappe standardmäßig. (Ca. 75% des Nennluftstroms)

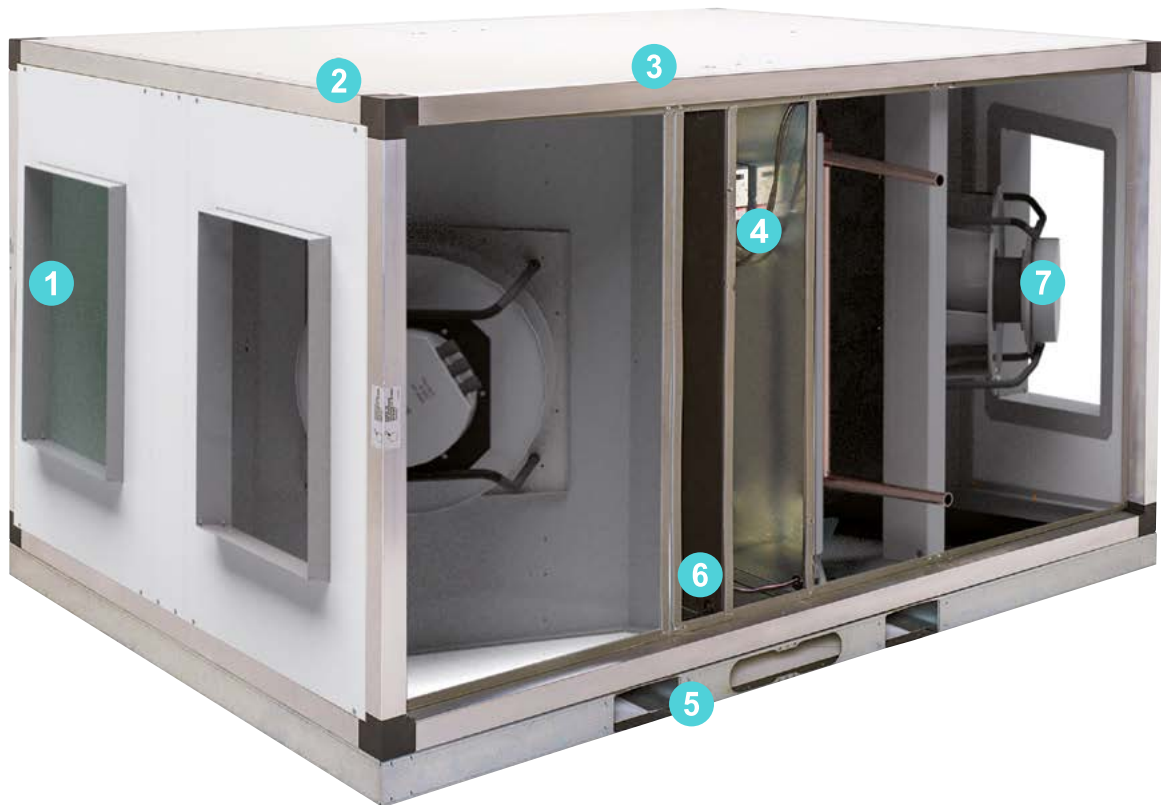


6 Kondensatwanne
 auf jeder Seite der WRG, für Sommer und Winter. Ablaufstutzen am Boden.



7 Ventilatoren
 Hocheffiziente, rückwärts gekrümmte Radialventilatoren, mit energiesparenden EC-Motor

CADB/T-HE 45 BIS 100 PRO-REG HORIZONTALE MODELLE



1 Hocheffiziente Filter:
 - Zuluft F7 (ePM1, 70%)
 mit niedrigem Druckverlust
 - Abluft M5 (ePM10, 50%)
 Es kann ein zusätzlicher Filter
 eingesetzt werden (Zubehör).



**2 Stabile Ausführung,
 gute Schalldämmung**
 Konstruktion aus Sandwichplatten
 mit Aluminiumprofilen und
 Kunststoffecken, feuerfester
 Dämmung (A1/M0) 47 mm Dicke.



3 Bypass
 Motorische Bypass-Klappe
 standardmäßig.
 (Ca. 75% des Nennluftstroms)



4 PRO-REG Regelung
 Auf der Bedienseite in einem
 geschützten Gehäuse (IP54)
 untergebracht.



5 Stabile Unterkonstruktion
 bietet eine hohe Steifigkeit und
 ermöglicht ein einfaches
 Aufstellen



**6 Hocheffiziente Gegenstrom
 wärmetauscher**
 (bis zu 93%), EUROVENT
 zertifiziert, aus Aluminium.



7 Ventilatoren
 Hocheffiziente, rückwärts
 gekrümmte Radialventilatoren,
 mit energiesparenden EC-Motor

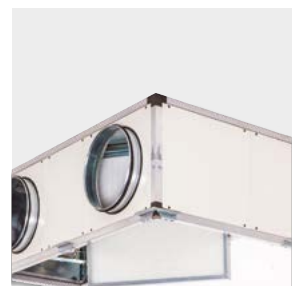
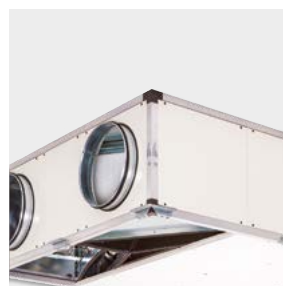
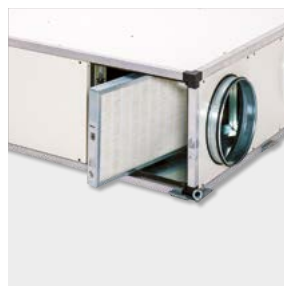


VARIABILITÄT



Variabilität der Luftanschlüsse

Die Standardkonfiguration der Luftanschlüsse lässt sich bauseits mit wenigen Handgriffen ändern. Hierdurch wird eine hohe Variabilität erreicht. Einsparung von Bögen und die damit verbundene Reduzierung von Luftwiderständen ist möglich.

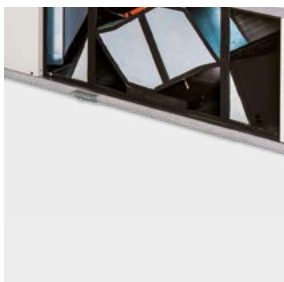


Einfache Wartung

Modelle 04 bis 100: Die Filter lassen sich einfach von der Seite entnehmen.

Einfache Wartung

Modelle 04 bis 33: Die Filter lassen sich einfach von unten entnehmen.



Modelle 04 bis 33: Einfacher Zugang zum Wärmetauscher über die Seiten- und Bodenpaneelen Demontage erforderlich.
 Modelle 45 bis 100: Einfacher Zugang zum Wärmetauscher über die Seitenwände.

TYPENSCHLÜSSEL

C	A	D	B	HE	D	I	16	LH	PRO-REG
1				2		3	4	5	

- 1 - Serie.**
(Netzanschluss):
CADB-HE: 1 ~ 230 V / 50 Hz
CADT-HE: 4 ~ 400 V / 50 Hz
- 2 - Nachbehandlung der Luft**
D: Ohne
DI: Elektroheizregister
DC: Warmwasserregister
- 3 - Modell / max. Volumenstrom:**
04: 450 m³/h
08: 800 m³/h
12: 1.200 m³/h
16: 1.600 m³/h
21: 2.100 m³/h
27: 2.700 m³/h
33: 3.300 m³/h
45: 4.500 m³/h
60: 6.100 m³/h
100: 10.000 m³/h
- 4 - Position der Luftanschlüsse / Bedienseite**
Bedienseite in Zulufrichtung links
LH: Seitlich, nebeneinander
LV: Seitlich, übereinander
Bedienseite in Zulufrichtung rechts
RH: Seitlich, nebeneinander
RV: Seitlich, übereinander
- 5 - Regelung**
PRO-REG: Integriert
Funktionen wie zuvor beschrieben

TYPENLISTE MIT ARTIKELNUMMER



HORIZONTALE, SEITLICHE LUFTANSCHLÜSSE

-D- AUSFÜHRUNGEN OHNE HEIZREGISTER

Modell					Artikel Nr.
CADB-HE	-D	04	LH	PRO-REG	5153821100
CADB-HE	-D	08	LH	PRO-REG	5153821200
CADB-HE	-D	12	LH	PRO-REG	5153821300
CADB-HE	-D	16	LH	PRO-REG	5153821400
CADB-HE	-D	21	LH	PRO-REG	5153821500
CADB-HE	-D	27	LH	PRO-REG	5153853700
CADB-HE	-D	33	LH	PRO-REG	5153149200
CADT-HE	-D	45	LH	PRO-REG	5153838100
CADT-HE	-D	60	LH	PRO-REG	5153838200

Modell					Artikel Nr.
CADB-HE	-D	04	RH	PRO-REG	5153821900
CADB-HE	-D	08	RH	PRO-REG	5153822000
CADB-HE	-D	12	RH	PRO-REG	5153822100
CADB-HE	-D	16	RH	PRO-REG	5153822200
CADB-HE	-D	21	RH	PRO-REG	5153822300
CADB-HE	-D	27	RH	PRO-REG	5153853800
CADB-HE	-D	33	RH	PRO-REG	5153149300
CADT-HE	-D	45	RH	PRO-REG	5153838300
CADT-HE	-D	60	RH	PRO-REG	5153838400

-DC- AUSFÜHRUNGEN MIT WARMWASSERHEIZREGISTER

Modell					Artikel Nr.
CADB-HE	-DC	04	LH	PRO-REG	5153822700
CADB-HE	-DC	08	LH	PRO-REG	5153822800
CADB-HE	-DC	12	LH	PRO-REG	5153822900
CADB-HE	-DC	16	LH	PRO-REG	5153823000
CADB-HE	-DC	21	LH	PRO-REG	5153823100
CADB-HE	-DC	27	LH	PRO-REG	5153853900
CADB-HE	-DC	33	LH	PRO-REG	5153149400
CADT-HE	-DC	45	LH	PRO-REG	5153838500
CADT-HE	-DC	60	LH	PRO-REG	5153838600

Modell					Artikel Nr.
CADB-HE	-DC	04	RH	PRO-REG	5153823500
CADB-HE	-DC	08	RH	PRO-REG	5153823600
CADB-HE	-DC	12	RH	PRO-REG	5153823700
CADB-HE	-DC	16	RH	PRO-REG	5153823800
CADB-HE	-DC	21	RH	PRO-REG	5153823900
CADB-HE	-DC	27	RH	PRO-REG	5153854000
CADB-HE	-DC	33	RH	PRO-REG	5153149500
CADT-HE	-DC	45	RH	PRO-REG	5153838700
CADT-HE	-DC	60	RH	PRO-REG	5153838800

-DI- AUSFÜHRUNGEN MIT ELEKTROHEIZREGISTER

Modell					Artikel Nr.
CADB-HE	-DI	04	LH	PRO-REG	5153824300
CADB-HE	-DI	08	LH	PRO-REG	5153824400
CADB-HE	-DI	12	LH	PRO-REG	5153824500
CADB-HE	-DI	16	LH	PRO-REG	5153824600
CADB-HE	-DI	21	LH	PRO-REG	5153824700
CADB-HE	-DI	27	LH	PRO-REG	5153854100
CADB-HE	-DI	33	LH	PRO-REG	5153149600
CADT-HE	-DI	45	LH	PRO-REG	5153838900
CADT-HE	-DI	60	LH	PRO-REG	5153839000

Modell					Artikel Nr.
CADB-HE	-DI	04	RH	PRO-REG	5153825100
CADB-HE	-DI	08	RH	PRO-REG	5153825200
CADB-HE	-DI	12	RH	PRO-REG	5153825300
CADB-HE	-DI	16	RH	PRO-REG	5153825400
CADB-HE	-DI	21	RH	PRO-REG	5153825500
CADB-HE	-DI	27	RH	PRO-REG	5153854200
CADB-HE	-DI	33	RH	PRO-REG	5153149700
CADT-HE	-DI	45	RH	PRO-REG	5153839100
CADT-HE	-DI	60	RH	PRO-REG	5153839200

TYPENLISTE MIT ARTIKELNUMMER



VERTIKALE, SEITLICHE LUFTANSCHLÜSSE - STANDMODELLE

-D- AUSFÜHRUNGEN OHNE HEIZREGISTER

Modell					Artikel Nr.
CADB-HE	-D	04	LV	PRO-REG	5153825900
CADB-HE	-D	08	LV	PRO-REG	5153826000
CADB-HE	-D	12	LV	PRO-REG	5153826100
CADB-HE	-D	16	LV	PRO-REG	5153826200
CADB-HE	-D	21	LV	PRO-REG	5153826300
CADB-HE	-D	27	LV	PRO-REG	5153854300
CADB-HE	-D	33	LV	PRO-REG	5153149800
CADT-HE	-D	45	LV	PRO-REG	5153839300
CADT-HE	-D	60	LV	PRO-REG	5153839400
CADT-HE	-D	100	LV	PRO-REG	5153855500

Modell					Artikel Nr.
CADB-HE	-D	04	RV	PRO-REG	5153826700
CADB-HE	-D	08	RV	PRO-REG	5153826800
CADB-HE	-D	12	RV	PRO-REG	5153826900
CADB-HE	-D	16	RV	PRO-REG	5153827000
CADB-HE	-D	21	RV	PRO-REG	5153827100
CADB-HE	-D	27	RV	PRO-REG	5153854400
CADB-HE	-D	33	RV	PRO-REG	5153149900
CADT-HE	-D	45	RV	PRO-REG	5153839500
CADT-HE	-D	60	RV	PRO-REG	5153839600
CADT-HE	-D	100	RV	PRO-REG	5153855600

-DC- AUSFÜHRUNGEN MIT WARMWASSERHEIZREGISTER

Modell					Artikel Nr.
CADB-HE	-DC	04	LV	PRO-REG	5153827500
CADB-HE	-DC	08	LV	PRO-REG	5153827600
CADB-HE	-DC	12	LV	PRO-REG	5153827700
CADB-HE	-DC	16	LV	PRO-REG	5153827800
CADB-HE	-DC	21	LV	PRO-REG	5153827900
CADB-HE	-DC	27	LV	PRO-REG	5153854500
CADB-HE	-DC	33	LV	PRO-REG	5153150000
CADT-HE	-DC	45	LV	PRO-REG	5153839700
CADT-HE	-DC	60	LV	PRO-REG	5153839800
CADT-HE	-DC	100	LV	PRO-REG	5153855700

Modell					Artikel Nr.
CADB-HE	-DC	04	RV	PRO-REG	5153828300
CADB-HE	-DC	08	RV	PRO-REG	5153828400
CADB-HE	-DC	12	RV	PRO-REG	5153828500
CADB-HE	-DC	16	RV	PRO-REG	5153828600
CADB-HE	-DC	21	RV	PRO-REG	5153828700
CADB-HE	-DC	27	RV	PRO-REG	5153854600
CADB-HE	-DC	33	RV	PRO-REG	5153150100
CADT-HE	-DC	45	RV	PRO-REG	5153839900
CADT-HE	-DC	60	RV	PRO-REG	5153840000
CADT-HE	-DC	100	RV	PRO-REG	5153855800

-DI- AUSFÜHRUNGEN MIT ELEKTROHEIZREGISTER

Modell					Artikel Nr.
CADB-HE	-DI	04	LV	PRO-REG	5153829100
CADB-HE	-DI	08	LV	PRO-REG	5153829200
CADB-HE	-DI	12	LV	PRO-REG	5153829300
CADB-HE	-DI	16	LV	PRO-REG	5153829400
CADB-HE	-DI	21	LV	PRO-REG	5153829500
CADB-HE	-DI	27	LV	PRO-REG	5153854700
CADB-HE	-DI	33	LV	PRO-REG	5153150200
CADT-HE	-DI	45	LV	PRO-REG	5153840100
CADT-HE	-DI	60	LV	PRO-REG	5153840200
CADT-HE	-DI	100	LV	PRO-REG	5153855900

Modell					Artikel Nr.
CADB-HE	-DI	04	RV	PRO-REG	5153829900
CADB-HE	-DI	08	RV	PRO-REG	5153830000
CADB-HE	-DI	12	RV	PRO-REG	5153830100
CADB-HE	-DI	16	RV	PRO-REG	5153830200
CADB-HE	-DI	21	RV	PRO-REG	5153830300
CADB-HE	-DI	27	RV	PRO-REG	5153854800
CADB-HE	-DI	33	RV	PRO-REG	5153150300
CADT-HE	-DI	45	RV	PRO-REG	5153840300
CADT-HE	-DI	60	RV	PRO-REG	5153840400
CADT-HE	-DI	100	RV	PRO-REG	5153856000

GERÄTEAUSSTATTUNG UND FUNKTIONEN

GRUNDLEGENDE EIGENSCHAFTEN

- Ein Netzanschlusspunkt mit Revisionsschalter für die gesamte Einheit.
- Einfacher Zugang zu Regler und Klemmenkasten über die Bedienseite.
- Alle Fühler und Sensoren für den Betrieb sind bereits vormontiert und angeschlossen.
- Zubehör für Regelung oder Klappenantriebe können im Klemmenkasten angeschlossen werden.

REGELUNGSFUNKTIONEN

VOLUMENSTROMREGELUNG

- Anzeige des Zu- und Abluftvolumenstroms im Display (für alle Betriebsarten VAV, COP und CAV).
- Manuelle Einstellung des Volumenstroms an einem beliebigen Punkt des Leistungsbereichs (der Kennlinie).
- Automatischer Wechsel zwischen den (wählbaren) Volumenströmen über ein Zeitprogramm (AUS / kleine / große Stufe).
- Automatische Anpassung des Volumenstroms in Abhängigkeit einer gewählten Regelgröße, z.B. Luftqualität CO₂, über einen externen Sensor* (VAV).
- Automatische Anpassung der Ventilatorendrehzahl, um den Volumenstrom konstant zu halten (z.B. Kompensation der Filtersättigung). Zu- und Abluftventilator können unterschiedliche Volumenströme zugewiesen werden (CAV). Kein zusätzliches Zubehör nötig.
- Automatische Anpassung der Ventilatorendrehzahl, um den Druck im Leitungsnetz konstant zu halten (z.B. bei Zu- und Abschalten einzelner Anlagenzonen/Räume). (COP). Es ist ein Differenzdruckmessumformer* erforderlich.
- BOOST-Funktion, Übersteuerung des aktiven Programm über externen Schalter/Signal (potentialfrei).
- EIN/AUS -Schaltung durch externen Schalter/Signal (potentialfrei).

LUFTEMPERATURREGELUNG

- Temperatursensoren vormontiert (Außen-, Fort-, Zu- und Abluft).
- Frostschutzsensor am Warmwasserregister (DC- Ausführung).
- Leistungsregulierung des Warmwasserregisters (DC- Ausführung) über 0-10V Signal für Drei-Wege-Ventile*.
- Leistungsregulierung des Kaltwasserregisters (bei Verwendung des BA-AF HE Moduls*) über 0-10V Signal für Drei-Wege-Ventile*. Auch im reversiblen Betrieb (Heizen / Kühlen).
- Leistungsregulierung des Warm-, bzw. Kaltwasserregisters (bei Verwendung des BA-AFC HE Moduls*) über 0-10V Signal für die beiden Drei-Wege-Ventile*. (Heizen / Kühlen).
- Die Regelung des Direktverdampferregisters muss von der Expansionseinheit gesteuert werden, die PRO-REG Regelung liefert ein 0-10V Signal, proportional Wärme / Kälte Anforderung. Die PRO-REG Regelung verfügt über einen Signaleingang für den Abtauvorgang der DX-Gruppe, um den Ventilator zu stoppen.
- Integrierbar in VRF-Netzwerke.
- Puls-Weiten-Modulation-Regler (0-10V) proportional bei Elektroheizregister.
- 0-10V Signal für ein externes Vorheizregister.

BYPASS STEUERUNG / FUNKTIONEN

- Automatische Bypassfunktion, Free-Cooling/Free-Heating, Vereisungsschutz des Wärmetauschers.
- Freie Nachtkühlung (free Cooling).
- Manuelle Ansteuerung möglich.

FEHLER- UND ALARMFUNKTIONEN

- Filterüberwachung mit Anzeige im Display
- Anzeige der Fehler-/Alarmmeldungen im Bedienterminal mit „Touchdisplay“
- Detaillierte Anzeige der Fehlermeldung und Alarmspeicher (der letzten 40 Alarmmeldungen)
- Funktionsüberwachung der angeschlossenen Sensoren.
- Laufüberwachung der Ventilatoren.
- Anzeige bei Feuersalarm über externen, potentialfreien Kontakt.
- Frostschutzfunktion für Wasserregister.

KOMMUNIKATION

- Bedienterminal mit „Touchdisplay“ (inkl. 10 m Kabel, mit RJ10 Stecker).
- EIN / AUS für gesamtes Gerät über externen, potentialfreien Kontakt.
- Digitaler Alarmausgang über potentialfreien Kontakt.
- Modbus RTU (RS-485).
- Bacnet TCP/IP.

* Zubehör, über S&P erhältlich.

TECHNISCHE DATEN / ELEKTRISCHE DATEN

-D- AUSFÜHRUNGEN OHNE HEIZREGISTER

	Gesamte Einheit						Ventilator		Gewicht [kg]
	Anschlussmaß [mm]	Volumenstrom bei 150Pa*1 [m³/h]	Effizienz*2 [%]	Spannungsversorgung [V]	Max. Leistungsaufnahme [W]	Strom [A]	Max. Drehzahl [1/min]	Max. Strom pro Vent. [A]	
CADB-HE D 04 PRO-REG	200	450	87	1/230V, 50Hz	0,35	2,2	3700	1,0	147
CADB-HE D 08 PRO-REG	250	800	86,4	1/230V, 50Hz	0,53	2,9	2650	1,3	183
CADB-HE D 12 PRO-REG	315	1.200	85,3	1/230V, 50Hz	1,10	3,5	2550	1,6	190
CADB-HE D 16 PRO-REG	315	1.600	85,5	1/230V, 50Hz	1,10	4,3	2845	2,0	235
CADB-HE D 21 PRO-REG	400	2.100	86,5	1/230V, 50Hz	1,13	4,7	1580	2,2	333
CADB-HE D 27 PRO-REG	400	2.700	83,8	1/230V, 50Hz	1,84	7,5	2450	3,6	367
CADB-HE D 33 PRO-REG	400	3.300	88,4	1/230V, 50Hz	2,32	9,6	2200	4,6	420
CADT-HE D 45 PRO-REG	400x600	4.500	89	3+N/400V, 50Hz	4,43	6,3	2200	3,0	597
CADT-HE D 60 PRO-REG	500x700	6.100	88,9	3+N/400V, 50Hz	4,43	6,3	2200	3,0	730
CADT-HE D 100 PRO-REG	1100x610	10.000	87,9	3+N/400V, 50Hz	8,13	11,9	2160	5,8	862

* 1 Volumenstrom bei ca. 150 Pa für Modelle 08-33 und 60, 450 Pa bei Baugröße 45 sowie 300 Pa bei Baugröße 100.

* 2 Der Wärmerückgewinnungsgrad bezieht sich auf folgende Bedingungen: -5°C / 80% HR außen und 20° C / 50% HR innen.

-DC- AUSFÜHRUNGEN MIT WARMWASSERHEIZREGISTER

	Gesamte Einheit						Ventilator		WW-Heizregister		Gewicht [kg]
	Anschlussmaß [mm]	Volumenstrom bei 150Pa*1 [m³/h]	Effizienz*2 [%]	Spannungsversorgung [V]	Max. Leistungsaufnahme [W]	Strom [A]	Max. Drehzahl [1/min]	Max. Strom pro Vent. [A]	Heizleistung bei:		
									80/60°C [kW]	50/45°C [kW]	
CADB-HE DC 04 PRO-REG	200	450	87	1/230V, 50Hz	0,35	2,2	3700	1,0	2,7	1,6	149
CADB-HE DC 08 PRO-REG	250	800	86,4	1/230V, 50Hz	0,53	2,9	2650	1,3	5,1	3,1	186
CADB-HE DC 12 PRO-REG	315	1.200	85,3	1/230V, 50Hz	1,10	3,5	2550	1,6	7,1	4,3	193
CADB-HE DC 16 PRO-REG	315	1.600	85,5	1/230V, 50Hz	1,10	4,3	2845	2,0	8,6	5,3	239
CADB-HE DC 21 PRO-REG	400	2.100	86,5	1/230V, 50Hz	1,13	4,7	1580	2,2	12,6	7,8	338
CADB-HE DC 27 PRO-REG	400	2.700	83,8	1/230V, 50Hz	1,84	7,5	2450	3,6	16,2	10,0	375
CADB-HE DC 33 PRO-REG	400	3.300	88,4	1/230V, 50Hz	2,32	9,6	2200	4,6	18,2	11,1	427
CADT-HE DC 45 PRO-REG	400x600	4.500	89	3+N/400V, 50Hz	4,43	6,3	2200	3,0	25,6	15,5	606
CADT-HE DC 60 PRO-REG	500x700	6.100	88,9	3+N/400V, 50Hz	4,43	6,3	2200	3,0	34,7	21,1	742
CADT-HE DC 100 PRO-REG	1100x610	10.000	87,9	3+N/400V, 50Hz	8,13	11,9	2160	5,8	58,9	35,4	882

* 1 Volumenstrom bei ca. 150 Pa für Modelle 08-33 und 60, 450 Pa bei Baugröße 45 sowie 300 Pa bei Baugröße 100.

* 2 Der Wärmerückgewinnungsgrad bezieht sich auf folgende Bedingungen: -5°C / 80% HR außen und 20° C / 50% HR innen.

-DI- AUSFÜHRUNGEN MIT ELEKTROHEIZREGISTER

	Gesamte Einheit						Ventilator		E-Heizregister		Gewicht [kg]
	Anschlussmaß [mm]	Volumenstrom bei 150Pa*1 [m³/h]	Effizienz*2 [%]	Spannungsversorgung [V]	Max. Leistungsaufnahme [W]	Strom [A]	Max. Drehzahl [1/min]	Max. Strom pro Vent. [A]	Heizleistung: [kW]	Max. Strom [A]	
CADB-HE DI 04 PRO-REG	200	450	87,0	1/230V, 50Hz	1,3	6,7	3700	1,0	1	4,5	148
CADB-HE DI 08 PRO-REG	250	800	86,4	1/230V, 50Hz	2,5	12,0	2650	1,3	2	9,1	185
CADB-HE DI 12 PRO-REG	315	1.200	85,3	1/230V, 50Hz	4,1	14,9	2550	1,6	3	11,4	192
CADB-HE DI 16 PRO-REG	315	1.600	85,5	1/230V, 50Hz	4,6	20,2	2845	2,0	3,5	15,9	237
CADT-HE DI 21 PRO-REG	400	2.100	86,5	3+N/400V, 50Hz	7,1	13,8	1580	2,2	6	9,11	336
CADT-HE DI 27 PRO-REG	400	2.700	83,8	3+N/400V, 50Hz	7,8	16,6	2450	3,6	6	9,1	373
CADT-HE DI 33 PRO-REG	400	3.300	88,4	3+N/400V, 50Hz	9,8	21,0	2200	4,6	7,5	11,4	424
CADT-HE DI 45 PRO-REG	400x600	4.500	89,0	3+N/400V, 50Hz	13,4	20,0	2200	3,0	9	13,7	602
CADT-HE DI 60 PRO-REG	500x700	6.100	88,9	3+N/400V, 50Hz	16,4	24,5	2200	3,0	12	18,2	737
CADT-HE DI 100 PRO-REG	1100x610	10.000	87,9	3+N/400V, 50Hz	32,13	48,3	2160	5,8	24	36,4	874

* 1 Volumenstrom bei ca. 150 Pa für Modelle 08-33 und 60, 450 Pa bei Baugröße 45 sowie 300 Pa bei Baugröße 100.

* 2 Der Wärmerückgewinnungsgrad bezieht sich auf folgende Bedingungen: -5°C / 80% HR außen und 20° C / 50% HR innen.

TECHNISCHE DATEN / AKUSTISCHE DATEN

Modell	Schalldruck [LpA]*			Schalldleistung [LwA]		
	Saugseite	Druckseite	Abstrahlung	Saugseite	Druckseite	Abstrahlung
CADB-HE 04 PRO-REG	34	55	43	54	75	63
CADB-HE 08 PRO-REG	37	54	38	57	74	58
CADB-HE 12 PRO-REG	46	61	44	66	81	64
CADB-HE 16 PRO-REG	45	60	45	65	80	65
CADB/T-HE 21 PRO-REG	42	58	42	62	78	62
CADB/T-HE 27 PRO-REG	47	62	49	67	82	69
CADB/T-HE 33 PRO-REG	47	67	53	67	87	73
CADT-HE 45 PRO-REG	46	68	57	66	88	77
CADT-HE 60 PRO-REG	47	65	58	67	85	78
CADT-HE 100 PRO-REG	50	68	61	70	88	81

* Durchschnittlicher Schalldruckpegel in dB(A) bei Freifeldbedingungen in 3 m Entfernung.
Je nach Einbaubedingungen, Geometrie des Raums sowie der Beschaffenheit von Wänden und Zwischendecken können die tatsächlichen Schalldruckpegel stark von den in der Tabelle angegebenen Werten abweichen.

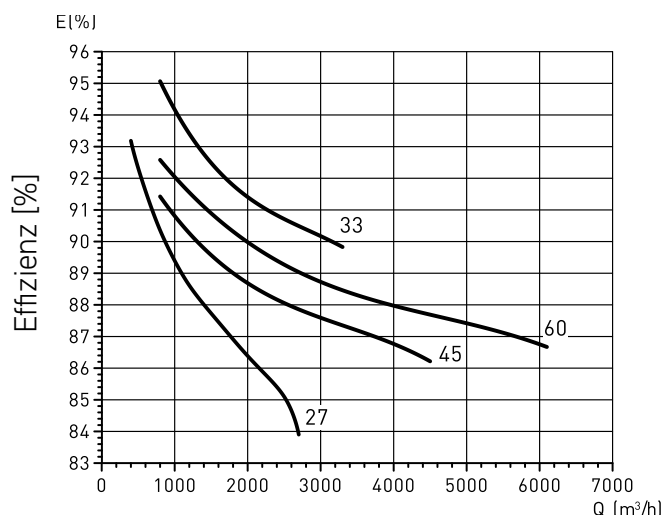
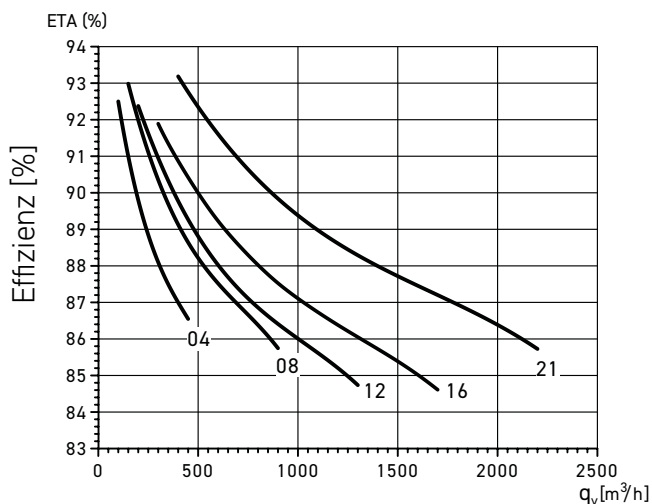
WRG WIRKUNGSGRAD IN ABHÄNGIGKEIT DER LUFTMENGE

Die Werte beziehen sich auf folgende Bedingungen:

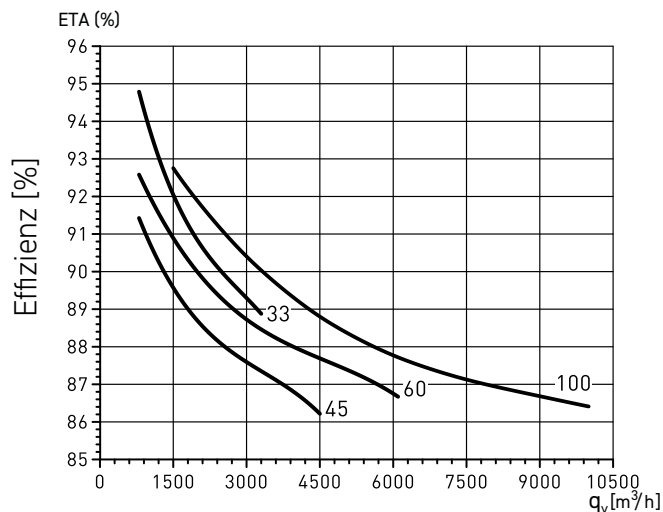
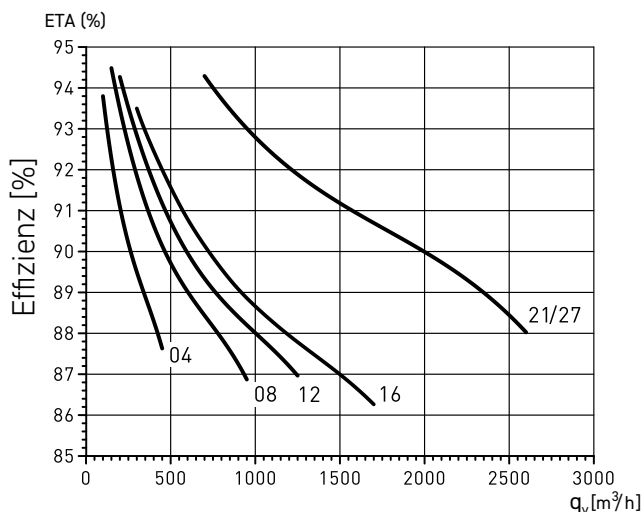
Außenbedingungen: - 5°C, 80%HR

Innenbedingungen: 20°C, 50 % HR

HORIZONTALE, SEITLICHE LUFTANSCHLÜSSE



VERTIKALE, SEITLICHE LUFTANSCHLÜSSE - STANDMODELLE



WÄRMERÜCKGEWINNUNGS BILANZ HORIZONTALE LUFTANSCHLÜSSE

HORIZONTALE MODELLE		Außenluft		Zuluft*		Effizienz*	
Modell	Luftmenge [m³/h]	Temperatur [°C]	Feuchte [%]	Temperatur [°C]	Feuchte [%]	Wirkungsgrad [%]	Leistung [kW]
CADB-HE 04	400	-10	80	17,2	10,6	90,7	3,65
		-5	80	16,7	16,9	87	2,92
		0	70	16,6	22,7	82,8	2,23
		5	70	17,1	31,3	80,9	1,63
CADB-HE 08	800	-10	80	17	10,7	90,1	7,3
		-5	80	16,6	17	86,4	5,8
		0	70	16,6	22,9	82,2	4,4
		5	70	17	31,5	80,2	3,2
CADB-HE 12	1.200	-10	80	16,7	12	89,2	10,8
		-5	80	16,3	18,2	85,3	8
		0	70	16,2	23,2	80,9	6,5
		5	70	16,8	31,8	78,9	4,8
CADB-HE 16	1.600	-10	80	16,7	10,9	89,1	14,4
		-5	80	16,3	17,3	85,3	11,5
		0	70	16,2	23,3	80,9	8,7
		5	70	16,8	31,9	78,8	6,4
CADB/T-HE 21	2.100	-10	80	17,1	10,7	90,2	19,1
		-5	80	16,6	17	86,5	15,2
		0	70	16,5	22,9	82,3	11,6
		5	70	17	31,4	80,3	8,5
CADB/T-HE 27	2700	-10	80	17	10,7	90,1	24,3
		-5	80	16,6	17,1	86,3	19,2
		0	70	16,4	23	82	14,4
		5	70	17	31,6	80	10,8
CADB/T-HE 33	3.300	-10	80	17,6	10	92,1	30,3
		-5	80	17,1	16	88,4	24,0
		0	70	16,8	22	84,2	18,0
		5	70	17,3	31	82,2	12,7
CADT-HE 45	4.500	-10	80	17,2	11,7	90,6	39,5
		-5	80	17,2	17,1	89	32,6
		0	70	17,5	21,4	87,3	25,8
		5	70	17,7	30,1	84,8	19
CADT-HE 60	6.100	-10	80	17,2	11,7	90,5	53,5
		-5	80	17,2	17,1	88,9	44,2
		0	70	17,4	21,4	87,2	34,9
		5	70	17,7	30,1	84,8	25,7

* Wärmeleistung des Wärmetauschers in Abhängigkeit der Außentemperatur bei Innenbedingungen 20°C und 50 % HR

WÄRMERÜCKGEWINNUNGS BILANZ HORIZONTALE LUFTANSCHLÜSSE

VERTIKALE MODELLE		Außenluft		Zuluft*		Effizienz*	
Modell	Luftmenge [m³/h]	Temperatur [°C]	Feuchte [%]	Temperatur [°C]	Feuchte [%]	Wirkungsgrad [%]	Leistung [kW]
CADB-HE 04	450	-10	80	17,5	10,4	91,7	3,7
		-5	80	17	16,7	87,8	3
		0	70	16,7	22,8	83,3	2,3
		5	70	17,1	31,4	80,8	1,7
CADB-HE 08	800	-10	80	17,5	10,4	91,7	6,6
		-5	80	17	16,7	87,9	5,4
		0	70	16,7	22,6	83,4	4,2
		5	70	17,1	31,4	80,9	3,1
CADB-HE 12	1.200	-10	80	17,3	10,5	91,2	9,9
		-5	80	16,8	16,9	87,2	8
		0	70	16,5	22,9	82,6	6,2
		5	70	17	31,6	80,1	4,6
CADB-HE 16	1.600	-10	80	17,2	10,6	90,8	13,1
		-5	80	16,7	17,2	86,8	10,7
		0	70	16,4	23,1	82,2	8,3
		5	70	17	31,7	79,9	6,1
CADB/T-HE 21	2100	-10	80	16,7	12	89,1	18,9
		-5	80	16,9	17,5	87,6	15,5
		0	70	17,2	21,8	85,9	12,2
		5	70	17,5	30,4	83,6	8,9
CADB/T-HE 27	2700	-10	80	16,4	12,2	88	24
		-5	80	16,6	17,8	86,4	19,6
		0	70	16,9	22,2	84,5	15,4
		5	70	17,3	31	81,8	11,2
CADB/T-HE 33	3.300	-10	80	16,7	12	88,9	28,4
		-5	80	16,8	17,6	87,1	23,4
		0	70	17	22	85,0	18,4
		5	70	17,3	30,9	82,0	13,5
CADT-HE 45	4.500	-10	80	17,2	11,7	90,6	39,5
		-5	80	17,2	17,1	89	32,6
		0	70	17,5	21,4	87,3	25,8
		5	70	17,7	30,1	84,8	19
CADT-HE 60	6.100	-10	80	17,2	11,7	90,5	53,5
		-5	80	17,2	17,1	88,9	44,2
		0	70	17,4	21,4	87,2	34,9
		5	70	17,7	30,1	84,8	25,7
CADT-HE 100	10.000	-10	80	16,4	12,2	87,9	88,7
		-5	80	16,6	17,8	86,4	72,7
		0	70	16,9	22,2	84,4	57
		5	70	17,3	31	81,7	41,5

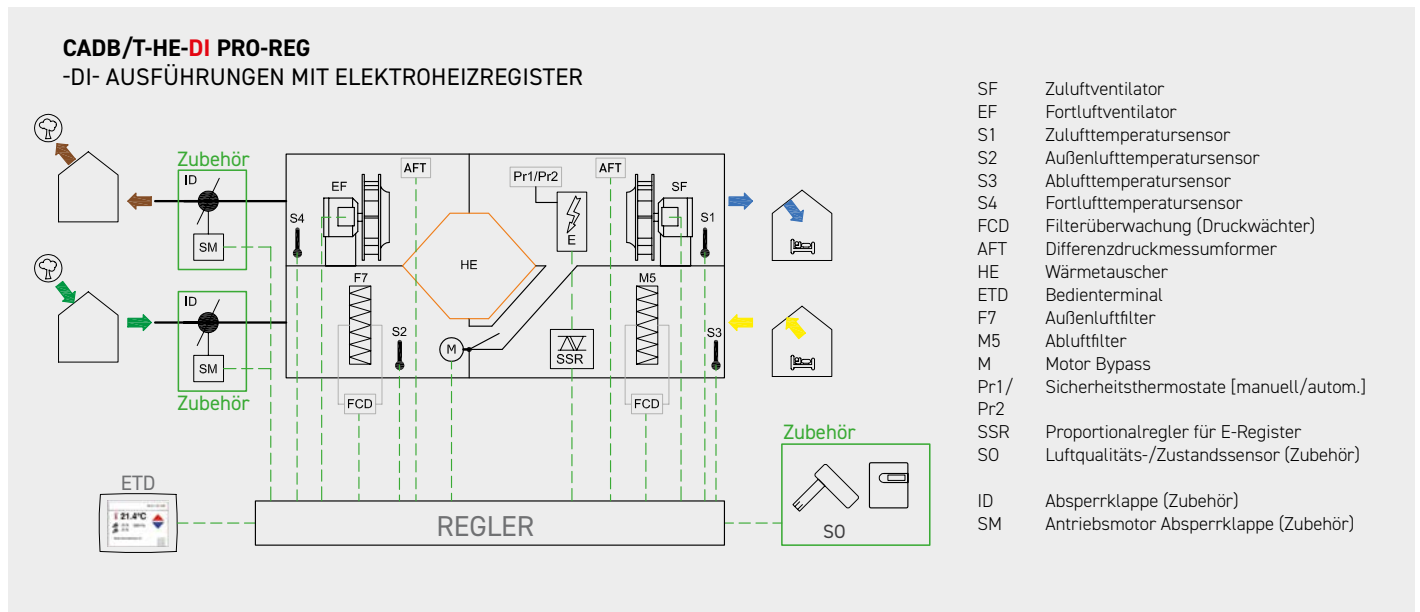
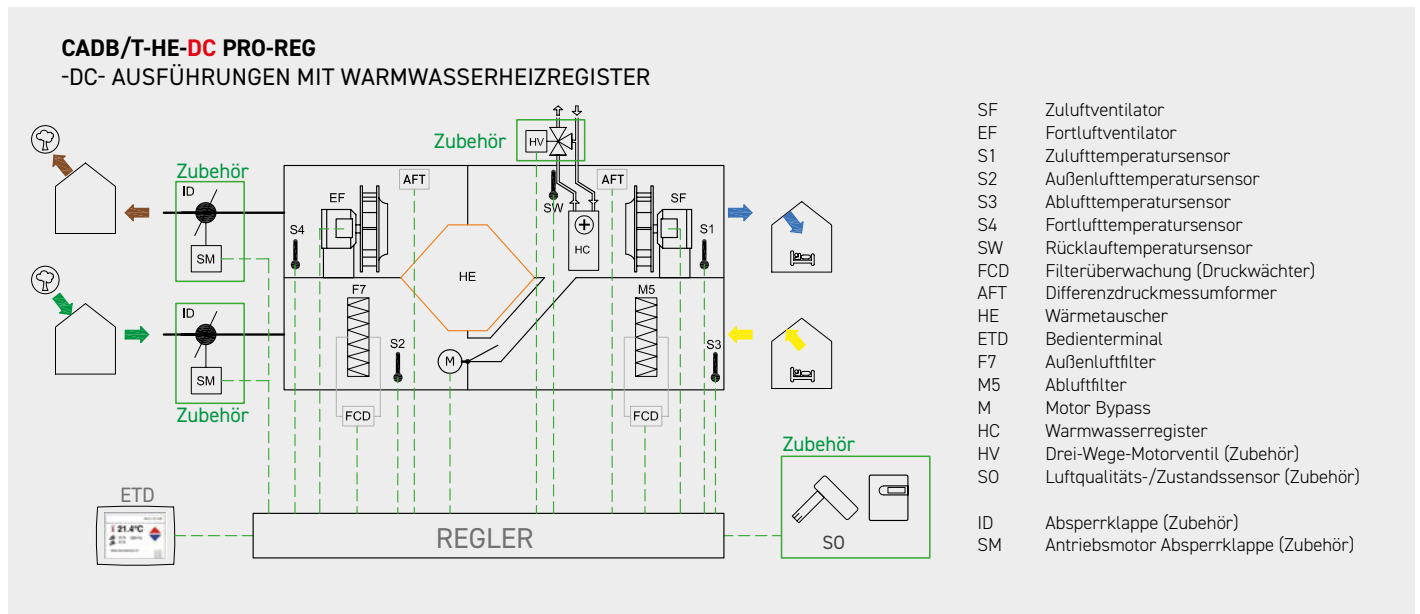
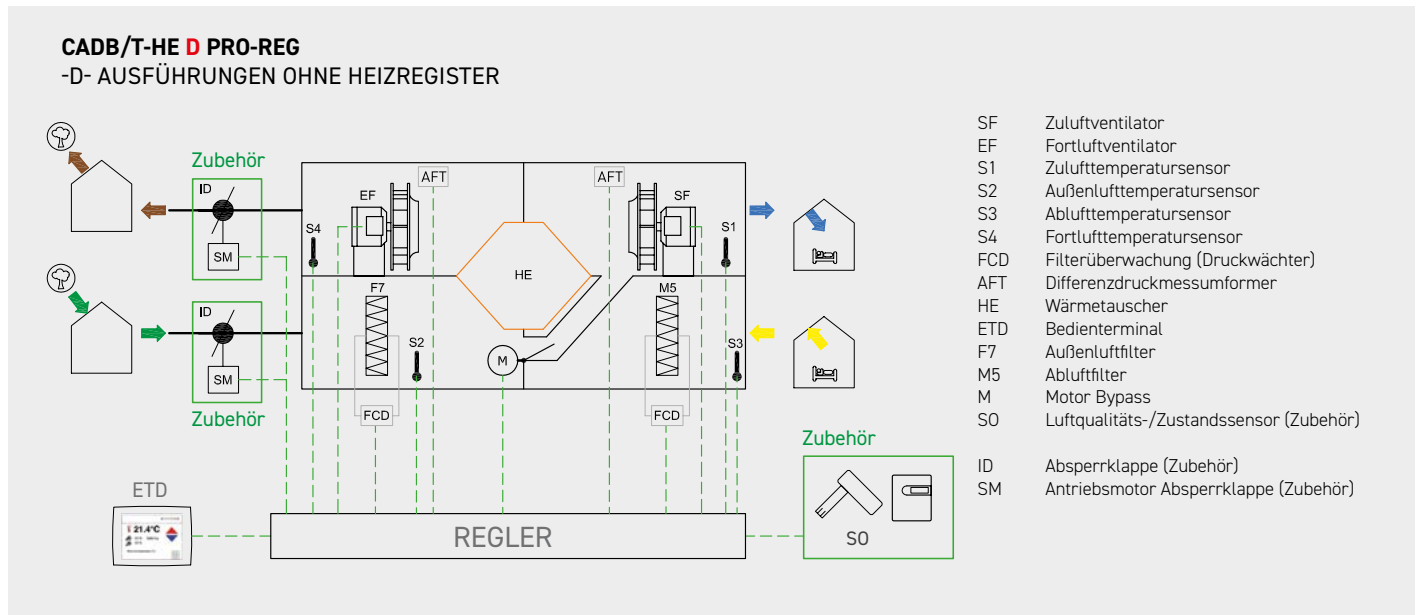
* Wärmeleistung des Wärmetauschers in Abhängigkeit der Außentemperatur bei Innenbedingungen 20°C und 50 % HR

LEISTUNGSDATEN DER AUSFÜHRUNGEN MIT WARMWASSERHEIZREGISTER -DC- IM BEZUG AUF DEN VOLUMENSTROM*

Modell	Spreizung Heizwasser	Luft nach dem Erhitzer				Wasser	
		Luftmenge [m³/h]	Wärmeleistung [kW]	Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]	Volumenstrom [l/h]	Druckverlust [kPa]
CADB-HE DC 04	80/60	400	2,7	36,7	8	115	2
		280	2,1	39,4	7	92	2
	70/60	400	2,5	35,6	8	217	6
		280	2,0	38,1	7	172	4
	50/45	400	1,6	28,8	12	277	10
		280	1,3	30,4	11	220	7
CADB-HE DC 08	80/60	800	5,1	35,7	8	218	5
		560	4,1	38,6	7	175	3
	70/60	800	4,8	34,7	9	415	14
		560	3,8	37,2	8	330	9
	50/45	800	3,1	28,3	13	530	22
		560	2,4	29,8	12	422	15
CADB-HE DC 12	80/60	1200	7,1	34,3	9	304	2
		840	5,7	36,8	8	244	2
	70/60	1200	6,7	33,5	9	581	7
		840	5,4	35,9	8	465	5
	50/45	1200	4,3	27,5	13	743	11
		840	3,4	29,0	12	594	8
CADB-HE DC16	80/60	1600	8,6	32,8	10	370	6
		1120	6,9	35,2	9	298	3
	70/60	1600	8,3	32,2	10	370	15
		1120	6,6	34,5	9	298	10
	50/45	1600	5,3	26,7	14	370	25
		1120	4,2	28,2	13	298	17
CADB-HE DC 21	80/60	2100	12,6	34,6	9	542	3
		1470	10,1	37,1	8	433	2
	70/60	2100	12,2	34,0	9	1050	11
		1470	9,7	36,4	8	837	8
	50/45	2100	7,8	27,9	13	1342	18
		1470	6,2	29,4	12	1070	12
CADB-HE DC 27	80/60	2700	15,1	33,4	9	648	14
		1890	12,1	35,9	8	522	9
	70/60	2700	14,4	32,7	10	1242	49
		1890	11,6	35,0	9	997	32
	50/45	2700	9,2	27,0	14	1587	80
		1890	7,4	28,5	12	1273	53
CADB-HE DC 33	80/60	3300	18,2	33,2	10	780	2
		2300	14,6	35,6	8	627	1
	70/60	3300	17,4	32,5	10	1496	5
		2300	14,0	34,8	9	1200	4
	50/45	3300	11,1	26,9	14	1912	9
		2300	8,9	28,4	13	1532	6
CADT-HE DC 45	80/60	4500	25,6	33,7	9	1100	6
		3150	20,6	36,2	8	886	4
	70/60	4500	24,2	32,8	10	2082	16
		3150	19,5	35,1	9	1673	12
	50/45	4500	15,5	27,1	14	2660	27
		3150	12,4	28,6	12	2135	18
CADT-HE DC 60	80/60	6100	34,7	33,7	9	1491	3
		4300	28,1	36,2	8	1206	2
	70/60	6100	33,1	32,9	10	2847	10
		4300	26,7	35,2	9	2295	7
	50/45	6100	21,1	27,2	13	3640	16
		4300	17,0	28,6	12	2932	10
CADT-HE DC 100	80/60	10000	58,9	34,3	9	1535	7
		7000	47,4	36,9	8	2037	5
	70/60	10000	55,6	33,7	9	4787	22
		7000	44,6	35,7	8	3837	15
	50/45	10000	35,4	27,4	13	6113	36
		7000	28,4	28,9	12	4896	24

* Bedingungen der Zuluft nach dem Wärmetauscher, vor Eintritt in das Warmwasserregister (+17°C und 25% HR)

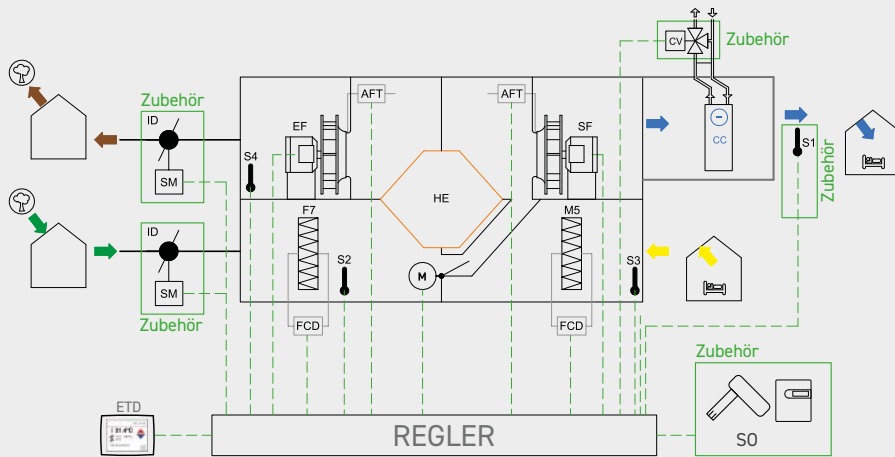
PRO-REG SCHEMATISCHE DARSTELLUNG



PRO-REG SCHEMATISCHE DARSTELLUNG

CADB/T-HE D PRO-REG + BA-AF HE

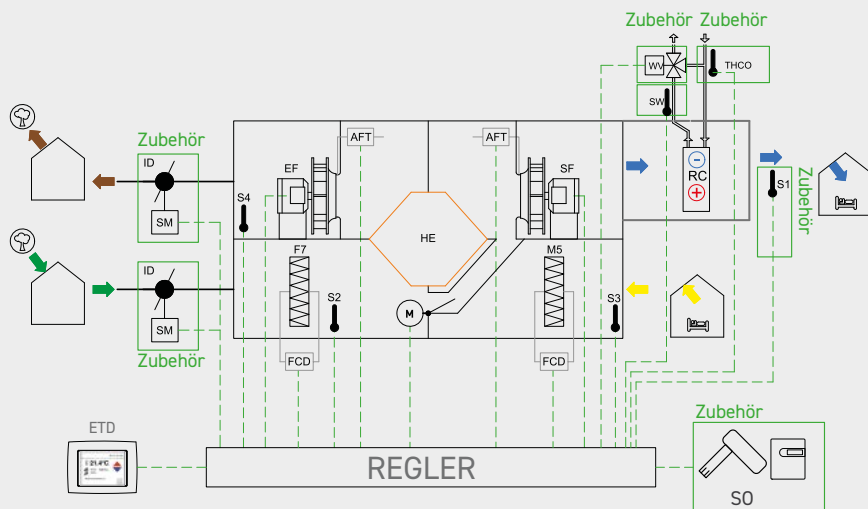
-D- AUSFÜHRUNGEN + MODUL BA-AF HE, KÜHL- (REVERSIBLES) REGISTER, NUR KÜHLEN



- | | |
|-----|--|
| SF | Zuluftventilator |
| EF | Fortluftventilator |
| S1 | Zulufttemperatursensor TG/K3 PT 1000 (Zubehör) |
| S2 | Außenlufttemperatursensor |
| S3 | Ablufttemperatursensor |
| S4 | Fortlufttemperatursensor |
| FCD | Filterüberwachung (Druckwächter) |
| AFT | Differenzdruckmessumformer |
| HE | Wärmetauscher |
| ETD | Bedienterminal |
| F7 | Außenluftfilter |
| M5 | Abluftfilter |
| M | Motor Bypass |
| CC | Kaltwasserregister |
| CV | Drei-Wege-Motorventil (Zubehör) |
| SO | Luftqualitäts-/Zustandssensor (Zubehör) |
| ID | Absperrklappe (Zubehör) |
| SM | Antriebsmotor Absperrklappe (Zubehör) |

CADB/T-HE D PRO-REG + BA-AF HE

-D- AUSFÜHRUNGEN + MODUL BA-AF HE, KÜHL- (REVERSIBLES) REGISTER, HEIZEN ODER KÜHLEN

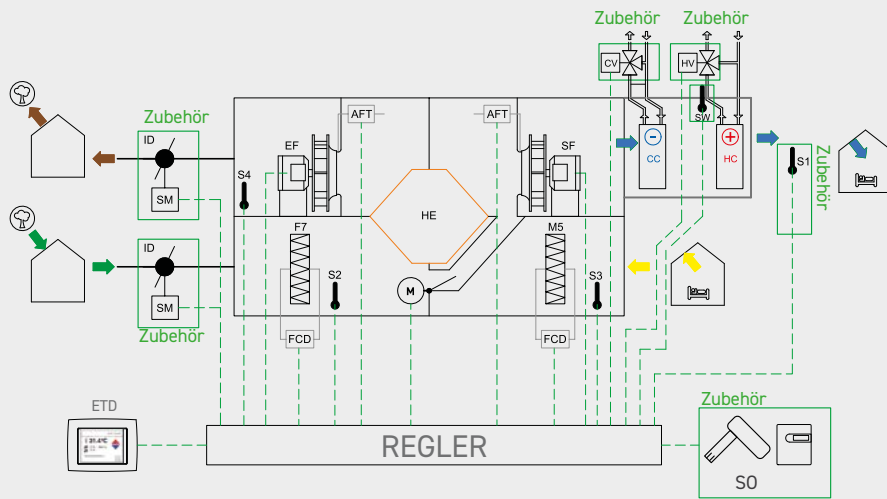


- | | |
|------|--|
| SF | Zuluftventilator |
| EF | Fortluftventilator |
| S1 | Zulufttemperatursensor TG/K3 PT 1000 (Zubehör) |
| S2 | Außenlufttemperatursensor |
| S3 | Ablufttemperatursensor |
| S4 | Fortlufttemperatursensor |
| SW | Rücklufttemperatursensor PT1000 (Zubehör) |
| FCD | Filterüberwachung (Druckwächter) |
| AFT | Differenzdruckmessumformer |
| HE | Wärmetauscher |
| ETD | Bedienterminal |
| F7 | Außenluftfilter |
| M5 | Abluftfilter |
| M | Motor Bypass |
| RC | Reversible Register (Kühlen / Heizen) |
| WV | Drei-Wege-Motorventil (Zubehör) |
| SO | Luftqualitäts-/Zustandssensor (Zubehör) |
| ID | Absperrklappe (Zubehör) |
| SM | Antriebsmotor Absperrklappe (Zubehör) |
| THCO | Umschalt-/ Anlegethermostat (Zubehör) |

PRO-REG SCHEMATISCHE DARSTELLUNG

CADB/T-HE D PRO-REG + BA-AFC HE

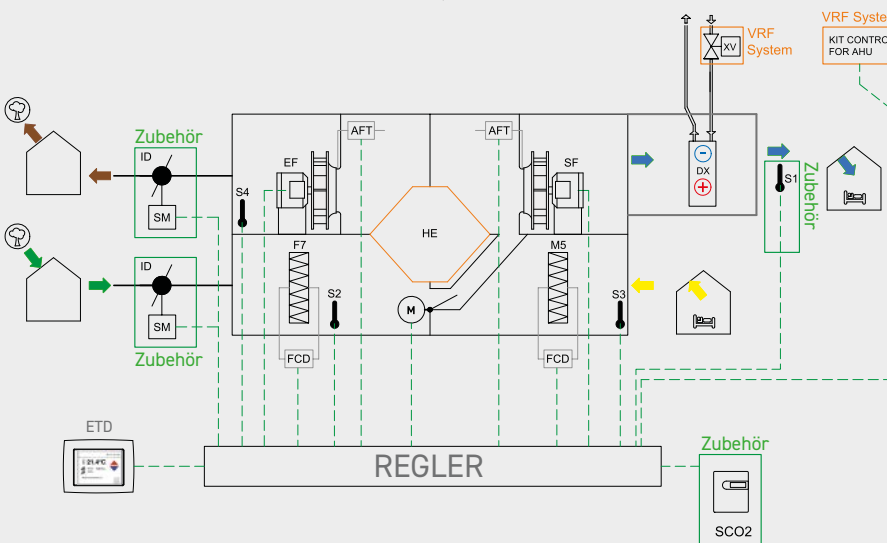
-D- AUSFÜHRUNGEN + MODUL BA-AFC HE, GETRENNTE WARM- / KALTWASSERREGISTER



- | | |
|-----|--|
| SF | Zuluftventilator |
| EF | Fortluftventilator |
| S1 | Zulufttemperatursensor TG/K3 PT 1000 (Zubehör) |
| S2 | Außenlufttemperatursensor |
| S3 | Ablufttemperatursensor |
| S4 | Fortlufttemperatursensor |
| SW | Rücklauftemperatursensor PT1000 (Zubehör) |
| FCD | Filterüberwachung (Druckwächter) |
| AFT | Differenzdruckmessumformer |
| HE | Wärmetauscher |
| ETD | Bedienterminal |
| F7 | Außenluftfilter |
| M5 | Abluftfilter |
| M | Motor Bypass |
| CC | Kaltwasserregister |
| CV | Drei-Wege-Motorventil (Zubehör) |
| HC | Warmwasserregister |
| HV | Drei-Wege-Motorventil (Zubehör) |
| S0 | Luftqualitäts-/Zustandssensor (Zubehör) |
| ID | Absperrklappe (Zubehör) |
| SM | Antriebsmotor Absperrklappe (Zubehör) |

CADB/T-HE D PRO-REG + BA-DX HE

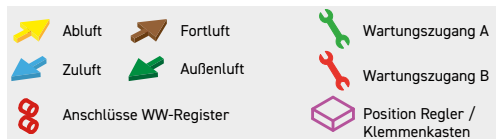
-D- AUSFÜHRUNGEN + MODUL BA-DX HE, DIREKTVERDAMPFER



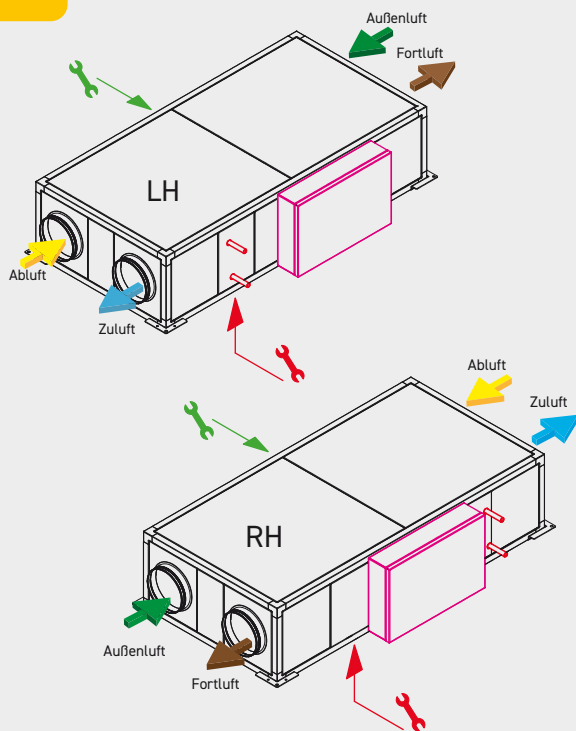
- | | |
|-----|--|
| SF | Zuluftventilator |
| EF | Fortluftventilator |
| S1 | Zulufttemperatursensor TG/K3 PT 1000 (Zubehör) |
| S2 | Außenlufttemperatursensor |
| S3 | Ablufttemperatursensor |
| S4 | Fortlufttemperatursensor |
| SW | Rücklauftemperatursensor PT1000 (Zubehör) |
| FCD | Filterüberwachung (Druckwächter) |
| AFT | Differenzdruckmessumformer |
| HE | Wärmetauscher |
| ETD | Bedienterminal |
| F7 | Außenluftfilter |
| M5 | Abluftfilter |
| M | Motor Bypass |
| DX | Kältemittelregister |
| S0 | Luftqualitäts-/Zustandssensor (Zubehör) |
| ID | Absperrklappe (Zubehör) |
| SM | Antriebsmotor Absperrklappe (Zubehör) |

AUSLIEFERUNGSZUSTAND / WARTUNGSZUGÄNGE CADB/T-HE D/DC/DI PRO-REG

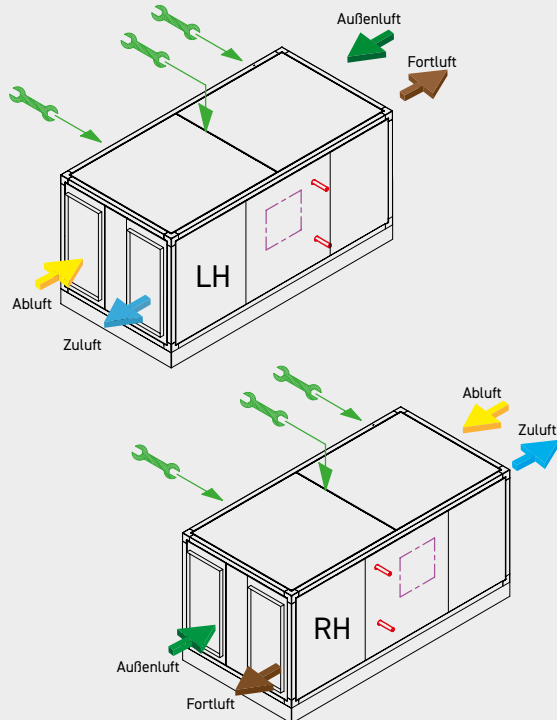
Die Standardkonfiguration der Luftanschlüsse lässt sich bauseits mit wenigen Handgriffen ändern.



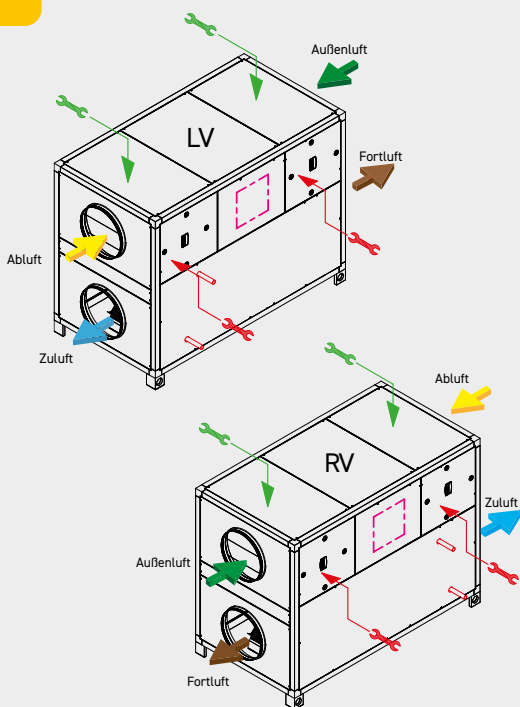
CADB/T-HE 04 bis 33 HORIZONTALE VERSION (DECKENGERÄT)



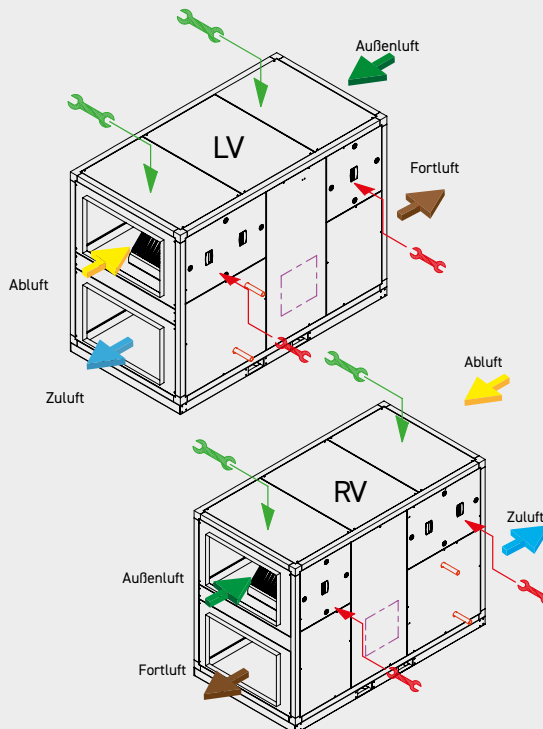
CADB/T-HE 45 und 60 HORIZONTALE VERSION



CADB/T-HE 04 bis 33 VERTIKALE VERSION (STANDGERÄT)

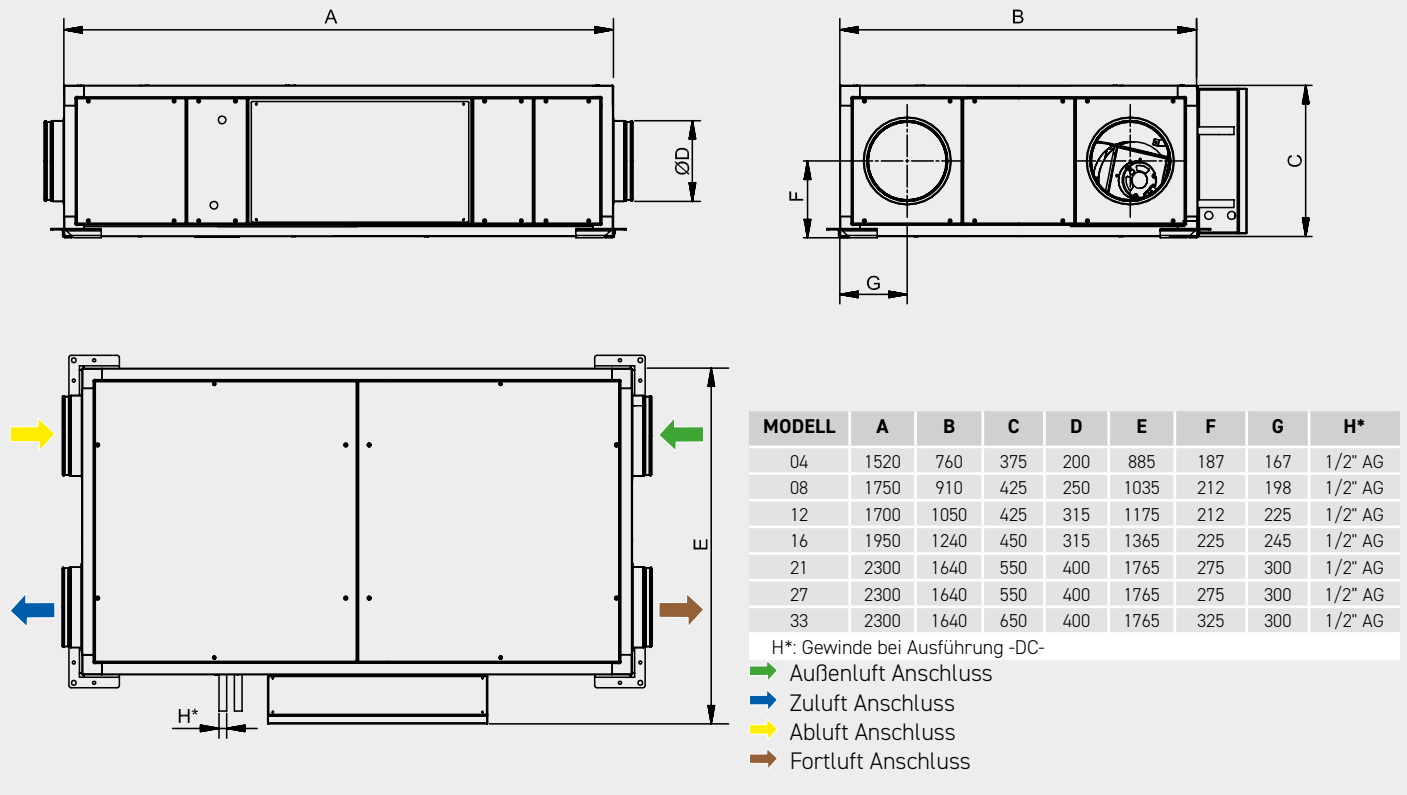


CADB/T-HE 45 bis 100 VERTIKALE VERSION (STANDGERÄT)

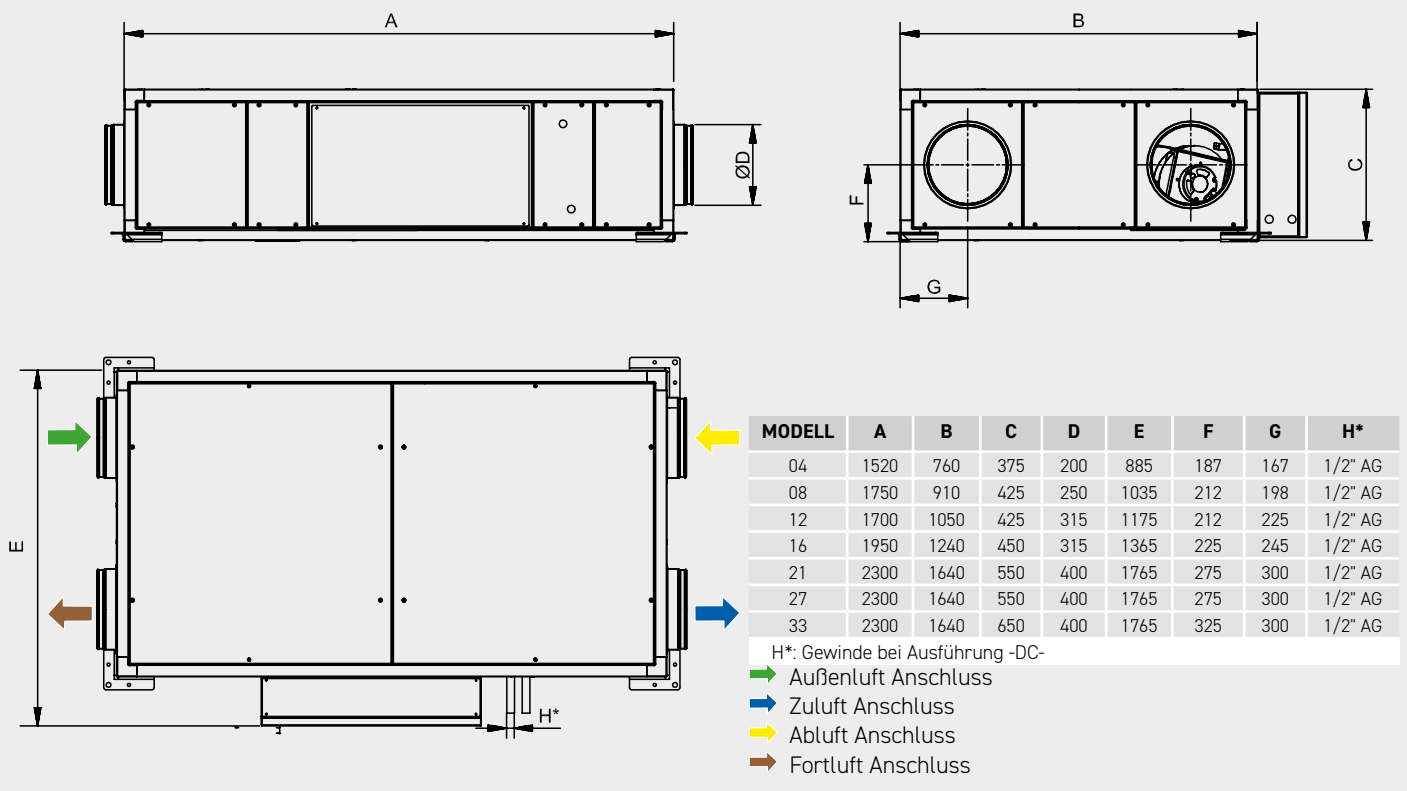


ABMESSUNGEN (mm)

CADB/T-HE 04 BIS 33 LH

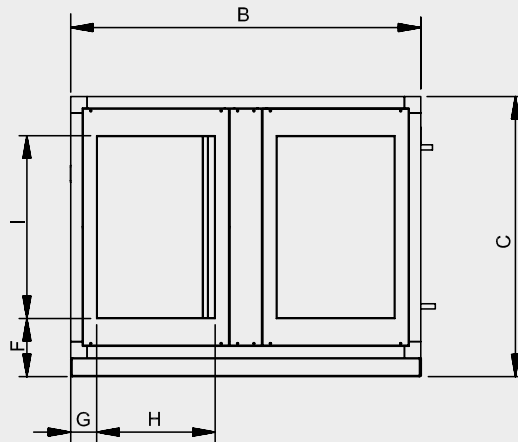
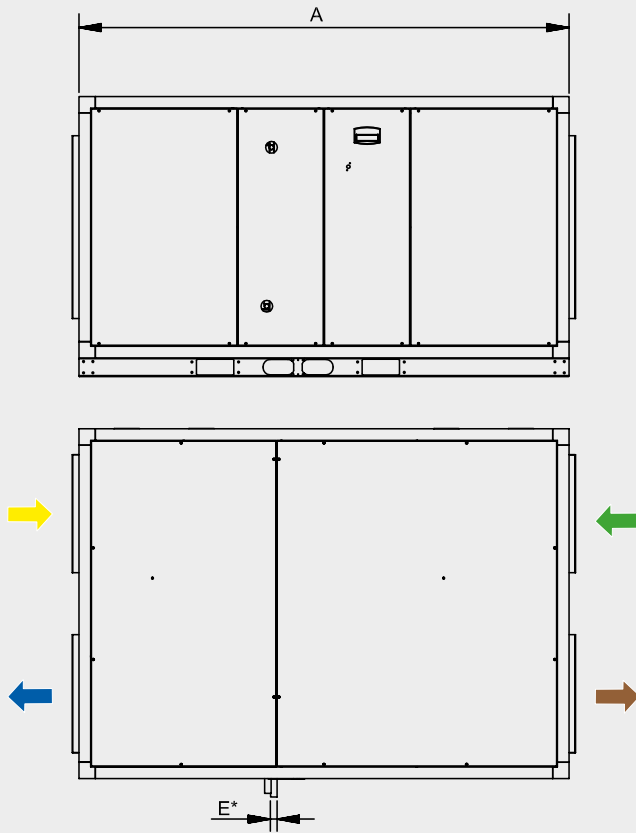


CADB/T-HE 04 BIS 33 RH



ABMESSUNGEN (mm)

CADB/T-HE 45 UND 60 LH

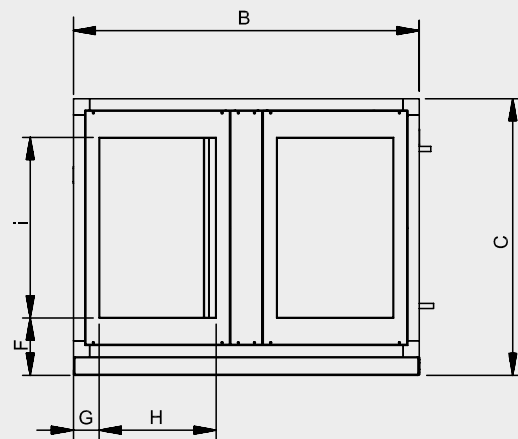
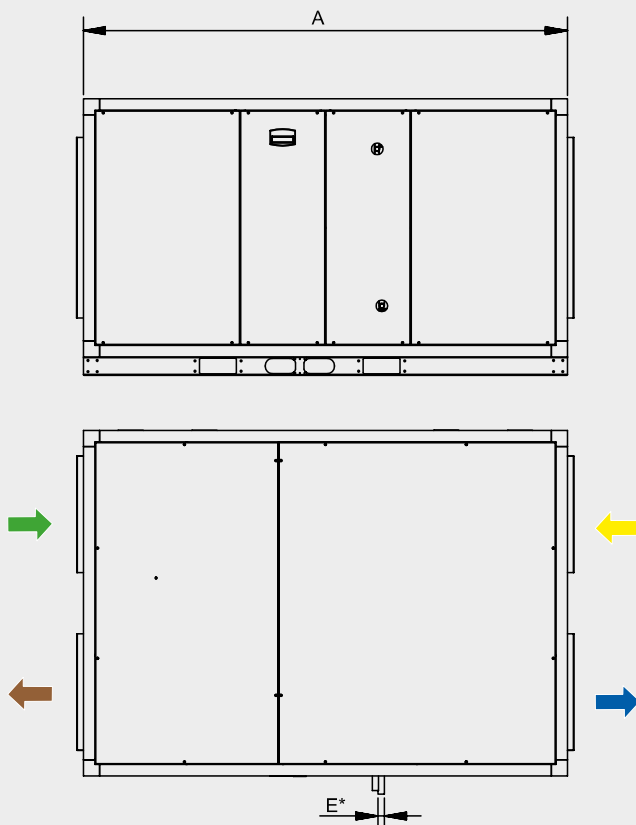


MODELL	A	B	C	E*	F	G	H	I
45	2100	1500	1200	3/4" AG	340	164	400	600
60	2250	1550	1580	3/4" AG	480	125	500	700

E*: Gewinde bei Ausführung -DC-

- Außenluft Anschluss
- Zuluft Anschluss
- Abluft Anschluss
- Fortluft Anschluss

CADB/T-HE 45 UND 60 RH



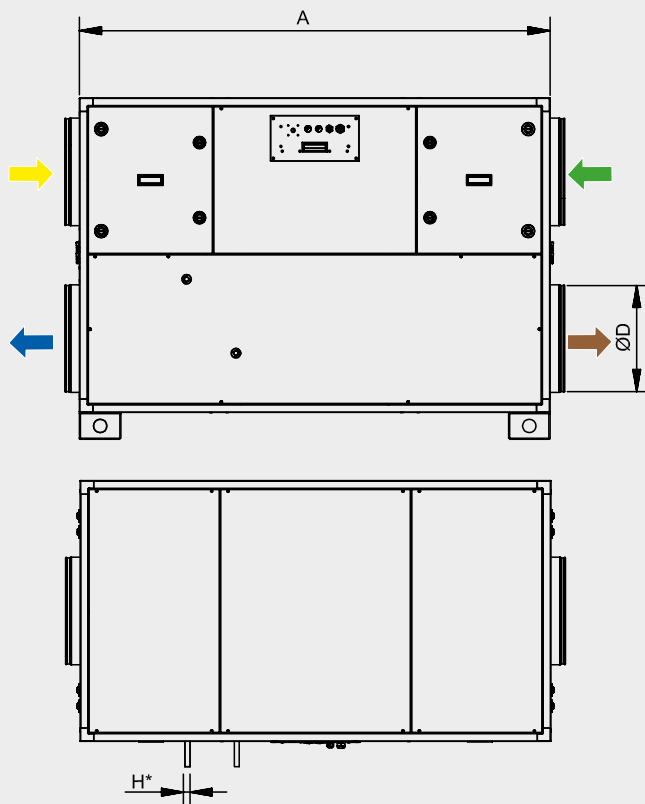
MODELL	A	B	C	E*	F	G	H	I
45	2100	1500	1200	3/4" AG	340	164	400	600
60	2250	1550	1580	3/4" AG	480	125	500	700

E*: Gewinde bei Ausführung -DC-

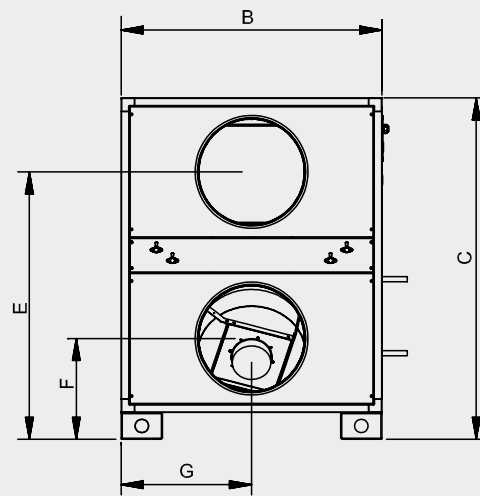
- Außenluft Anschluss
- Zuluft Anschluss
- Abluft Anschluss
- Fortluft Anschluss

ABMESSUNGEN (mm)

CADB/T-HE 04 BIS 33 LV



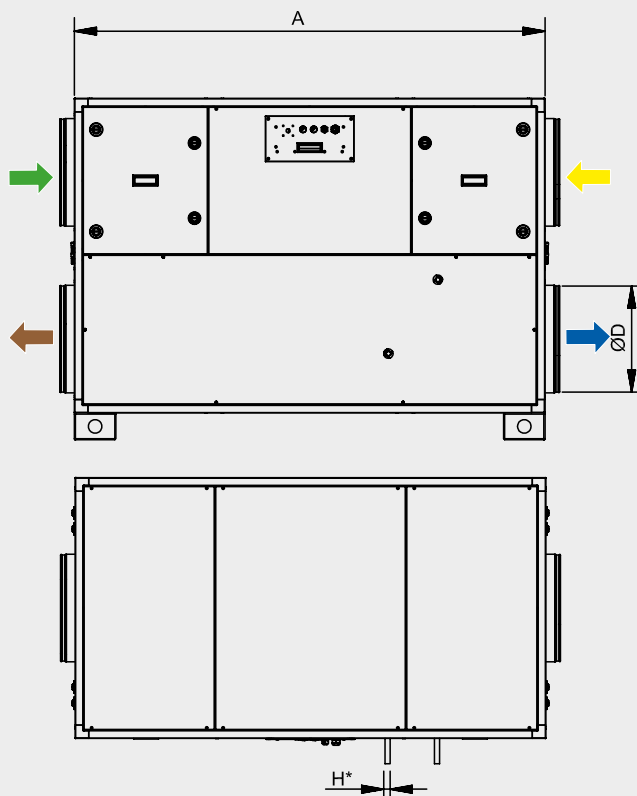
→ Außenluft Anschluss → Abluft Anschluss
→ Zuluft Anschluss → Fortluft Anschluss



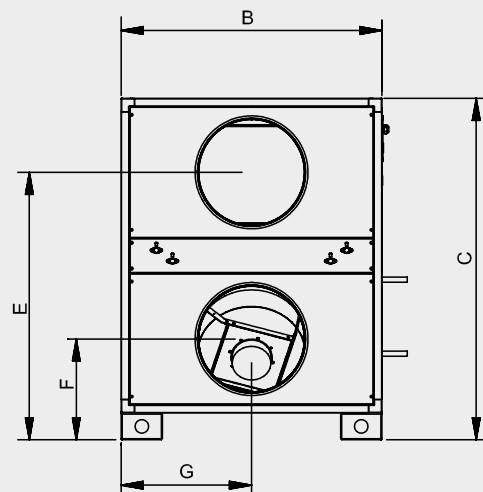
MODELL	A	B	C	D	E	F	G	H*
04	1125	540	920	200	732	287	270	1/2" AG
08	1275	610	1020	250	808	312	305	1/2" AG
12	1325	770	1020	315	808	312	385	1/2" AG
16	1475	770	1070	315	845	325	385	1/2" AG
21	1750	970	1270	400	995	375	485	1/2" AG
27	1750	970	1270	400	995	375	485	1/2" AG
33	1750	1170	1270	400	995	375	585	1/2" AG

H*: Gewinde bei Ausführung -DC-

CADB/T-HE 04 BIS 33 RV



→ Außenluft Anschluss → Abluft Anschluss
→ Zuluft Anschluss → Fortluft Anschluss

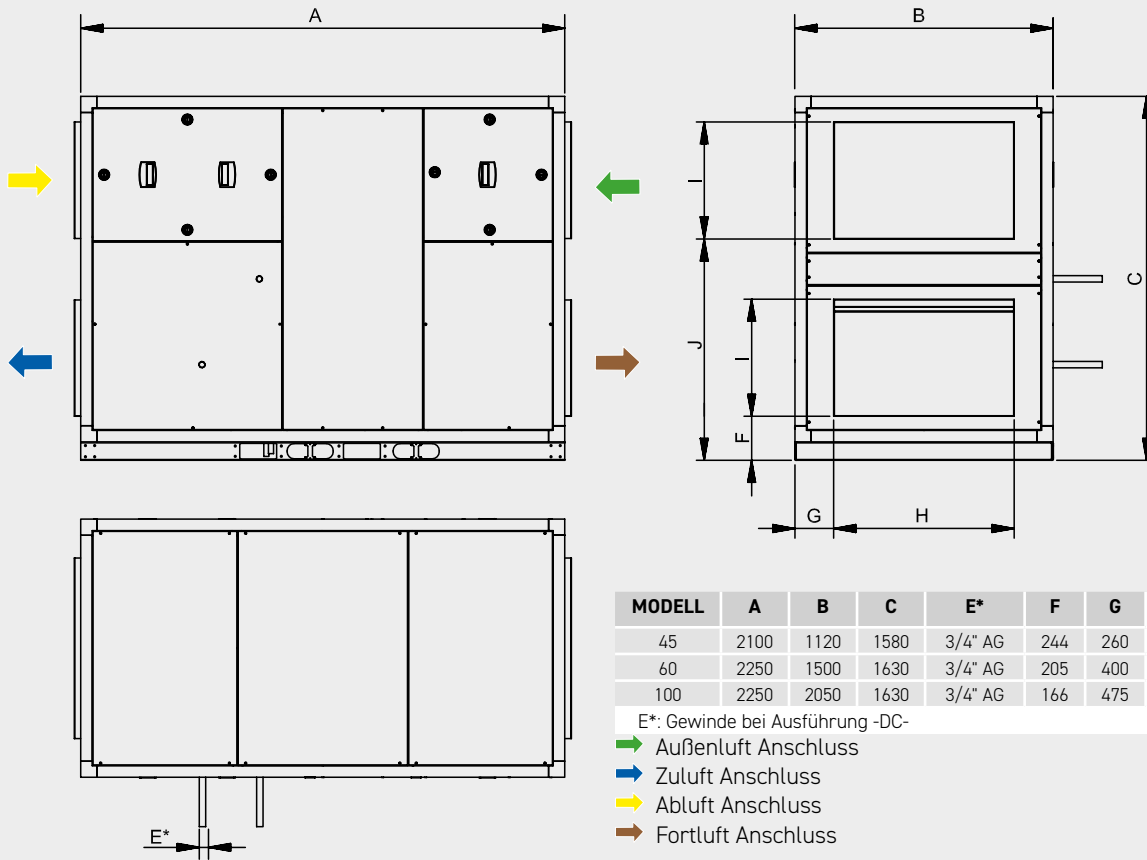


MODELL	A	B	C	D	E	F	G	H*
04	1125	540	920	200	732	287	270	1/2" AG
08	1275	610	1020	250	808	312	305	1/2" AG
12	1325	770	1020	315	808	312	385	1/2" AG
16	1475	770	1070	315	845	325	385	1/2" AG
21	1750	970	1270	400	995	375	485	1/2" AG
27	1750	970	1270	400	995	375	485	1/2" AG
33	1750	1170	1270	400	995	375	585	1/2" AG

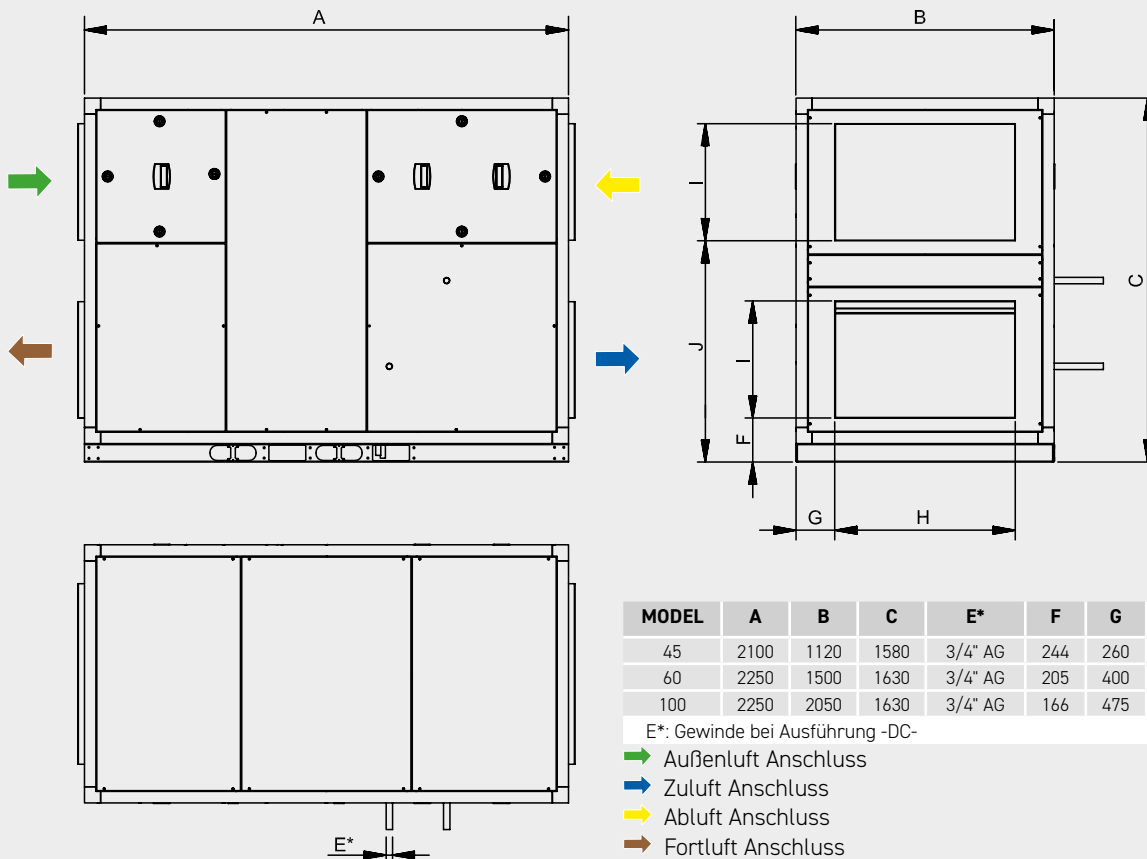
H*: Gewinde bei Ausführung -DC-

ABMESSUNGEN (mm)

CADB/T-HE 45 BIS 100 LV



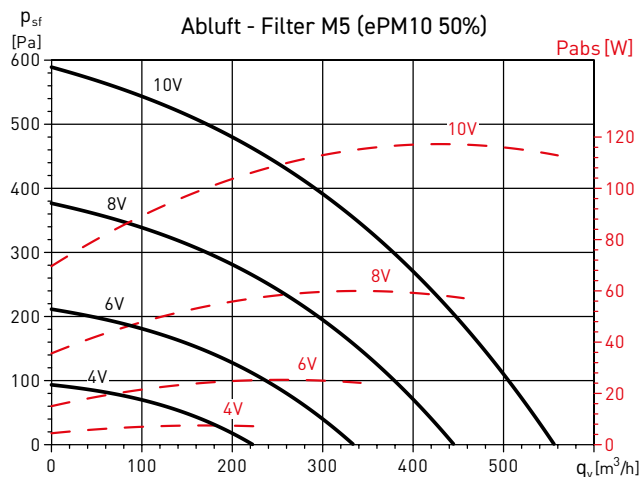
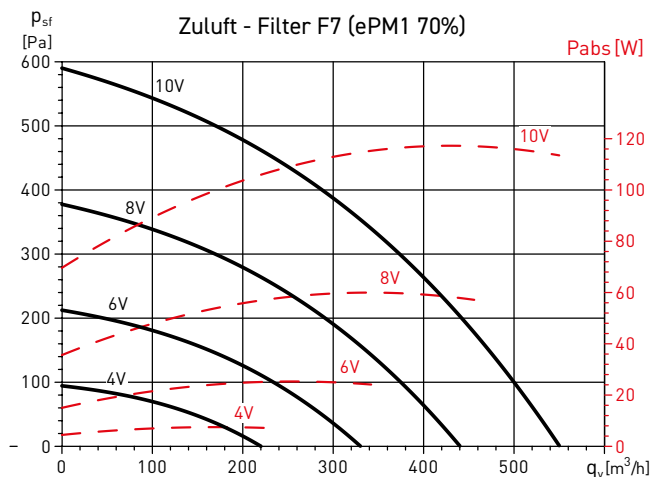
CADB/T-HE 45 BIS 100 RV



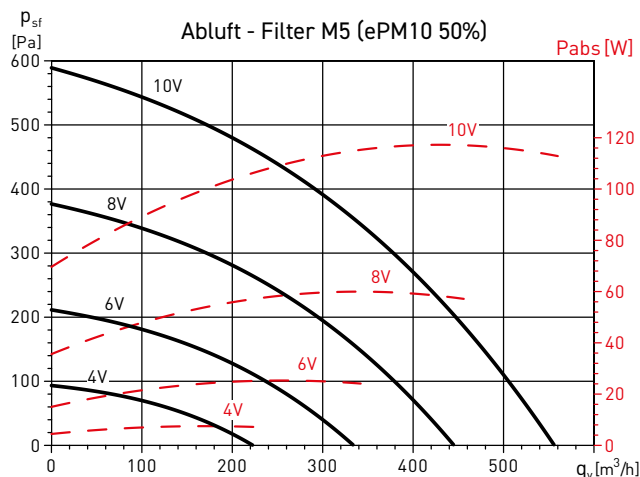
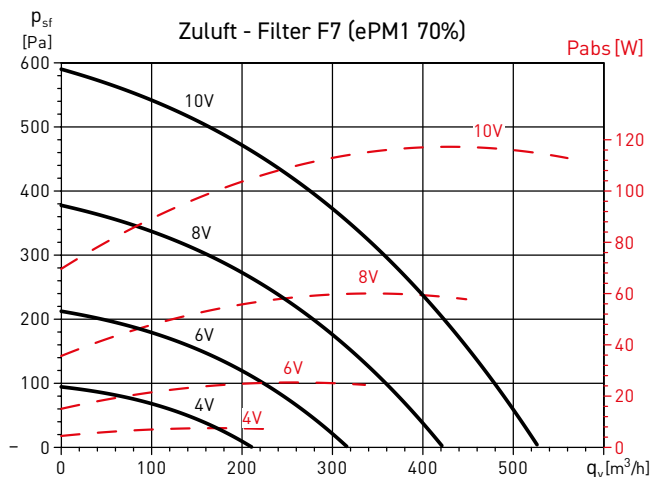
KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{sf} : Statischer Druck in Pa
- P_{abs} : Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

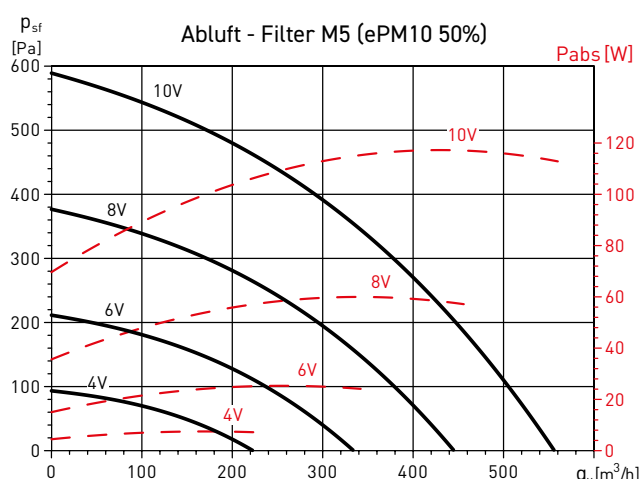
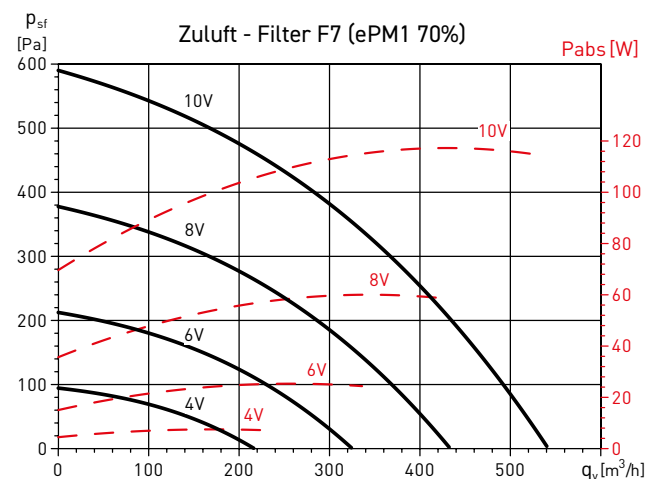
CADB-HE-D 04



CADB-HE-DC 04



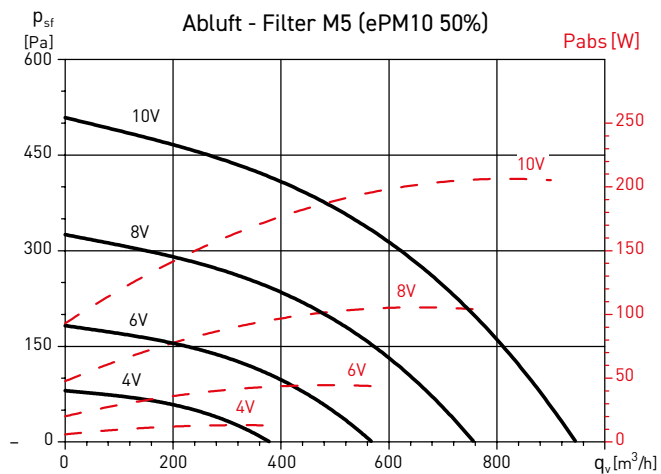
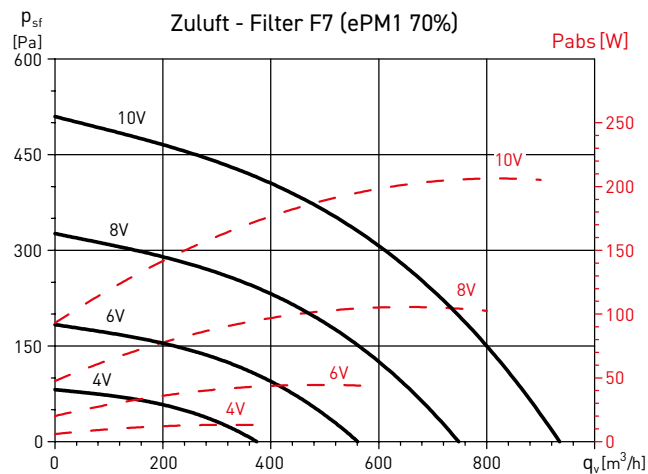
CADB-HE-DI 04



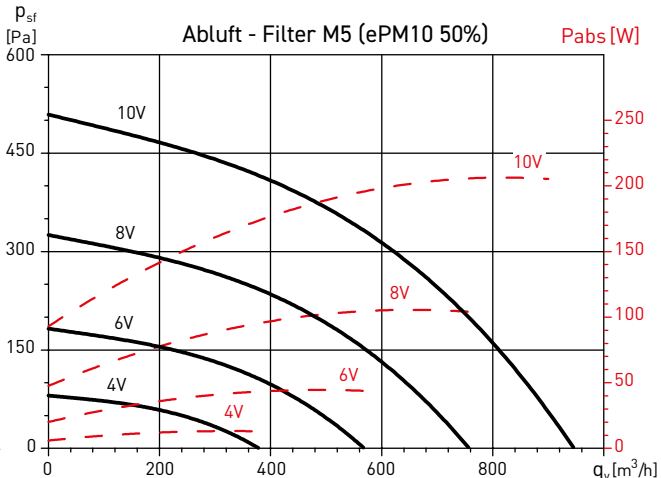
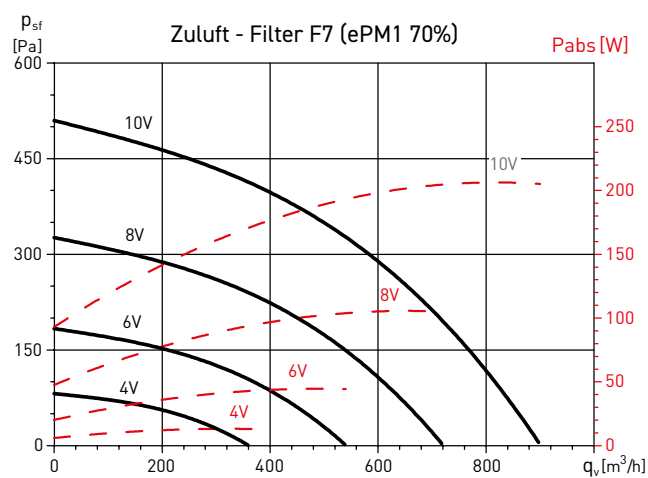
KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{sf} : Statischer Druck in Pa
- P_{abs} : Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

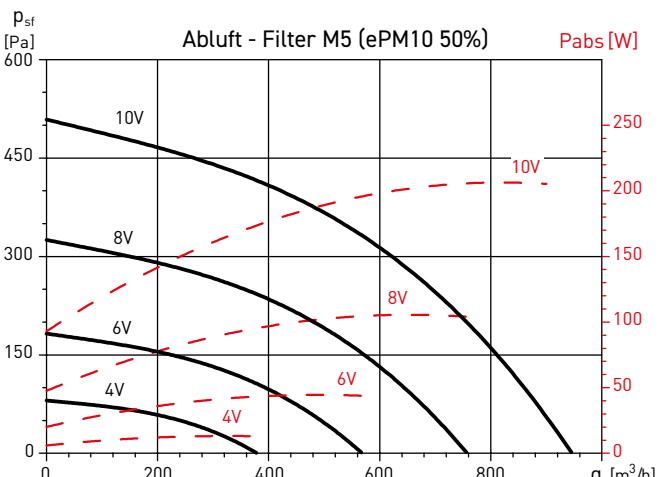
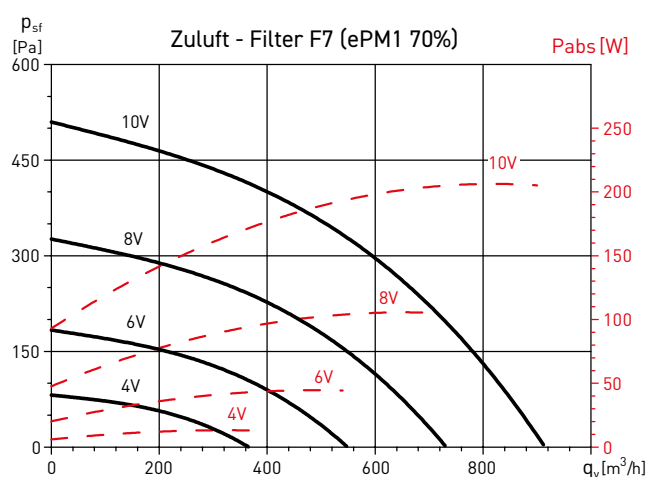
CADB-HE-D 08



CADB-HE-DC 08



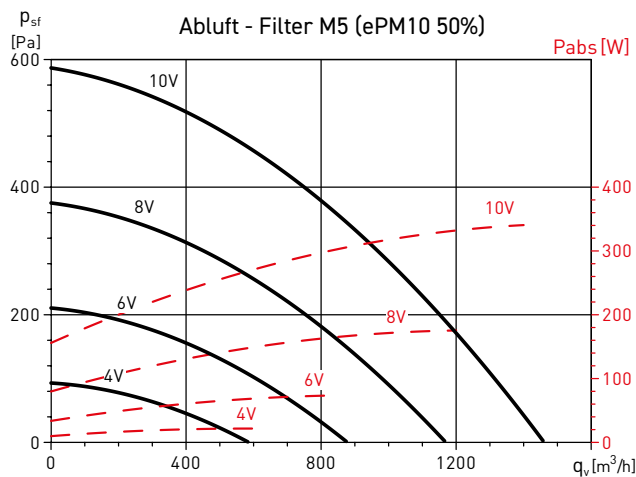
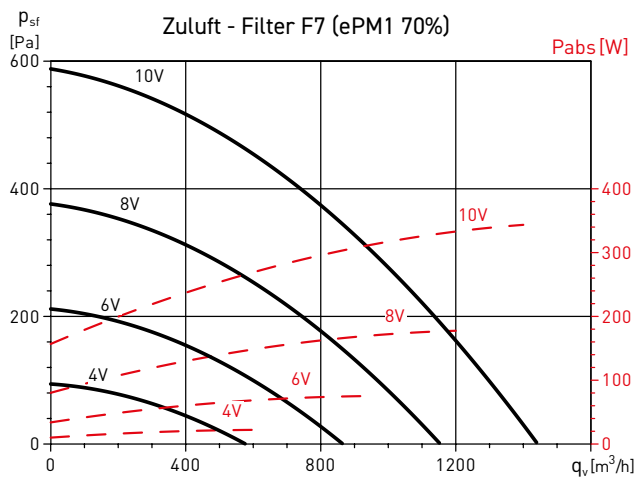
CADB-HE-DI 08



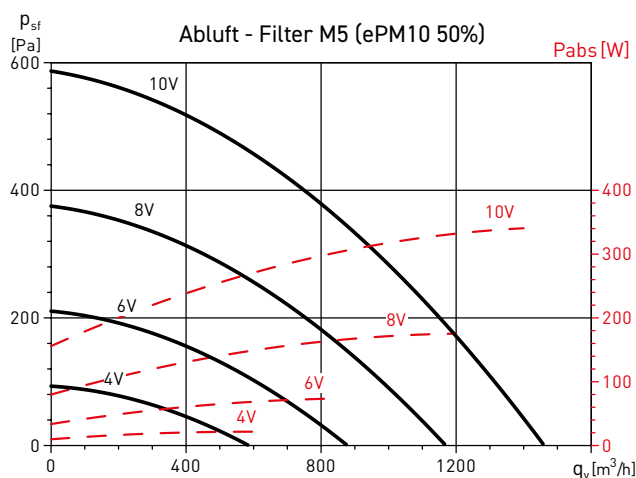
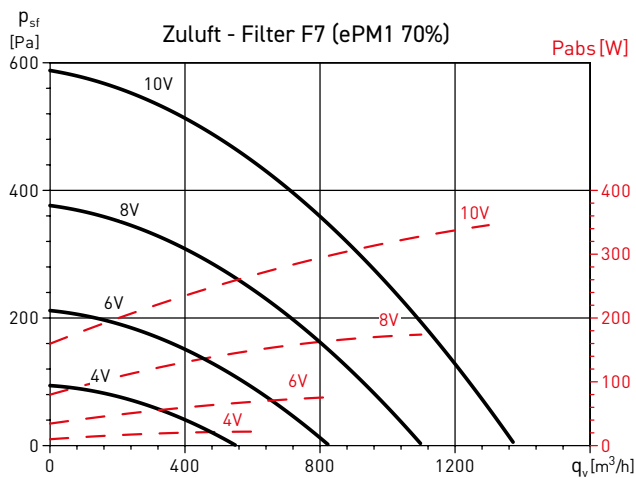
KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{sf} : Statischer Druck in Pa
- P_{abs} : Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

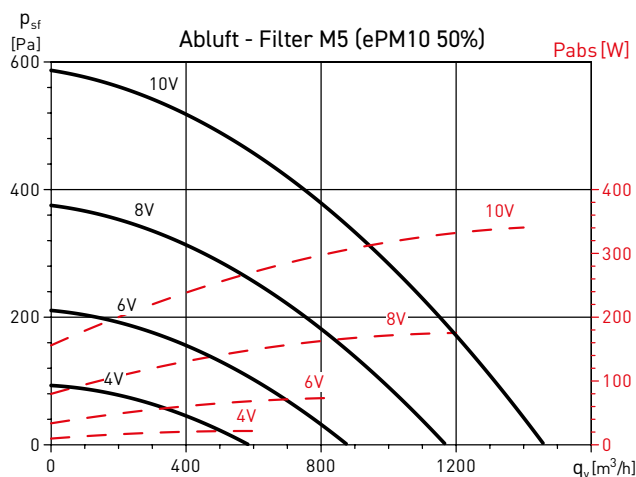
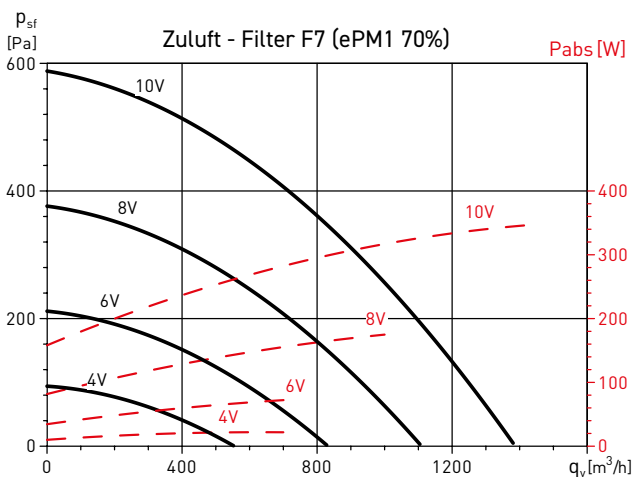
CADB-HE-D 12



CADB-HE-DC 12



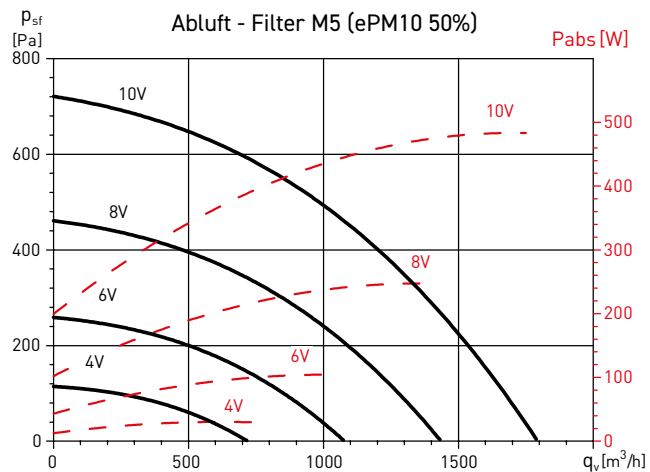
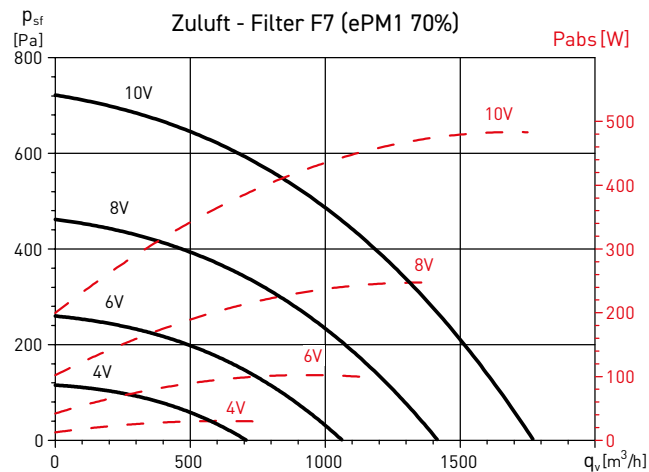
CADB-HE-DI 12



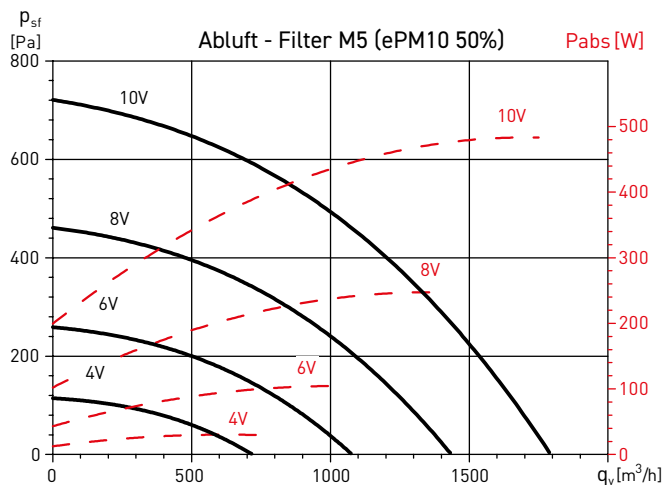
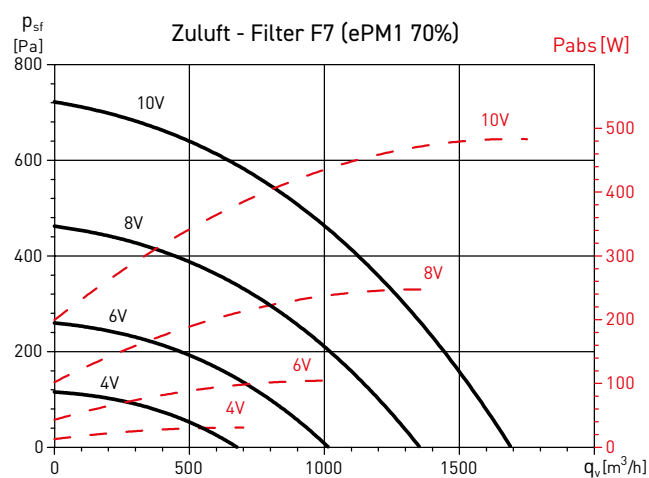
KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{sf} : Statischer Druck in Pa
- P_{abs} : Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

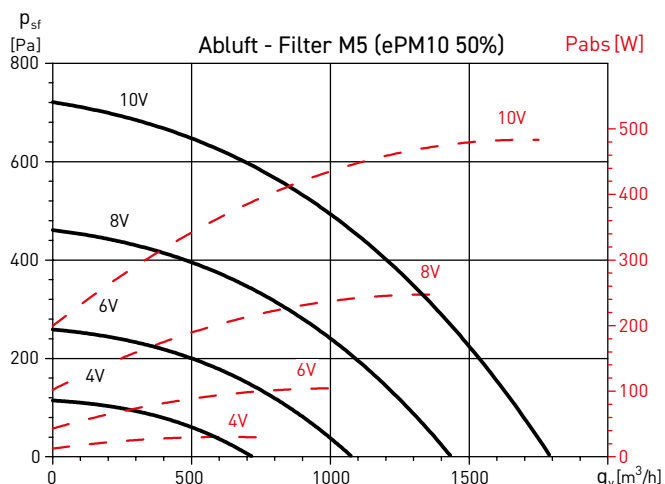
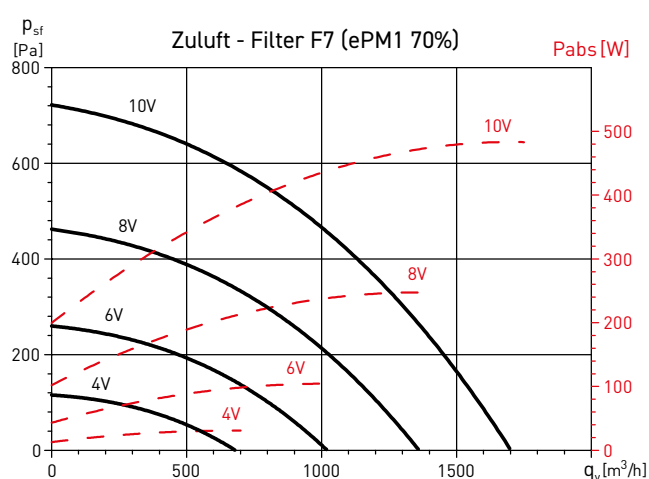
CADB-HE-D 16



CADB-HE-DC 16



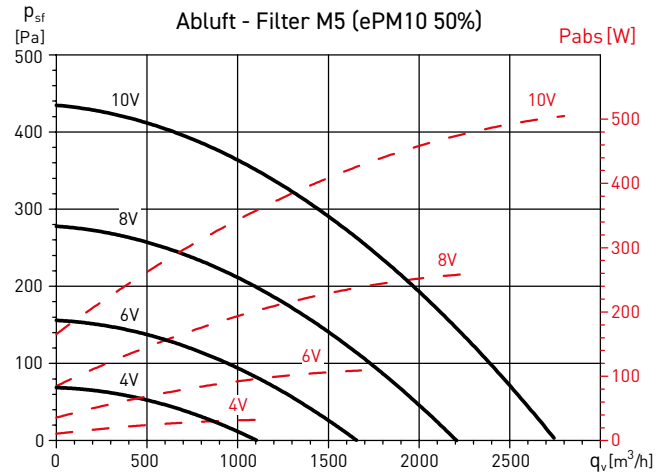
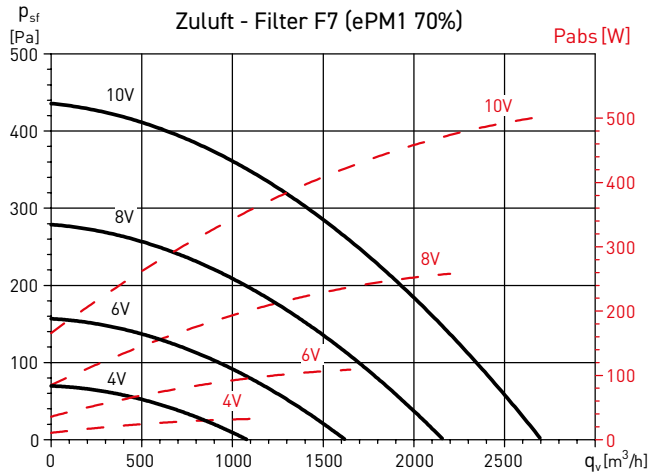
CADB-HE-DI 16



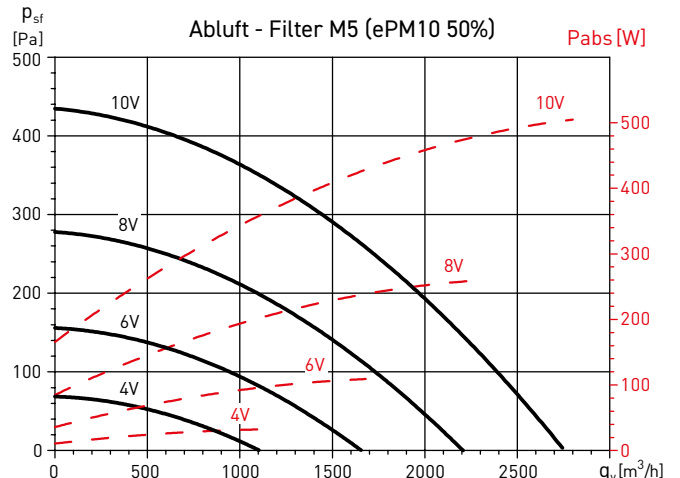
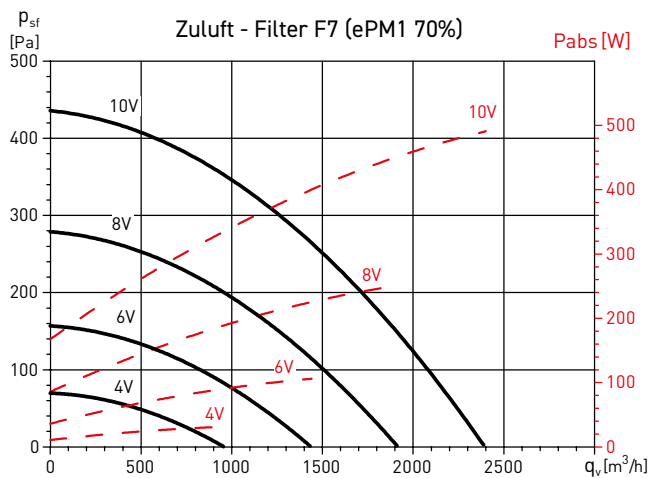
KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{sf} : Statischer Druck in Pa
- P_{abs} : Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

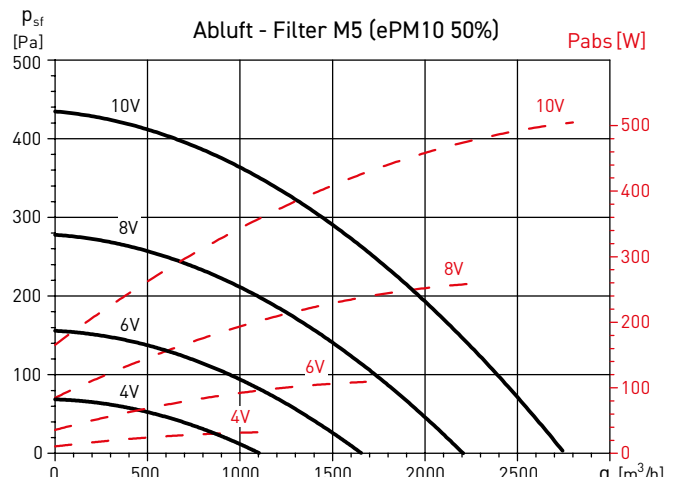
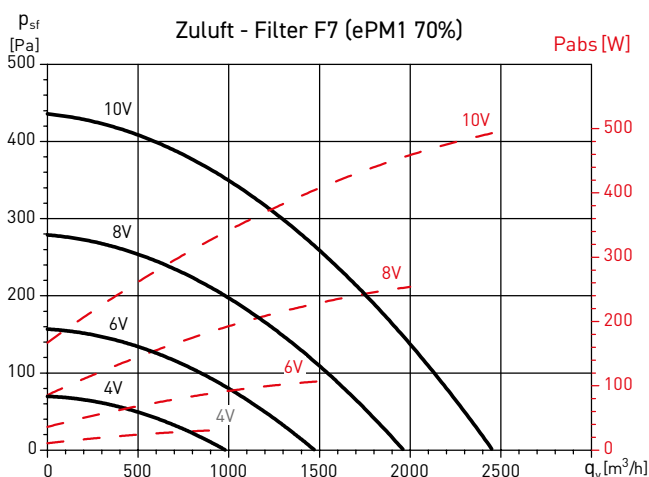
CADB-HE-D 21



CADB-HE-DC 21



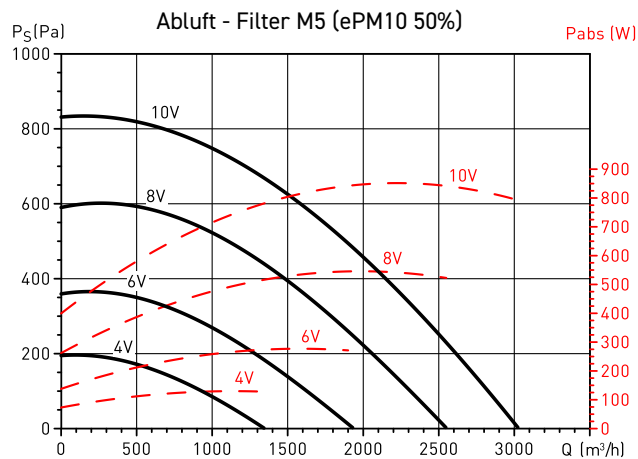
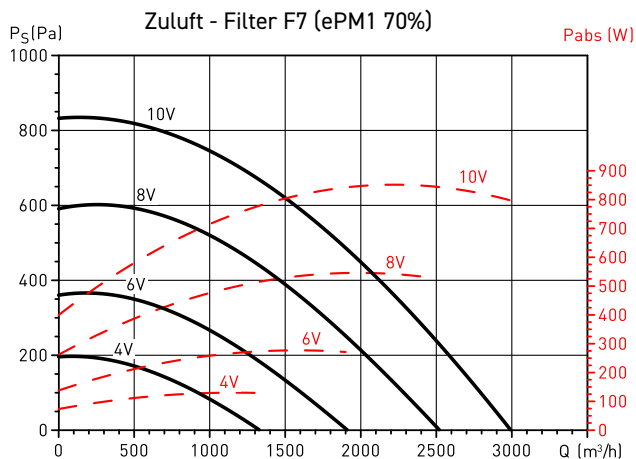
CADT-HE-DI 21



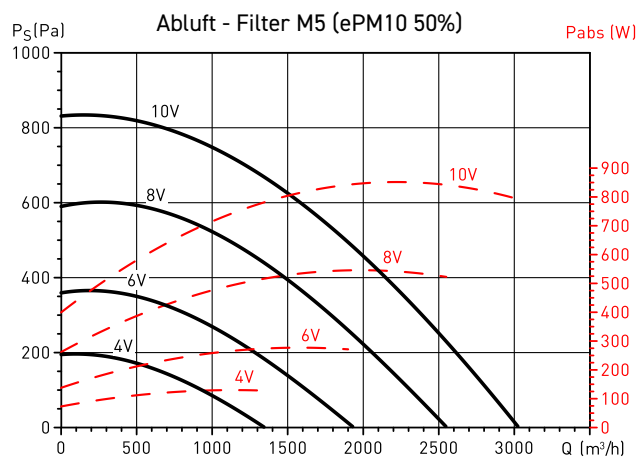
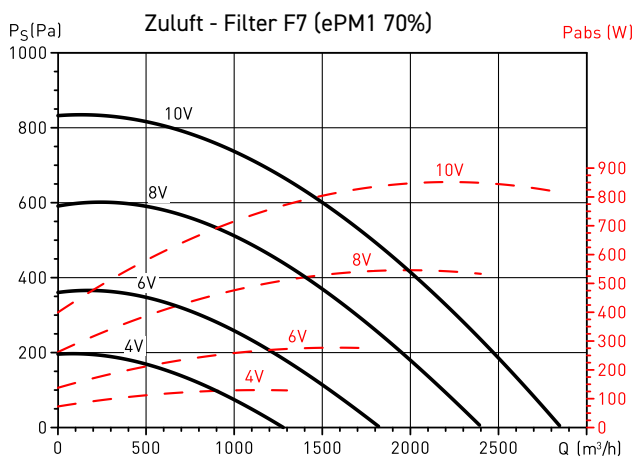
KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{st} : Statischer Druck in Pa
- P_{abs} : Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

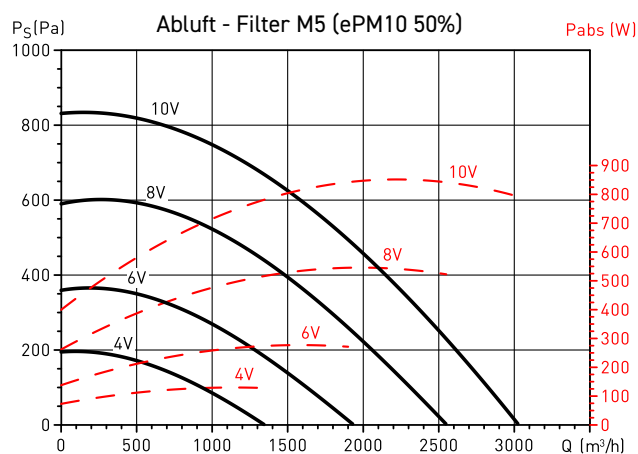
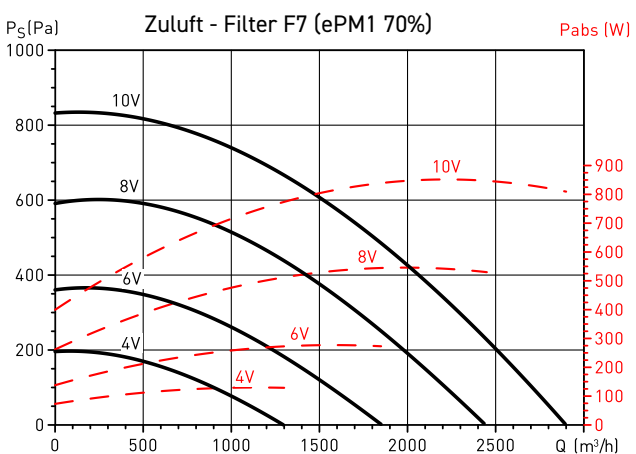
CADB-HE-D 27



CADB-HE-DC 27



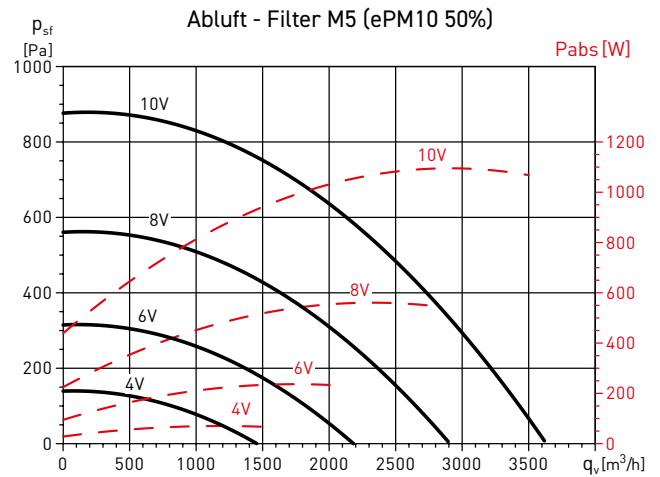
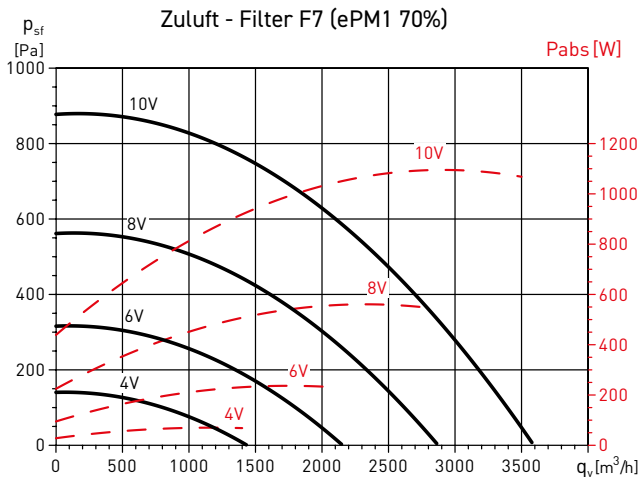
CADT-HE-DI 27



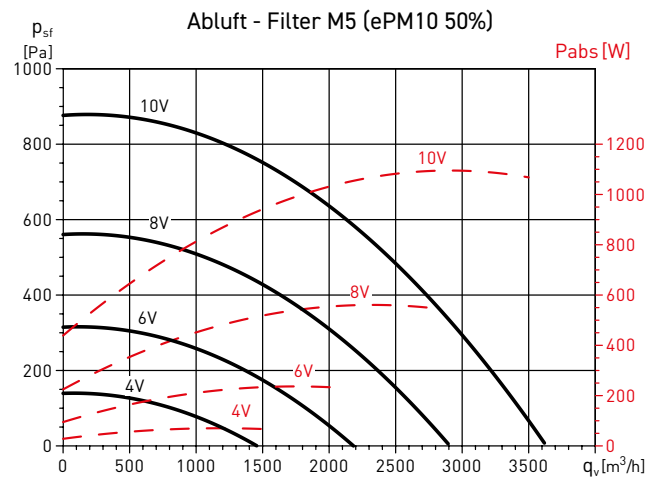
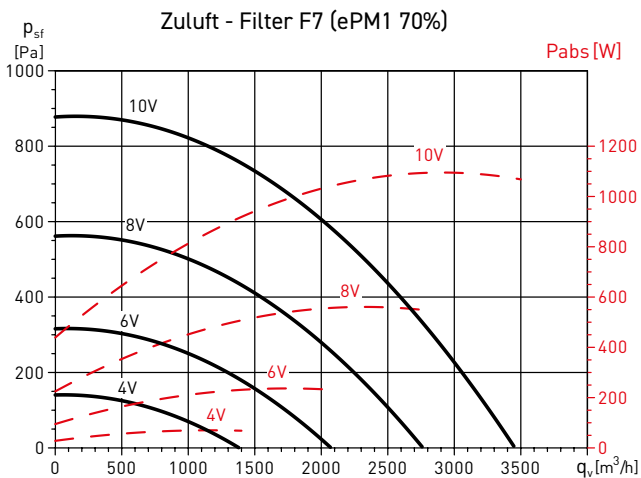
KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{sf} : Statischer Druck in Pa
- P_{abs} : Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

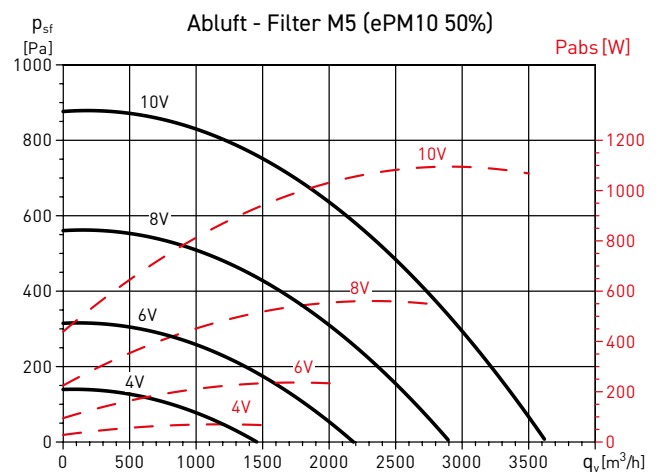
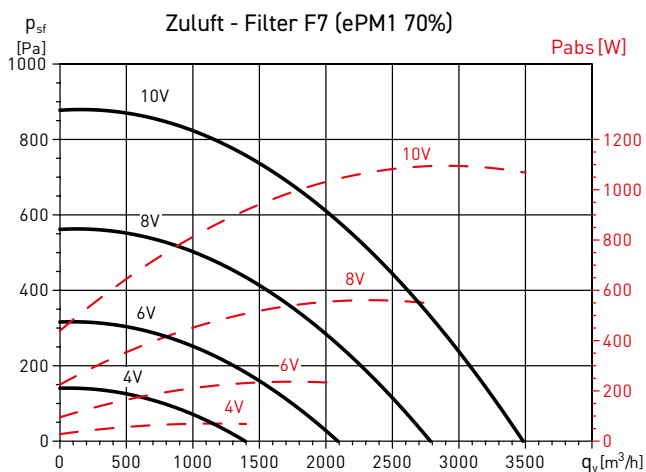
CADB-HE-D 33



CADB-HE-DC 33



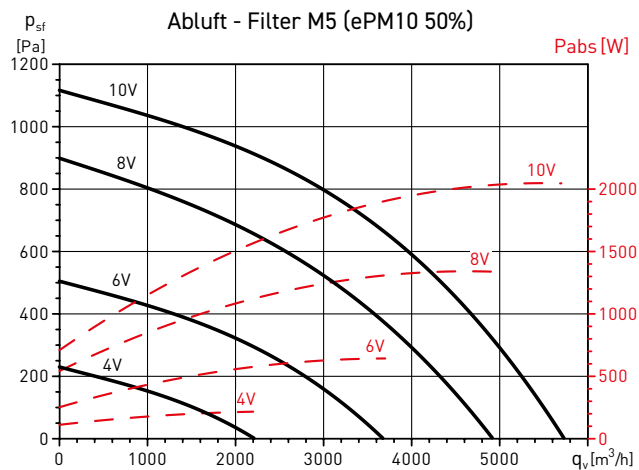
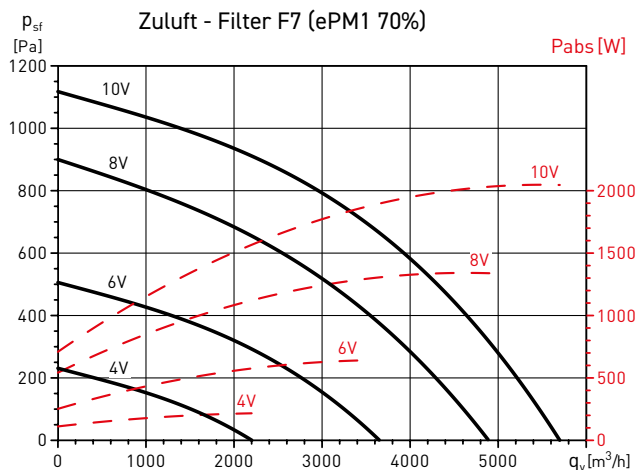
CADT-HE-DI 33



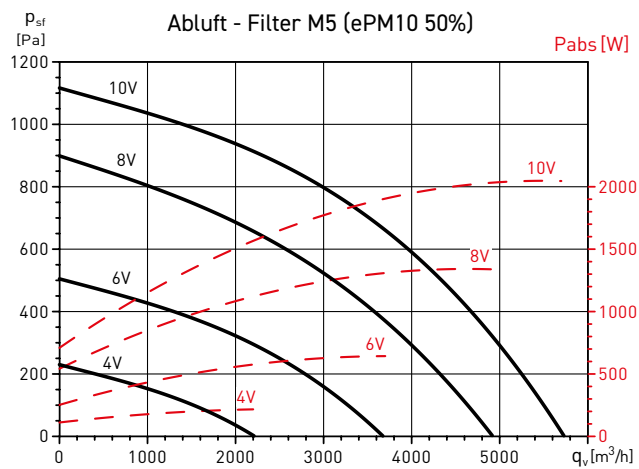
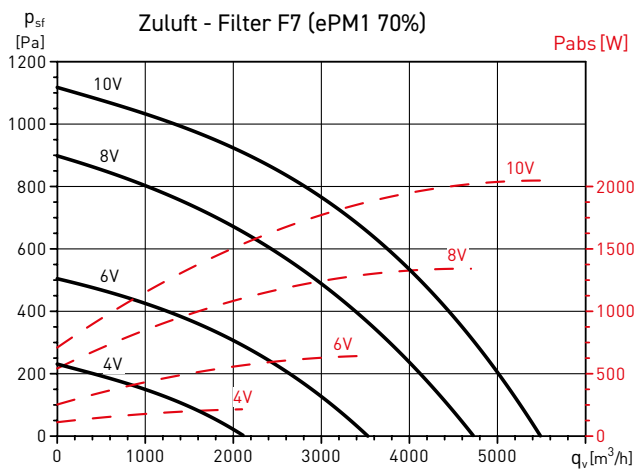
KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{sf} : Statischer Druck in Pa
- P_{sf} : Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

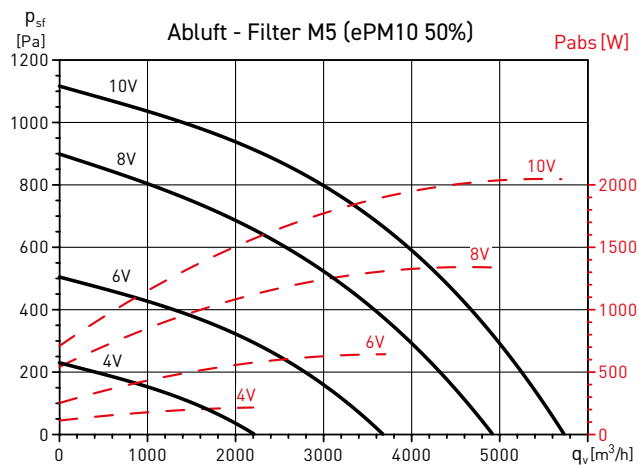
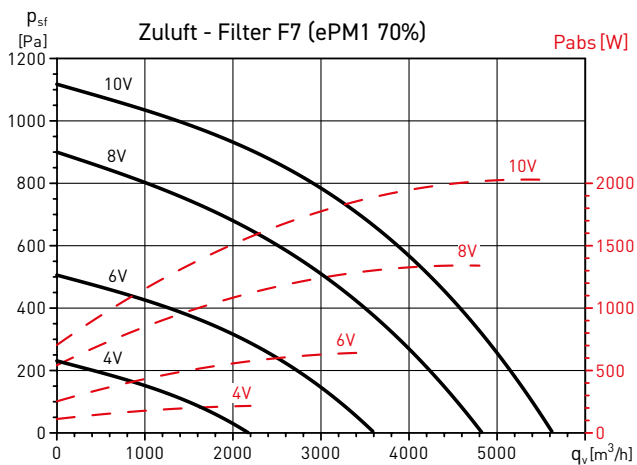
CADT-HE-D 45



CADT-HE-DC 45



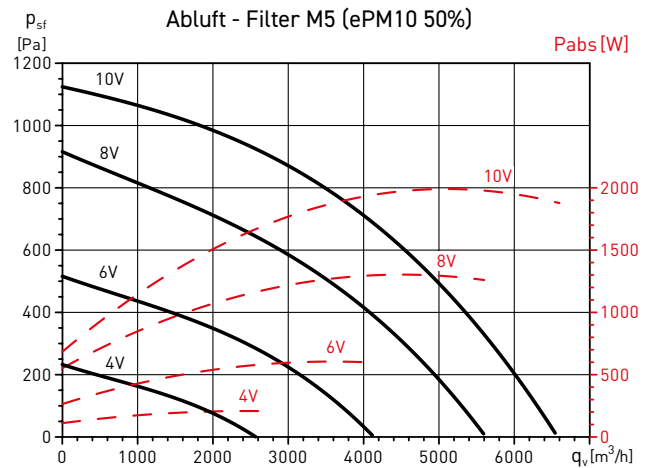
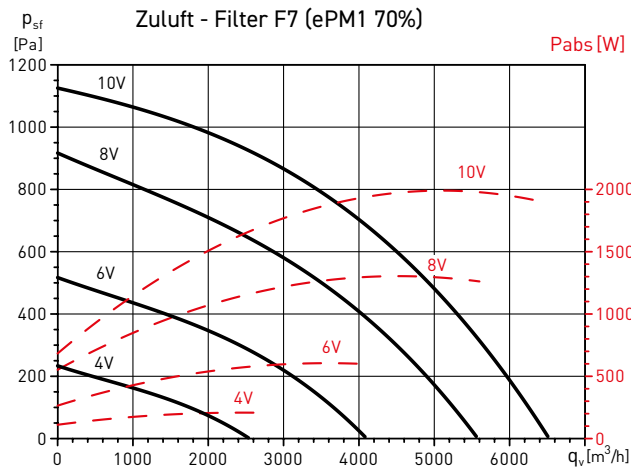
CADT-HE-DI 45



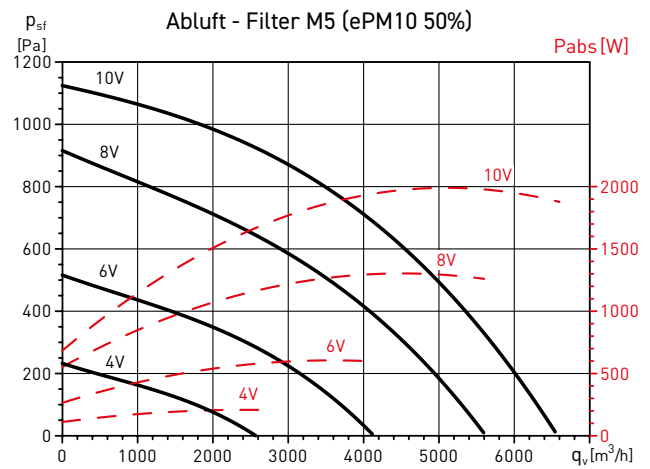
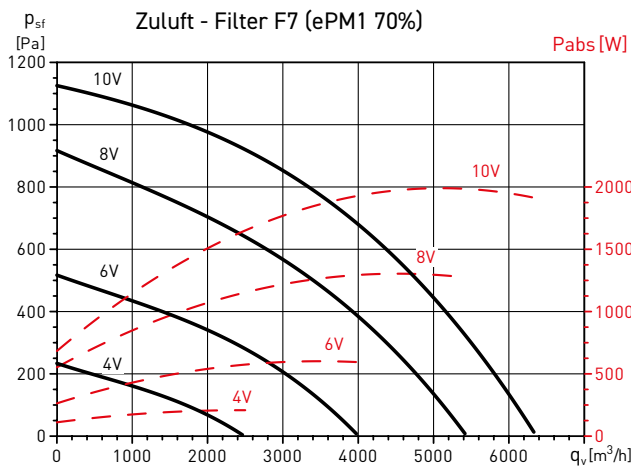
KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{sf} : Statischer Druck in Pa
- P_{abs} : Eingangleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

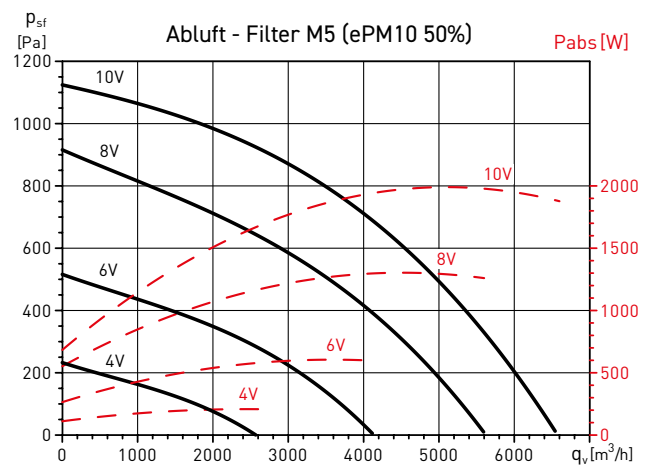
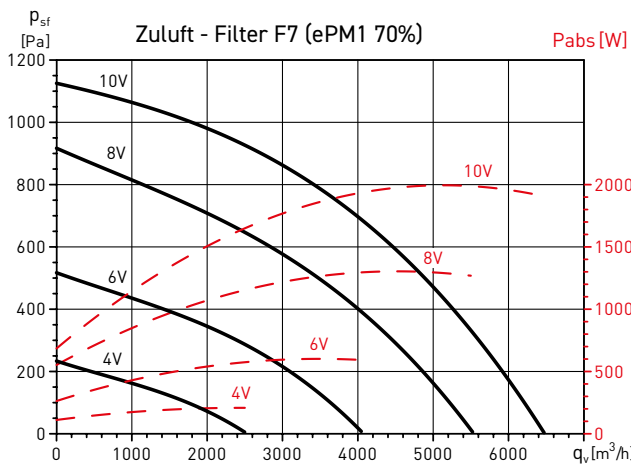
CADT-HE-D 60



CADT-HE-DC 60



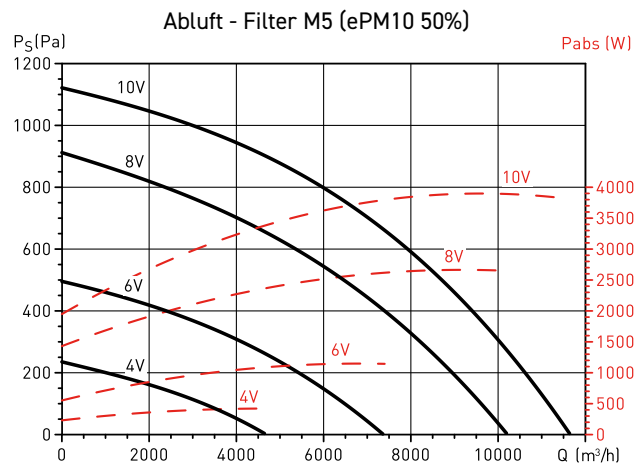
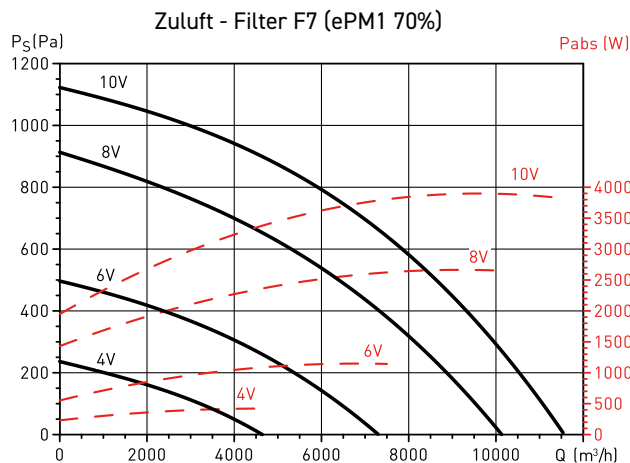
CADT-HE-DI 60



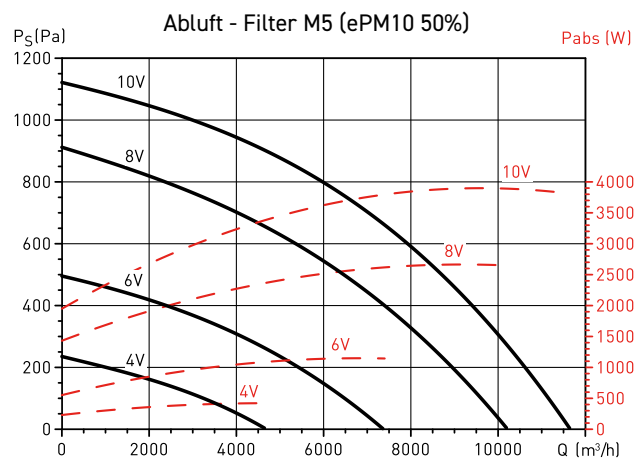
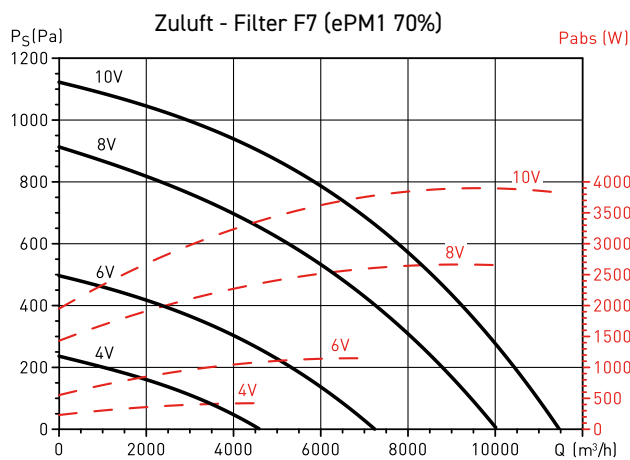
KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{st} : Statischer Druck in Pa
- P_{abs} : Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

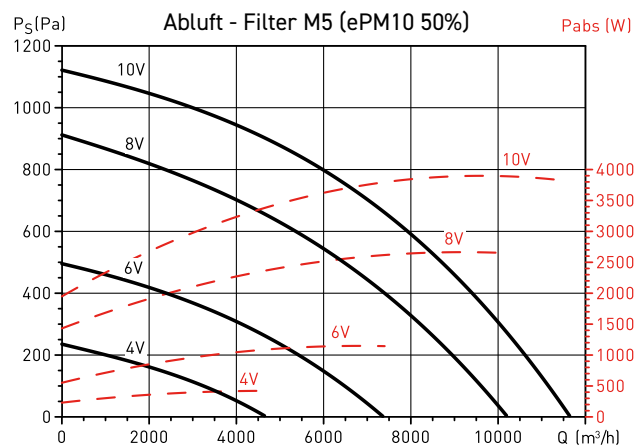
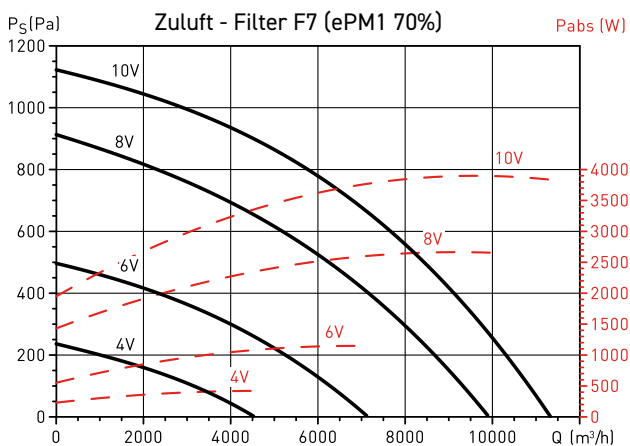
CADT-HE-D 100



CADT-HE-DC 100

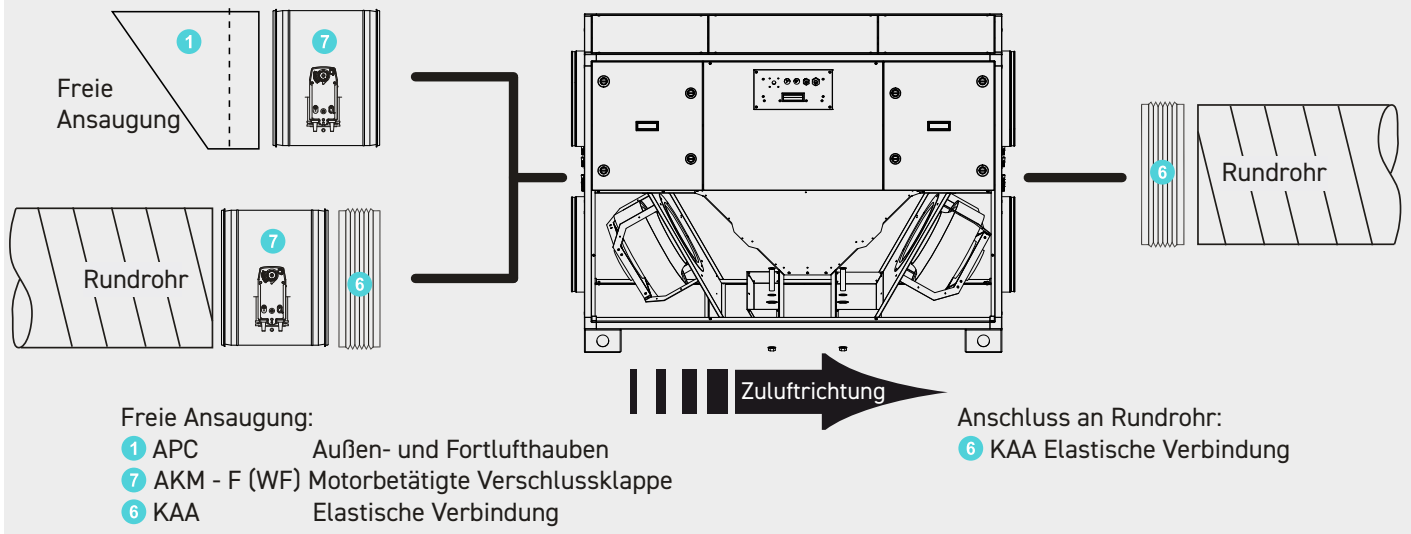


CADT-HE-DI 100

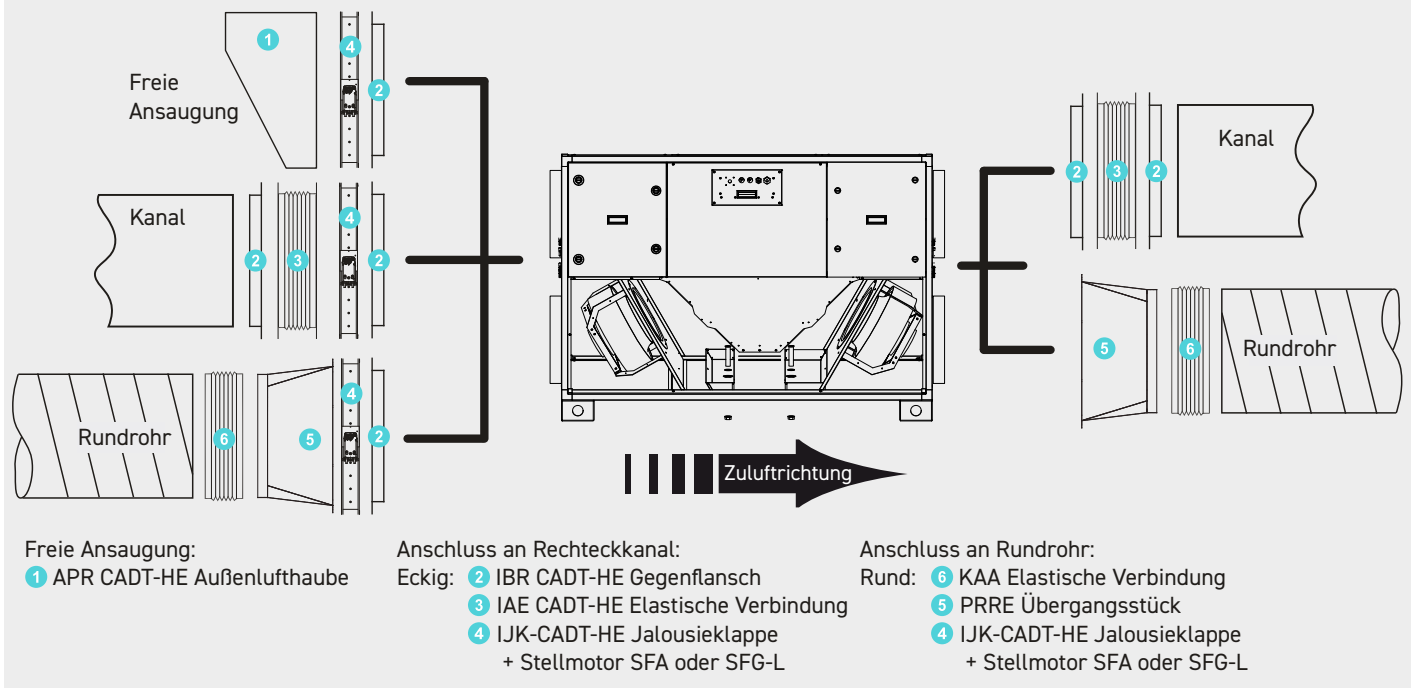


MONTAGE ZUBEHÖR

CADB / T - HE Modelle mit runden Anschlüssen
(Baugrößen 04 bis 33)



CADT - HE Modelle mit eckigen Anschlüssen
(Baugrößen 45 bis 100)



ZUBEHÖRÜBERSICHT



CADB / T HE PRO-REG Baugröße	Anschluss (mm)	1 Außenlufthaube mit Vogel- schutzgitter ⁽¹⁾		2	3	4	5	6	7
		Horizontal	Vertikal	Elastische Verbindung für Rechteckkanal	Gegenflansch für Rechteckkanal	Jalousieklappe, ohne Motor	Übergang auf Rundrohr	Elastische Verbindung auf Rundrohr	Motorbetätigte Verschluss- klappe ⁽²⁾
CADB-HE D/DI/DC 04	Ø200	APC-200		-	-	-		KAA-200	AKM-200 F-24V
CADB-HE D/DI/DC 08	Ø250	APC-250		-	-	-		KAA-250	AKM-250 F-24V
CADB-HE D/DI/DC 12	Ø315	APC-315		-	-	-		KAA-315	AKM-315 F-24V
CADB-HE D/DI/DC 16	Ø315	APC-315		-	-	-		KAA-315	AKM-315 F-24V
CADB/T-HE D/DI/DC 21	Ø400	APC-400		-	-	-		KAA-400	AKM-400 F-24V
CADB/T-HE D/DI/DC 27	Ø400	APC-400		-	-	-		KAA-400	AKM-400 F-24V
CADB/T-HE D/DI/DC 33	Ø400	APC-400		-	-	-		KAA-400	AKM-400 F-24V
CADT-HE D/DI/DC 45	∅ 700x510	APR CADT-HE 45/60 H	APR CADT-HE 45/60 V	IAE-CADT-HE 45	IBR-CADT-HE 45	IJK-CADT-HE 45	PRRE 600x400/500	KAA-500*	AKM-500 F-24V
CADT-HE D/DI/DC 60	∅ 900x610	APR CADT-HE 45/60 H	APR CADT-HE 45/60 V	IAE-CADT-HE 60	IBR-CADT-HE 60	IJK-CADT-HE 60	PRRE 700x500/560	KAA-560*	-
CADT-HE D/DI/DC 100	∅ 1100x610	-	APR CADT-HE 100	IAE-CADT-HE 100	IBR-CADT-HE 100	IJK-CADT-HE 100	PRRE 1100x610/710	KAA-710*	-

⁽¹⁾ APR CADT-HE 45/60 H bei Flachgeräten (CADB-HE ... _H), APR CADT-HE 45/60 V bei Standgeräten (CADB-HE ... _V)

⁽²⁾ Bei Außenaufstellung entsprechend die wetterfeste Ausführung wählen → AKM F-24V WF

* In Verbindung mit Übergangsstück PRRE



CADB / T HE PRO-REG Baugröße	Anschluss (mm)	Rohrschall- dämpfer	WD-CADB/T Wetterschutzdächer		Schwingungs- dämpfer ⁽¹⁾	Einstellbare Füße	Füße für horizontale Geräte bei Bodenaufstellung
			Horizontal	Vertikal			
CADB-HE 04	Ø200	MAA-200	WD-CADB/T 04 H	WD-CADB/T 04 V	PAVZ 60 SH 75	KIT 6 AF	KIT PIES CADB HE
CADB-HE 08	Ø250	MAA-250	WD-CADB/T 08 H	WD-CADB/T 08 V	PAVZ 60 SH 75	KIT 6 AF	KIT PIES CADB HE
CADB-HE 12	Ø315	MAA-315	WD-CADB/T 12 H	WD-CADB/T 12 V	PAVZ 80 SH 60	KIT 6 AF	KIT PIES CADB HE
CADB-HE 16	Ø315	MAA-315	WD-CADB/T 16 H	WD-CADB/T 16 V	PAVZ 80 SH 60	KIT 6 AF	KIT PIES CADB HE
CADB/T-HE 21	Ø400	MAA-400	WD-CADB/T 21/27/33 H	WD-CADB/T 21/27 V	PAVZ 80 SH 60	KIT 6 AF	KIT PIES CADB HE
CADB/T-HE 27	Ø400	MAA-400		WD-CADB/T 27 V	PAVZ 80 SH 60	KIT 6 AF	KIT PIES CADB HE
CADB/T-HE 33	Ø400	MAA-400		WD-CADB/T 33 V	PAVZ 80 SH 75	KIT 6 AF	KIT PIES CADB HE
CADT-HE 45	∅ 700x510	MAA-500*	WD-CADB/T 45 H	WD-CADB/T 45 V	PAVZ 80 SH 75	KIT 6 AF	-
CADT-HE 60	∅ 900x610	TAA-560**	WD-CADB/T 60 H	WD-CADB/T 60 V	PAVZ 100 SH 75	KIT 6 AF	-
CADT-HE 100	∅ 1100x610	TAA-710**	-	WD-CADB/T 100 V	PAVZ 100 SH 75	KIT 6 AF	-

⁽¹⁾ Sie benötigen 2 x Set PAVZ pro Gerät (Die Geräte haben sechs Füße, bzw. Montagepunkte an den Schienen (Modelle 45 bis 100))

* In Verbindung mit Übergangsstück PRRE

** In Verbindung mit Übergangsstück PRRE und runden Gegenflanschen (FL)

⁽³⁾ Sie benötigen 2 x Set PAVZ pro Gerät (Die Geräte haben sechs Füße, bzw. Montagepunkte an den Schienen (Modelle 45 bis 100))

ZUBEHÖRÜBERSICHT



CADB / T HE PRO-REG Baugröße	Anschluss (mm)	Drei-Wege-Ventil ⁽¹⁾		Vorheizregister mit Temperatur- regler	Kanalfühler *	Schaltschütz*	
		Bei Innenaufstellung	Bei Außenaufstellung			Aufputz	Schaltschrank
CADB-HE 04	Ø200	DWV-15-1	DWV-15-1 WF	MBE-200/20 T-R	TG-K	S18 A-AP	S 18 A-S
CADB-HE 08	Ø250	DWV 15-1,6	DWV 15-1,6 WF	MBE-250/30 T-R	TG-K	S18 A-AP	S 18 A-S
CADB-HE 12	Ø315	DWV 15-2,5	DWV 15-2,5 WF	MBE-315/30 T-R	TG-K	S18 A-AP	S 18 A-S
CADB-HE 16	Ø315	DWV 15-2,5	DWV 15-2,5 WF	MBE-315/30 T-R	TG-K	S18 A-AP	S 18 A-S
CADB/T-HE 21	Ø400	DWV 20-4	DWV 20-4 WF	MBE-400/90 T-R	TG-K	S18 A-AP	S 18 A-S
CADB/T-HE 27	Ø400	DWV 20-4	DWV 20-4 WF	MBE-400/90 T-R	TG-K	S18 A-AP	S 18 A-S
CADB/T-HE 33	Ø400	DWV 25-6,3	DWV 25-6,3 WF	MBE-400/90 T-R	TG-K	S18 A-AP	S 18 A-S
CADT-HE 45	700x510	DWV 25-6,3	DWV 25-6,3 WF	-	-	-	-
CADT-HE 60	900x610	DWV 25-10	DWV 25-10 WF	-	-	-	-
CADT-HE 100	1100x610	DWV 32-16	DWV 32-16 WF	-	-	-	-

⁽¹⁾ Erforderlich für Geräte mit Warmwasserregister [DC] und PRO-REG Regelung.

* Erforderlich für den Betrieb mit MBE-R als Vorheizregister.

FILTER

AFR-HE

Filtereinsätze für CADB / CADT HE PRO-REG
Lüftungsgeräte.

✓ Standard bei Auslieferung

⊛ Als Alternative Lieferbar

	M5 (ePM10 50%)	F7 (ePM1 70%)	F9 (ePM1 85%)
Zuluft:	⊛	✓	⊛
Abluft:	✓	⊛	⊛



CADB / T HE PRO-REG Modell	AFR-HE M5 (ePM10 50%)		AFR HE F7 (ePM1 70%)		AFR RHE F9 (ePM1 85%)	
		Artikel Nr.		Artikel Nr.		Artikel Nr.
CADB-HE D/DI/DC 04	AFR-HE-200/04 M5	5402078100	AFR-HE-200/04 F7	5402078000	AFR-HE-200/04 F9	5402078800
CADB-HE D/DI/DC 08	AFR-HE-250/08 M5	5402078300	AFR-HE-250/08 F7	5402078200	AFR-HE-250/08 F9	5402078900
CADB-HE D/DI/DC 12	AFR-HE-315/12 M5	5402084900	AFR-HE-315/12 F7	5402084700	AFR-HE-315/12 F9	5402084800
CADB-HE D/DI/DC 16	AFR-HE-315/16 M5	5402078500	AFR-HE-315/16 F7	5402078400	AFR-HE-315/16 F9	5402079000
CADB/T-HE D/DI/DC 21	AFR-HE-400/21/27 M5	5402078700	AFR-HE-400/21/27 F7	5402078600	AFR-HE-400/21/27 F9	5402079100
CADB/T-HE D/DI/DC 27	AFR-HE-400/21/27 M5	5402078700	AFR-HE-400/21/27 F7	5402078600	AFR-HE-400/21/27 F9	5402079100
CADB/T-HE D/DI/DC 33	AFR-HE-400/33 M5	5402085200	AFR-HE-400/33 F7	5402085000	AFR-HE-400/33 F9	5402085100
CADT-HE D/DI/DC 45	AFR-HE-450/40 M5	5402079400	AFR-HE-450/40 F7	5402079200	AFR-HE-450/40 F9	5402079600
CADT-HE D/DI/DC 60	AFR-HE-500/54 M5	5402079500	AFR-HE-500/54 F7	5402079300	AFR-HE-500/54 F9	5402079700
CADT-HE D/DI/DC 100	AFR-HE-710/100 M5*	5407028600	AFR-HE-710/100 F7*	5407033800	AFR-HE-710/100 F9*	5407033900

Die Aufnahmen für die Filter sind so ausgeführt, dass eine Doppelfilterung ohne weiteres Zubehör möglich ist.

* Set aus 2 Filtern

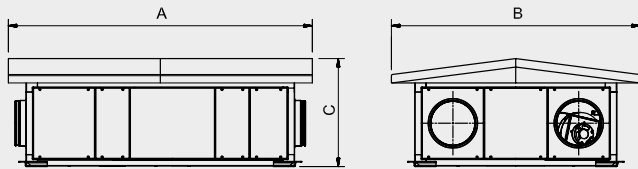
MONTAGE ZUBEHÖR

WD-CADB/T

Passgenaue Wetterschutzdächer

- Bausatz, komplett mit allen Montage- und Befestigungsmaterialien
- Aus verzinkten Stahlblech

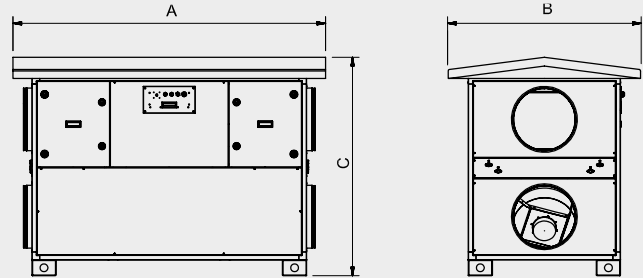
CADB/T-HE 04 bis 33 LH/RH



Modell	Artikel Nr.	A	B	C
WD-CADB/T 04 H	5407049100	1717	1123	514
WD-CADB/T 08 H	5407049200	1947	1273	577
WD-CADB/T 12 H	5407066800	1896	1413	589
WD-CADB/T 16 H	5407049300	2146	1603	631
WD-CADB/T 21/27/33 H	5407049400	2496	2003	766
WD-CADB/T 21/27/33 H	5407049400	2496	2003	866*

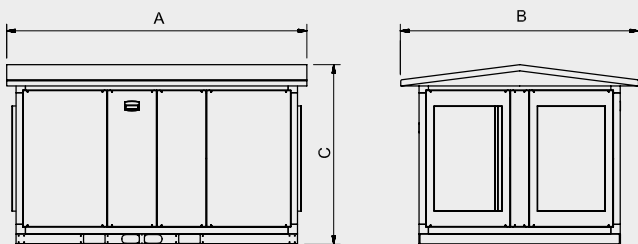
* Höhe bei CADB / T-HE Baugröße 33

CADB/T-HE 04 bis 33 LV/RV



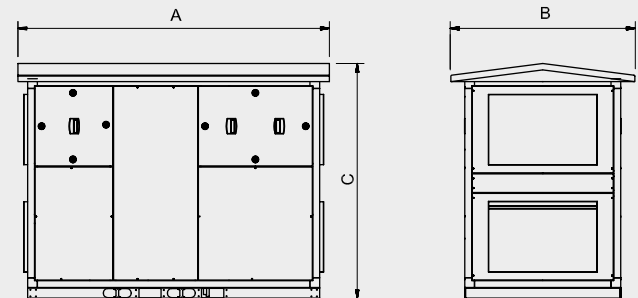
Modell	Artikel Nr.	A	B	C
WD-CADB/T 04 V	5407049700	1322	903	1039
WD-CADB/T 08 V	5407049800	1478	973	1145
WD-CADB/T 12 V	5407067000	1522	1133	1160
WD-CADB/T 16 V	5407049900	1672	1133	1210
WD-CADB/T 21/27 V	5407050000	1947	1333	1427
WD-CADB/T 33 V	5407067100	1947	1533	1445

CADT-HE 45 und 60 LH/RH

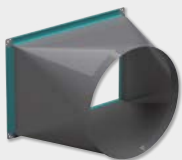


Modell	Artikel Nr.	A	B	C
WD-CADB/T 40/45 H	5407049500	2296	1863	1404
WD-CADB/T 54/60 H	5407049600	2446	1913	1788

CADT-HE 45 bis 100 LV/RV



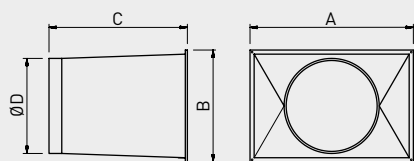
Modell	Artikel Nr.	A	B	C
WD-CADB/T 40/45 V	5407050100	2296	1483	1750
WD-CADB/T 54/60 V	5407050200	2446	1863	1834
WD-CADB/T 100 V	5407074500	2446	2413	1883



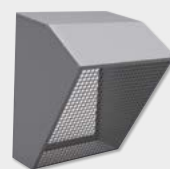
PRRE

Übergangsstück zum Anschluss an Normrohre, für Baugrößen 45 bis 100.

- Stahlblech, verzinkt



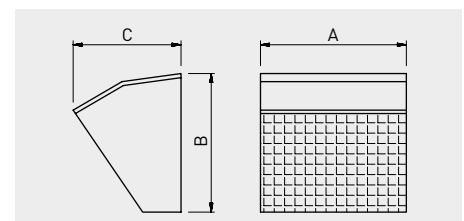
Modell	Artikel Nr.	A	B	C	ØD
PRRE 600x400/500	5407072500	666	466	460	500
PRRE 700x500/560	5407072600	766	566	460	560
PRRE 1100x610/710	5407074700	1140	650	460	710



APR

Außen- und Fortlufthauben mit Vogelschutzgitter, für Baugrößen 45 bis 100.

- Stahlblech, verzinkt



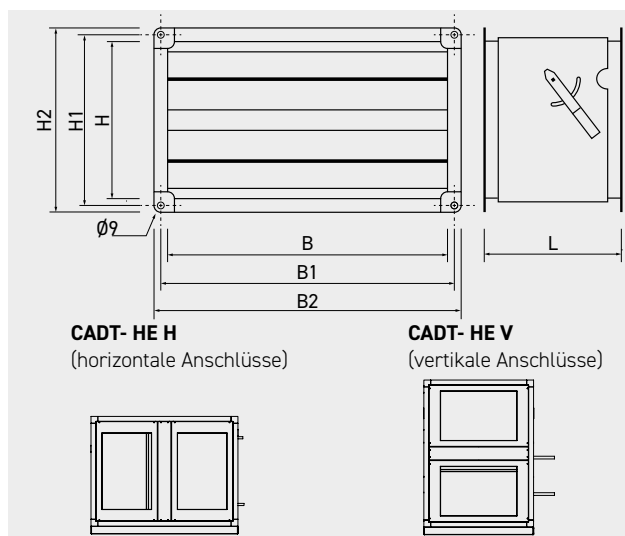
Modell	Artikel Nr.	A	B	C
APR CADT-HE 45/60 H	5407072400	620	800	556
APR CADT-HE 45/60 V	5407034100	800	620	556
APR CADT-HE 100	5407074600	1176	710	552

MONTAGE ZUBEHÖR



IJK-CADT-HE

Jalousieklappe, mit ausgeführter Welle für Stellmotor, für Baugrößen 45 bis 100.
Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt
- Handverstellbar
Passende Stellmotoren SFA oder SFG-L

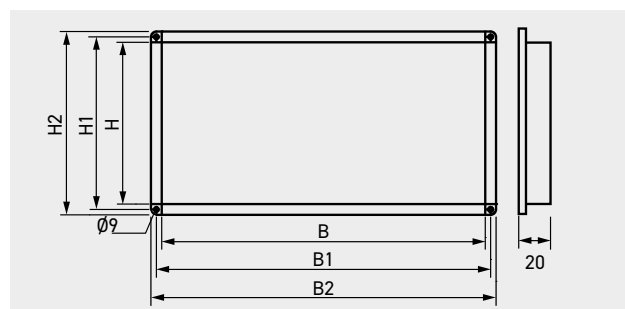


Modell	Artikel Nr.	B	H	B1	H1	B2	H2	L
IJK-CADT-HE 45 H	8070402496	400	600	620	420	640	440	162
IJK-CADT-HE 45 V	8070402497	600	400	420	620	440	640	162
IJK-CADT-HE 60 H	8070402498	500	700	720	520	740	540	162
IJK-CADT-HE 60 V	8070402499	700	500	520	720	540	740	162
IJK-CADT-HE 100 V	L012470065	1100	610	1120	630	1140	650	



IBR-CADT-HE

Gegenflansch als Verbindungselement für rechteckige Lüftungskanäle, für Baugrößen 45 bis 100.
- Flansch 20 mm
- Stahlblech, verzinkt

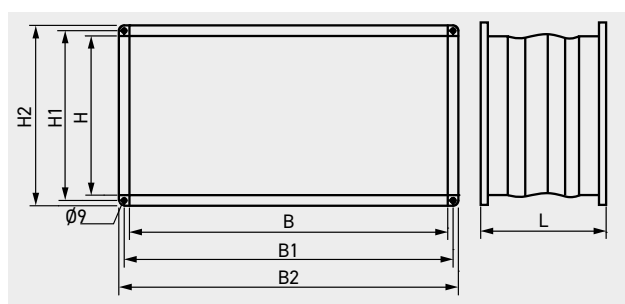


Modell	Artikel Nr.	B	H	B1	H1	B2	H2
IBR_CADT-HE 45	8070402493	600	400	620	420	640	440
IBR_CADT-HE 60	8070402494	700	500	720	520	740	540
IBR_CADT-HE 100	L012470063	1100	610	1120	630	1140	650



IAE-CADT-HE

Elastische Verbindung zur Reduzierung von Körperschall, für rechteckige Lüftungskanäle, für Baugrößen 45 bis 100.
- Flansche (20 mm) aus Stahlblech, verzinkt
- Elastische Manschette aus Gewebematerial mit luftdichter PVC-Beschichtung
- Temperaturbeständig bis 80°C



Modell	Artikel Nr.	B	H	B1	H1	B2	H2	L
IAE-CADT-HE 45	8070402495	600	400	620	420	640	440	140
IAE-CADT-HE 60	8070402492	700	500	720	520	740	540	140
IAE-CADT-HE 100	L012470062	1100	610	1120	630	1140	650	140

MONTAGE ZUBEHÖR



SFA / SFG-L

- Klappenstellantriebe mit Federrücklauf.
SFA Standard, SFG-L Wetterfeste Ausführung
- Klappengrösse bis ca. 4 m²
 - Drehmoment Motor 20 Nm
 - Nennspannung AC 24...240 V / DC 24...125 V
 - Ansteuerung Auf/Zu

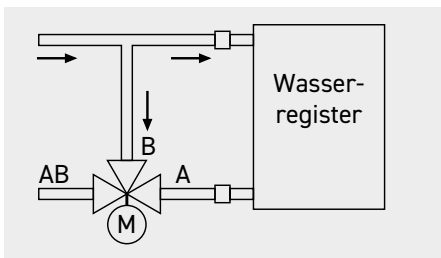


Modell	Artikel Nr.	Drehwinkel [°]	Drehmoment [Nm]	Laufzeit [sek]	Schutzklasse IEC	Schutzart IEC
SFA	8070304106	95	20	75	II	IP 54
SFG-L	8007010429	95	20	75	II	IP 66



DWV / DWV WF

- Drei-Wege-Ventil mit Innengewinde, für geschlossene Kalt- und Warmwassersysteme.
Für stetige wasserseitige Regelung von Luftbehandlungs- und Heizungsanlagen
- Luftblasendicht (Durchgang A - AB)
 - Stellmotor im Lieferumfang enthalten
 - Drehmoment: 5 Nm
 - Versorgungsspannung: 24 AC/DC
 - Signal (Eingang): 0 - 10 V



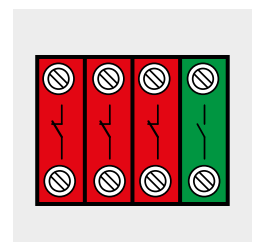
Standardausführung		Wetterfeste Ausführung		kvs [m ³ /h]	DN [mm]	R [ZOLL]	ps [kPa]	n(gl)	Sv min.
Modell	Artikel Nr.	Modell	Artikel Nr.						
DWV 15-1	9000000197	DWV 15-1 WF	9000000522	1,0	15	1/2	1.600	3,2	50
DWV 15-1,6	9000000178	DWV 15-1,6 WF	9000000501	1,6	15	1/2	1.600	3,2	50
DWV 15-2,5	9000000179	DWV 15-2,5 WF	9000000502	2,5	15	1/2	1.600	3,2	50
DWV 15-4	9000000180	DWV 15-4 WF	9000000523	4,0	15	1/2	1.600	3,2	100
DWV 20-4	9000000181	DWV 20-4 WF	9000000503	4,0	20	3/4	1.600	3,2	100
DWV 20-6,3	9000000182	DWV 20-6,3 WF	9000000504	6,3	20	3/4	1.600	3,2	100
DWV 25-6,3	9000000520	DWV 25-6,3 WF	9000000521	6,3	25	1	1.600	3,2	100
DWV 25-10	9000000183	DWV 25-10 WF	9000000505	10,0	25	1	1.600	3,2	100
DWV 32-16	9000000196	DWV 32-16 WF	9000000506	16,0	32	1 1/4	1.600	3,2	100
DWV 40-16	L012120902	DWV 40-16 WF	L012120903	16,0	40	1 1/2	1.600	3,2	100
DWV 40-25	8007010425	DWV 40-25 WF	8007010426	25,0	40	1 1/2	1.600	3,2	100

ELEKTRISCHES ZUBEHÖR / REGULUNGSZUBEHÖR - CAV - KONSTANTVOLUMENSTROM



BCCA 2V # 8007231100

- Zweistufenschalter für Lüftungsgeräte mit PRO-REG Regelung



Modell	Artikel Nr.	Signal	Schutzart	Abmessung [mm]
BCCA 2V	8007231100	2 Stufen	IP66	100 x 74 x 60

ELEKTRISCHES ZUBEHÖR / REGULUNGSZUBEHÖR - VAV - VARIABLER VOLUMENSTROM (MANUELL)



SWG
8000600412
Sollwertsteller 0-10V
- Aufputz-Montage
- Potentialfreier Schalter,
max. 2 A induktiv
- IP 55



REB-ECOWATT
5401304000
Sollwertsteller 0-10V
- Aufputz-Montage
- Potentialfreier
Hilfskontakt
- Schutzklasse II

ELEKTRISCHES ZUBEHÖR / REGULUNGSZUBEHÖR - VAV - VARIABLER VOLUMENSTROM (SOLLWERTGEFÜHRT)



**CONTROL
ECOWATT BASIC**
5401637300
wandelt bis zu drei
digitale Eingänge in
ein beliebig
einstellbares 0-10 V
Signal um, zur stufigen
Drehzahlregelung von
EC-Ventilatoren und
Frequenzumrichtern.



AIRSENS-CO2
5416845300
AIRSENS-VOC
5416845400
AIRSENS-RH
5416845500
Intelligenter Luftqualitätssensor in drei
verschiedenen Versionen erhältlich: CO2, VOC und
RH entwickelt für bedarfsgesteuerte Lüftung



SCHT-AD 0-10 V
5416731100
Raumfühler für
Feuchte und
Temperatur
mit Display



SCO2T-A
5401221000
Raumfühler für CO2
und Temperatur
SFT-A
8007090017
Raumfühler für
Feuchte und
Temperatur
SCO2-AC
8007090019
Raumfühler für CO2
S-RF
8070304103
Nachrüstmodul für
Feuchte für
SCO2T-A(D)



SFT-K-N
8007090032
Kanalfühler für
Feuchte und
Temperatur
SCO2FT-K-N
8007090033
Kanalfühler für CO2,
Feuchte und
Temperatur
SVOC-K
8007090023
Kanalfühler Mischgas

SPEZIFISCHES ZUBEHÖR FÜR CADB/T-HE

Die CADB/T-HE Wärmerückgewinnungsgeräte werden durch eine breite Palette von Luftbehandlungszubehör ergänzt:

- Luftreinigungsmodul, speziell für Bereiche mit hoher Luftbelastung oder Luftverunreinigung -> FB-CA HE
- Zusätzliches, externes Filtermodul -> FBL HE
- Kaltwasserkühlregister -> BA-AF HE
- Getrennte Kühl-/Warmwasserregister, für Vierleitersysteme -> BA-AFC HE
- Direktverdampfermodul zum Heizen oder Kühlen -> BA-DX HE

Die modularen Bausteine sind speziell für die Wärmerückgewinnungsgeräte CADB/T-HE konzipiert und werden an der Druckseite der Geräte montiert. Die Paneele mit dem Stutzen der CADB/T-HE Geräte wird demontiert, der Baustein angeflanscht und anschließend die Stutzenpaneele am Modul angebracht.

Modul zur Luftreinigung, speziell für Gebiete mit hoher Umweltbelastung.



FB-CA HE
 Externe Filtermodule für eine gute Rauminnenluftqualität, mit hohem Wirkungsgrad bei der Beseitigung von schlechten Gerüchen.

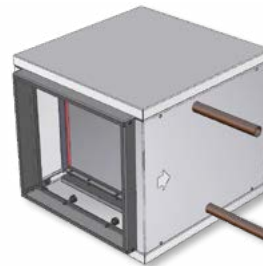
Aktivkohlepellets + F9 Filter
 (ePM1 85%)

Filtermodul



FBL-HE
 Leergehäuse für Filterkassetten AFR-HE. Aufnahme für max. zwei Filterkassetten.

Kaltwasserregister



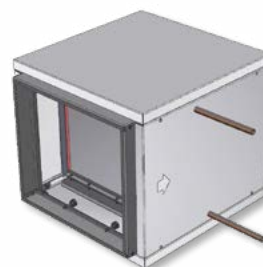
BA-AF HE
 Kaltwasserkühlregister. Auch als Warmwasserheizregister oder reversibles Register nutzbar

Getrennte Kühl-/Warmwasserregister



BA-AFC HE
 Getrennte Kühl-/ Warmwasserheizregister. Für Vierleitersysteme.

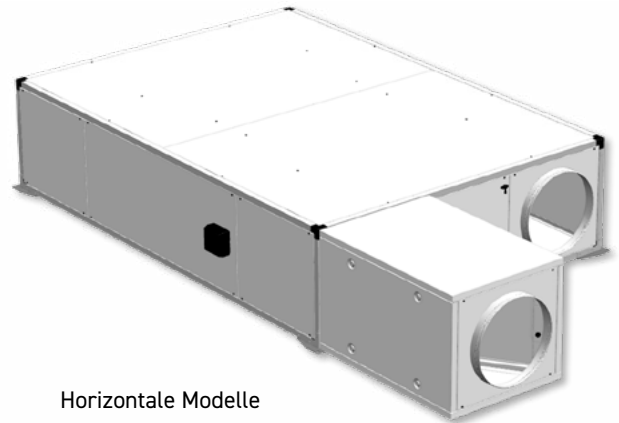
Direktverdampfermodul



BA-DX HE
 Direktverdampfermodul zum Heizen oder Kühlen.



Vertikale Modelle



Horizontale Modelle

Für WRG -Gerät:	Kaltwasserregister	Direktverdampfer	Getrennte Kühl-/ Warmwasserregister	Externes Filtermodul für AFR-HE	IAQ module	Externes Filtermodul VOC
-----------------	--------------------	------------------	--	---------------------------------------	------------	--------------------------------

Für horizontale CADB / T-HE Modelle (LH oder RH)

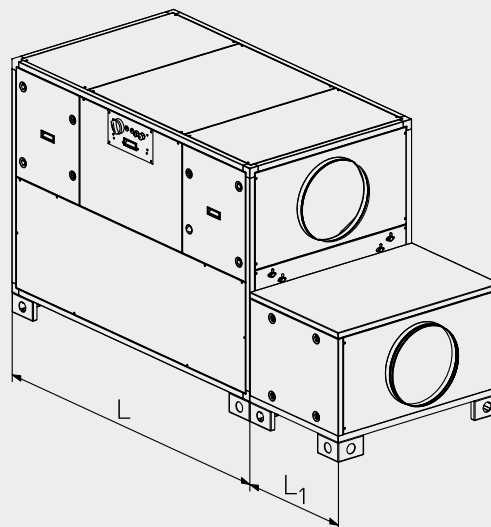
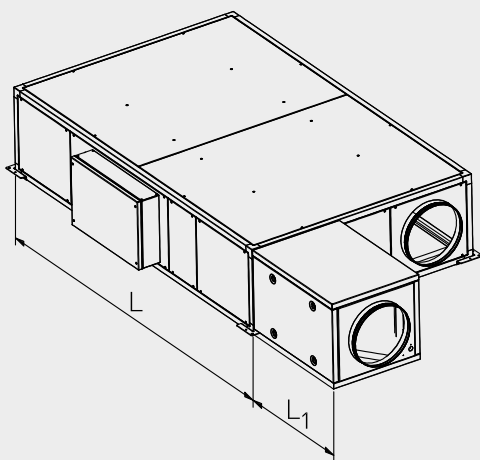
CADB-HE-D/DI/DC 04	LH	BA-AF HE 04 LH	BA-DX HE 04 LH	BA-AFC HE 04 LH	FBL HE 04 H	FB-IAQ HE 04 H	FB-CA HE 04 H
	RH	BA-AF HE 04 RH	BA-DX HE 04 RH	BA-AFC HE 04 RH			
CADB-HE-D/DI/DC 08	LH	BA-AF HE 08 LH	BA-DX HE 08 LH	BA-AFC HE 08 LH	FBL HE 08 H	FB-IAQ HE 08 H	FB-CA HE 08 H
	RH	BA-AF HE 08 RH	BA-DX HE 08 RH	BA-AFC HE 08 RH			
CADB-HE-D/DI/DC 12	LH	BA-AF HE 12 LH	BA-DX HE 12 LH	BA-AFC HE 12 LH	FBL HE 12 H	FB-IAQ HE 12 H	FB-CA HE 12 H
	RH	BA-AF HE 12 RH	BA-DX HE 12 RH	BA-AFC HE 12 RH			
CADB-HE-D/DI/DC 16	LH	BA-AF HE 16 LH	BA-DX HE 16 LH	BA-AFC HE 16 LH	FBL HE 16 H	FB-IAQ HE 16 H	FB-CA HE 16 H
	RH	BA-AF HE 16 RH	BA-DX HE 16 RH	BA-AFC HE 16 RH			
CADB/T-HE-D/DI/DC 21	LH	BA-AF HE 21 LH	BA-DX HE 21 LH	BA-AFC HE 21 LH	FBL HE 21-27 H	FB-IAQ HE 21-27 H	FB-CA HE 21-27 H
	RH	BA-AF HE 21 RH	BA-DX HE 21 RH	BA-AFC HE 21 RH			
CADB/T-HE-D/DI/DC 27	LH	BA-AF HE 27 LH	BA-DX HE 27 LH	BA-AFC HE 27 LH	FBL HE 21-27 H	FB-IAQ HE 21-27 H	FB-CA HE 21-27 H
	RH	BA-AF HE 27 RH	BA-DX HE 27 RH	BA-AFC HE 27 RH			
CADB/T-HE-D/DI/DC 33	LH	BA-AF HE 33 LH	BA-DX HE 33 LH	BA-AFC HE 33 LH	FBL HE 33 H	FB-IAQ HE 33 H	FB-CA HE 33 H
	RH	BA-AF HE 33 RH	BA-DX HE 33 RH	BA-AFC HE 33 RH			
CADT-HE-D/DI/DC 45	LH	BA-AF HE 45 LH	BA-DX HE 45 LH	BA-AFC HE 45 LH	FBL HE 45 H	FB-IAQ HE 45 H	FB-CA HE 45 H
	RH	BA-AF HE 45 RH	BA-DX HE 45 RH	BA-AFC HE 45 RH			
CADT-HE-D/DI/DC 60	LH	BA-AF HE 60 LH	BA-DX HE 60 LH	BA-AFC HE 60 LH	FBL HE 60 H	FB-IAQ HE 60 H	FB-CA HE 60 H
	RH	BA-AF HE 60 RH	BA-DX HE 60 RH	BA-AFC HE 60 RH			

Für WRG -Gerät:	Kaltwasserregister	Direktverdampfer	Getrennte Kühl-/ Warmwasserregister	Externes Filtermodul für AFR-HE	IAQ module	Externes Filtermodul VOC
-----------------	--------------------	------------------	--	---------------------------------------	------------	--------------------------------

Für vertikale CADB / T-HE Modelle (LV oder RV)

CADB-HE-D/DI/DC 04	LV	BA-AF HE 04 LV	BA-DX HE 04 LV	BA-AFC HE 04 LV	FBL HE 04 V	FB-IAQ HE 04 V	FB-CA HE 04 V
	RV	BA-AF HE 04 RV	BA-DX HE 04 RV	BA-AFC HE 04 RV			
CADB-HE-D/DI/DC 08	LV	BA-AF HE 08 LV	BA-DX HE 08 LV	BA-AFC HE 08 LV	FBL HE 08 V	FB-IAQ HE 08 V	FB-CA HE 08 V
	RV	BA-AF HE 08 RV	BA-DX HE 08 RV	BA-AFC HE 08 RV			
CADB-HE-D/DI/DC 12	LV	BA-AF HE 12 LV	BA-DX HE 12 LV	BA-AFC HE 12 LV	FBL HE 12 V	FB-IAQ HE 12 V	FB-CA HE 12 V
	RV	BA-AF HE 12 RV	BA-DX HE 12 RV	BA-AFC HE 12 RV			
CADB-HE-D/DI/DC 16	LV	BA-AF HE 16 LV	BA-DX HE 16 LV	BA-AFC HE 16 LV	FBL HE 16 V	FB-IAQ HE 16 V	FB-CA HE 16 V
	RV	BA-AF HE 16 RV	BA-DX HE 16 RV	BA-AFC HE 16 RV			
CADB/T-HE-D/DI/DC 21	LV	BA-AF HE 21 LV	BA-DX HE 21 LV	BA-AFC HE 21 LV	FBL HE 21-27 V	FB-IAQ HE 21-27 V	FB-CA HE 21-27 V
	RV	BA-AF HE 21 RV	BA-DX HE 21 RV	BA-AFC HE 21 RV			
CADB/T-HE-D/DI/DC 27	LV	BA-AF HE 27 LV	BA-DX HE 27 LV	BA-AFC HE 27 LV	FBL HE 21-27 V	FB-IAQ HE 21-27 V	FB-CA HE 21-27 V
	RV	BA-AF HE 27 RV	BA-DX HE 27 RV	BA-AFC HE 27 RV			
CADB/T-HE-D/DI/DC 33	LV	BA-AF HE 33 LV	BA-DX HE 33 LV	BA-AFC HE 33 LV	FBL HE 33 V	FB-IAQ HE 33 V	FB-CA HE 33 V
	RV	BA-AF HE 33 RV	BA-DX HE 33 RV	BA-AFC HE 33 RV			
CADT-HE-D/DI/DC 45	LV	BA-AF HE 45 LV	BA-DX HE 45 LV	BA-AFC HE 45 LV	FBL HE 45 V	FB-IAQ HE 45 V	FB-CA HE 45 V
	RV	BA-AF HE 45 RV	BA-DX HE 45 RV	BA-AFC HE 45 RV			
CADT-HE-D/DI/DC 60	LV	BA-AF HE 60 LV	BA-DX HE 60 LV	BA-AFC HE 60 LV	FBL HE 60 V	FB-IAQ HE 60 V	FB-CA HE 60 V
	RV	BA-AF HE 60 RV	BA-DX HE 60 RV	BA-AFC HE 60 RV			
CADB/T-HE-D/DI/DC 100	LV	BA-AF HE 100 LV	BA-DX HE 100 LV	BA-DX HE 100 LV	FBL HE 100 V	FB-IAQ HE 100 V	FB-CA HE 100 V
	RV	BA-AF HE 100 RV	BA-DX HE 100 RV	BA-DX HE 100 RV			

ABMESSUNGEN (mm)



CADB/T-HE _H Modell horizontal	L (mm)	L1 (mm)		
		Register BA-AF HE BA-DX HE BA-AFC HE	Filter-modul FBL-HE	VOC Filter-modul FB-CA
CADB-HE-D/DI/DC 04	1.520	500	500	850
CADB-HE-D/DI/DC 08	1.750	500	500	850
CADB-HE-D/DI/DC 12	1.700	500	550	850
CADB-HE-D/DI/DC 16	1.950	500	700	850
CADB/T-HE-D/DI/DC 21	2.300	650	850	850
CADB/T-HE-D/DI/DC 27	2.300	650	850	850
CADB/T-HE-D/DI/DC 33	2.300	650	850	850
CADT-HE-D/DI/DC 45	2.100	650	650	850
CADT-HE-D/DI/DC 60	2.250	650	650	850

CADB/T-HE _H Modell horizontal	L (mm)	L1 (mm)		
		Register BA-AF HE BA-DX HE BA-AFC HE	Filter-modul FBL-HE	VOC Filter-modul FB-CA
CADB-HE-D/DI/DC 04	1.075	500	500	850
CADB-HE-D/DI/DC 08	1.275	500	500	850
CADB-HE-D/DI/DC 12	1.325	500	500	850
CADB-HE-D/DI/DC 16	1.475	500	500	850
CADB/T-HE-D/DI/DC 21	1.750	650	650	850
CADB/T-HE-D/DI/DC 27	1.750	650	650	850
CADB/T-HE-D/DI/DC 33	1.750	650	650	850
CADT-HE-D/DI/DC 45	2.100	650	650	850
CADT-HE-D/DI/DC 60	2.250	650	650	850
CADT-HE-D/DI/DC 100	2.250	650	850	1150

ZUBEHÖR FÜR ALLE MODULE



KIT IC/OC HE H/V

Paneelstützen zur Verwendung mit den Modulen BA-AF HE, BA-DX HE, BA-AFC HE, FBL HE und FA-CA HE, wenn diese nicht in Verbindung mit einem CADB / T HE Gerät verwendet werden

- Im Lieferumfang sind 2 Paneele enthalten.

Modell	Artikel Nr	Anschluss [mm]
Für horizontale CADB / T-HE Modelle (LH oder RH)		
KIT IC/OC HE 04 H	5407068400	200
KIT IC/OC HE 08 H	5407068500	250
KIT IC/OC HE 12 H	5407068600	315
KIT IC/OC HE 16 H	5407068700	315
KIT IC/OC HE 21/27 H	5407068800	400
KIT IC/OC HE 33 H	5407068900	400
KIT IC/OC HE 40/45 H	5407069000	450
KIT IC/OC HE 54/60 H	5407069100	500

Modell	Artikel Nr	Anschluss [mm]
Für vertikale CADB / T-HE Modelle (LV oder RV)		
KIT IC/OC HE 04 V	5407069200	200
KIT IC/OC HE 08 V	5407069300	250
KIT IC/OC HE 12 V	5407069400	315
KIT IC/OC HE 16 V	5407069500	315
KIT IC/OC HE 21/27 V	5407069600	400
KIT IC/OC HE 33 V	5407069700	400
KIT IC/OC HE 40/45 V	5407069800	450
KIT IC/OC HE 54/60 V	5407069900	500
KIT IC/OC HE 100 V	5407035200	1100 x 610

FB-CA HE

Externes Filtermodul mit Aktivkohlefilter + F9 Filter

Externe Filtermodule für eine gute Rauminnenluftqualität, mit besonders hohem Wirkungsgrad bei der Beseitigung von VOC-Stoffen, anderen gasförmigen Schadstoffen und Gerüchen. Besonders geeignet für die Integration in der Zuluft bei Belüftung von Gebäuden in städtischen oder industriellen Gebieten mit hoher Umweltbelastung (definiert durch die DIN EN-16798-3 Lüftung von „Nichtwohngebäuden“, ODA-2 und ODA-3).

Die Filtration in den Modulen erfolgt in zwei Stufen:

Die erste Stufe besteht aus:

- FB-CA HE, Aktivkohlepellets gefüllten Platten, geeignet zur Absorption von Gerüchen und VOCs mit mittlerem Molekulargewicht

Die zweite Stufe besteht aus:

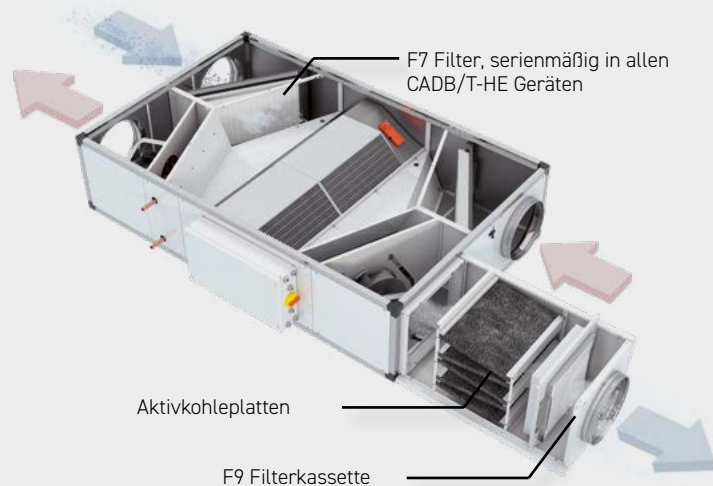
- Einer Filterkassette F9 (Wirkungsgrad > 95%), zur Filtration von ePM 85% Partikeln (Feinstaub)

Die Zickzack-Anordnung der Aktivkohleplatten ermöglicht eine hohe Kontaktfläche zwischen der Luft und dem Filtermedium, was zu einer hohen Effizienz bei der Eliminierung von VOC-Stoffen führt.

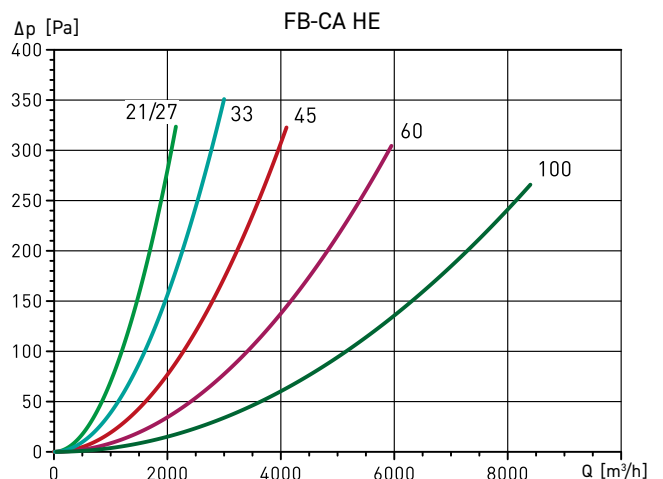
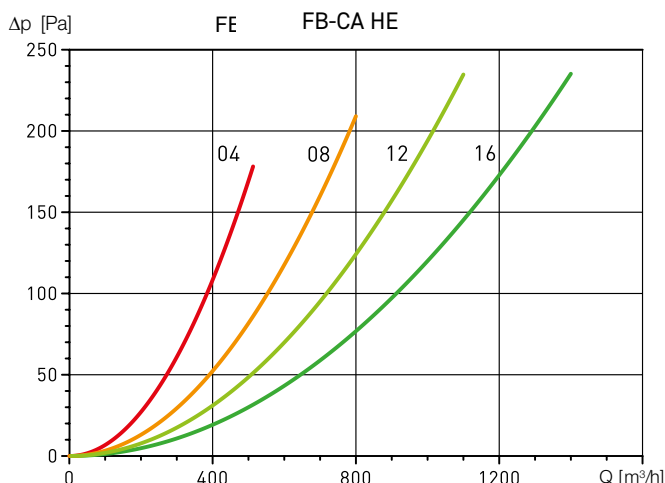
- Filterüberwachung, in die Regelung der Geräte integrierbar mit DS-400 Differenzdruckschalter L012115901 (Zubehör)



Einfache Montage am CADB/T-HE Gerät
 Wahlweise am Zu- oder Fortluftstutzen.



DRUCKVERLUST



Außenluftqualitätsbewertung in Anlehnung der EN 13779	Anforderung an die Raumluftqualität			
	IDA 1: Hohe Raumluftqualität	IDA 2: Mittlere Raumluftqualität	IDA 3: Mäßige Raumluftqualität	IDA 4: Niedrige Raumluftqualität
ODA-1 (Saubere Luft)	F9	F8	F7	F5
ODA-2 (Außenluft mit hoher Konzentration an Staub oder Feinstaub und/oder gasförmigen Verunreinigungen)	F7+F9	F6+F8	F5+F7	F5+F6
"ODA-3 (Außenluft mit sehr hoher Konzentration an Staub oder Feinstaub und/oder gasförmigen Verunreinigungen)"	F7+GF+F9*	F7+GF+F9*	F5+F7	F5+F6

*GF: Gas filter

Hinweis: Die neue Norm DIN EN 16798-3 entspricht im wesentlichen den Angaben in der Tabelle.

ABMESSUNGEN (mm)

* Höhe der Standfüße bei vertikalen Versionen sowie horizontalen Baugrößen 45 und 60

Modelle LH & LV

Modelle RH & RV

Modell	Artikel Nr	Länge (L) [mm]	Breite (W) [mm]	Höhe (H) [mm]
Für horizontale CADB / T-HE Modelle (LH oder RH)				
FB-CA HE 04 H	5407061100	850	335	375
FB-CA HE 08 H	5407061200	850	395	425
FB-CA HE 12 H	5407066400	850	446	425
FB-CA HE 16 H	5407061300	850	490	450
FB-CA HE 21-27 H	5407061400	850	600	550
FB-CA HE 33 H	5407066500	850	600	650
FB-CA HE 40/45 H	5407061500	850	730	1120
FB-CA HE 54/60 H	5407061600	850	750	1500

Modell	Artikel Nr	Länge (L) [mm]	Breite (W) [mm]	Höhe (H) [mm]
Für vertikale CADB / T-HE Modelle (LV oder RV)				
FB-CA HE 04 V	5407061700	850	540	375
FB-CA HE 08 V	5407061800	850	610	425
FB-CA HE 12 V	5407066600	850	770	425
FB-CA HE 16 V	5407061900	850	770	450
FB-CA HE 21-27 V	5407062000	850	970	550
FB-CA HE 33 V	5407066700	850	1170	550
FB-CA HE 40/45 V	5407062100	850	1120	730
FB-CA HE 54/60 V	5407062200	850	1500	730
FB-CA HE 100 V	5800014300	1150	2050	785

FILTREINSÄTZE

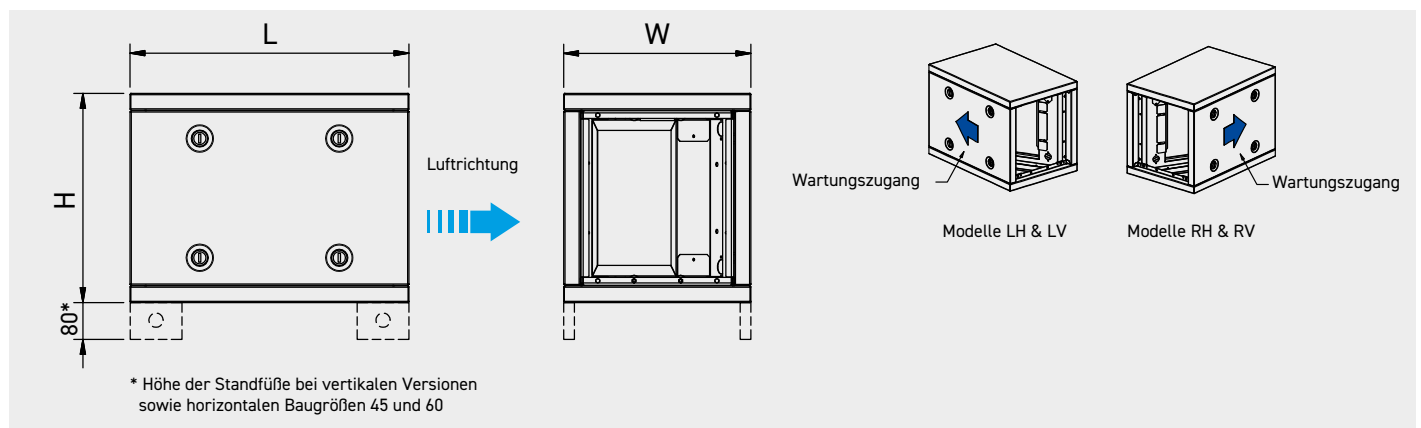
Modell Filtermodul FB-CA HE	Aktivkohlefilter (Ersatzteile)			F9 Filtereinsatz		
	Filtermodell	Artikel Nr	Bestellmenge je FB-CA*	Filtermodell	Artikel Nr	Bestellmenge je FB-CA*
Für horizontale CADB / T-HE Modelle (LH oder RH)						
FB-CA HE 04 H	AFR-CA 04 CA	5402082400	3	AFR-CA 04 F9	5402081800	1
FB-CA HE 08 H	AFR-CA 08 CA	5402082500	3	AFR-CA 08 F9	5402081900	1
FB-CA HE 12 H	AFR-CA 12 CA	5402086400	4	AFR-CA 12 F9	5402086200	1
FB-CA HE 16 H	AFR-CA 16 CA	5402082600	5	AFR-CA 16 F9	5402082000	1
FB-CA HE 21 H	AFR-CA 21 CA	5402082700	5	AFR-CA 21 F9	5402082100	1
FB-CA HE 33 H	AFR-CA 33 CA	5402086500	7	AFR-CA 33 F9	5402086300	1
FB-CA HE 45 H	AFR-CA 40/45 CA	5402082800	8	AFR-CA 40/45 F9	5402082200	1
FB-CA HE 60 H	AFR-CA 54/60 CA	5402082900	10	AFR-CA 54/60 F9	5402082300	1
Für vertikale CADB / T-HE Modelle (LV oder RV)						
FB-CA HE 04 V	AFR-CA 04 CA	5402082400	3	AFR-CA 04 F9	5402081800	1
FB-CA HE 08 V	AFR-CA 08 CA	5402082500	3	AFR-CA 08 F9	5402081900	1
FB-CA HE 12 V	AFR-CA 12 CA	5402086400	4	AFR-CA 12 F9	5402086200	1
FB-CA HE 16 V	AFR-CA 16 CA	5402082600	5	AFR-CA 16 F9	5402082000	1
FB-CA HE 21 V	AFR-CA 21 CA	5402082700	5	AFR-CA 21 F9	5402082100	1
FB-CA HE 33 V	AFR-CA 33 CA	5402086500	7	AFR-CA 33 F9	5402086300	1
FB-CA HE 45 V	AFR-CA 40/45 CA	5402082800	8	AFR-CA 40/45 F9	5402082200	1
FB-CA HE 60 V	AFR-CA 54/60 CA	5402082900	10	AFR-CA 54/60 F9	5402082300	1
FB-CA HE 100 V	AFR-CA 100 CA	5800014500	10	AFR-CA 100 F9	5800014700	1



FBL HE

Externes Filtermodul
Leergehäuse für Filterkassetten AFR-HE
(bis zu zwei Stück)
- Leichter Zugang zu den Filtern
- Montage druckseitig
- Filterüberwachung mit DS-400 Differenzdruckschalter
L012115901 (Zubehör)

Modell	Artikel Nr	Länge (L) [mm]	Breite (W) [mm]	Höhe (H) [mm]
Für horizontale CADB / T-HE Modelle (LH oder RH)				
FBL-HE 04 H	5407055100	500	335	375
FBL-HE 08 H	5407055200	500	396	425
FBL-HE 12 H	5407066000	550	446	425
FBL-HE 16 H	5407055300	700	490	450
FBL-HE 21-27 H	5407055400	850	600	550
FBL-HE 33 H	5407066100	850	600	650
FBL-HE 45 H	5407055500	650	730	1120
FBL-HE 60 H	5407055600	650	750	1500
Für vertikale CADB / T-HE Modelle (LV oder RV)				
FBL-HE 04 V	5407055700	500	540	375
FBL-HE 08 V	5407055800	500	610	425
FBL-HE 12 V	5407066200	500	770	425
FBL-HE 16 V	5407055900	650	770	450
FBL-HE 21-27 V	5407056000	650	970	550
FBL-HE 33 V	5407066300	650	1170	550
FBL-HE 45 V	5407056100	650	1120	730
FBL-HE 60 V	5407056200	650	1500	730
FBL-HE 100 V	5800014200	850	2050	785



FILTREINSÄTZE

Filtereinsätze als Ersatzfilter sowie für die Doppelfilterung für:

- CADB/T-HE WRG-Geräte
- FBL-HE, externen Filtermodule
- FB-CA HE (1 x F9)

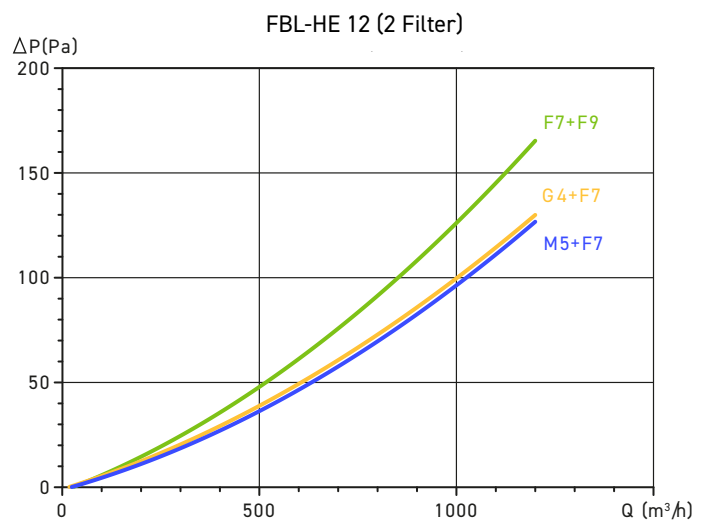
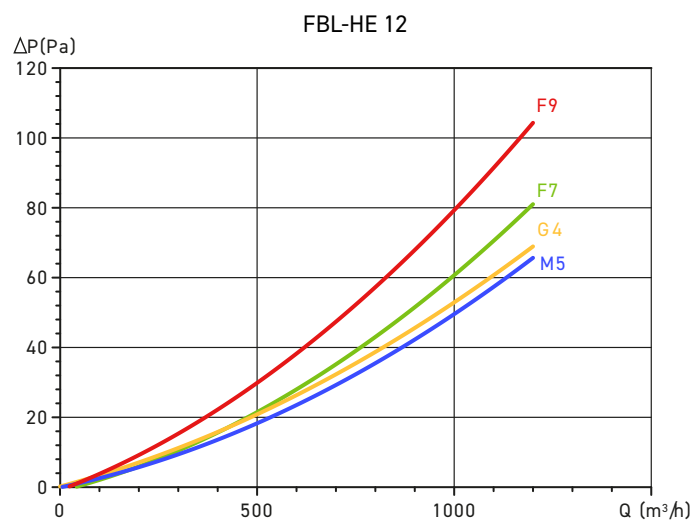
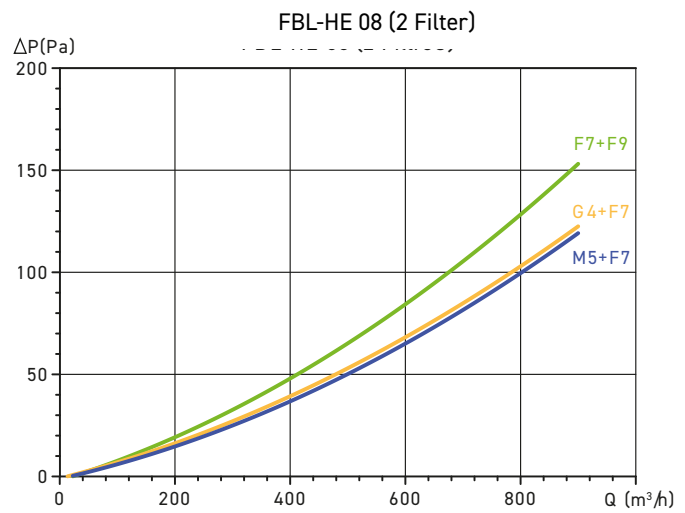
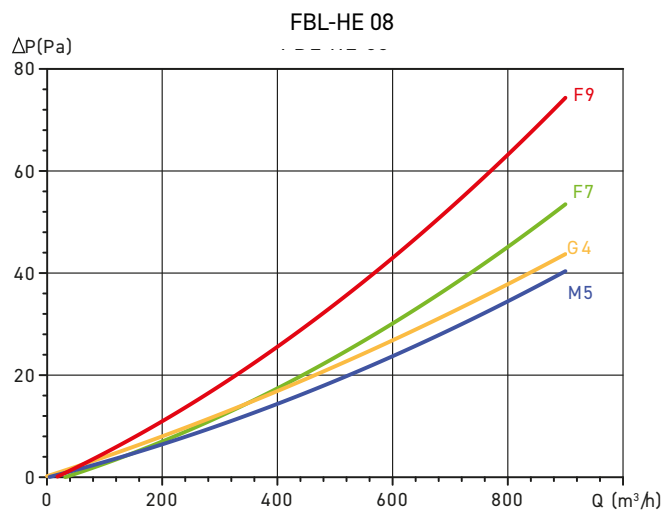
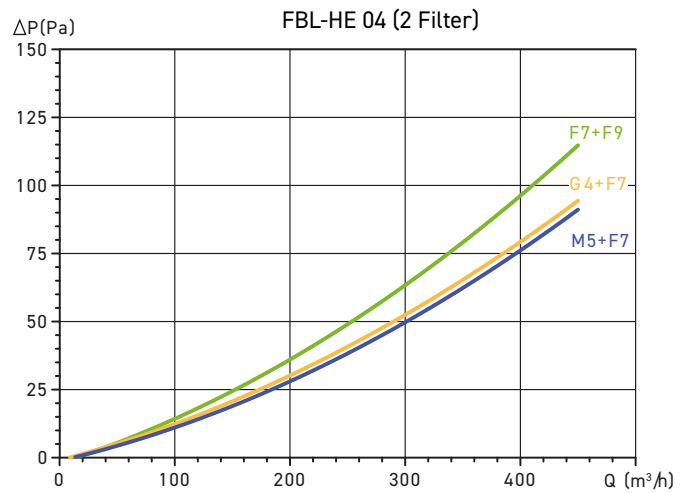
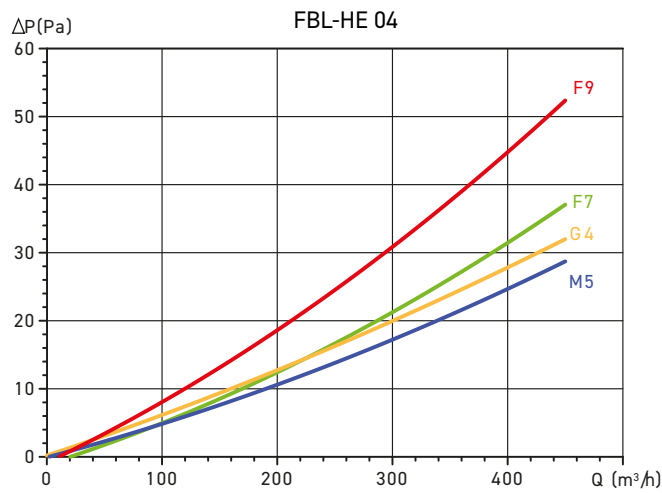
Temperatur max.: 70°C
Druckverlust max.: 250 Pa

CADB / T HE PRO-REG Modell	AFR-HE M5 (ePM10 50%)		AFR HE F7 (ePM1 70%)		AFR HE F9 (ePM1 85%)	
		Artikel Nr.		Artikel Nr.		Artikel Nr.
CADB-HE D/DI/DC 04	AFR-HE-200/04 M5	5402078100	AFR-HE-200/04 F7	5402078000	AFR-HE-200/04 F9	5402078800
CADB-HE D/DI/DC 08	AFR-HE-250/08 M5	5402078300	AFR-HE-250/08 F7	5402078200	AFR-HE-250/08 F9	5402078900
CADB-HE D/DI/DC 12	AFR-HE-315/12 M5	5402084900	AFR-HE-315/12 F7	5402084700	AFR-HE-315/12 F9	5402084800
CADB-HE D/DI/DC 16	AFR-HE-315/16 M5	5402078500	AFR-HE-315/16 F7	5402078400	AFR-HE-315/16 F9	5402079000
CADB/T-HE D/DI/DC 21	AFR-HE-400/21/27 M5	5402078700	AFR-HE-400/21/27 F7	5402078600	AFR-HE-400/21/27 F9	5402079100
CADB/T-HE D/DI/DC 27	AFR-HE-400/21/27 M5	5402078700	AFR-HE-400/21/27 F7	5402078600	AFR-HE-400/21/27 F9	5402079100
CADB/T-HE D/DI/DC 33	AFR-HE-400/33 M5	5402085200	AFR-HE-400/33 F7	5402085000	AFR-HE-400/33 F9	5402085100
CADT-HE D/DI/DC 45	AFR-HE-450/40 M5	5402079400	AFR-HE-450/40 F7	5402079200	AFR-HE-450/40 F9	5402079600
CADT-HE D/DI/DC 60	AFR-HE-500/54 M5	5402079500	AFR-HE-500/54 F7	5402079300	AFR-HE-500/54 F9	5402079700
CADT-HE D/DI/DC 100	AFR-HE-710/100 M5	5407028600	AFR-HE-710/100 F7	5407033800	AFR-HE-710/100 F9	5407033900

Die Aufnahmen für die Filter sind so ausgeführt, dass eine Doppelfilterung ohne weiteres Zubehör möglich ist.

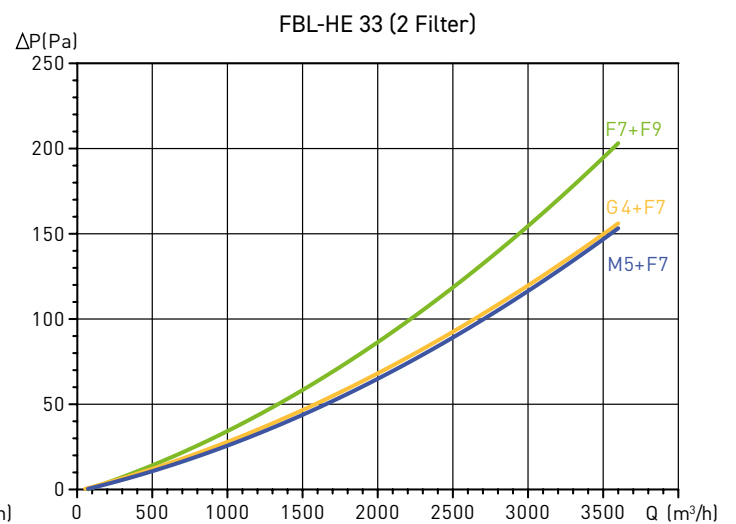
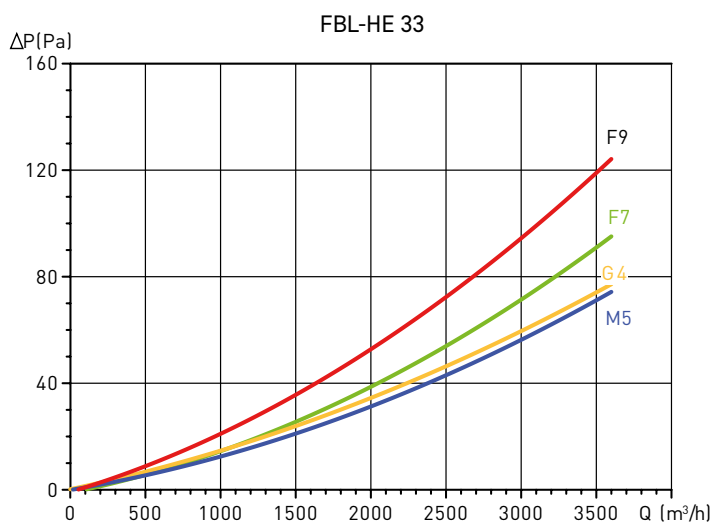
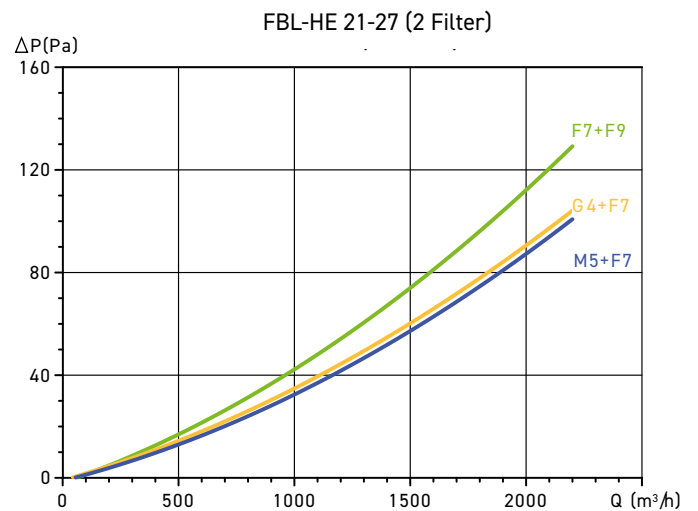
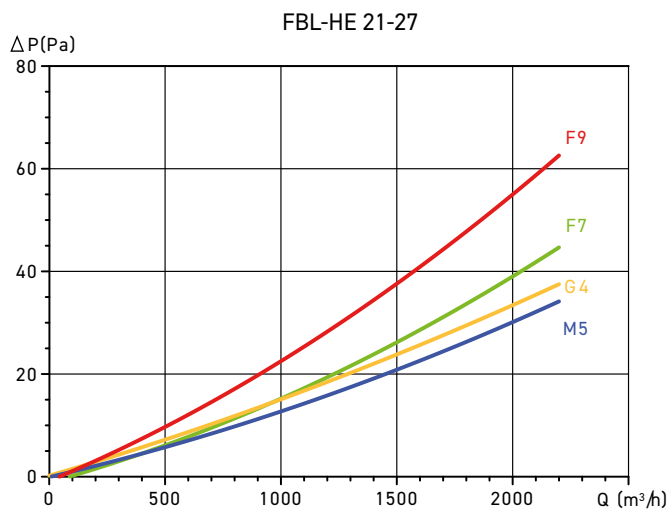
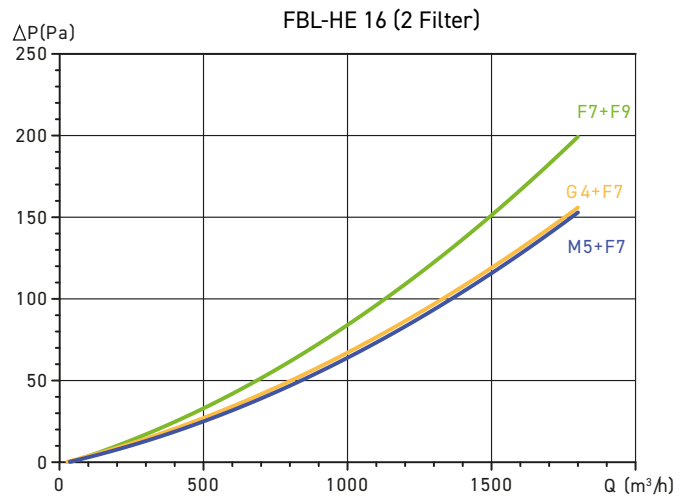
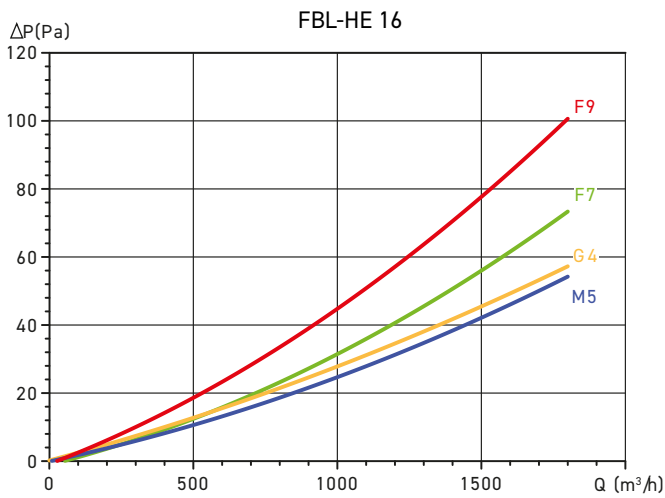
DRUCKVERLUST

Druckverlust der Filtereinsätzen, sauber Zustand.



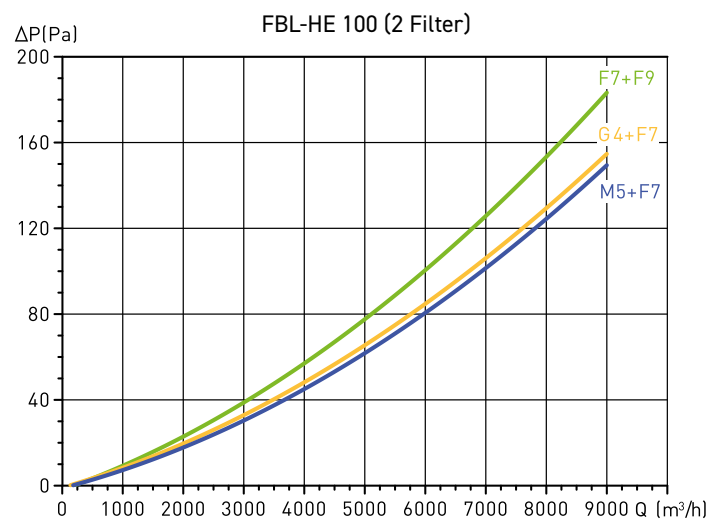
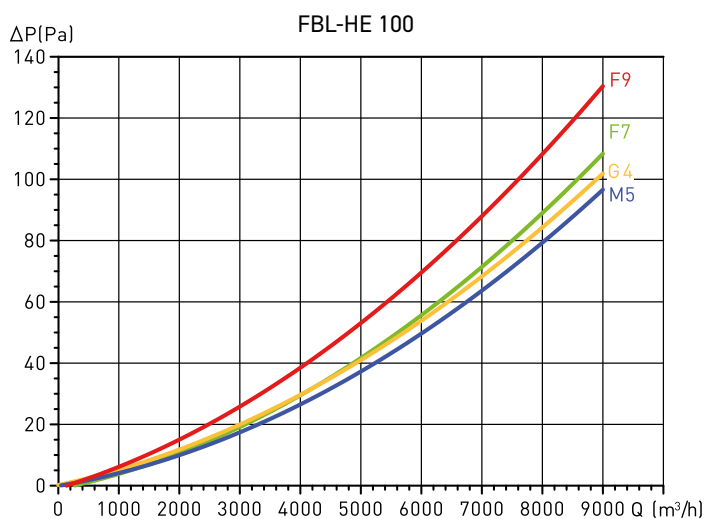
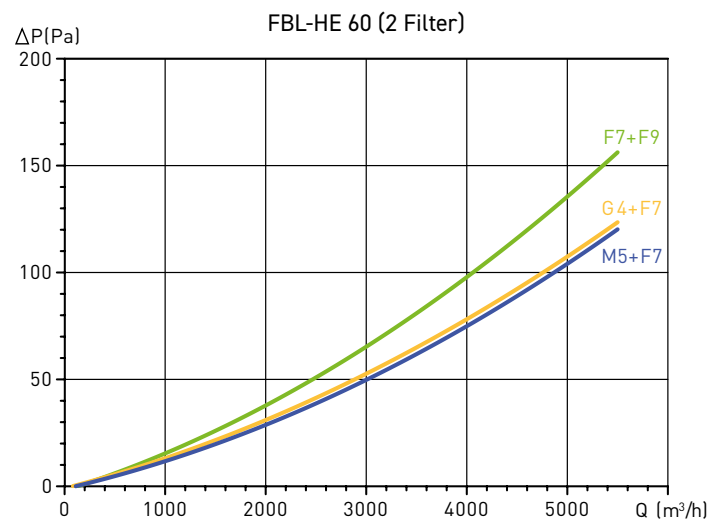
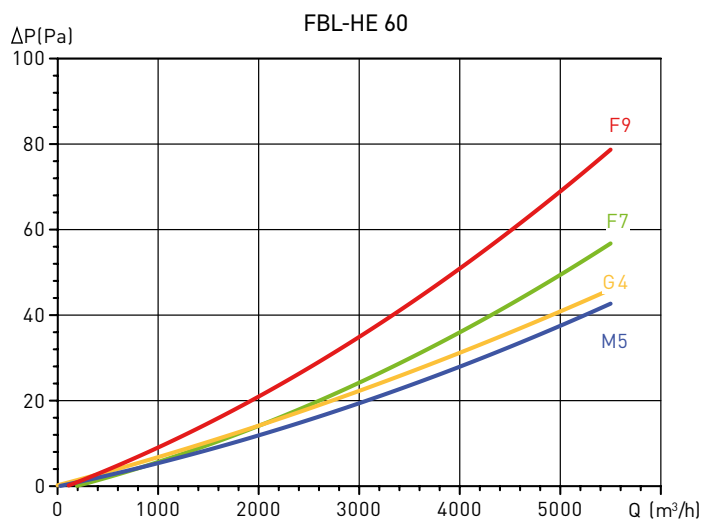
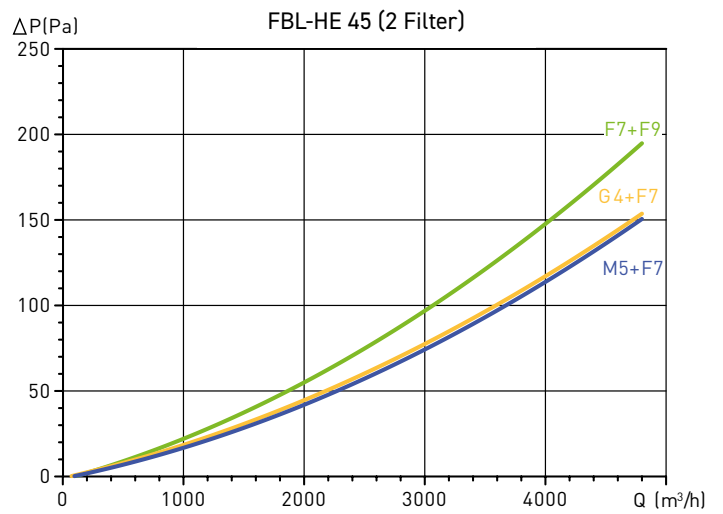
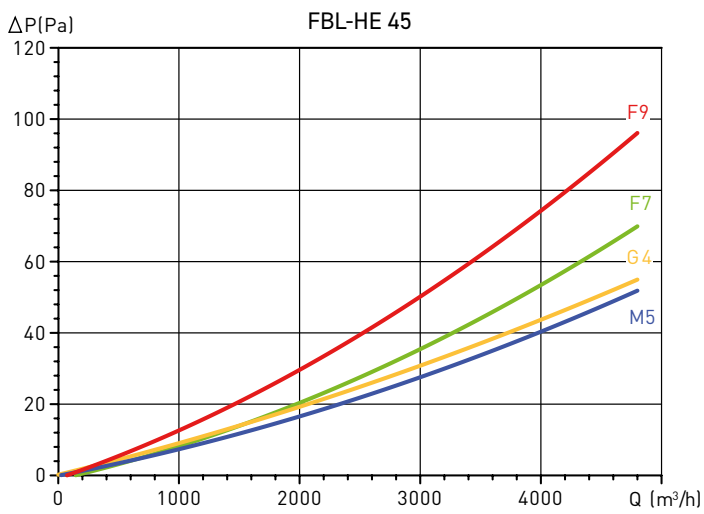
DRUCKVERLUST

Druckverlust der Filtereinsätze, sauber Zustand.



DRUCKVERLUST

Druckverlust der Filtereinsätzen, sauber Zustand.





BA-AF HE

Externes Kaltwasserregister, auch als Warmwasserheizregister in Zweileitersystem nutzbar.

Selbsttragende, doppelwandige Konstruktion

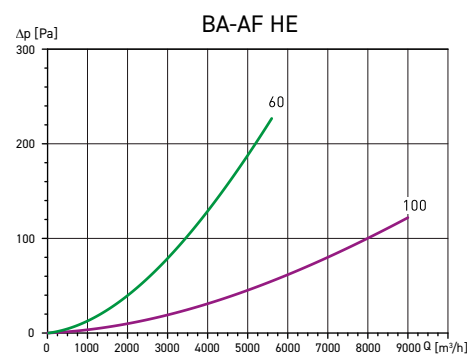
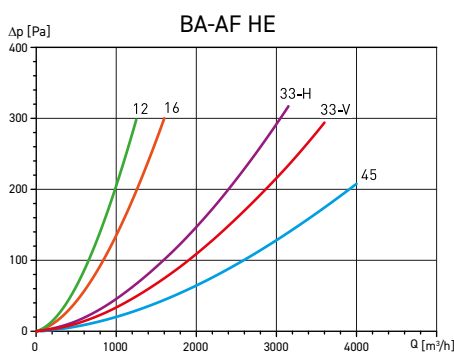
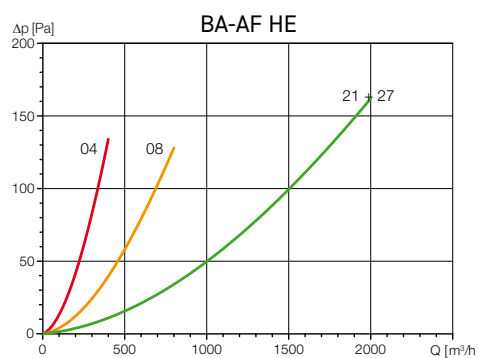
- Aluminiumprofilen, doppelwandige Seitenwände, Außen kunststoffbeschichtet, Innenseite verzinktes Stahlblech.
- Schall- und wärmedämmende Mineralwollisolierung, nicht brennbar (A1/M0), 25 mm (Modelle 45 bis 100: 47 mm).

Nötiges Zubehör:

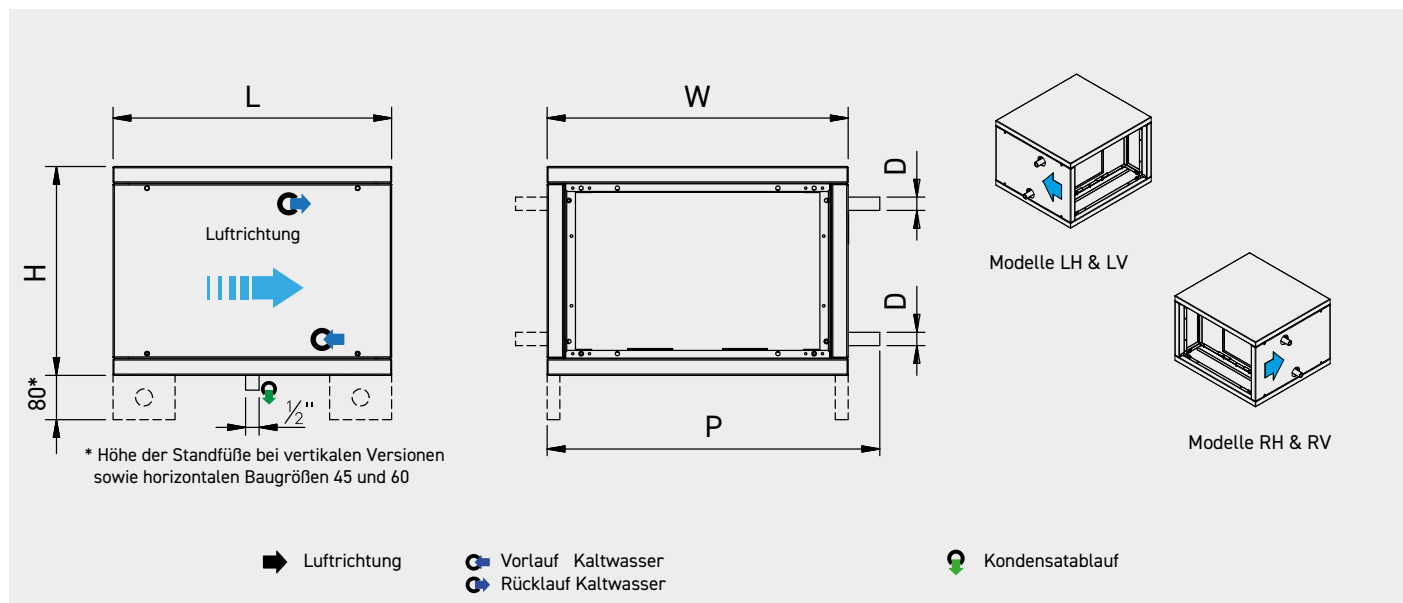
- # 8000132295 TG-A1/PT1000
Anlegefühler Frostschutz
- # 8000132257 TG-K3/PT1000
Externer Zuluftfühler
- # 5416783700 THCO
Umschalt-/ Anlegethermostat
(Bei Verwendung als reversibles Register)
- Dreiwegeventil

Modell	Luftseitige Daten			Lufteintritt (nach WRG)		Zuluft		Leistung [kW]	Wasserseitige Daten	
	[m³/h]	[Pa]	[m/s]	[°C]	[% Hr]	[°C]	[% Hr]		[l/h]	[kPa]
Kaltwasserregister (4-Reihen) Vor- / Rücklauf 7 / 12 °C										
BA-AF HE 04	320	87	1,80	27	80	14,8	100	3,26	561	25,0
BA-AF HE 08	600	75	1,70					6,14	1.055	38,0
BA-AF HE 12	900	171	2,40					9,40	1.605	19,0
BA-AF HE 16	1.200	175	2,50					12,80	2.200	42,0
BA-AF HE 21	1.600	105	2,00					16,50	2.830	42,0
BA-AF HE 27	2.000	134	2,20					20,90	3.586	53,0
BA-AF HE 33 LH/RH	2.400	200	2,70					24,70	4.245	26,0
BA-AF HE 33 LV/RV	2.400	148	2,20					25,30	4.345	19,0
BA-AF HE 40/45	3.400	158	2,50					31,30	5.372	13,0
BA-AF HE 54/60	4.400	151	2,40					41,50	7.120	16,0
BA-AF HE 100	9.000	122	2,20	93,30	16.011	31,0				
Kaltwasserregister im Heizbetrieb (4-Reihen) Vor- / Rücklauf 50/45 °C										
BA-AF HE 04	320	51	1,80	16	18	42,7	4	2,9	501	4,7
BA-AF HE 08	600	44	1,70					5,2	903	11,7
BA-AF HE 12	900	95	2,40					8,3	1.427	17,0
BA-AF HE 16	1.200	105	2,50					11,0	1.890	26,2
BA-AF HE 21	1.600	60	2,00					14,2	2.447	25,7
BA-AF HE 27	2.000	75	2,20					17,9	3.090	29,0
BA-AF HE 33 LH/RH	2.400	111	2,70					21,8	3.754	22,8
BA-AF HE 33 LV/RV	2.400	83	2,20					22,0	3.798	16,1
BA-AF HE 40/45	3.400	88	2,50					29,3	5.045	13,2
BA-AF HE 54/60	4.400	56	1,90					42,7	5.345	10,3
BA-AF HE 100	9.000	68	2,20	81,0	13.950	30,0				

DRUCKVERLUST



ABMESSUNGEN [MM] UND ARTIKELNUMMERN

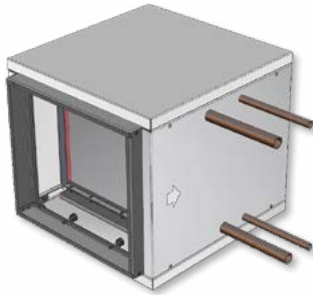


Horizontal							Vertikal						
Modell	Artikel Nr.	L	W	H	P	Anschluss	Modell	Artikel Nr.	L	W	H	P	Anschluss
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Zoll]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Zoll]
BA-AF HE 04 LH	5407050300	500	335	375	415	1/2"	BA-AF HE 04 LV	5407056300	500	540	375	610	1/2"
BA-AF HE 04 RH	5407050900						BA-AF HE 04 RV	5407056900					
BA-AF HE 08 LH	5407050400	500	396	425	475	1/2"	BA-AF HE 08 LV	5407056400	500	610	425	685	1/2"
BA-AF HE 08 RH	5407051000						BA-AF HE 08 RV	5407057000					
BA-AF HE 12 LH	5407063200	500	446	425	525	1/2"	BA-AF HE 12 LV	5407064600	500	770	425	845	1/2"
BA-AF HE 12 RH	5407063400						BA-AF HE 12 RV	5407064800					
BA-AF HE 16 LH	5407050500	500	490	450	570	1"	BA-AF HE 16 LV	5407056500	500	770	450	850	1"
BA-AF HE 16 RH	5407051100						BA-AF HE 16 RV	5407057100					
BA-AF HE 21-27 LH	5407050600	650	600	550	680	1"	BA-AF HE 21-27 LV	5407056600	650	970	550	1050	1"
BA-AF HE 21-27 RH	5407051200						BA-AF HE 21-27 RV	5407057200					
BA-AF HE 27 LH	5800003100	650	600	550	680	1"	BA-AF HE 27 LV	5800003700	650	970	550	1050	1"
BA-AF HE 27 RH	5800003200						BA-AF HE 27 RV	5800003800					
BA-AF HE 33 LH	5407063300	650	650	600	685	1"	BA-AF HE 33 LV	5407064700	650	1170	600	1255	1"
BA-AF HE 33 RH	5407063500						BA-AF HE 33 RV	5407064900					
BA-AF HE 40/45 LH	5407050700	650	730	1120	815	1-1/2"	BA-AF HE 40/45 LV	5407056700	650	1120	730	1205	1-1/2"
BA-AF HE 40/45 RH	5407051300						BA-AF HE 40/45 RV	5407057300					
BA-AF HE 54/60 LH	5407050800	650	750	1500	835	1-1/2"	BA-AF HE 54/60 LV	5407056800	650	1500	730	1585	1-1/2"
BA-AF HE 54/60 RH	5407051400						BA-AF HE 54/60 RV	5407057400					
							BA-AF HE 100 LV	5800004600	650	2050	785	2150	2-1/2"
							BA-AF HE 100 RV	5800004500					

GEWICHTE [KG]

HORIZONTAL			
BAUGRÖSSE	BA-AF HE	BA-AF DX	BA-AFC HE
04	33,3	33,5	42,8
08	37,7	37,4	48,7
12	40,2	40,7	51,4
16	46,9	46,3	60,6
21	64	64,1	80
27	65,8	64,8	83,3
33	70,4	67,7	88,9
45	111,5	109,5	137,3
60	129,6	127,7	157

VERTIKAL			
BAUGRÖSSE	BA-AF HE	BA-AF DX	BA-AFC HE
04	39,6	39,8	49,4
08	44,2	43,9	55,6
12	50	50,5	61,7
16	53,4	52,8	67,4
21	72,6	72,7	89
27	74,4	73,4	92,3
33	82,6	79,9	101,8
45	112,3	110,3	138,2
60	131,3	129,4	158,8
100	168	165,9	205,3



BA-AFC HE

Getrennte Kühl-/Warmwasserregister für Vierleitersysteme.
Externes Kaltwasserregister, auch als Warmwasserheizregister in Zweileitersystem nutzbar.

Selbsttragende, doppelwandige Konstruktion

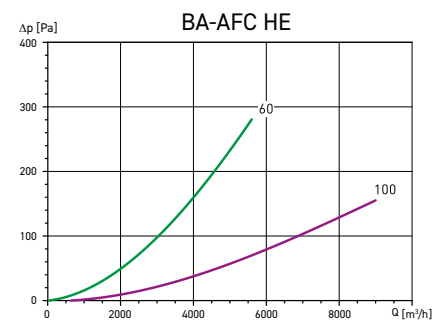
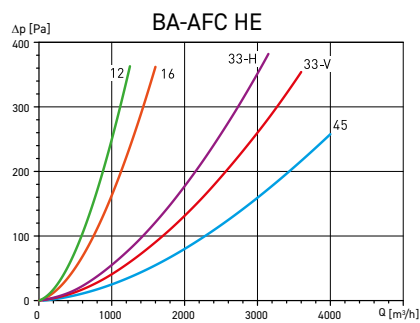
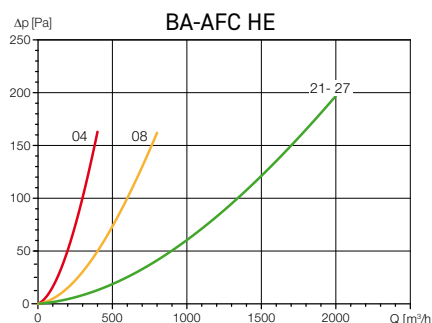
- Aluminiumprofilen, doppelwandige Seitenwände, Außen kunststoffbeschichtet, Innenseite verzinktes Stahlblech.
- Schall- und wärmedämmende Mineralwollisolierung, nicht brennbar (A1/M0), 25 mm (Modelle 45 bis 100: 47 mm).

Nötiges Zubehör:

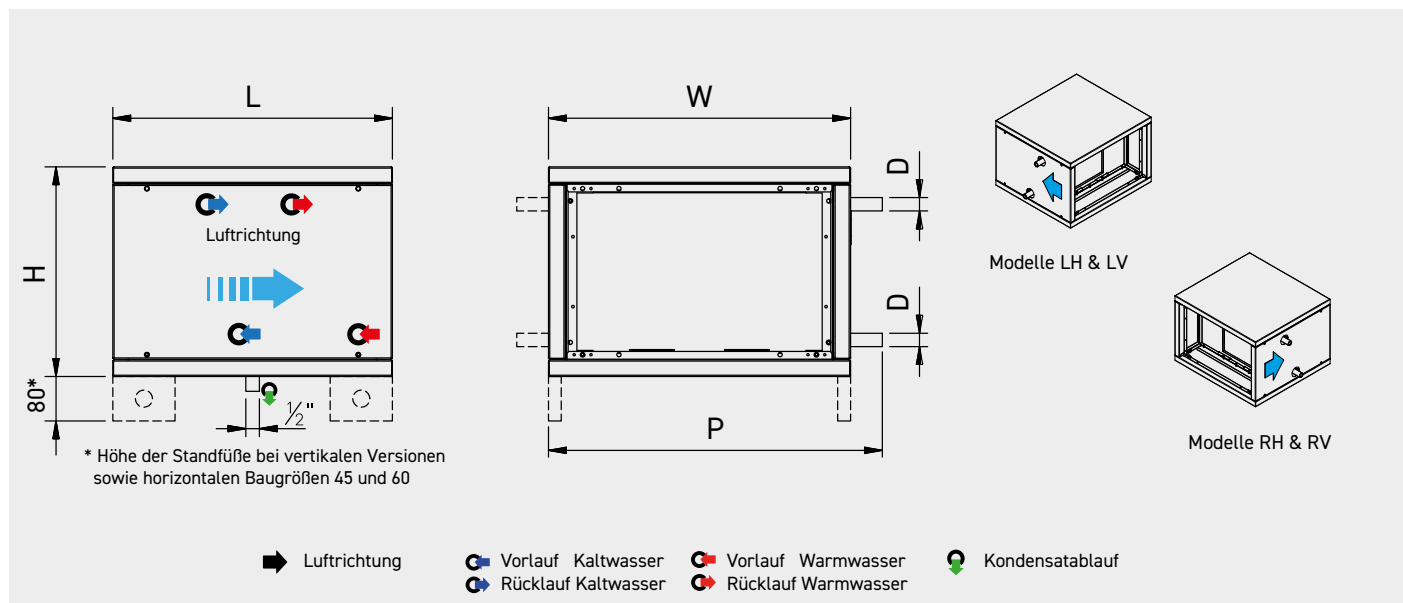
- # 8000132295 TG-A1/PT1000
Anlegefühler Frostschutz
- # 8000132257 TG-K3/PT1000
Externer Zuluftfühler
- Dreiwegeventil (2 Stück)

Modell	Luftseitige Daten			Lufteintritt (nach WRG)		Zuluft		Leistung [kW]	Wasserseitige Daten	
	[m³/h]	[Pa]	[m/s]	[°C]	[% Hr]	[°C]	[% Hr]		[l/h]	[kPa]
Kaltwasserregister (4-Reihen) Vor- / Rücklauf 7 / 12 °C										
BA-AFC HE 04	320	87	1,8	27	80	14,8	100	3,26	561	25
BA-AFC HE 08	600	75	1,7							
BA-AFC HE 12	900	171	2,4							
BA-AFC HE 16	1.200	175	2,5							
BA-AFC HE 21	1.600	105	2							
BA-AFC HE 27	2.000	134	2,2							
BA-AFC HE 33 LH/RH	2.400	200	2,7							
BA-AFC HE 33 LV/RV	2.400	148	2,2							
BA-AFC HE 45	3.400	158	2,5							
BA-AFC HE 60	4.400	151	2,4							
BA-AFC HE 100	9.000	122	2,2	14,6	93,3	16011	31			
Warmwasserregister (4-Reihen) Vor- / Rücklauf 80/60 °C										
BA-AFC HE 04	320	20	2	16	18	40,5	4	2,7	115	1
BA-AFC HE 08	600	23	1,7							
BA-AFC HE 12	900	37	2,4							
BA-AFC HE 16	1.200	39	2,4							
BA-AFC HE 21	1.600	24	2							
BA-AFC HE 27	2.000	28	2,2							
BA-AFC HE 33 LH/RH	2.400	41	2,7							
BA-AFC HE 33 LV/RV	2.400	30	2,2							
BA-AFC HE 45	3.400	38	2,5							
BA-AFC HE 60	4.400	36	2,5							
BA-AFC HE 100	9.000	34	2,2	46,2	3	92,7	3986	9		

DRUCKVERLUST



ABMESSUNGEN [MM] UND ARTIKELNUMMERN



Horizontal								Vertikal							
Modell	Artikel Nr.	L	W	H	P	Anschluss		Modell	Artikel Nr.	L	W	H	P	Anschluss	
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Kalt [Zoll]	Warm [Zoll]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	Kalt [Zoll]	Warm [Zoll]
BA-AFC HE 04 LH	5407052700	500	335	375	415	1/2"	1/2"	BA-AFC HE 04 LV	5407058700	500	540	375	610	1/2"	1/2"
BA-AFC HE 04 RH	5407053300							BA-AFC HE 04 RV	5407059300						
BA-AFC HE 08 LH	5407052800	500	396	425	475	1/2"	1/2"	BA-AFC HE 08 LV	5407058800	500	610	425	685	1/2"	1/2"
BA-AFC HE 08 RH	5407053400							BA-AFC HE 08 RV	5407059400						
BA-AFC HE 12 LH	5407063800	500	446	425	525	1/2"	1/2"	BA-AFC HE 12 LV	5407065200	500	770	425	845	1/2"	1/2"
BA-AFC HE 12 RH	5407064000							BA-AFC HE 12 RV	5407065400						
BA-AFC HE 16 LH	5407052900	500	490	450	570	1"	1/2"	BA-AFC HE 16 LV	5407058900	500	770	450	850	1"	1/2"
BA-AFC HE 16 RH	5407053500							BA-AFC HE 16 RV	5407059500						
BA-AFC HE 21/27 LH	5407053000	650	600	550	680	1"	1/2"	BA-AFC HE 21/27 LV	5407059000	650	970	550	1050	1"	1/2"
BA-AFC HE 21/27 RH	5407053600							BA-AFC HE 21/27 RV	5407059600						
BA-AFC HE 27 LH	5800003300	650	600	550	680	1"	1/2"	BA-AFC HE 27 LV	5800003900	650	970	550	1050	1"	1/2"
BA-AFC HE 27 RH	5800003400							BA-AFC HE 27 RV	5800004000						
BA-AFC HE 33 LH	5407063900	650	650	600	685	1"	1/2"	BA-AFC HE 33 LV	5407065300	650	1170	550	1255	1"	1/2"
BA-AFC HE 33 RH	5407064100							BA-AFC HE 33 RV	5407065500						
BA-AFC HE 40/45 LH	5407053100	650	730	1120	815	1-1/2"	1"	BA-AFC HE 40/45 LV	5407059100	650	1120	730	1205	1-1/2"	1"
BA-AFC HE 40/45 RH	5407053700							BA-AFC HE 40/45 RV	5407059700						
BA-AFC HE 54/60 LH	5407053200	650	750	1500	835	1-1/2"	1"	BA-AFC HE 54/60 LV	5407059200	650	1500	730	1585	1-1/2"	1"
BA-AFC HE 54/60 RH	5407053800							BA-AFC HE 54/60 RV	5407059800						
								BA-AFC HE 100 LV	5800005000	650	2050	785	2150	2-1/2"	1-1/2"
								BA-AFC HE 100 RV	5800004900						

GEWICHTE [KG]

HORIZONTAL			
BAUGRÖSSE	BA-AF HE	BA-AF DX	BA-AFC HE
04	33,3	33,5	42,8
08	37,7	37,4	48,7
12	40,2	40,7	51,4
16	46,9	46,3	60,6
21	64	64,1	80
27	65,8	64,8	83,3
33	70,4	67,7	88,9
45	111,5	109,5	137,3
60	129,6	127,7	157

VERTIKAL			
BAUGRÖSSE	BA-AF HE	BA-AF DX	BA-AFC HE
04	39,6	39,8	49,4
08	44,2	43,9	55,6
12	50	50,5	61,7
16	53,4	52,8	67,4
21	72,6	72,7	89
27	74,4	73,4	92,3
33	82,6	79,9	101,8
45	112,3	110,3	138,2
60	131,3	129,4	158,8
100	168	165,9	205,3



BA-DX HE

Direktverdampfermodul zum Heizen oder Kühlen, mit R-410A.

Expansionstemperatur 7°C

Kondensationstemperatur 39°C

Externes Kaltwasserregister, auch als Warmwasserheizregister in Zweileitersystem nutzbar.

Selbsttragende, doppelwandige Konstruktion

- Aluminiumprofilen, doppelwandige Seitenwände, Außen kunststoffbeschichtet, Innenseite verzinktes Stahlblech
- Schall- und wärmedämmende Mineralwollisolierung, nicht brennbar (A1/M0), 25 mm (Modelle 45 bis 100: 47 mm)

Nötiges Zubehör:

- # 8000132257 TG-K3/PT1000
- Externer Zuluftfühler

Modell	Luftseitige Daten			Lufteintritt (nach WRG)		Zuluft		Leistung [kW]	R-410A Kühlmittel	
	[m³/h]	[Pa]	[m/s]	[°C]	[% Hr]	[°C]	[% Hr]		[l/h]	[kPa]

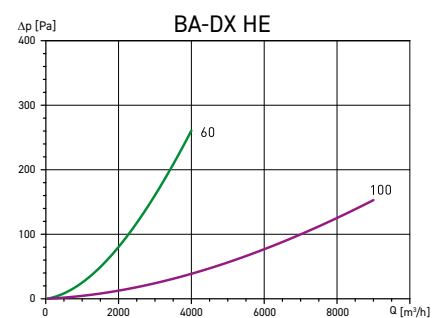
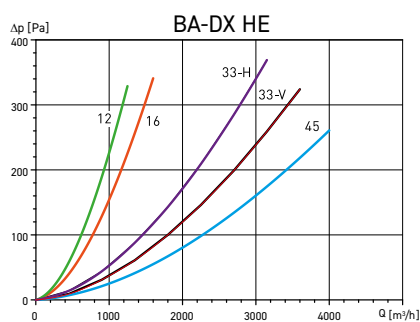
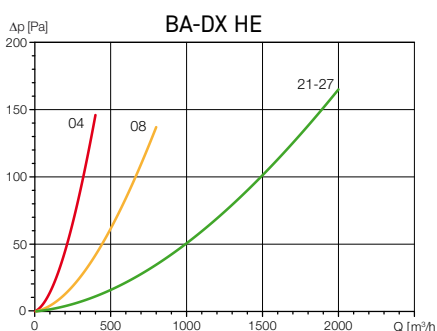
DX im Kühlbetrieb, Expansionstemperatur 7°C

BA-DX HE 04	320	95	1,8	27	80	15,2	100	3,15	61	6,8
BA-DX HE 08	600	80	1,7			14,5		6,26	122	32
BA-DX HE 12	900	189	2,4			14,5		9,43	175	20
BA-DX HE 16	1.200	199	2,5			14,4		12,6	245	26
BA-DX HE 21	1.600	107	2			14,7		16,5	321	29
BA-DX HE 27	2.000	146	2,2			14,4		20,5	442	29
BA-DX HE 33 LH/RH	2.400	233	2,7			14,6		24,9	464	15
BA-DX HE 33 LV/RV	2.400	163	2,2			14		26	484	19
BA-DX HE 45 LH/RH	3.400	198	2,5			14,8		34,5	731	12,5
BA-DX HE 45 LV/RV	3.400	198	2,5			14,4		35,7	756	20
BA-DX HE 60 LH/RH	4.400	189	2,5	14,6	45,5	950	14			
BA-DX HE 60 LV/RV	4.400	196	2,5	14,4	46,5	984	18			
BA-DX HE 100	9.000	153	2,2	13,8	99,1	2086	12			

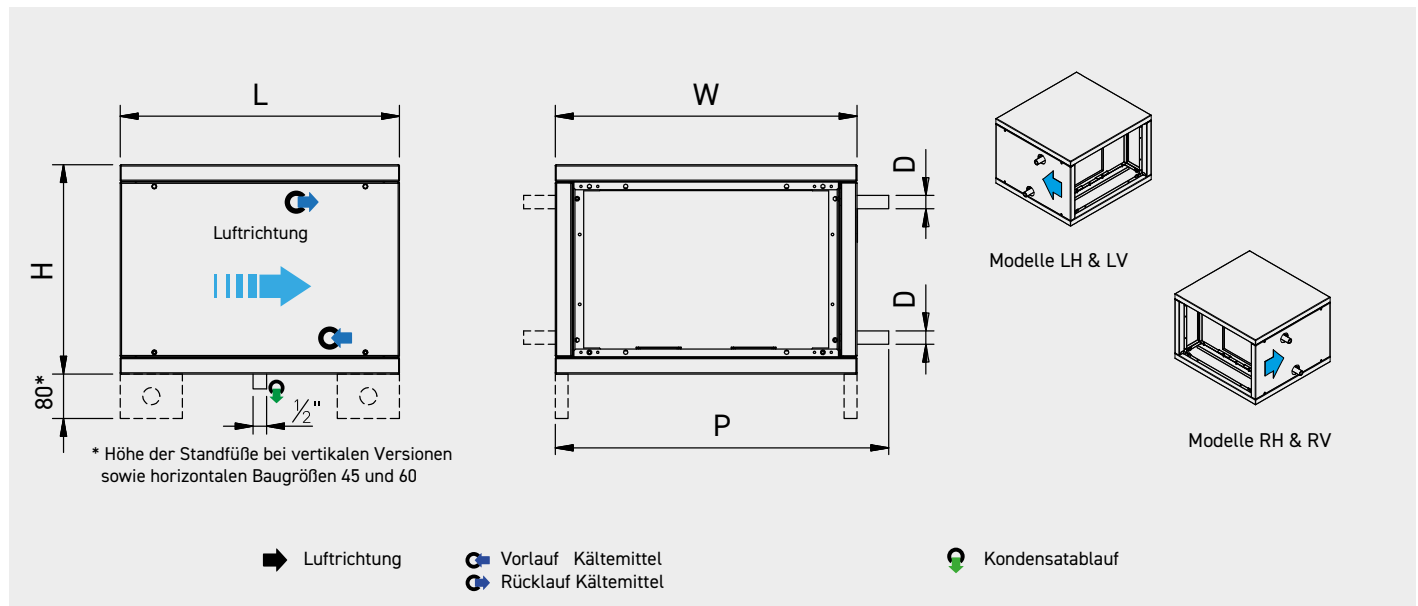
DX im Heizbetrieb, Kondensationstemperatur 39°C

BA-DX HE 04	320	56	1,8	16	18	33,4	8	1,8	33	1,2
BA-DX HE 08	600	47	1,7			33	6	3,5	64	6,1
BA-DX HE 12	900	105	2,4			33,2	6	5,3	92	4,7
BA-DX HE 16	1.200	117	2,5			33,7	6	7,2	134	4,8
BA-DX HE 21	1.600	76	2			34,5	6	10,1	186	6,8
BA-DX HE 27	2.000	81	2,2			33,3	6	11,8	217	11,6
BA-DX HE 33 LH/RH	2.400	130	2,7			33,2	6	14,1	245	3,6
BA-DX HE 33 LV/RV	2.400	91	2,2			33,7	6	14,5	253	4,5
BA-DX HE 45 LH/RH	3.400	110	2,5			32,7	7	19,4	357	2,6
BA-DX HE 45 LV/RV	3.400	110	2,5			33,2	6	19,9	367	4,2
BA-DX HE 60 LH/RH	4.400	105	2,45	33	7	25,5	470	3		
BA-DX HE 60 LV/RV	4.400	109	2,45	33,2	6	25,8	476	3,6		
BA-DX HE 100	9.000	85	2,2	34	6	55,4	1116	4		

DRUCKVERLUST



ABMESSUNGEN [MM] UND ARTIKELNUMMERN



Horizontal								Vertikal							
Modell	Artikel Nr.	L	W	H	P	Anschluss		Modell	Artikel Nr.	L	W	H	P	Anschluss	
						VL	RL							VL	RL
						[mm]	[mm]							[mm]	[mm]
BA-DX HE 04 LH	5407053900	500	335	375	415	1/2"	5/8"	BA-DX HE 04 LV	5407059900	500	540	375	610	1/2"	5/8"
BA-DX HE 04 RH	5407054500							BA-DX HE 04 RV	5407060500						
BA-DX HE 08 LH	5407054000	500	396	425	475	1/2"	5/8"	BA-DX HE 08 LV	5407060000	500	610	425	685	1/2"	5/8"
BA-DX HE 08 RH	5407054600							BA-DX HE 08 RV	5407060600						
BA-DX HE 12 LH	5407064200	500	446	425	525	1/2"	5/8"	BA-DX HE 12 LV	5407065600	500	770	425	845	1/2"	5/8"
BA-DX HE 12 RH	5407064400							BA-DX HE 12 RV	5407065800						
BA-DX HE 16 LH	5407054100	500	490	450	570	1/2"	5/8"	BA-DX HE 16 LV	5407060100	500	770	450	850	5/8"	5/8"
BA-DX HE 16 RH	5407054700							BA-DX HE 16 RV	5407060700						
BA-DX HE 21/27 LH	5407054200	650	600	550	680	5/8"	3/4"	BA-DX HE 21/27 LV	5407060200	650	970	550	1050	5/8"	3/4"
BA-DX HE 21/27 RH	5407054800							BA-DX HE 21/27 RV	5407060800						
BA-DX HE 27 LH	5800003500	650	600	550	680	5/8"	7/8"	BA-DX HE 27 LV	5800004100	650	970	550	1050	5/8"	7/8"
BA-DX HE 27 RH	5800003600							BA-DX HE 27 RV	5800004200						
BA-DX HE 33 LH	5407064300	650	650	600	685	5/8"	3/4"	BA-DX HE 33 LV	5407065700	650	1170	550	1255	5/8"	3/4"
BA-DX HE 33 RH	5407064500							BA-DX HE 33 RV	5407065900						
BA-DX HE 40/45 LH	5407054300	650	730	1120	815	2x	2x	BA-DX HE 40/45 LV	5407060300	650	1120	730	1205	2x	2x
BA-DX HE 40/45 RH	5407054900					7/8"	1-1/8"	BA-DX HE 40/45 RV	5407060900					7/8"	1-1/8"
BA-DX HE 54/60 LH	5407054400	650	750	1500	835	2x	2x	BA-DX HE 54/60 LV	5407060400	650	1500	730	1585	2x	2x
BA-DX HE 54/60 RH	5407055000					7/8"	1-1/8"	BA-DX HE 54/60 RV	5407061000					7/8"	1-1/8"
								BA-DX HE 100 LV	5800004800	650	2050	785	2150	4x	3x
								BA-DX HE 100 RV	5800004700					7/8"	5/8"

DIE GERÄTESERIE CAD COMPACT BIETET DIE LÖSUNG BEI BEENGTEN VERHÄLTNISSEN:

Die Geräteserie CAD COMPACT wird mit einem Kreuzgegenstromwärmetauscher für effiziente Wärmerückgewinnung ausgeführt. Alle Geräte sind mit der ADVANCED Regelung ausgestattet.

- Baugrößen bis 4.500 m³/h
- Besonders geeignet für beengte Einbauverhältnisse
- Flachgerät

- Besonders kompakt
- Leichte Bedienung
- Zertifizierter Wärmetauscher



Besonders gut geeignet ist die Geräteserie für dezentrale Lösungen, durch die kompakte Bauweise können die Geräte bei schwierigen Einbauverhältnissen genutzt werden.

Die Abmessungen konnten aufgrund konstruktiver Optimierungen bis zu 30 % reduziert werden

Es wurde versucht das kompakteste Gerät für den Markt zu konstruieren und daher wurde auf alle möglich thermischen Luftbehandlungen im Gerät verzichtet. Je nach Baugröße des Geräts und auch nach Anwendung können Nachheizregister entweder in die Gerätereuerung integriert werden, oder können als völlig autark arbeitende Heizregister als Zubehör erworben werden.

Die ADVANCED Regelung ist extrem einfach zu bedienen und benötigt keine spezifischen Kenntnisse zur Parametrisierung.

Für die erste Parametrisierung durch den Fachmann gibt es ein eigenes Menü. Der Nutzer kann jedoch diverse Einstellungen vornehmen, ohne die Basisparameter, wie z.B. den Frostschutz der WRG verändern zu können. Damit erleichtert der ADVANCED Regler den Zugang zu den Funktionen des Geräts und fördert das Verständnis für bedarfsgerechte und energetisch optimierte Lüftung beim Nutzer der Anlage.

Die klassische Anwendung ist für Innenmontage unter der Decke vorgesehen. Im Besonderen können die Baugrößen 500 und 900 z.B. für Wartezimmer in Arztpraxen eingesetzt werden. Während die größeren Baugrößen, aufgrund der umsetzbaren Luftmengen, für Veranstaltungsräume bis ungefähr 100 bis 150 Menschen genutzt werden können.

Die Serie CADB COMPACT ADVANCED ist auf Flachgeräte beschränkt, die geringen Bauhöhen der Serie ermöglichen aber eine komfortable Montage unterhalb von Decken und damit wird im Raum kein Platz für die Lüftungsanlage benötigt.



Hocheffiziente, kompakte Lüftungsgeräte mit Gegenstromwärmetauscher (bis zu 88% WRG), EUROVENT zertifiziert. Zum Einsatz in gewerblich genutzten Gebäuden (Büros, Geschäfte, Lager, usw.).

Gehäuse

Doppelwandige Seitenwände aus verzinktem Stahlblech, nicht brennbarer (A1/M0), thermoakustischen Isolierung, 25 mm (Modelle 3200 und 4500: 30 mm). Rohranschlussstutzen mit EPDM-Dichtung zum Anschluss an Normrohr. (Modelle 2500 und 4500: rechteckige Anschlüsse). Nur als Flachgerät zur horizontalen Montage.

Minimale Außentemperatur -10°C. Wenn niedrigere Außentemperaturen erwartet werden, ist ein Vorheizregister in der Außenluft vorzusehen.

Das Gerät kann nicht mit internen Nachheizern, bzw. Kühler ausgestattet werden. Externe Module können jedoch über die **ADVANCED**-Regelung angesteuert werden.

Motoren / Laufräder

EC Technik, die Thermokontakte sind in der Elektronik integriert: IP44, Wärmeklasse B. Plug Fan, rückwärtsgekrümmtes Radiallaufrad, aus verzinktem Stahlblech.

Modelle 500 bis 3200: 1-230V, 50/60Hz

Modell 4500: 3-400V, 50/60Hz

Filter

- Abluft M5 (ePM10, 50%)

- Zuluft F7 (ePM1, 70%)

Filterüberwachung über Regelung, durch integrierte Differenzdruckmessung

Die **ADVANCED** Regelung ist vorprogrammiert für:

VAV - Variable Volumenstromregelung

Der Volumenstrom wird in Abhängigkeit der gewählten Regelgröße, z.B. Luftqualität (CO₂, Luftfeuchte) in dem gewählten Volumenstrombereich automatisch angepasst.

Für diese Regelungsvariante ist ein zusätzlicher Fühler zur Istwertmessung außerhalb des Geräts erforderlich. Alternativ kann manuell 3-Stufig über das Display geregelt werden.

COP* - Konstantdruckregelung

Das teilweise oder komplette Zu- und Abschalten einzelner Anlagenzonen kann durch die Druckkonstanthaltung bedarfsgerecht geregelt werden.

CAV* - Konstantvolumenstromregelung

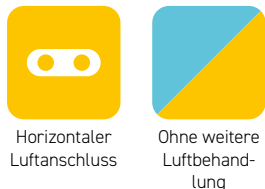
Der Regler hält die eingestellten Luftmengen automatisch konstant. Die gewünschten Volumenströme werden am Bedienterminal eingestellt.

Für diese Regelungsvariante sind zwei *Differenzdruckmeßumformer erfdl.

Anbindung an Gebäudeleittechnik möglich über Modbus RTU RS485.



BAUWEISE



Elektrischer Anschluss

Die Anschlüsse für externes Zubehör sind leicht zugänglich. Wartungsschalter im elektrischen Anschlusskasten integriert



Regelung ADVANCED

Touchscreen, zur Bedienung und Inbetriebnahme.

- Anzeige der aktuellen Gerätedaten.
- Temperatursteuerung bei externen Registern.
- Zeitsteuerung 10 Meter Kabel im Lieferumfang, max. 30 Meter.



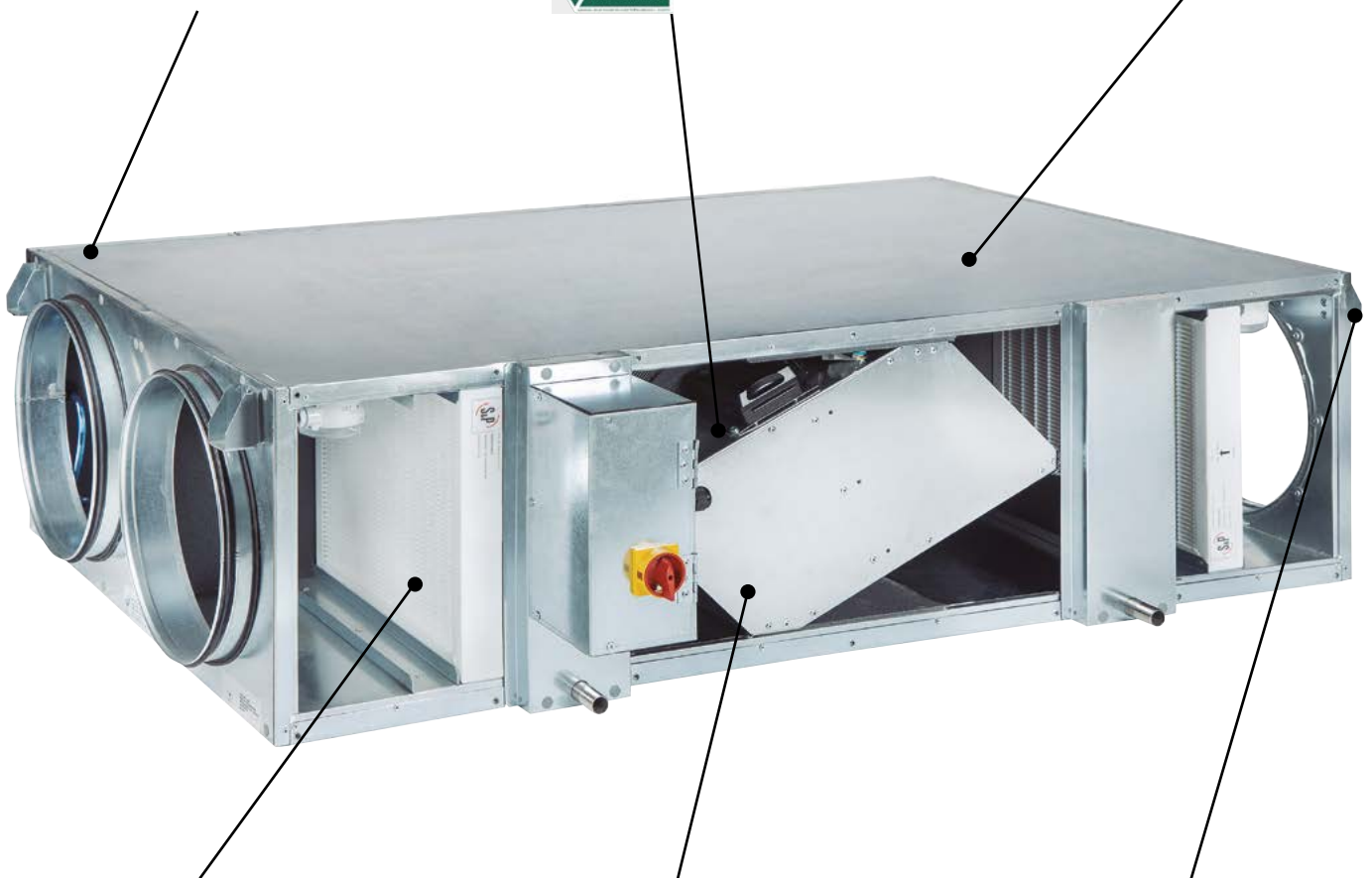
Stabile Ausführung, gute Dämmung
 Konstruktion aus Sandwichplatten mit feuerfester Dämmung (A1/M0) 25 oder 30 mm Dicke, Modellabhängig.



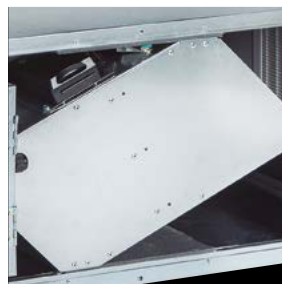
Hocheffiziente Gegenstromwärmetauscher
 (bis zu 88%), EUROVENT zertifiziert, aus Aluminium.



Ventilatoren
 Hocheffiziente, rückwärts gekrümmte Laufräder, mit energiesparenden EC-Motor



Hocheffiziente Filter:
 - Zuluft F7 (ePM1, 70%) mit niedrigem Druckverlust
 - Abluft M5 (ePM10, 50%)
 Es kann ein zusätzlicher Filter eingesetzt werden (Zubehör).



Bypass
 Motorische Bypass-Klappe standardmäßig



Einfache Montage
 Montagetaschen zur Deckenmontage.

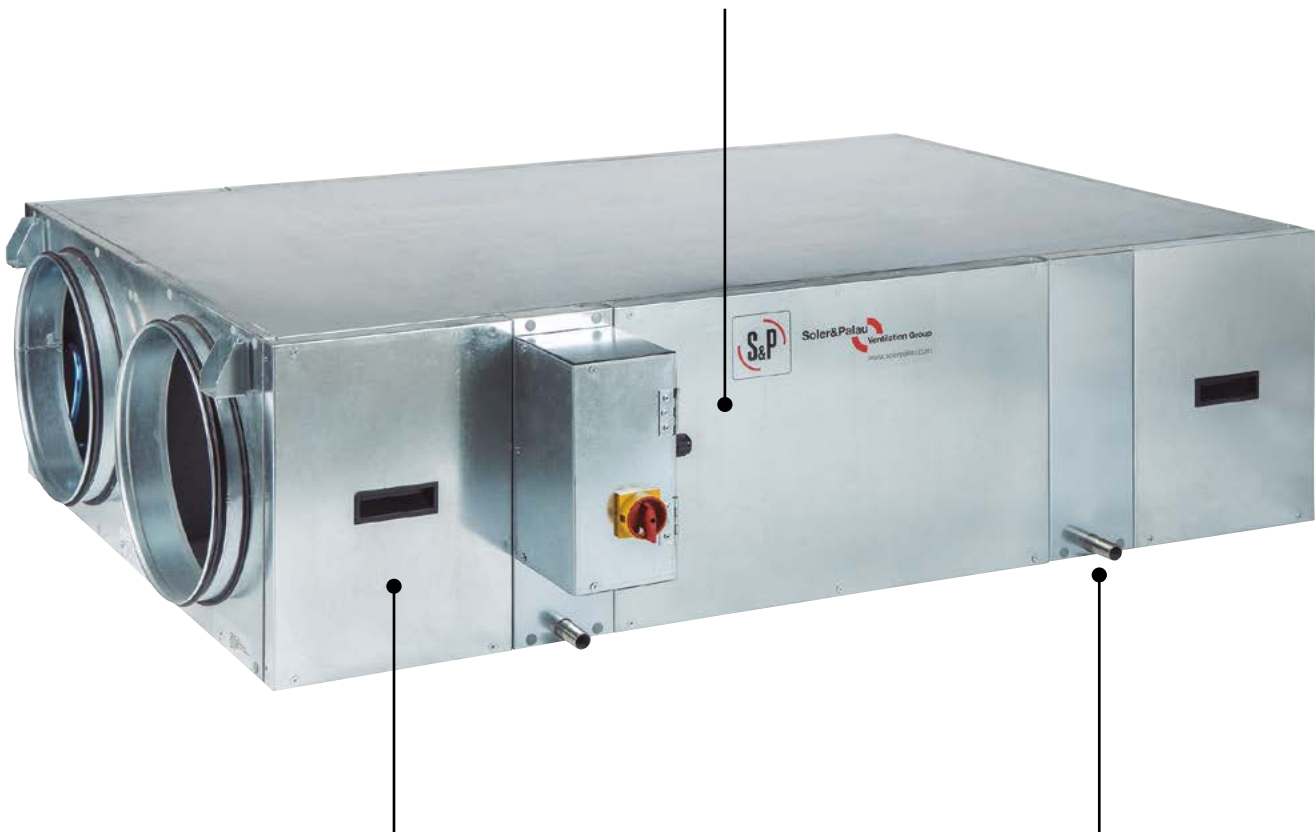
FUNKTIONEN UND VORTEILE

Reduzierte Abmessungen

Alle Wartungszugänge befinden sich an der Seite des Gerätes.



Reinigung und Wartung über die Bedienseite



Einfache Wartung

Die Filter lassen sich auf Schiene, seitlich entnehmen.

TYPENSCHLÜSSEL

C A D	C O M P A C T	1800	ADVANCED
1		2	3

1 -Serie.

2 -Modell / max. Volumenstrom:

500: 460 m³/h

900: 790 m³/h

1300: 1360 m³/h

2500: 2140 m³/h

3200: 3190 m³/h

4500: 4156 m³/h

3 -Regelung:

ADVANCED: Plug & Play.

TECHNISCHE DATEN

Modell	Artikel Nr	Kanalanschluss [mm]	Volumenstrom bei 150Pa [m ³ /h]	Effizienz*1 [%]	Spannungs- versorgung	Max. Leistungs- aufnahme*2 [kW]	Motorstrom*2 [A]	Gewicht [kg]
CAD-COMPACT 500	5153136600	Ø200	460	82,2	1/230V, 50-60 Hz	0,31	2,1	70
CAD-COMPACT 900	5153136700	Ø315	790	82,0	1/230V, 50-60 Hz	0,45	3,0	86
CAD-COMPACT 1300	5153136800	Ø315	1.360	82,3	1/230V, 50-60 Hz	0,88	3,9	137
CAD-COMPACT 1800	5153136900	Ø355	1.670	82,7	1/230V, 50-60 Hz	1,02	4,3	145
CAD-COMPACT 2500	5153180800	570x375	2.140	83,5	1/230V, 50 Hz	0,92	3,9	200
CAD-COMPACT 3200	5153139600	470x450	3.190	83,7	1/230V, 50-60 Hz	2,00	8,3	235
CAD-COMPACT 4500	5153140800	700x440	4.165	84,6	3/400V, 50-60 Hz	2,60	10,4	336

*1 Feuchte Effizienz bei Nennvolumenstrom, Außenbedingungen (-5°C/80% RH) und Innen (20°C/50%RH).

*2 Summe beider Ventilatoren

AKUSTISCHE DATEN

Modell	Schalldruck (LpA)*			Schallleistung (LwA)		
	Saugseite	Druckseite	Abstrahlung	Saugseite	Druckseite	Abstrahlung
CAD-COMPACT 500	38	56	37	58	76	57
CAD-COMPACT 900	37	55	38	57	75	58
CAD-COMPACT 1300	46	61	46	66	81	66
CAD-COMPACT 1800	50	61	44	70	81	64
CAD-COMPACT 2500	51	62	45	71	82	65
CAD-COMPACT 3200	47	58	41	67	78	61
CAD-COMPACT 4500	51	64	50	71	84	70

* Schalldruckpegel in dB(A) bei Freifeldbedingungen in 3 m Entfernung.

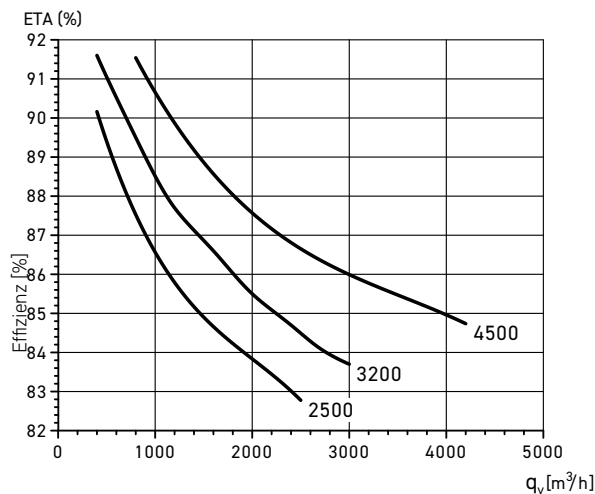
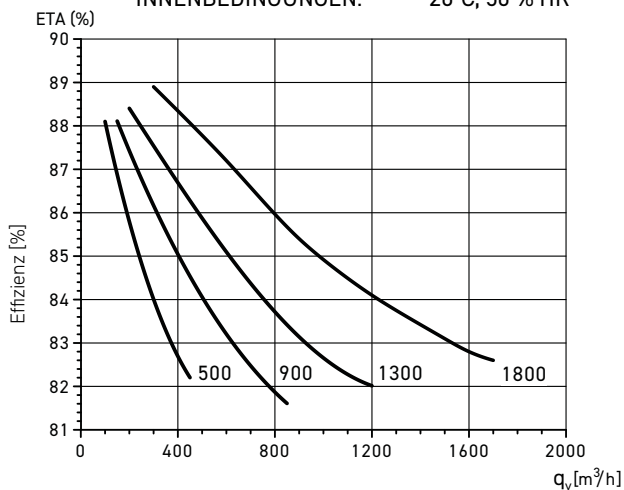
Je nach Einbaubedingungen, Geometrie des Raums sowie Materialeigenschaften von Wänden und Zwischendecken können die tatsächlichen Schalldruckpegel stark von den in der Tabelle angegebenen Werten abweichen.

Auf Anfrage:

ECOWATT Modelle ohne Regelung gibt es für übergeordnete Regelsysteme und GLT-Anlagen.

WRG WIRKUNGSGRAD IN ABHÄNGIGKEIT DER LUFTMENGE

AUSSENBEDINGUNGEN: - 5°C, 80%HR
INNENBEDINGUNGEN: 20°C, 50 % HR

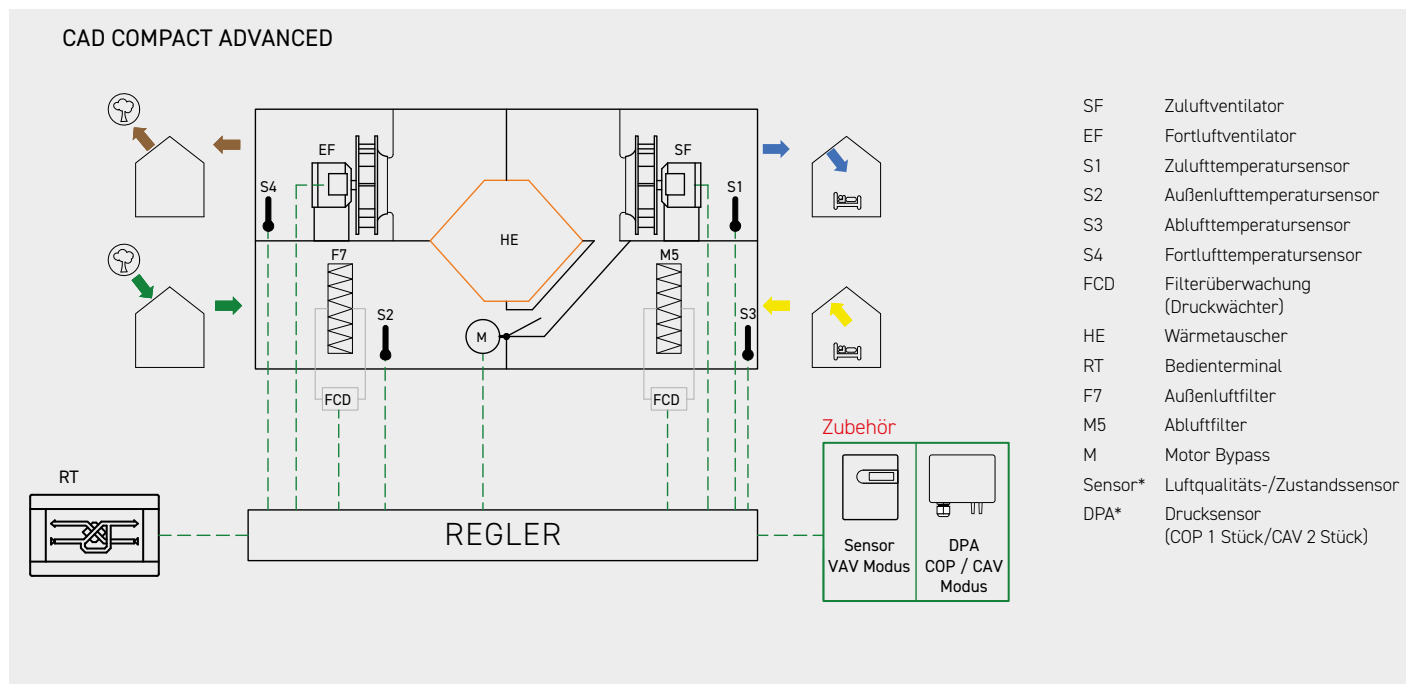


WÄRMERÜCKGEWINNUNGS BILANZ HORIZONTALE LUFTANSCHLÜSSE

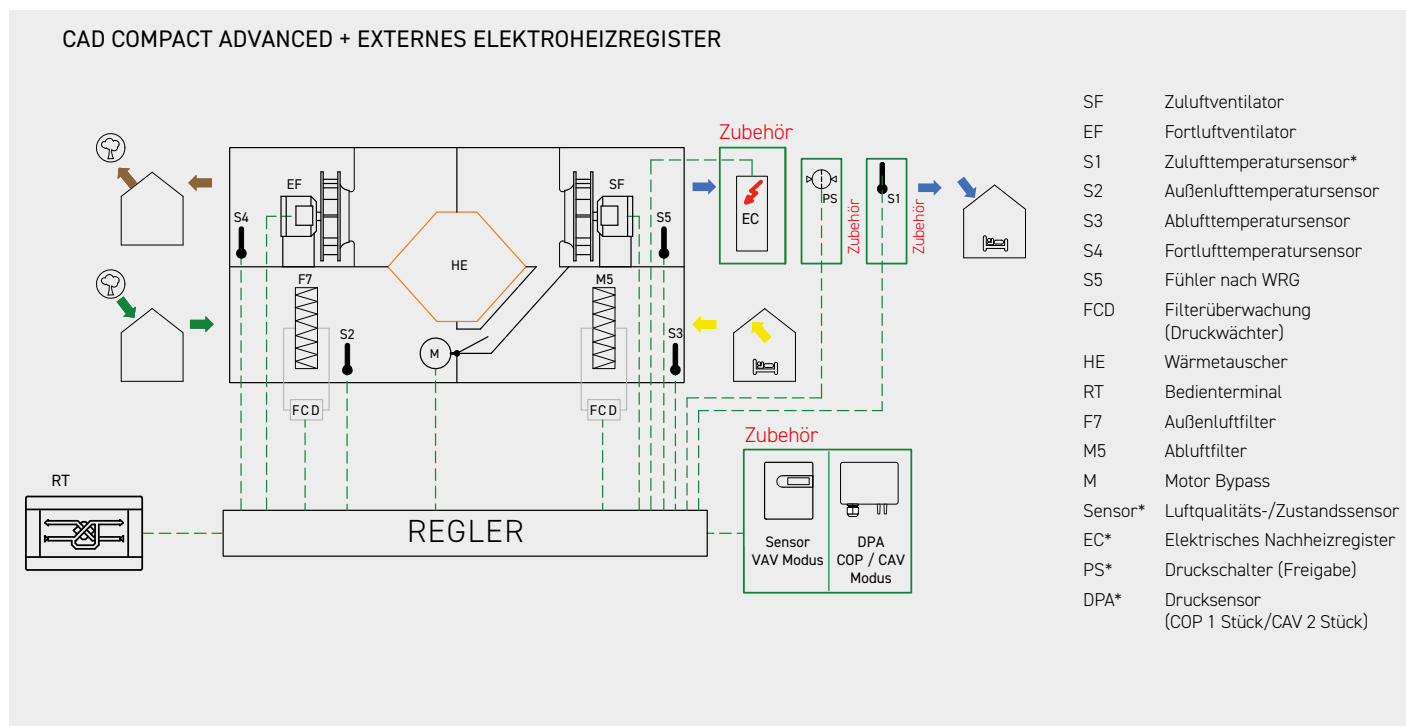
Modell	Luftmenge [m³/h]	Außenluft		Zuluft *		Effizienz*	
		Temperatur [°C]	Feuchte [%]	Temperatur [°C]	Feuchte [%]	Effizienz [%]	Leistung [kW]
CAD-COMPACT 500	400	-10	80	16	11,5	86,7	3,46
		-5	80	15,7	18,1	82,7	2,73
		0	70	15,6	24,2	78,1	2,04
		5	70	16,4	32,8	76	1,42
CAD-COMPACT 900	700	-10	80	16	11,5	86,5	6,05
		-5	80	15,6	18,2	82,5	4,76
		0	70	15,6	24,2	77,9	3,5
		5	70	16,4	32,9	75,8	2,48
CAD-COMPACT 1300	1100	-10	80	15,9	11,5	86,3	9,5
		-5	80	15,6	18,2	82,3	7,4
		0	70	15,6	24,2	77,8	5,5
		5	70	16,3	32,9	75,6	3,9
CAD-COMPACT 1800	1600	-10	80	16,1	11,4	87	13,9
		-5	80	15,7	18	82,8	10,9
		0	70	15,6	24,1	78,2	8,1
		5	70	16,4	32,8	76	5,7
CAD-COMPACT 2500	2000	-10	80	16,3	11	87,8	17,7
		-5	80	15,9	18	83,7	14
		0	70	15,8	24	79,2	10,6
		5	70	16,6	32	77,1	7,8
CAD-COMPACT 3200	2700	-10	80	16,5	11,1	88,3	23,8
		-5	80	16	17,7	84,1	18,7
		0	70	15,9	22	79,5	13,9
		5	70	16,6	32,4	77,2	9,7
CAD-COMPACT 4500	3600	-10	80	16,8	10,9	89,3	32,5
		-5	80	16,3	17,4	85,3	25,9
		0	70	16,1	23,4	80,7	19,6
		5	70	16,8	32	78,6	14,4

*Wärmeleistung des Wärmetauschers in Abhängigkeit der Außentemperatur bei Innenbedingungen 20°C und 50 % HR

ADVANCED SCHEMATISCHE DARSTELLUNG



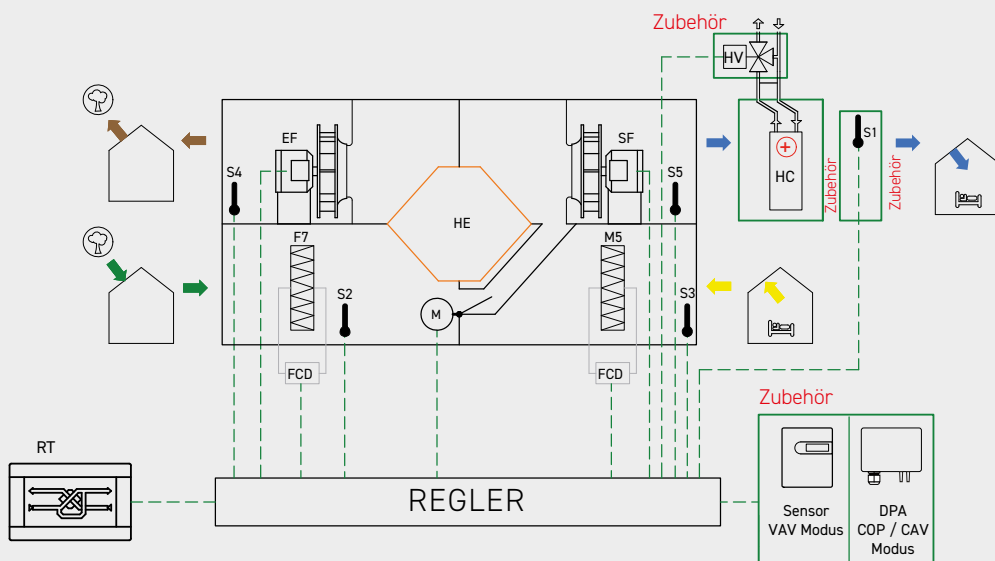
* Zubehör



* Zubehör

ADVANCED SCHEMATISCHE DARSTELLUNG

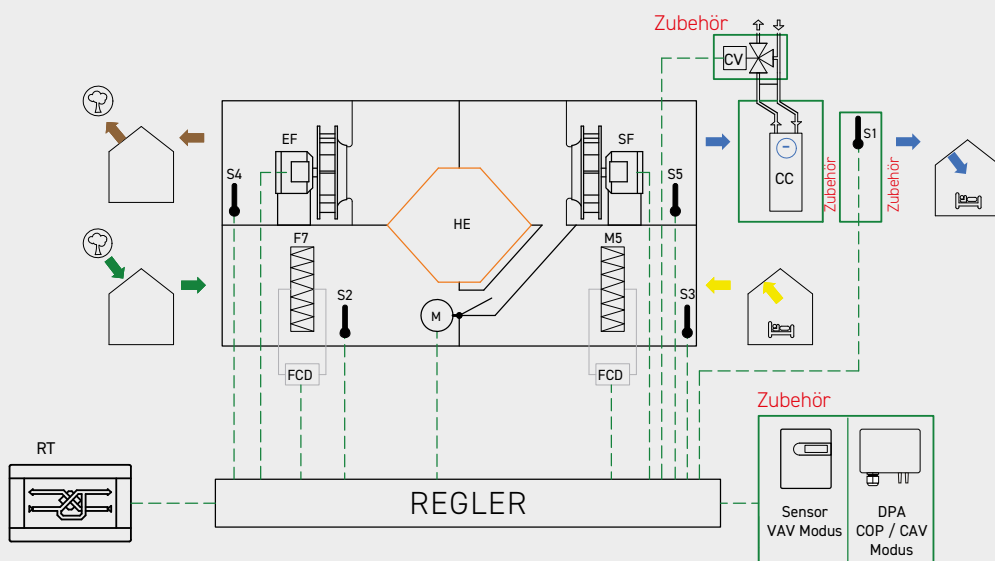
CAD COMPACT ADVANCED + EXTERNES WARMWASSERHEIZREGISTER



- SF Zuluftventilator
- EF Fortluftventilator
- S1 Zulufttemperatursensor*
- S2 Außenlufttemperatursensor
- S3 Ablufttemperatursensor
- S4 Fortlufttemperatursensor
- S5 Fühler nach WRG
- FCD Filterüberwachung (Druckwächter)
- HE Wärmetauscher
- RT Bedienterminal
- F7 Außenluftfilter
- M5 Abluftfilter
- M Motor Bypass
- Sensor* Luftqualitäts-/Zustandssensor
- HC* WW Nachheizregister
- HV* Drei-Wege-Motorventil
- DPA* Drucksensor (COP 1 Stück/CAV 2 Stück)

* Zubehör

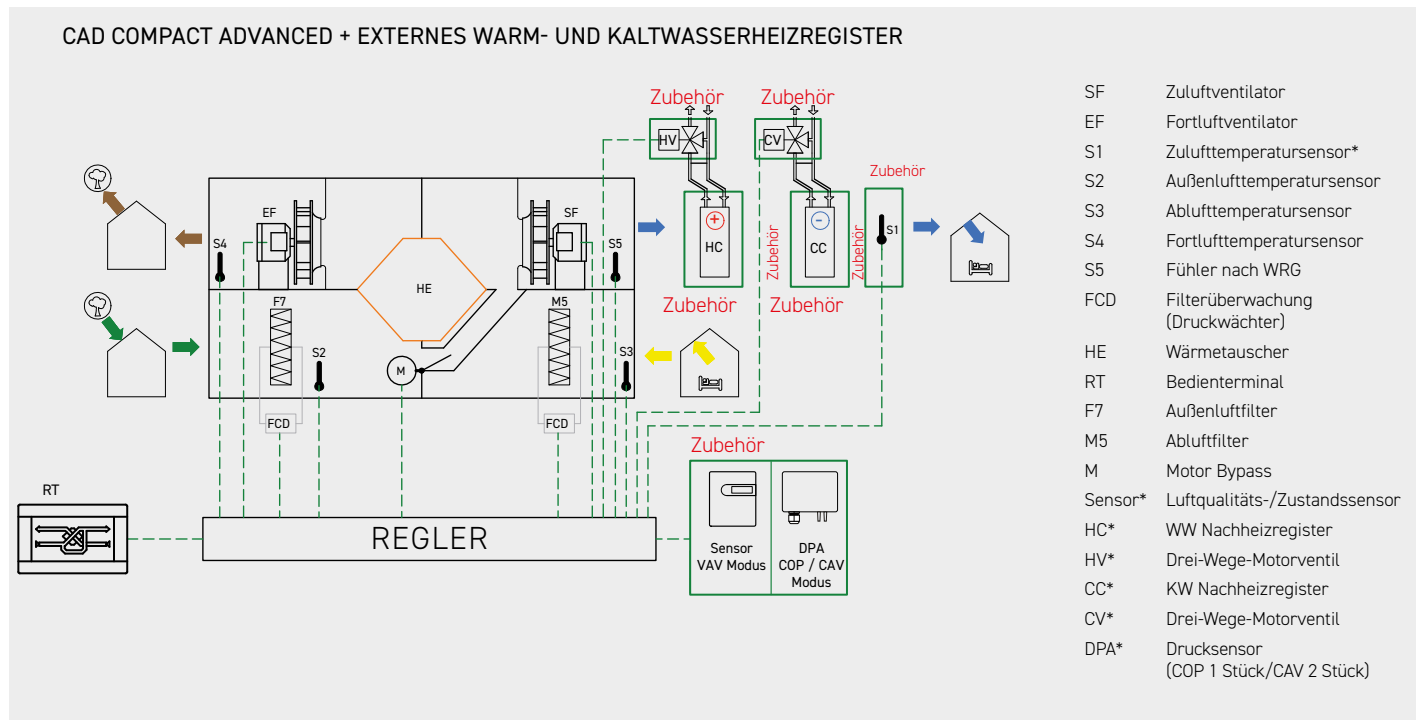
CAD COMPACT ADVANCED + EXTERNES KALTWASSERHEIZREGISTER



- SF Zuluftventilator
- EF Fortluftventilator
- S1 Zulufttemperatursensor*
- S2 Außenlufttemperatursensor
- S3 Ablufttemperatursensor
- S4 Fortlufttemperatursensor
- S5 Fühler nach WRG
- FCD Filterüberwachung (Druckwächter)
- HE Wärmetauscher
- RT Bedienterminal
- F7 Außenluftfilter
- M5 Abluftfilter
- M Motor Bypass
- Sensor* Luftqualitäts-/Zustandssensor
- CC* KW Nachheizregister
- CV* Drei-Wege-Motorventil
- DPA* Drucksensor (COP 1 Stück/CAV 2 Stück)

* Zubehör

ADVANCED SCHEMATISCHE DARSTELLUNG



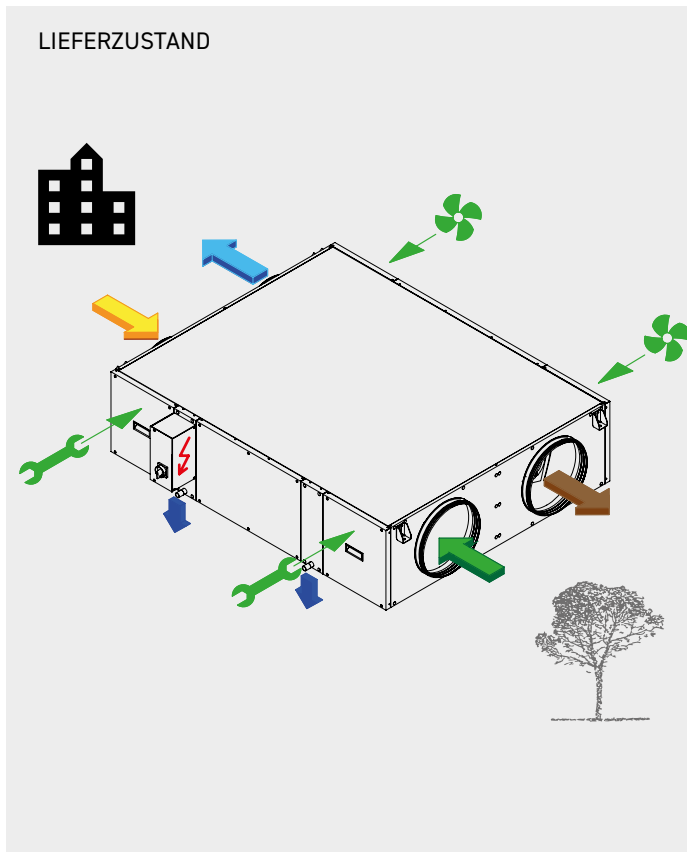
GERÄTEAUSSTATTUNG UND FUNKTIONEN

	ADVANCED
GRUNDLEGENDE EIGENSCHAFTEN	
- Ein Netzanschlusspunkt mit Revisionsschalter für die gesamte Einheit	●
- Einfacher Zugang zu Regler und Klemmenkasten	●
- Außenlufttemperatursensor	●
- Zulufttemperatursensor	●
- Fortlufttemperatursensor	●
- Externer Temperatursensor bei externem Register nötig	○
- Filterüberwachung	●
REGELUNGSFUNKTIONEN	
- Zeitsteuerung (Wochen-, Urlaubsprogramm usw.)	●
- BOOST-Funktion, Übersteuerung des aktivierten Programms	●
- EIN/AUS -Schaltung durch externes Signal	●
- Nachtkühlung (Free Cooling)	●
3- Stufig manuell	●
- Über das Touchdisplay, drei voreingestellte Geschwindigkeiten (Veränderbar)	●
VAV - Variabler Volumenstrom	○
- Der Volumenstrom wird in Abhängigkeit der gewählten Führungsgröße Luftqualität CO ₂ , Temperatur oder relative Feuchte (Zubehör) automatisch angepasst (0-10V Steuersignal)	○
COP - Konstanter Druck	○
- Der Anlagendruck wird mittels Differenzdruckmessumformer automatisch konstant gehalten	○
CAV - Konstanter Volumenstrom	○
- Der Volumenstrom wird mittels Differenzdruckmessumformer automatisch konstant gehalten	○
Regelung externes Elektroheizregister	○
- Puls-Weiten-Modulation-Regler (0-10V) proportional	○
FEHLER- UND ALARMFUNKTIONEN	
- Filterüberwachung mit Anzeige im Display	●
- Funktionsüberwachung der angeschlossenen Sensoren	●
- Laufüberwachung der Ventilatoren	●
- Sollwertüberwachung (Volumenstrom, Druck, Temperatur)	●
- Potentialfreier Kontakt (z. B. Abschaltung bei Feuersalarmmeldung)	●
- Fehlerübermittlung zwischen Regeleinheit und Bedienteil	●
- Alarmspeicher (der letzten 40 Alarmmeldungen)	●
KOMMUNIKATION	
- Bedienterminal mit „Touchdisplay“ (inkl. 10 m Kabel, mit RJ10 Stecker)	●
- MODBUS-RTU (über einen integrierten Datenübertragungseingang RS485)	●

- **Serienmäßig**
- **Optional, durch Zubehör**

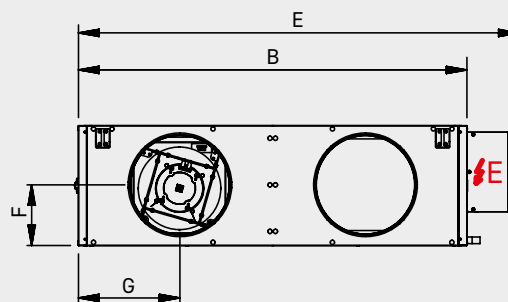
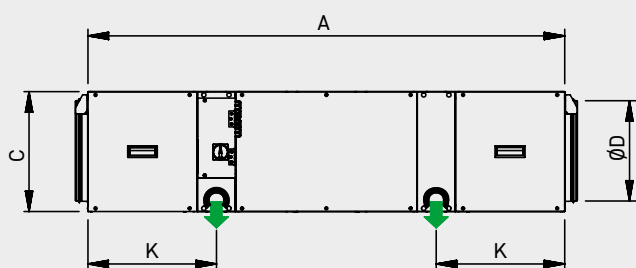
STANDARDKONFIGURATIONEN

	Außenluft		1/2" Kondensatablauf
	Zuluft		Regler/Klemmenkasten
	Abluft		Wartungszugang Filter
	Fortluft		Wartungszugang Ventilator



ABMESSUNGEN (mm)

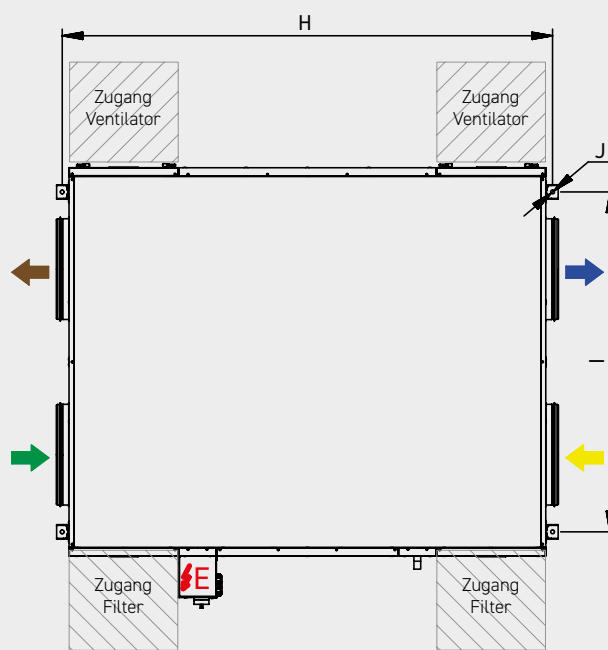
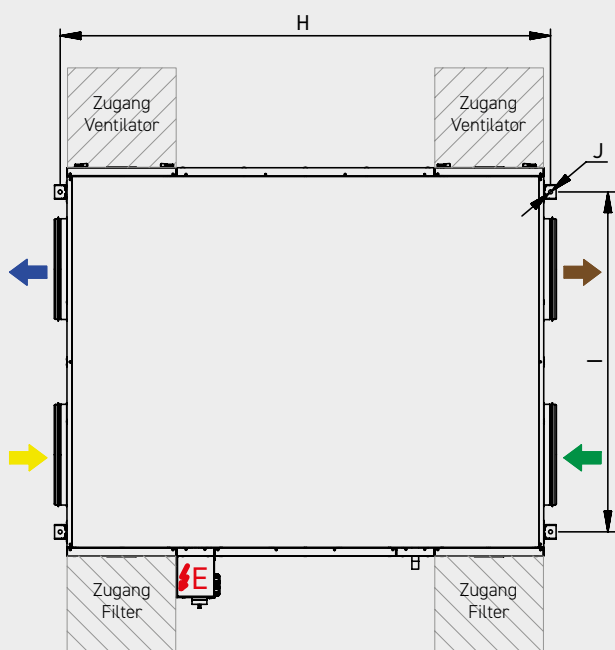
CAD-COMPACT 500 BIS 1800



DRAUFSICHT

LIEFERZUSTAND

NACH DER ÄNDERUNG DER LUFTRICHTUNG

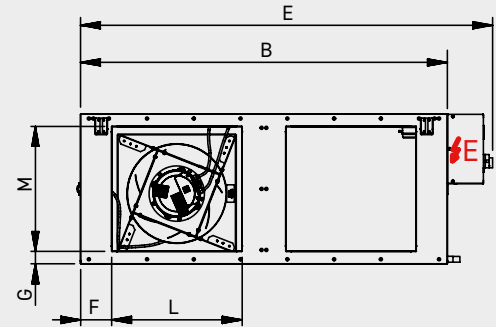
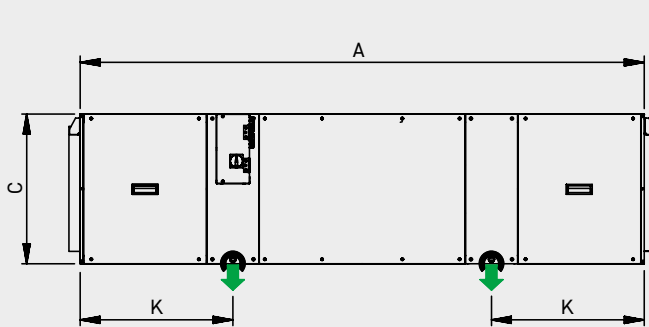


- Regler/Klemmenkasten
- Außenluft
- Zuluft
- Abluft
- Fortluft
- 1/2" Kondensatablauf

MODELL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
CAD-COMPACT 500	1120	698	289	200	862	147	188	1163	546	12	256
CAD-COMPACT 900	1345	843	376	315	1007	190	225	1388	691	12	328
CAD-COMPACT 1300	1495	1218	376	315	1382	190	318	1538	1066	12	403
CAD-COMPACT 1800	1580	1083	453	355	1247	228	285	1623	931	12	393

ABMESSUNGEN (mm)

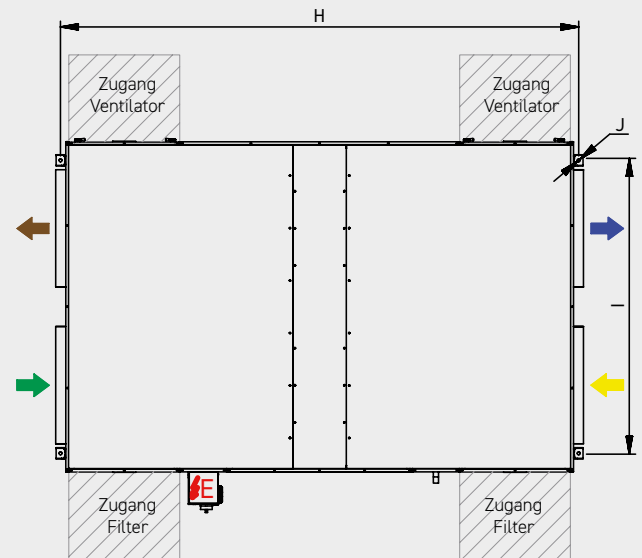
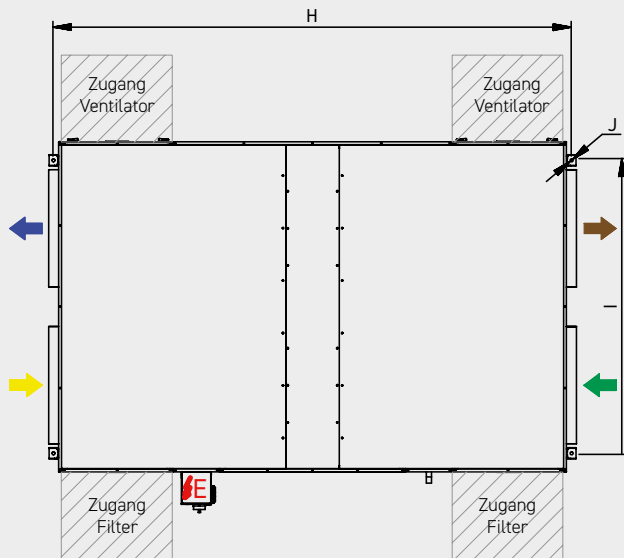
CAD-COMPACT 2500 UND 4500



DRAUFSICHT

LIEFERZUSTAND

NACH DER ÄNDERUNG DER LUFTRICHTUNG



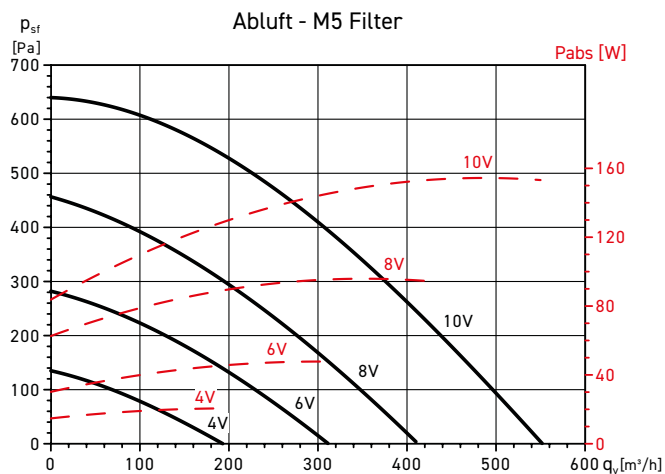
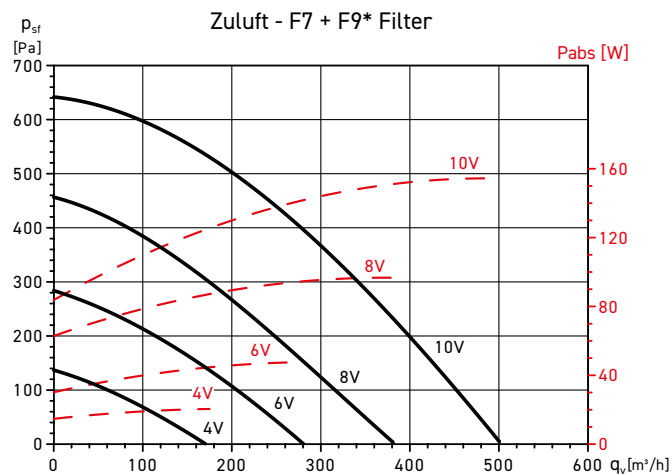
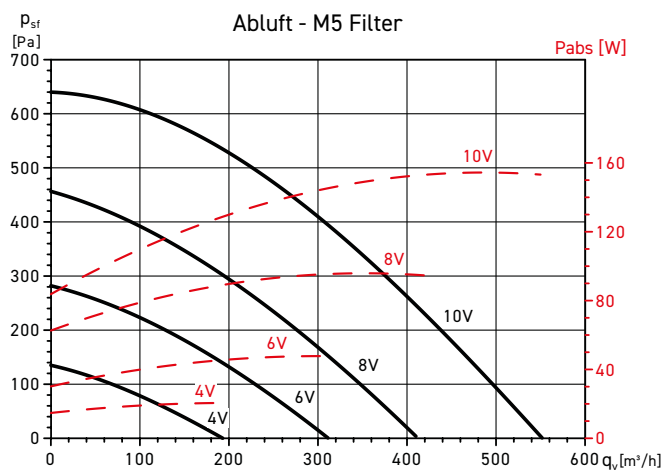
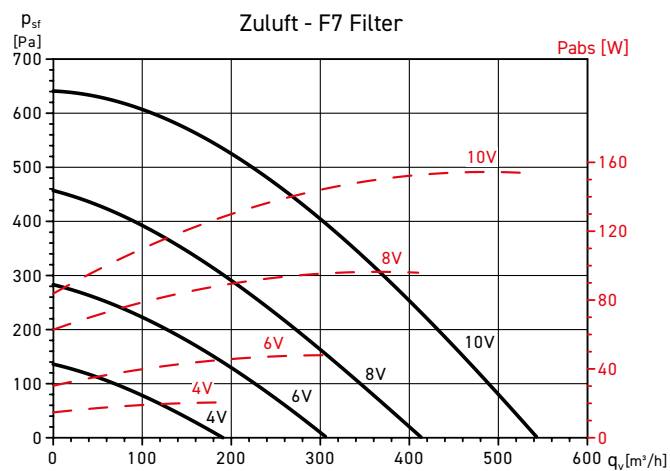
- Regler/Klemmenkasten
- Außenluft
- Zuluft
- Abluft
- Fortluft
- 1/2" Kondensatablauf

MODELL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
CAD-COMPACT 2500	1845	1495	453	-	1670	127	41	1888	1343	17	385	570	375
CAD-COMPACT 3200	2038	1325	541	-	1489	113	43	2081	1176	12	552	470	450
CAD-COMPACT 4500	2207	1993	598	-	2156	165	79	2250	1844	12	594	700	440

KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{sf} : Statischer Druck in Pa
- P: Eingangleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards
- Leistungsdaten für einen Ventilatormotor

CAD-COMPACT 500

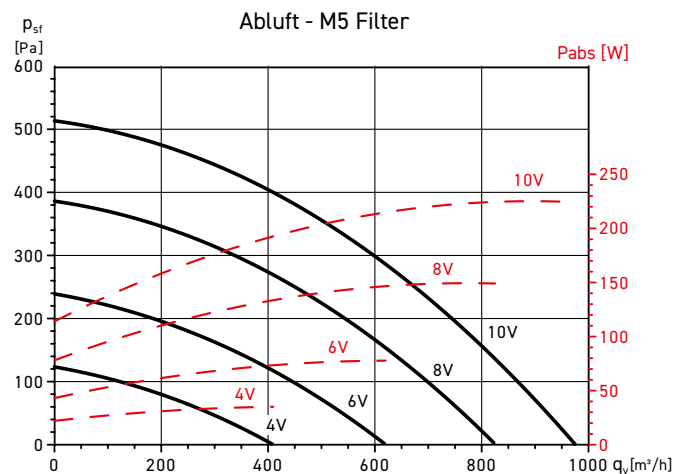
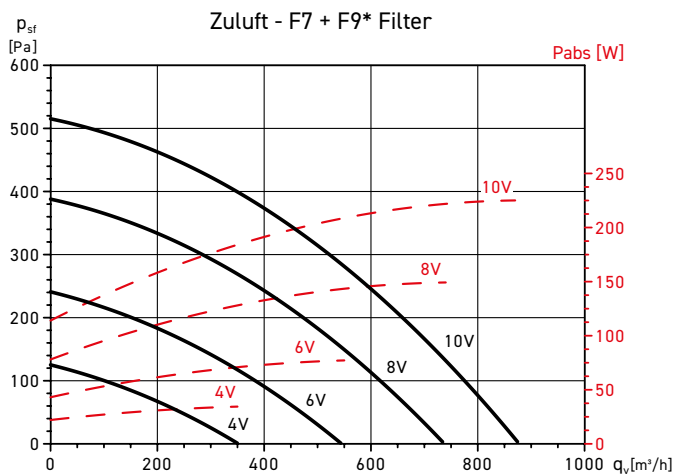
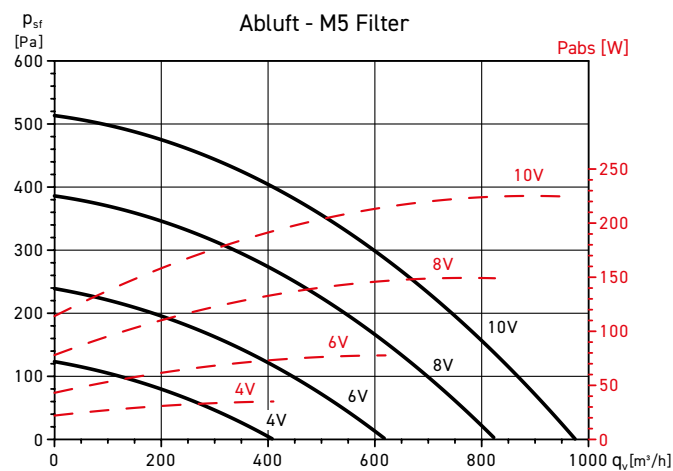
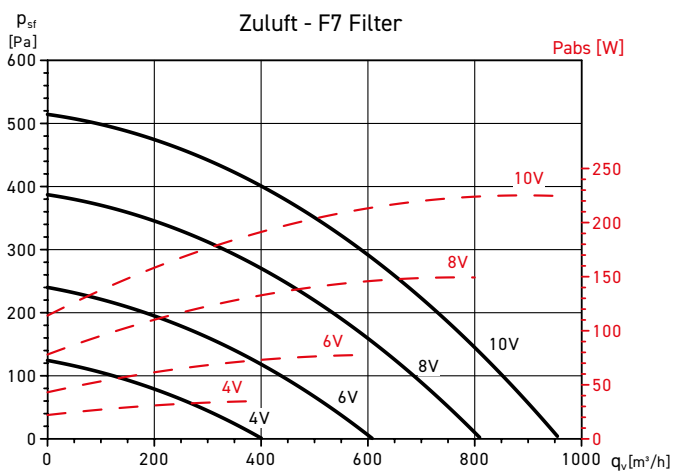


* Als Beispiel mit einem zusätzlichen F9 Filter (Zubehör)

KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{st} : Statischer Druck in Pa
- P: Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards
- Leistungsdaten für einen Ventilatormotor

CAD-COMPACT 900

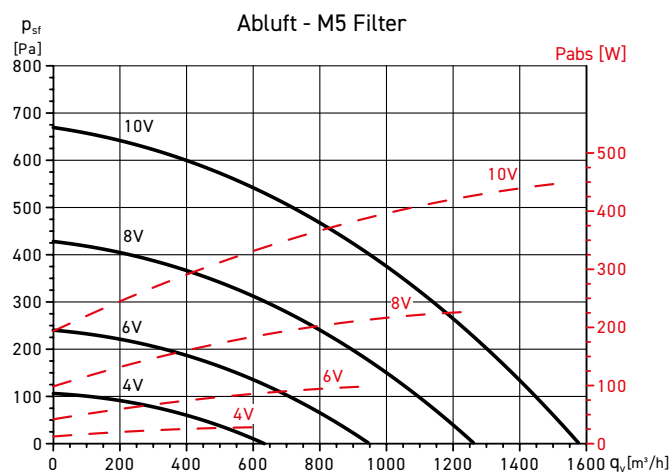
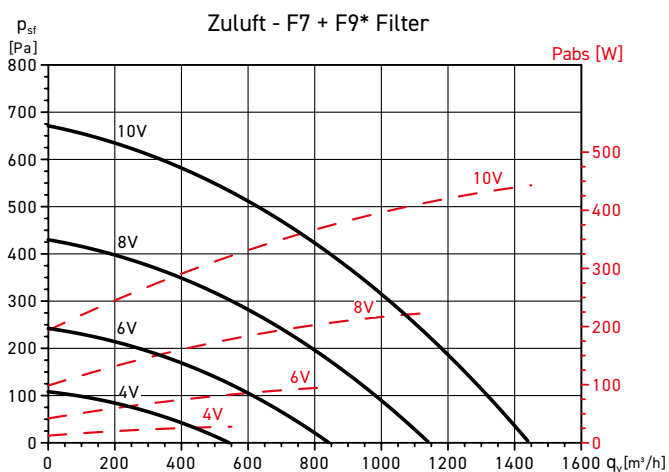
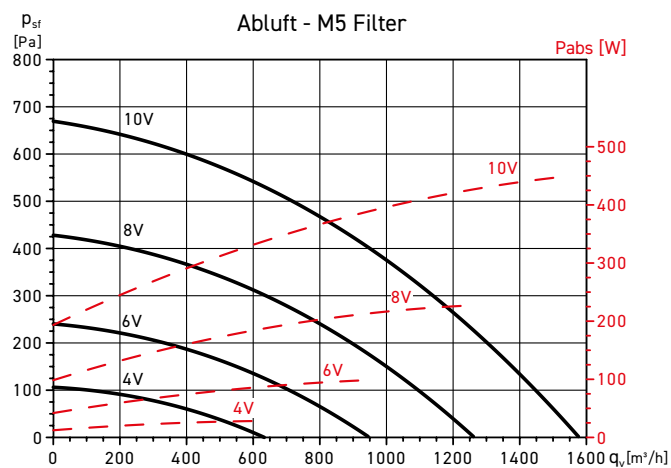
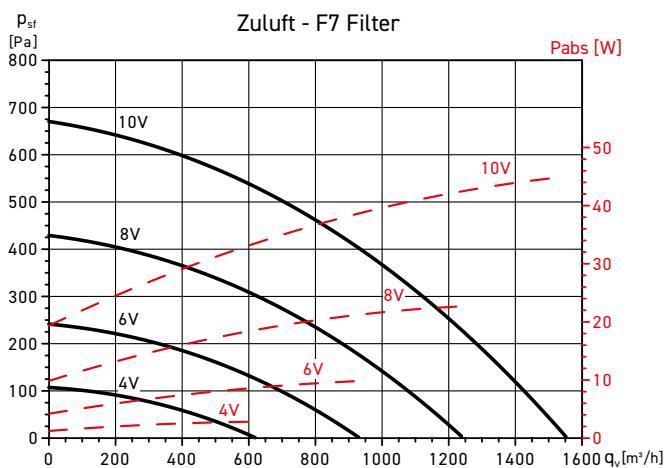


* Als Beispiel mit einem zusätzlichen F9 Filter (Zubehör)

KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{sf} : Statischer Druck in Pa
- P: Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards
- Leistungsdaten für einen Ventilatormotor

CAD-COMPACT 1300

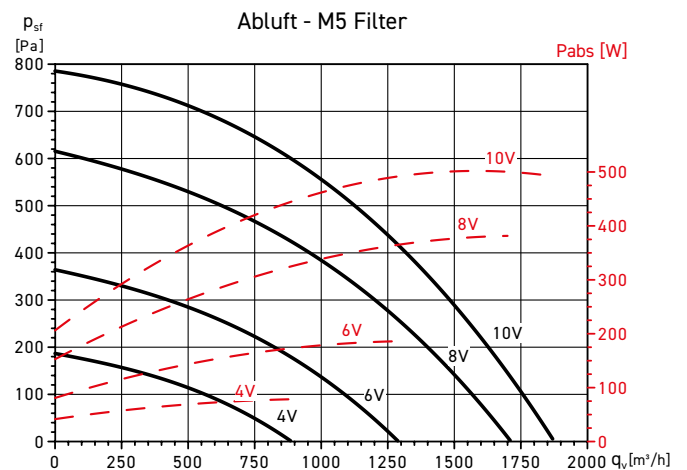
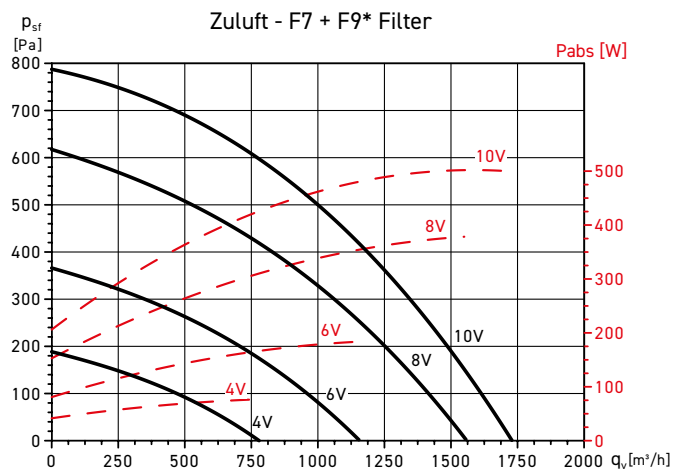
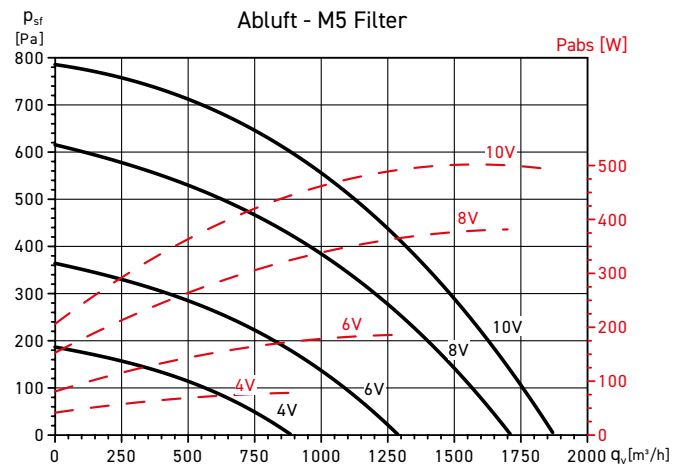
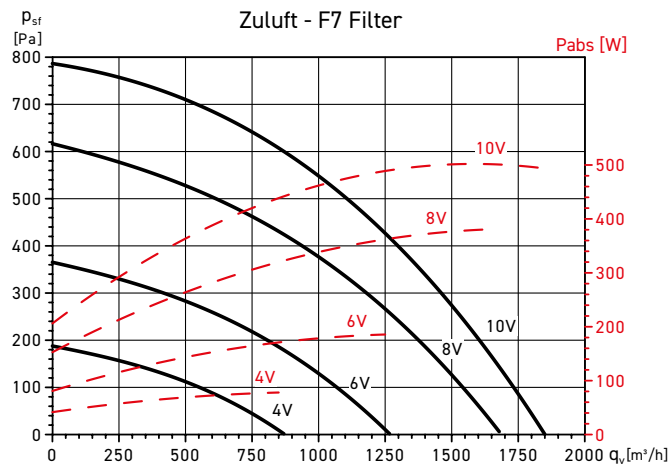


* Als Beispiel mit einem zusätzlichen F9 Filter (Zubehör)

KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{st} : Statischer Druck in Pa
- P: Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards
- Leistungsdaten für einen Ventilatormotor

CAD-COMPACT 1800

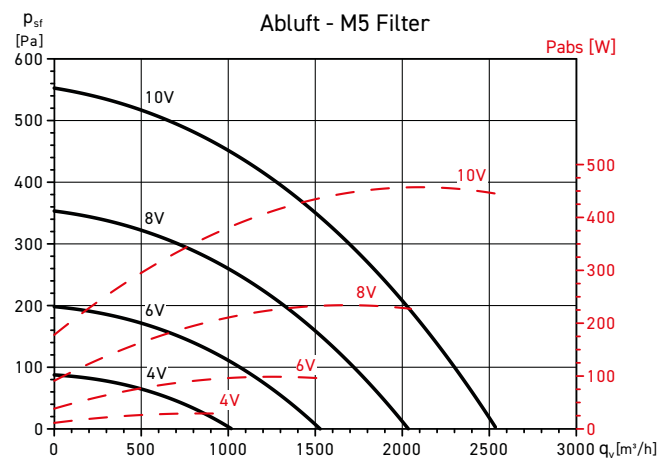
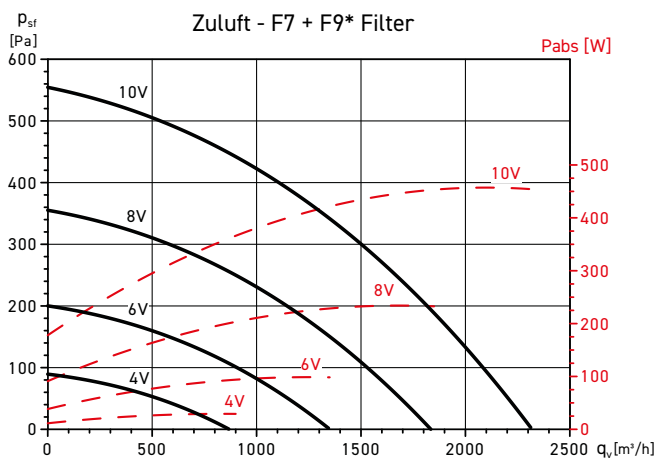
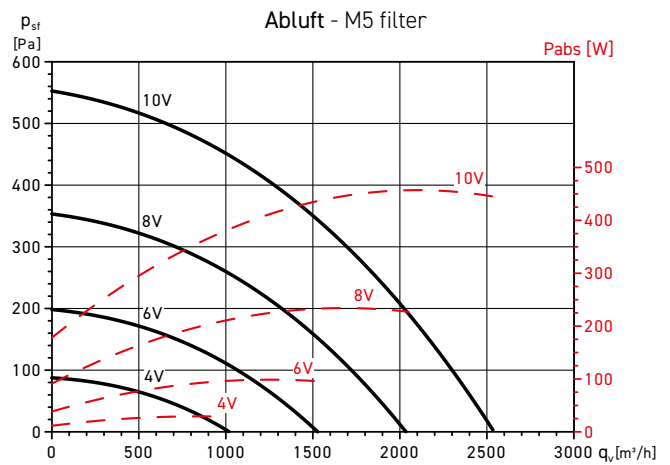
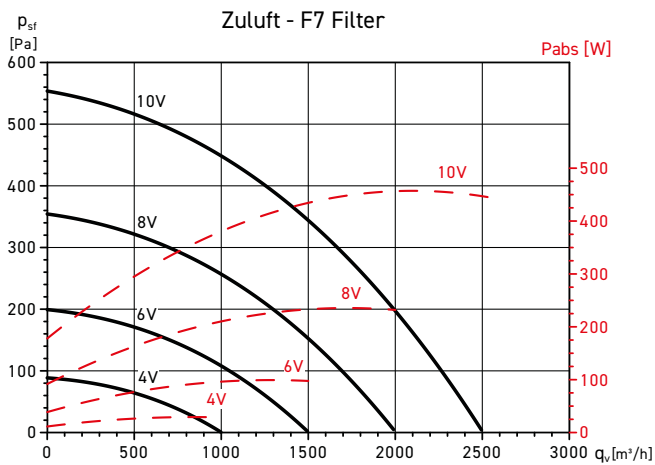


* Als Beispiel mit einem zusätzlichen F9 Filter (Zubehör)

KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{st} : Statischer Druck in Pa
- P: Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards
- Leistungsdaten für einen Ventilatormotor

CAD-COMPACT 2500

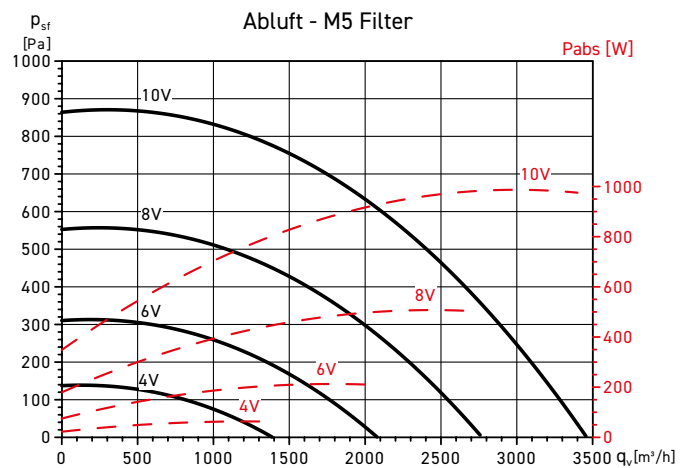
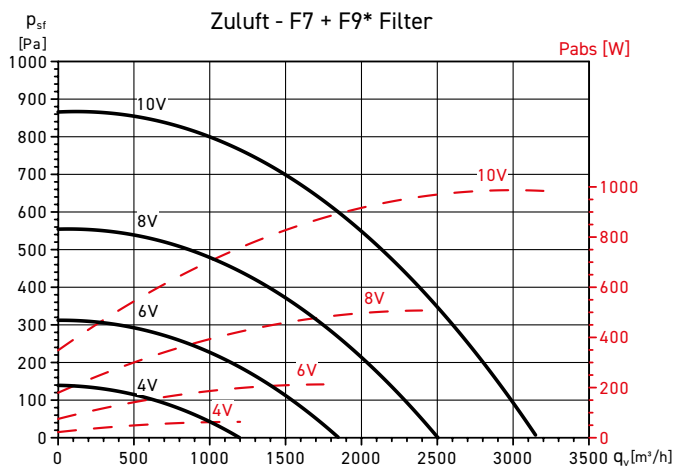
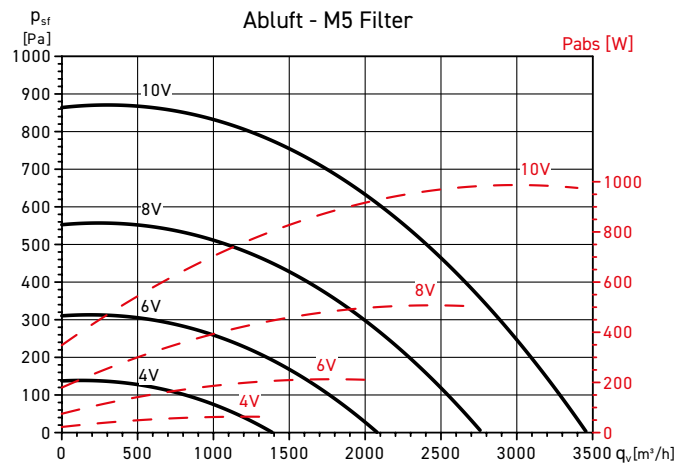
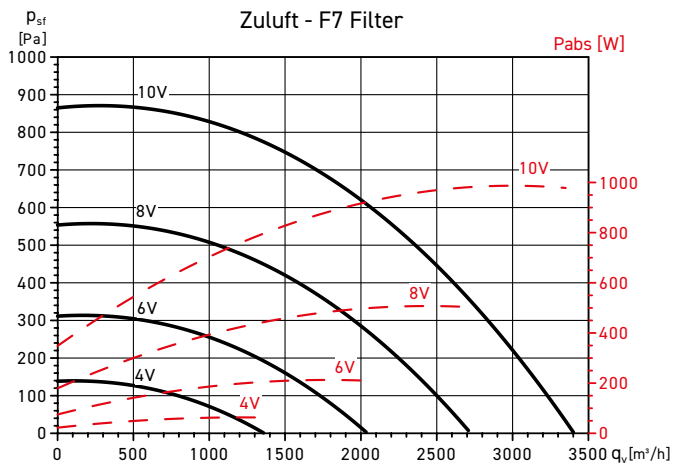


* Als Beispiel mit einem zusätzlichen F9 Filter (Zubehör)

KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{sf} : Statischer Druck in Pa
- P: Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards
- Leistungsdaten für einen Ventilatormotor

CAD-COMPACT 3200

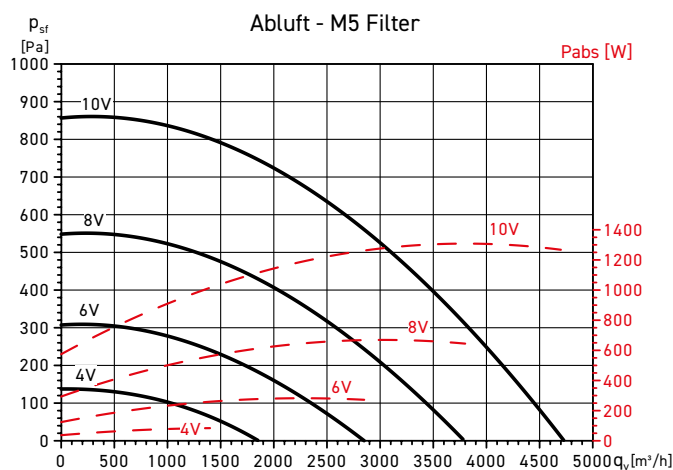
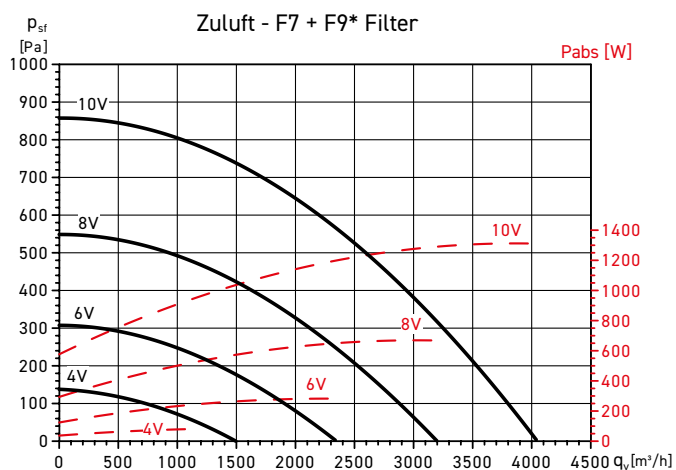
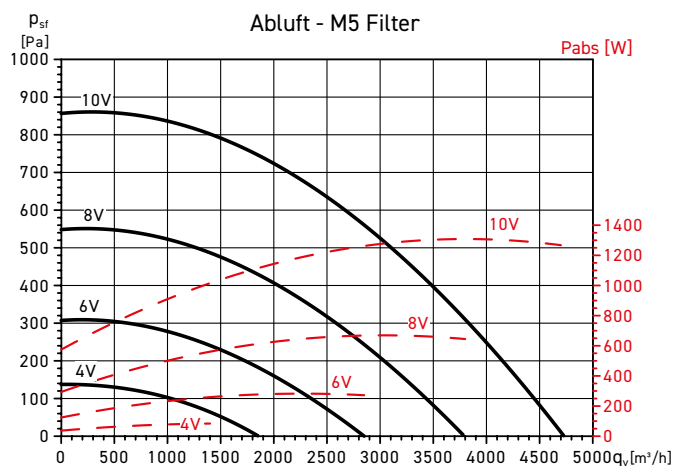
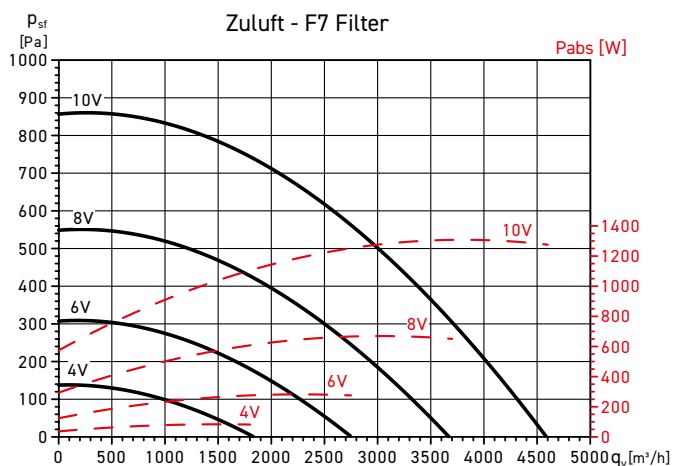


* Als Beispiel mit einem zusätzlichen F9 Filter (Zubehör)

KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{st} : Statischer Druck in Pa
- P: Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards
- Leistungsdaten für einen Ventilatormotor

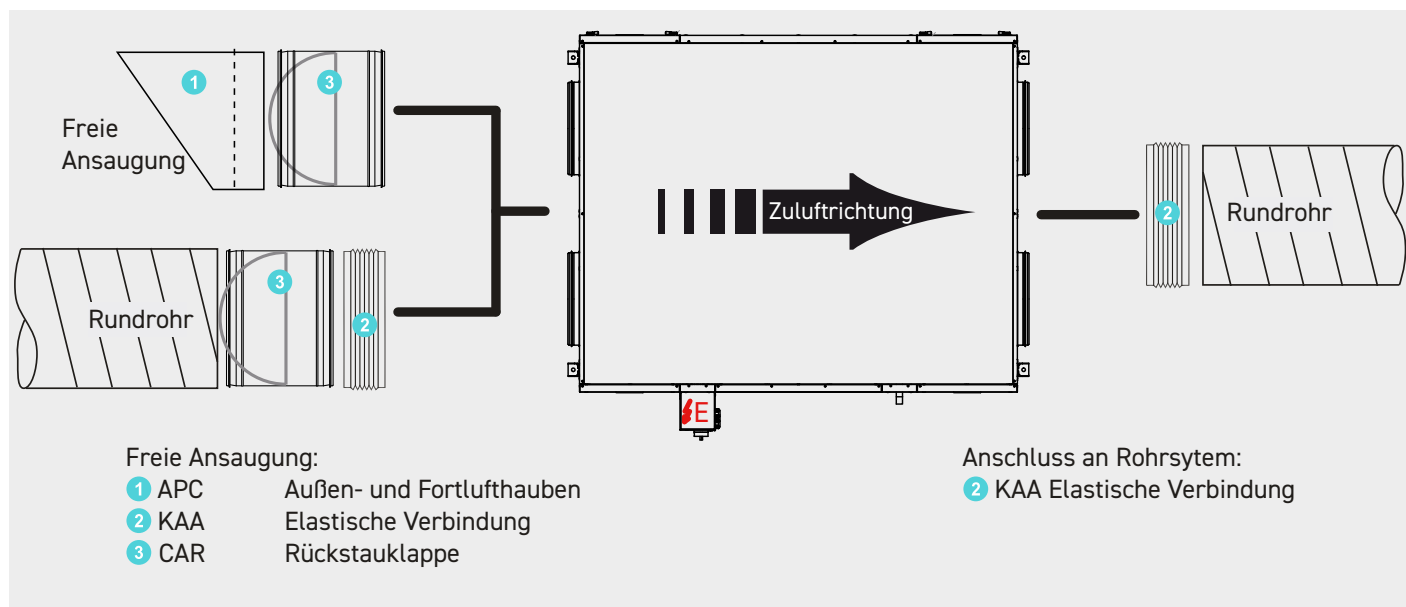
CAD-COMPACT 4500



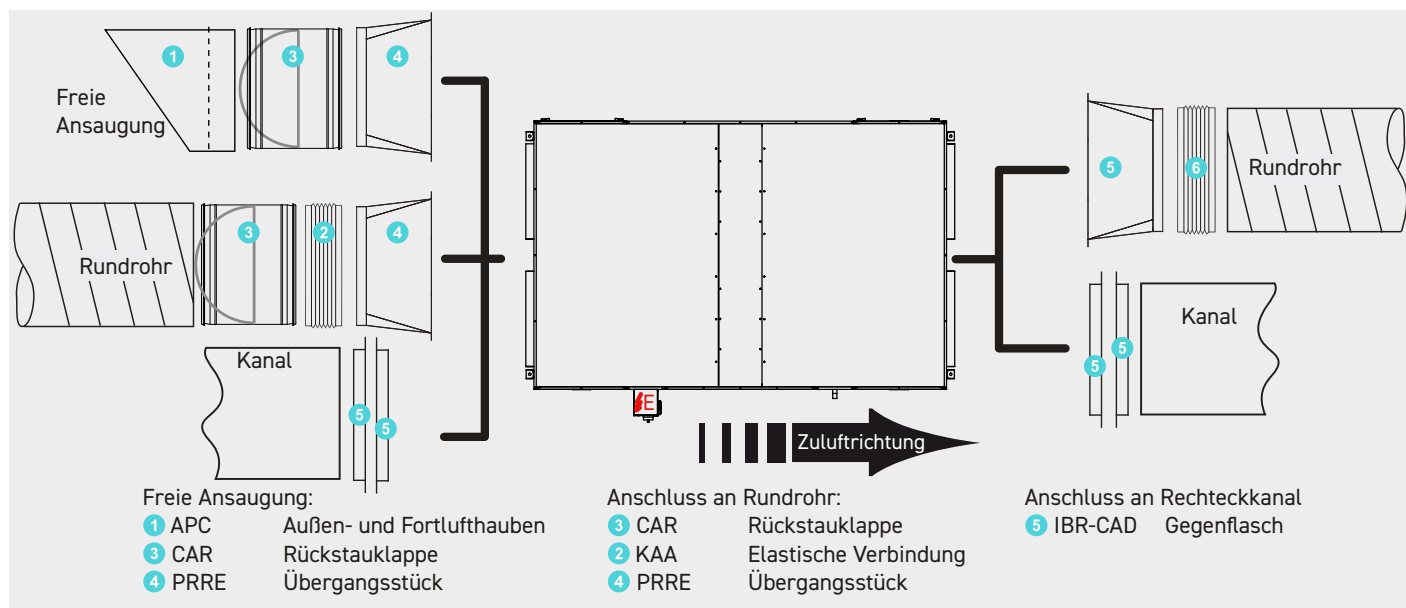
* Als Beispiel mit einem zusätzlichen F9 Filter (Zubehör)

MONTAGE ZUBEHÖR

Modelle 500 bis 1800



Modelle 2500 bis 4500



Modell	Anschluss [mm]	1 Außenlufthaube mit Vogelschutzgitter ⁽¹⁾	2 Elastische Verbindung für Kanalanschluss	3 Rückstauklapper	4 Schwingungsdämpfer	5 Übergang auf Rundrohr	6 Gegenflansch	7 Schalldämpfer
CAD COMPACT 500	Ø200	APC-200	KAA-200	CAR-200	KIT AM CAD-COMPACT	-	-	MAA-200
CAD COMPACT 900	Ø315	APC-315	KAA-315	CAR-315		-	-	MAA-315
CAD COMPACT 1300	Ø315	APC-315	KAA-315	CAR-315		-	-	MAA-315
CAD COMPACT 1800	Ø355	APC-355	KAA-355	CAR-355		-	-	MAA-355
CAD COMPACT 2500	570x375	APC-400	KAA-400 ⁽¹⁾	CAR-400 ⁽¹⁾	PRRE 570x375/400	IBR-CAD 2500	MAA-400 ⁽¹⁾	
CAD COMPACT 3200	470x450	APC-400	KAA-400 ⁽¹⁾	CAR-400 ⁽¹⁾	PRRE 470x450/400	IBR-CAD 3200		
CAD COMPACT 4500	700x440	APC-500	KAA-500 ⁽¹⁾	CAR-500 ⁽¹⁾	PRRE 700x440/500	IBR-CAD 4500	MAA-500 ⁽¹⁾	

⁽¹⁾ Unter Verwendung des Übergangsstücks PRRE

MONTAGE ZUBEHÖR



AFR-CAD COMPACT

Filtereinsätze für CAD COMPACT Lüftungsgeräte

- ✓ Standard bei Auslieferung
- ✦ Als Alternative lieferbar

	Vorfilter			Hauptfilter		
	G4 (ISO coarse 60%)	M5 (ePM10 50%)	F7 (ePM1 70%)	M5 (ePM10 50%)	F7 (ePM1 70%)	F9 (ePM1 80%)
Zuluft:	✦	✦	✦	✦	✓	✦
Abluft:	✦	✦	✦	✓	✦	✦

CAD COMPACT Modell	G4		M5		F7	
	ISO coarse 60%	Artikel Nr.	ePM10 50%	Artikel Nr.	ePM1 70%	Artikel Nr.
CAD COMPACT 500	AFR-CAD COMPACT 500 G4	5800023900	AFR-CAD COMPACT 500 M5	5800011500	AFR-CAD COMPACT 500 F7	5800011900
CAD COMPACT 900	AFR-CAD COMPACT 900 G4	5800024000	AFR-CAD COMPACT 900 M5	5800011600	AFR-CAD COMPACT 900 F7	5800012000
CAD COMPACT 1300	AFR-CAD COMPACT 1300 G4	5800024100	AFR-CAD COMPACT 1300 M5	5800011700	AFR-CAD COMPACT 1300 F7	5800012100
CAD COMPACT 1800	AFR-CAD COMPACT 1800 G4	5800024200	AFR-CAD COMPACT 1800 M5	5800011800	AFR-CAD COMPACT 1800 F7	5800012200
CAD COMPACT 2500	AFR-CAD COMPACT 2500 G4	5800055500	AFR-CAD COMPACT 2500 M5	5800051900	AFR-CAD COMPACT 2500 F7	5800052000
CAD COMPACT 3200	AFR-CAD COMPACT 3200 G4	5800024700	AFR-CAD COMPACT 3200 M5	5800014800	AFR-CAD COMPACT 3200 F7	5800015100
CAD COMPACT 4500	AFR-CAD COMPACT 4500 G4	5800024800	AFR-CAD COMPACT 4500 M5	5800014900	AFR-CAD COMPACT 4500 F7	5800015200

* Es können je Kammer zwei Filter kombiniert werden, z.B. F7+F9, M5+F7 oder G4+F7.

CAD COMPACT Modell	F9	
	ePM1 80%	Artikel Nr.
CAD COMPACT 500	AFR-CAD COMPACT 500 F9	5800024300
CAD COMPACT 900	AFR-CAD COMPACT 900 F9	5800024400
CAD COMPACT 1300	AFR-CAD COMPACT 1300 F9	5800024500
CAD COMPACT 1800	AFR-CAD COMPACT 1800 F9	5800024600
CAD COMPACT 2500	AFR-CAD COMPACT 2500 F9	5800055600
CAD COMPACT 3200	AFR-CAD COMPACT 3200 F9	5800025000
CAD COMPACT 4500	AFR-CAD COMPACT 4500 F9	5800025100

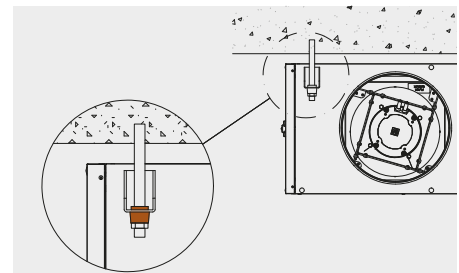
* Es können je Kammer zwei Filter kombiniert werden, z.B. F7+F9, M5+F7 oder G4+F7.



KIT AM CAD-COMPACT

Schwingungsdämpfer Set für Deckenmontage.
Druckbelastung 115 kg/Stück, bzw. 460 kg pro Kit.

Modell	Artikel Nr.
KIT AM CAD COMPACT	5130064900



KIT PIES CAD COMPACT

Füße für horizontale Geräte bei Bodenaufstellung

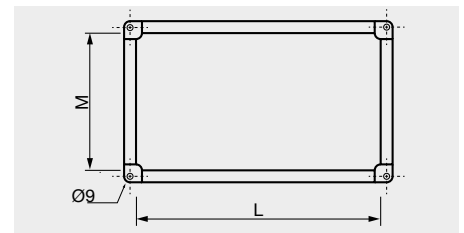
Modell	Artikel Nr.
KIT PIES CAD COMPACT	5407035000

MONTAGE ZUBEHÖR

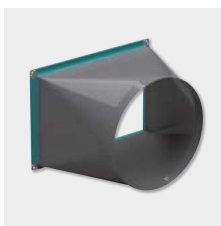


IBR-CAD

Gegenflansch als Verbindungselement für rechteckige Lüftungskanäle, für Baugrößen 2500 bis 4500.
 - Flansch 20 mm
 - Stahlblech, verzinkt

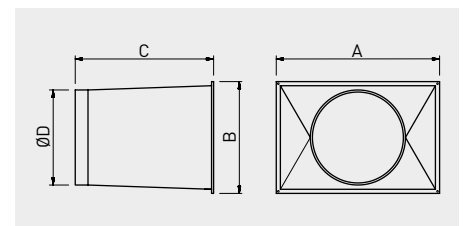


Modell	Artikel Nr.	L	M
IBR-CAD 2500	L012470154	570	375
IBR-CAD 3200	L012470149	470	450
IBR-CAD 4500	L012470151	700	440



PRRE

Übergangsstück zum Anschluss an Normrohre, für Baugrößen für Baugrößen 2500 bis 4500.
 - Stahlblech, verzinkt



Modell	Artikel Nr.	A	B	C	ØD
PRRE 570x375/400	5407094600	570	375	400	400
PRRE 470x450/400	5407034200	470	450	400	400
PRRE 700x440/500	5407075100	700	440	400	500

ELEKTRISCHES ZUBEHÖR -TRANSFORMATOR 230V/24V



**APG-160-Tafo-230V-24V
 # L012800101**

Bestehend aus:
 - Aufputzgehäuse mit Tragschiene
 CI-K3-160-TS IP65
 - TRAF0 40-D 230/24V AC
 - 1x Netzanschluss 230V
 - 4x Ausgang 24V

ELEKTRISCHES ZUBEHÖR / REGULUNGSZUBEHÖR - VAV - VARIABLER VOLUMENSTROM (SOLLWERTGEFÜHRT)



AIRSENS-CO2

5416845300

AIRSENS-VOC

5416845400

AIRSENS-RH

5416845500

Intelligenter Luftqualitätssensor in drei verschiedenen Versionen erhältlich: CO2, VOC und RH entwickelt für bedarfsgesteuerte Lüftung



SCHT-AD 0-10 V

5416731100

Raumfühler für Feuchte und Temperatur mit Display



SFT-K-N

8007090032

Kanalfühler für Feuchte und Temperatur

SC02FT-K-N

8007090033

Kanalfühler für CO2, Feuchte und Temperatur

SVOC-K

8007090023

Kanalfühler Mischgas

ELEKTRISCHES ZUBEHÖR / REGULUNGSZUBEHÖR - COP* - KONSTANTDRUCKREGELUNG / CAV* - KONSTANTVOLUMENSTROMREGELUNG



DPA2500

8007090030

DPA2500-D

0121222001

Zur Verarbeitung von Druck, Unter- und Differenzdruck in ein stetiges Spannungssignal oder Stromsignal.

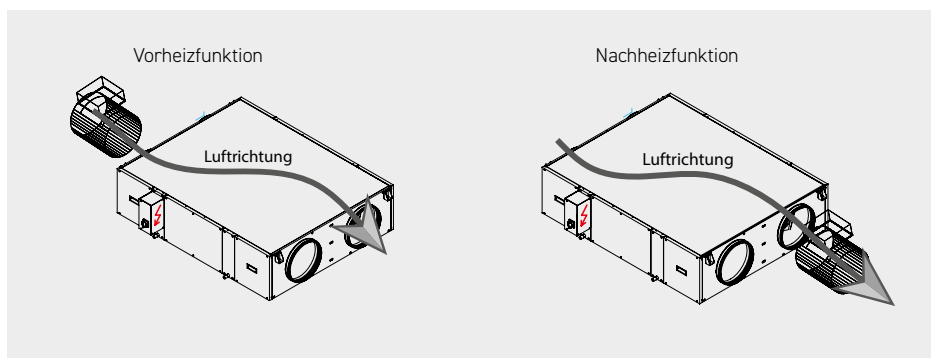
Benötigte Anzahl:
COP = 1 Stück
CAV = 2 Stück

ZUBEHÖR - EXTERNE ELEKTROHEIZREGISTER



MBE - R

Elektroheizregister mit integrierter Temperaturregelung. Als Vorheizregister oder Nacherhitzer einsetzbar



Modell	Anschluss (mm)	Elektroheizregister	Kanalfühler für Vorheizfunktion	Kanalfühler für Nachheizfunktion	Differenz-druckschalter	Schaltschütz	
						Aufputz	Schaltschrank
CAD COMPACT 500	Ø200	MBE-200/30 T-R	TG-K	TG-K NTC 4M	DS-400	S18 A-AP	S18 A-S
CAD COMPACT 900	Ø315	MBE-315/30 T-R	TG-K	TG-K NTC 4M	DS-400	S18 A-AP	S18 A-S
CAD COMPACT 1300	Ø315	MBE-315/30 T-R	TG-K	TG-K NTC 4M	DS-400	S18 A-AP	S18 A-S
CAD COMPACT 1800	Ø355	MBE-355/30 T-R	TG-K	TG-K NTC 4M	DS-400	S18 A-AP	S18 A-S
CAD COMPACT 2500	☒ 570x375	MBE-400/60 T-R (1)	TG-K	TG-K NTC 4M	DS-400	S18 A-AP	S18 A-S
CAD COMPACT 3200	☒ 470x450	MBE-400/60 T-R (1)	TG-K	TG-K NTC 4M	DS-400	S18 A-AP	S18 A-S
CAD COMPACT 4500	☒ 700x440	MBE-500/150 T-R (1)	TG-K	TG-K NTC 4M	DS-400	S25 A-AP	S25 A-S

⁽¹⁾ Unter Verwendung des Übergangsstück PRRE

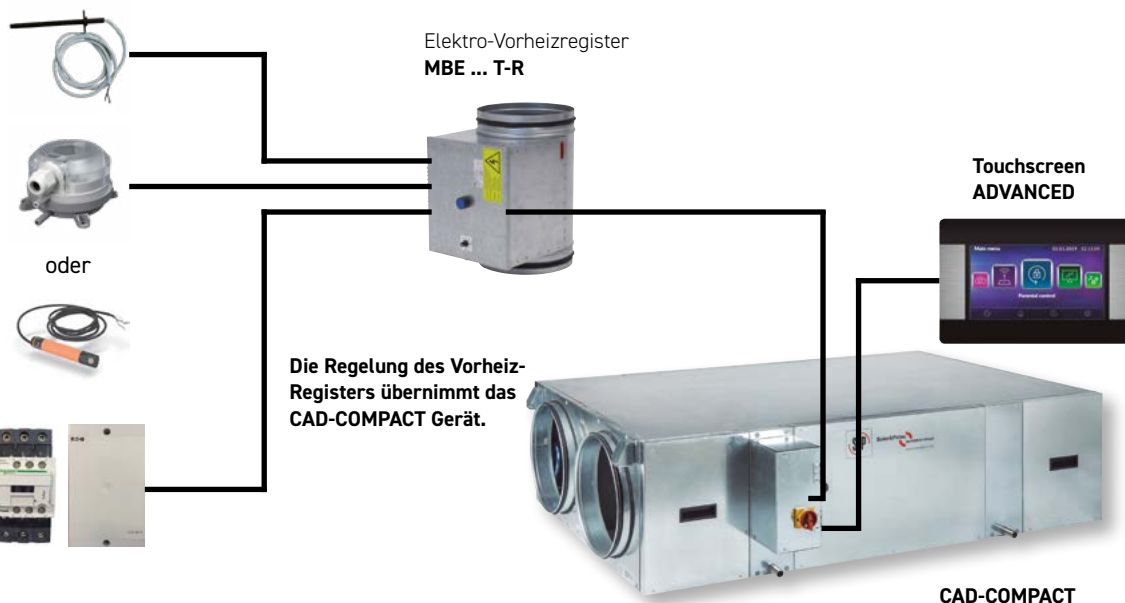
CAD-COMPACT MIT ELEKTRO-VORHEIZREGISTER UND NOTWENDIGEM ZUBEHÖR:

Kanaltemperaturfühler
TG-K

Differenzdruckschalter
DS-400

Luftstromwächter
SL-101.1

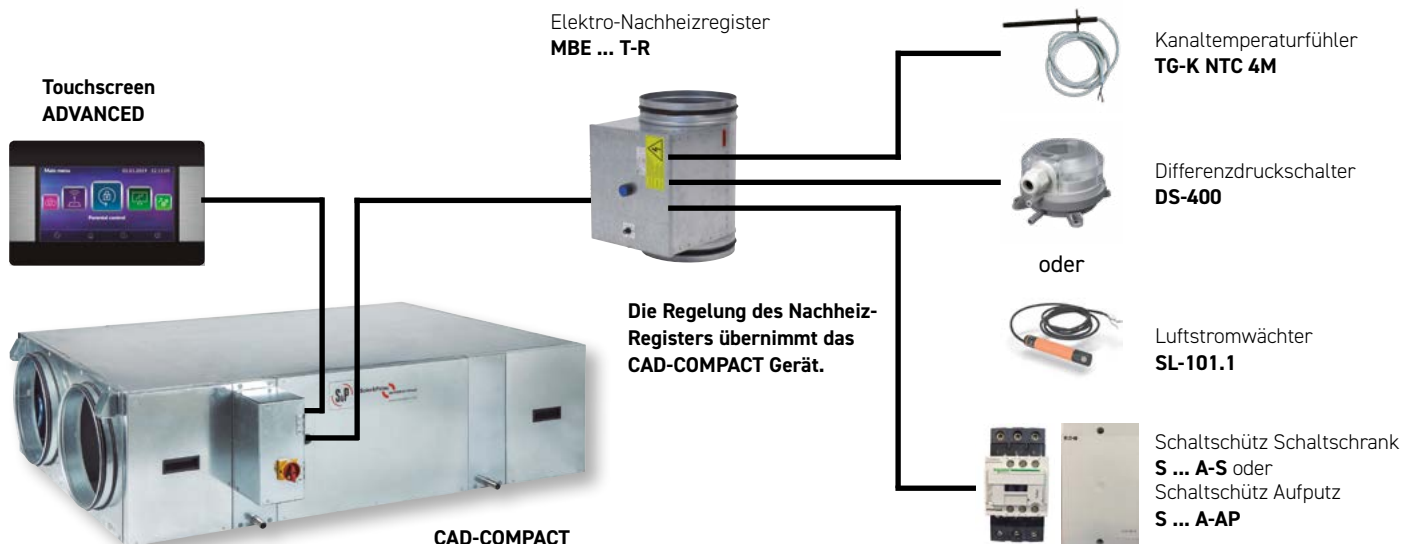
Schalterschütz Schaltschrank
S ... A-S oder
Schalterschütz Aufputz
S ... A-AP



Modell	Artikel Nr.	Elektroheizregister	Artikel Nr.	Kanalfühler Vorheizregister	Artikel Nr.
CAD-COMPACT 500 ADVANCED	5153136600	MBE-200/30T-R	5211782100	TG-K	8000103728
CAD-COMPACT 900 ADVANCED	5153136700	MBE-315/30 T-R	5211783300	TG-K	8000103728
CAD-COMPACT 1300 ADVANCED	5153136800	MBE-315/60 T-R	5211783400	TG-K	8000103728
CAD-COMPACT 1800 ADVANCED	5153136900	MBE-355/90 T-R	5211783900	TG-K	8000103728
CAD-COMPACT 2500/3200 ADVANCED	5153139600	MBE-400/120 T-R (1)	5211784400	TG-K	8000103728
CAD-COMPACT 4500 ADVANCED	5153140800	MBE-500/150 T-R (1)	8070402407	TG-K	8000103728

(1) Unter Verwendung des Übergangsstückes PRRE

CAD-COMPACT MIT ELEKTRO-NACHHEIZREGISTER UND NOTWENDIGEM ZUBEHÖR:



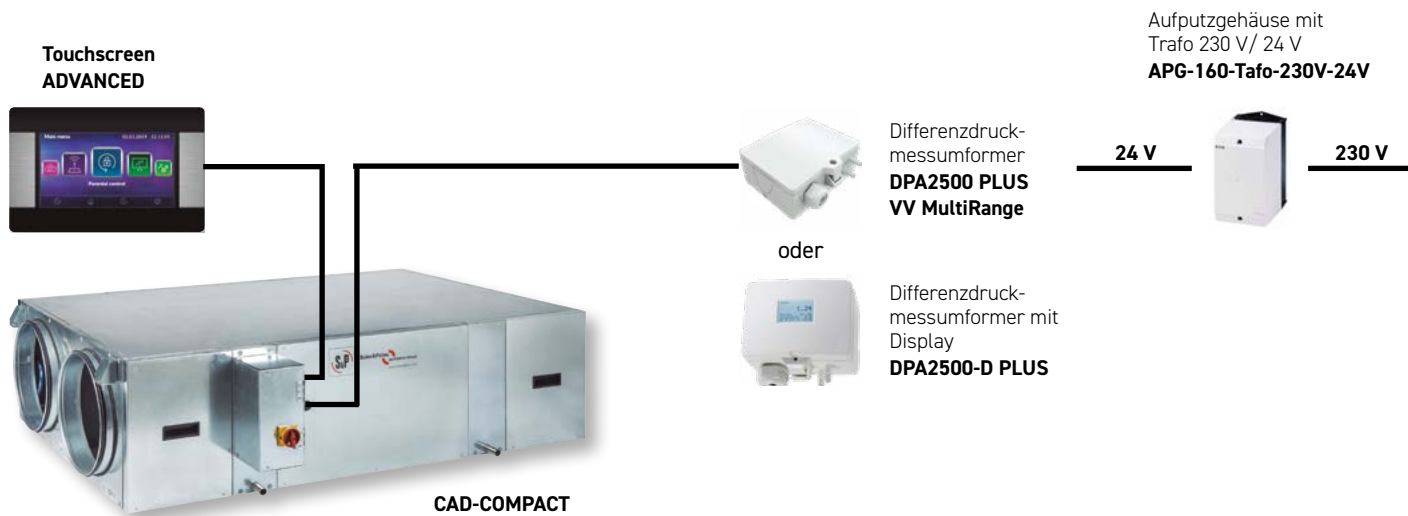
Modell	Artikel Nr.	Elektroheizregister	Artikel Nr.	Kanalfühler Nachheizregister	Artikel Nr.
CAD-COMPACT 500 ADVANCED	5153136600	MBE-200/30T-R	5211782100	TG-K NTC 4M	5416049800
CAD-COMPACT 900 ADVANCED	5153136700	MBE-315/30 T-R	5211783300	TG-K NTC 4M	5416049800
CAD-COMPACT 1300 ADVANCED	5153136800	MBE-315/60 T-R	5211783400	TG-K NTC 4M	5416049800
CAD-COMPACT 1800 ADVANCED	5153136900	MBE-355/90 T-R	5211783900	TG-K NTC 4M	5416049800
CAD-COMPACT 2500/3200 ADVANCED	5153139600	MBE-400/120 T-R (1)	5211784400	TG-K NTC 4M	5416049800
CAD-COMPACT 4500 ADVANCED	5153140800	MBE-500/150 T-R (1)	8070402407	TG-K NTC 4M	5416049800

(1) Unter Verwendung des Übergangsstückes PRRE

Modell	Artikel Nr.	Differenzdruckschalter	Artikel Nr.	Luftstromwächter	Artikel Nr.	Schalterschütz aufputz	Artikel Nr.	Schalterschütz Schaltschrank	Artikel Nr.
CAD-COMPACT ADVANCED 500 bis 4500	5153136600	DS-400	L012115901	SL-101.1 230 (2)	L012113205	S18 A-AP	8071905005	S18 A-S	8071905001

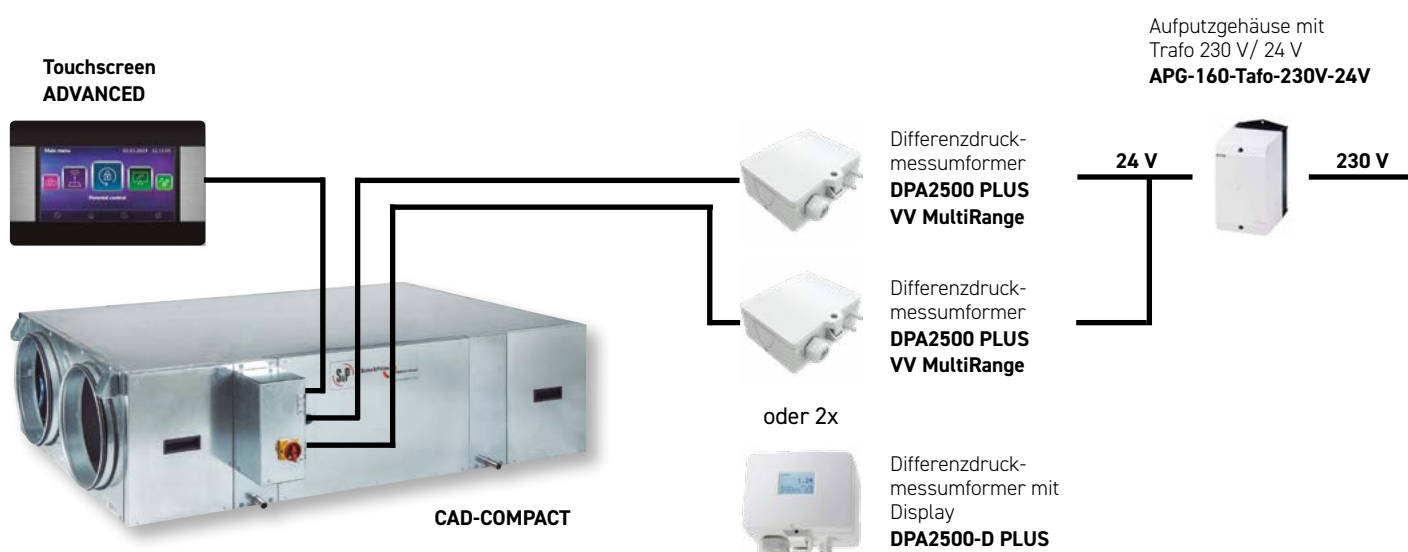
(2) Alternative zum Differenzdruckschalter

CAD-COMPACT MIT COP KONSTANTDRUCK-REGELUNG UND NOTWENDIGEM ZUBEHÖR:



Modell	Differenzdruckmessumformer	Artikel Nr.	Differenzdruckmessumformer mit Display	Artikel Nr.	Aufputzgehäuse mit Trafo 230/24 V	Artikel Nr.
CAD-COMPACT ADVANCED 500 bis 4500	DPA2500 PLUS VV MultiRange	8007090030	DPA2500-D PLUS	0121222001	APG-160-Tafo-230V-24V	L012800101

CAD-COMPACT MIT CAV KONSTANTVOLUMENSTROM-REGELUNG UND NOTWENDIGEM ZUBEHÖR:



Modell	Differenzdruckmessumformer	Artikel Nr.	Differenzdruckmessumformer mit Display	Artikel Nr.	Aufputzgehäuse mit Trafo 230/24 V	Artikel Nr.
CAD-COMPACT ADVANCED 500 bis 4500	DPA2500 PLUS VV MultiRange	8007090030	DPA2500-D PLUS	0121222001	APG-160-Tafo-230V-24V	L012800101

CAD-COMPACT MIT VAV VARIABLELER VOLUMENSTROM-REGELUNG UND NOTWENDIGEM ZUBEHÖR:

**Touchscreen
ADVANCED**

CAD-COMPACT

Raumfühler
SC02-AC CO2
SFT-A Feuchte und Temperatur
SC02T-A CO2 und Feuchte
S-RF Feuchte Nachrüstmodul für SC02T-A

oder

Raumfühler mit Display
SCHT-AD 0-10 V Feuchte und Temperatur

oder

Kanalfühler
SFT-K Feuchte und Temperatur
SC02FT-K CO2, Feuchte und Temperatur
SVOC-K Mischgas

Aufputzgehäuse mit Trafo 230 V/ 24 V
APG-160-Tafo-230V-24V

24 V **230 V**

RAUMFÜHLER

Modell	Raumfühler	Artikel Nr.	Raumfühler	Artikel Nr.	Raumfühler	Artikel Nr.	Nachrüstmodul Feuchte für SC02T-A	Artikel Nr.
CAD-COMPACT ADVANCED 500 bis 4500	SC02-AC	8007090019	SFT-A	8007090017	SC02T-A	5401221000	S-RF	8070304103

RAUMFÜHLER MIT DISPLAY UND KANALFÜHLER

Modell	Raumfühler mit Display	Artikel Nr.	Kanalfühler	Artikel Nr.	Kanalfühler	Artikel Nr.	Kanalfühler	Artikel Nr.
CAD-COMPACT ADVANCED 500 bis 4500	SCHT-AD	5416731100	SFT-K	8007090032	SC02FT-K	8007090033	SVOC-K	8007090023

AUFPUTZGEHÄUSE MIT TRAFU

Modell	Aufputzgehäuse mit Trafo 230/24 V	Artikel Nr.
CAD-COMPACT ADVANCED 500 bis 4500	APG-160-Tafo-230V-24V	L012800101

**Touchscreen
ADVANCED**

CAD-COMPACT

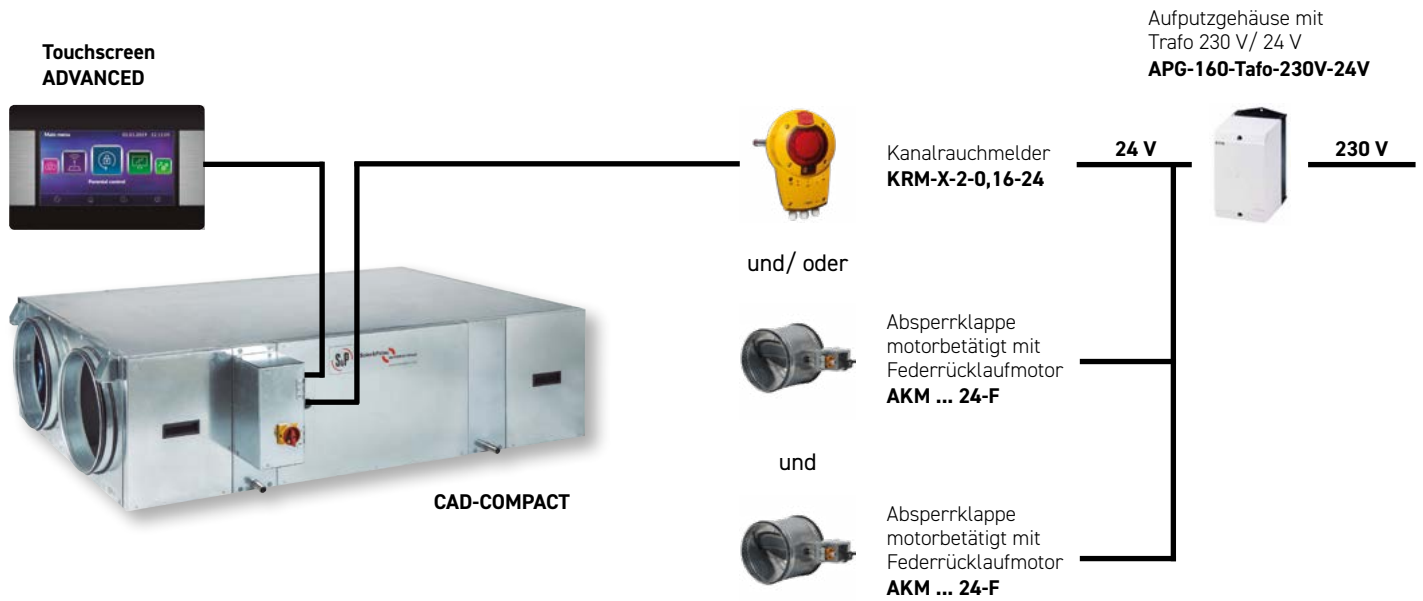
Luftqualitätssensor
AIRSENS-CO2
AIRSENS-VOC
AIRSENS-RH

230 V

LUFTQUALITÄTSSENSOREN

Modell	Luftqualitätssensor CO2	Artikel Nr.	Luftqualitätssensor VOC	Artikel Nr.	Luftqualitätssensor RH	Artikel Nr.
CAD-COMPACT ADVANCED 500 bis 4500	AIRSENS-CO2	5416845300	AIRSENS-VOC	5416845400	AIRSENS-RH	5416845500

CAD-COMPACT MIT ZUBEHÖR:



KANALRAUCHMELDER UND MOTORBETÄTIGTE ABSPERRKLAPPEN

Modell	Kanalrauchmelder	Artikel Nr.	Motorbetätigte Absperrklappe mit 24 V Federrücklaufmotor
CAD-COMPACT ADVANCED 500 bis 4500	KRM-X-2-0,16-24 V	L012113209	AKM ... 24-F

AUFPUTZGEHÄUSE MIT TRAFU

Modell	Aufputzgehäuse mit Trafo 230/24 V	Artikel Nr.
CAD-COMPACT ADVANCED 500 bis 4500	APG-160-Tafo-230V-24V	L012800101

ACHTUNG

**Es wird nur ein Trafo für die 24 V Spannungsversorgung der Sensoren,
 je Betriebsart sowie das Zubehör benötigt.**

DIE GERÄTESERIE CAD-HE EC BIETET DIE DEZENTRALE LÖSUNG FÜR KLEINERE LUFTMENGEN:

Die Geräteserie CAD-HE EC wird mit einem Kreuzgegenstromwärmetauscher für effiziente Wärmerückgewinnung ausgeführt. Alle Geräte verfügen über eine PLUG & PLAY Regelung, standardmäßig 3-stufig über Tasten. Diese kann über einen Signaleingang 0-10 V für bedarfsabhängige Lüftung (CO₂ oder Luftfeuchte) genutzt werden.

- Standgerät, bzw. wandhängend
- Flachgerät

- Leichte Bedienung
- Hohe Effizienz
- Zertifizierter Wärmetauscher



Besonders gut geeignet ist die Geräteserie für dezentrale Lösung, durch die kompakte Bauweise können die Geräte bei schwierigen Einbauverhältnissen genutzt werden. Die quadratischen Abmessungen der Geräte mit vertikalen Luftanschlüssen ermöglichen den Einbau in untergeordneten kleinen Räumen.

Die immer mitgelieferte Basis Regelung kann als preisgünstige Variante genutzt werden, wenn die Regulationsanforderungen exakt definiert sind. Bedienerfreundlicher und mit Zeitfunktionen ist das Touchdisplay TSP-A ausgestattet, das als Zubehör wahlweise verwendet werden kann.

Anwendungen nur für Innenmontage, bodenstehend oder wandhängend, sowie die Montage unter der Decke (H-Variante) ist möglich.

Alle drei Baugrößen können mit einem integriertem Vorheizregister geliefert werden, so dass ein Betrieb auch bei extrem niedrigen Außentemperaturen durchgängig gewährleistet ist.



Hocheffiziente, kompakte Lüftungsgeräte mit Gegenstromwärmetauscher aus Aluminium, zertifiziert nach EUROVENT (bis zu 92% WRG).

Zum Einsatz in gewerblich genutzten Gebäuden (Büros, Geschäfte, Lager, usw.).

PH Modelle mit einem Vereisungsschutz mittels internem vollautomatischem Vorheizregister.

Gehäuse

Selbsttragende, doppelwandige Konstruktion aus Stahlblech, mit Epoxid-Polyester-Beschichtung (weiß, RAL 9003) und 25 mm thermoakustische Isolierung (A1).

Einfacher Zugang zu allen Komponenten durch abnehmbare Frontpaneele.

Runde Ansaug- und Ausblasstutzen an der Oberseite. Die Wandmontagehalterungen sind im Lieferumfang enthalten.

Motoren / Laufräder

EC Technik, die Thermokontakte sind in der Elektronik integriert:

1~230V, 50/60Hz, IP44, Wärmeklasse B.

Plug Fan, rückwärtsgekrümmtes

Radiallaufrad, aus verzinktem Stahlblech.

Filter

Abluft und Zuluft M5 (ePM10, 50%), optional F7 (ePM1, 70%) Zubehör.

Einstellbares Wechselintervall der Filter.

Regelung

PLUG & PLAY, standardmäßig 3-stufig über Tasten.

Möglichkeit für Signaleingang 0-10 für bedarfsabhängige Drehzahlregelung (CO2 oder Luftfeuchte) mit Boostfunktion über ext. Schalter.

Potenzialfreier Kontakt für externe Klappenantriebe vorhanden

Freie Nachtkühlung über

Temperaturvergleich

- Modbus



Wärmetauscher, nach EUROVENT



Standardfilter (ePM10 50%)



Filteroption (ePM1 70%)

WARTUNGSFREUNDLICH

Einfacher Zugang zu allen Komponenten durch abnehmbare Frontpaneele



Das Klemmsystem

erleichtert die Entnahme des Wärmetauschers bei gleichzeitiger Luftdichtheit

Filtertausch

Einfach, durch Schienensystem

BEDIENTEIL

im Lieferumfang enthalten



Fernbedienungsfunktionen:

- Standby
- 3-Stufig
- Manueller Bypass
- Filterwechselanzeige
- Kabelgebunden

TOUCH-BEDIENTEIL TSP-A

ersetzt das serienmäßige Bedienteil (Zubehör)



Fernbedienungsfunktionen:

- Standby
- 3-Stufig
- Manueller Bypass
- Filterwechselanzeige
- Kabelgebunden
- Zeitprogramm



Deckengerät

Hocheffiziente, kompakte Lüftungsgeräte mit Gegenstromwärmetauscher aus Aluminium, zertifiziert nach EUROVENT (bis zu 92% WRG).

Zum Einsatz in gewerblich genutzten Gebäuden (Büros, Geschäfte, Lager, usw.).

PH Modelle mit einem Vereisungsschutz mittels internem vollautomatischem Vorheizregister.

Gehäuse

Selbsttragende, doppelwandige Konstruktion aus verzinktem Stahlblech, mit 30 mm thermoakustische Isolierung (A1).

Einfacher Zugang zu allen Komponenten durch abnehmbare Bodenpaneele.

Rechteckige Ansaug- und Ausblasstutzen.

Deckenmontagehalterungen im Lieferumfang enthalten.

Motoren / Laufräder

EC Technik, die Thermokontakte sind in der Elektronik integriert:

1~230V, 50/60Hz, IP44, Wärmeklasse B.

Plug Fan, rückwärtsgekrümmtes

Radiallaufrad, aus verzinktem Stahlblech.

Filter

Abluft M5 (ePM10, 50%)

Zuluft F7 (ePM1, 70%)

Einstellbares Wechselintervall der Filter.

Regelung

PLUG & PLAY, standardmäßig 3-stufig über Tasten.

Möglichkeit für Signaleingang 0-10 für bedarfsabhängige Drehzahlregelung (CO2 oder Luftfeuchte) mit Boostfunktion über ext. Schalter.

Potenzialfreier Kontakt für externe Klappenantriebe vorhanden

Freie Nachtkühlung über

Temperaturvergleich

- Modbus



Wärmetauscher, nach EUROVENT



Standardfilter (ePM10 50%)



Filteroption (ePM1 70%)

WARTUNGSFREUNDLICH

Einfacher Zugang zu allen Komponenten durch abnehmbare Bodenpaneele



BEDIENTEIL

im Lieferumfang enthalten



Fernbedienungsfunktionen:

- Standby
- 3-Stufig
- Manueller Bypass
- Filterwechselanzeige
- Kabelgebunden

TOUCH-BEDIENTEIL TSP-A

ersetzt das serienmäßige Bedienteil (Zubehör)



Fernbedienungsfunktionen:

- Standby
- 3-Stufig
- Manueller Bypass
- Filterwechselanzeige
- Kabelgebunden
- Zeitprogramm

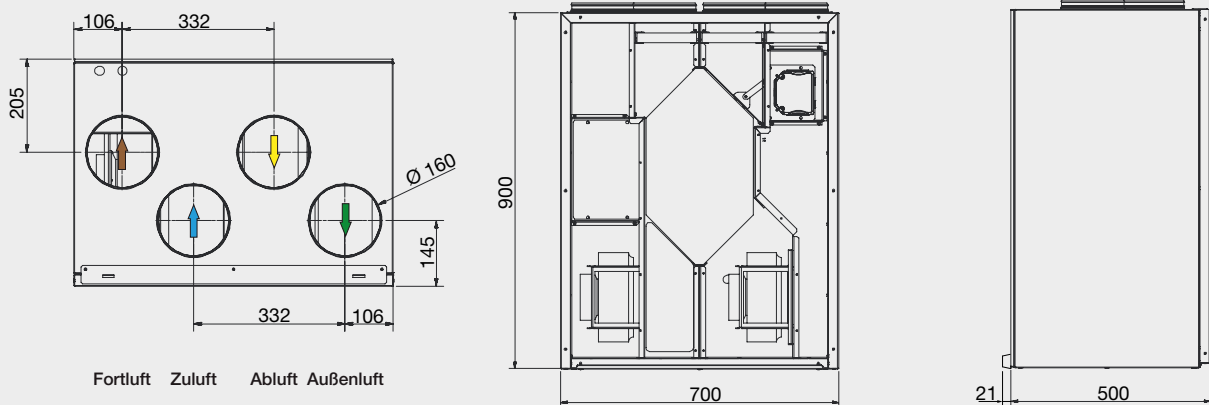
TECHNISCHE DATEN

Modell	Artikel Nr	Volumenstrom [m³/h]	Motor		Elektro- Vorheizregister		Schalldruckpegel in 3 m Abstand*		
			Leistungs- aufnahme [W]	max Stromauf- nahme [A]	Heizleistung [W]	max Stromauf- nahme [A]	Abstrahlung [dB(A)]	Saugseite [dB(A)]	Druckseite [dB(A)]
Wand-/ Standgerät (vertikal) - Wechselstrom 1~ 230V, 50/60 Hz, EC-Motor									
CAD HE 450 EC V BASIC	5153667600	540	345	2,0	-	-	38	42	46
CAD HE 450 EC V BASIC PH	5153811600	540	345	2,0	1500	6,8	38	42	46
CAD HE 575 EC V BASIC	5153811900	680	362	2,5	-	-	-	-	-
CAD HE 575 EC V BASIC PH	5153812000	680	362	2,5	-	-	-	-	-
Deckengerät (horizontal)- Wechselstrom 1~ 230V, 50/60 Hz, EC-Motor									
CAD HE 450 EC H BASIC	5153810800	620	252	1,8	-	-	30	38	55
CAD HE 450 EC H BASIC PH	5153810700	620	252	1,8	1500	6,8	30	38	55

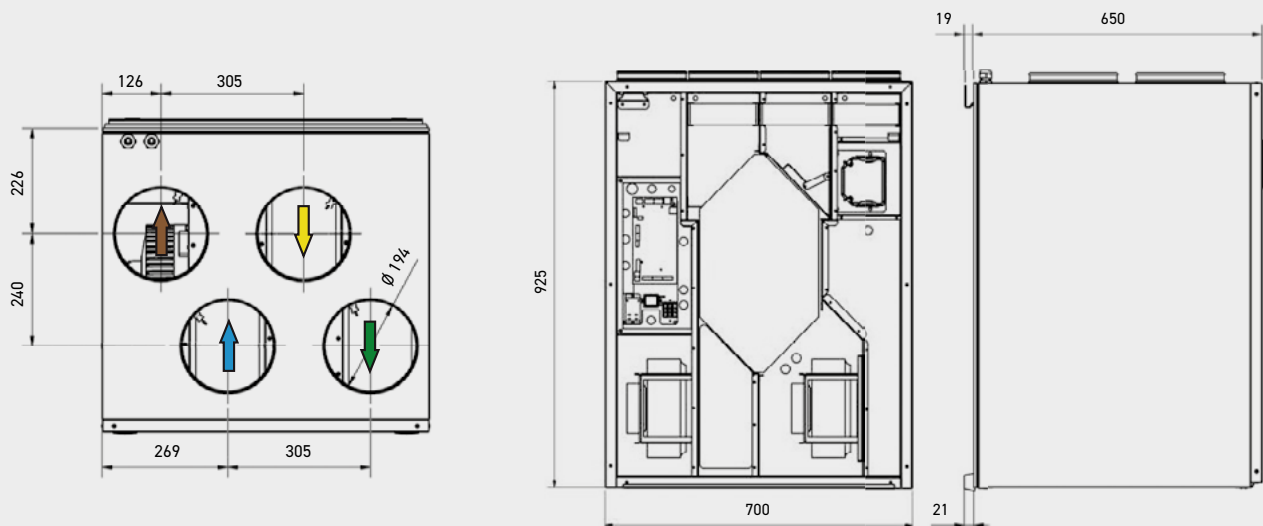
* Unter Freifeldbedingungen

ABMESSUNGEN (mm)

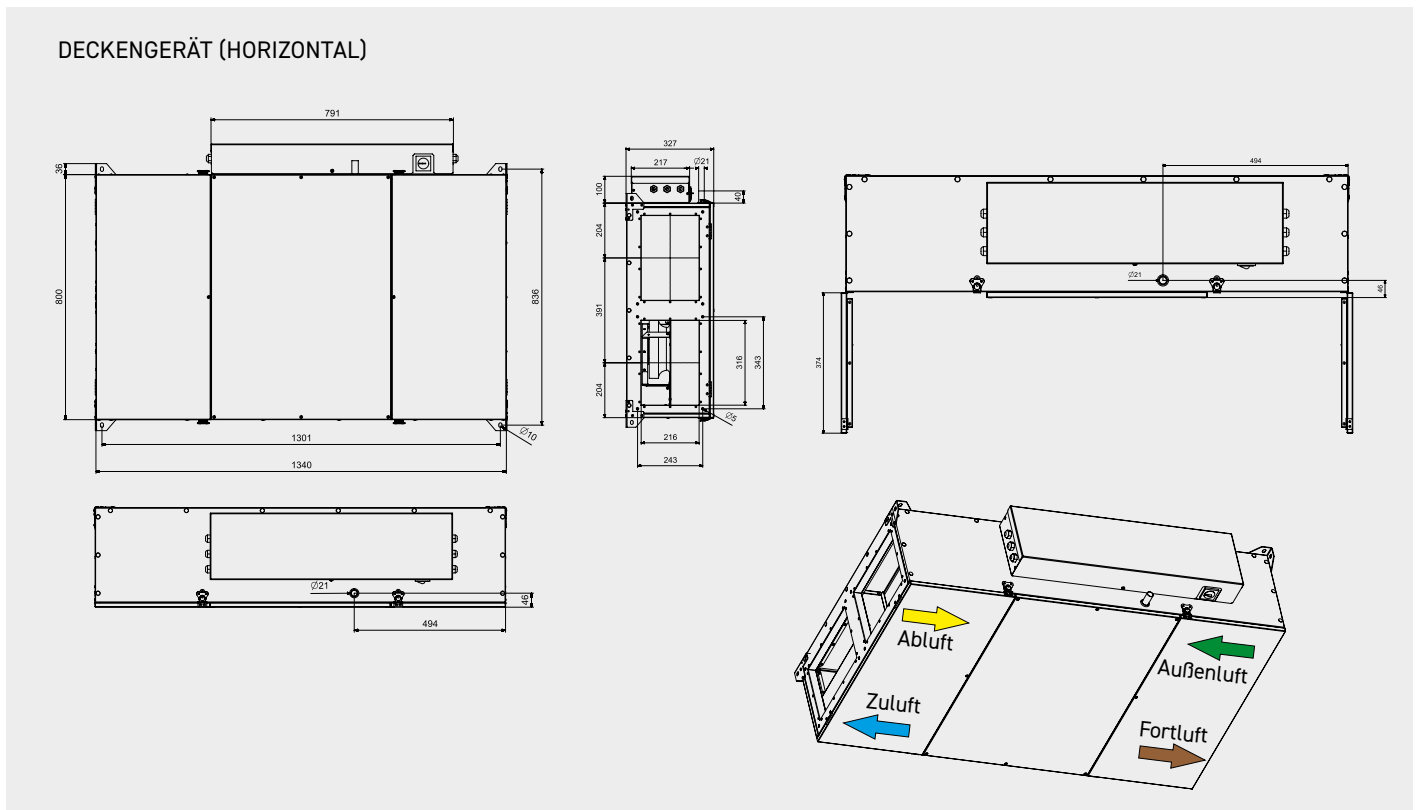
WAND-/ STANDGERÄT (VERTIKAL) MODELL 450 V



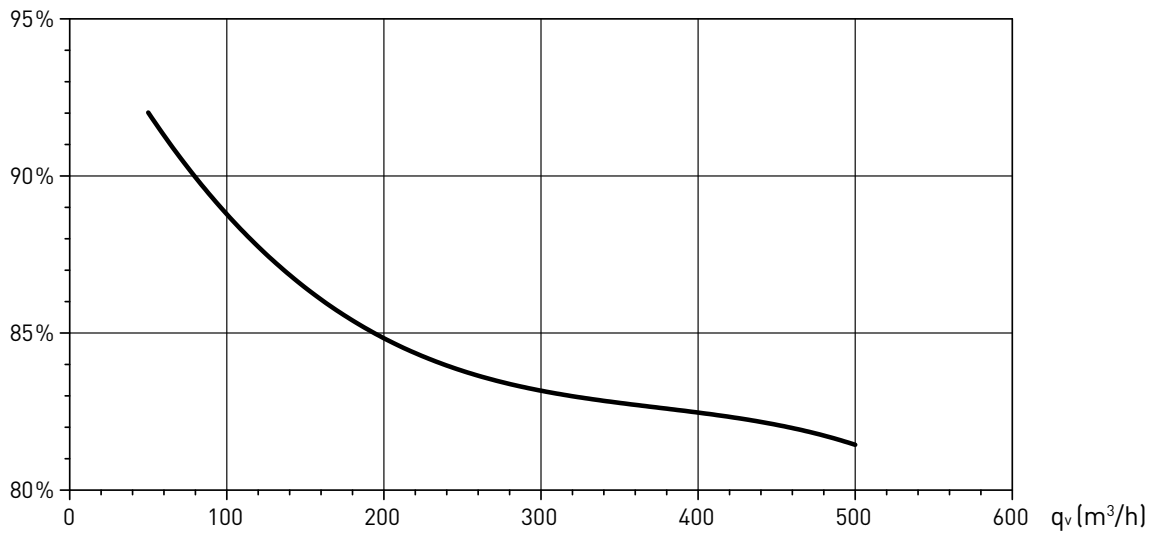
WAND-/ STANDGERÄT (VERTIKAL) MODELL 575 V



ABMESSUNGEN (MM)



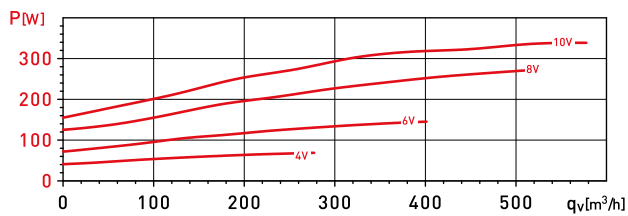
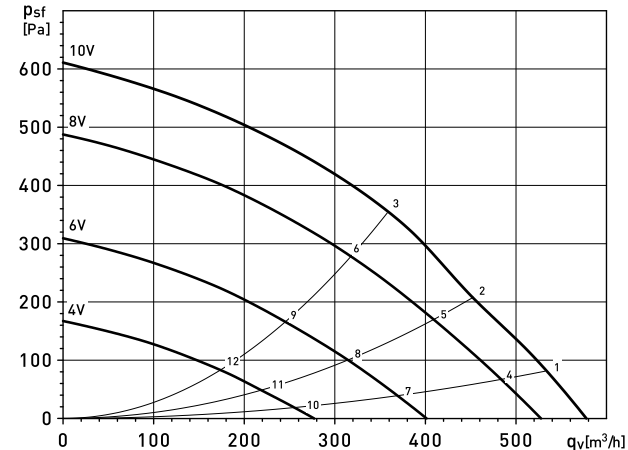
WRG WIRKUNGSGRAD IN ABHÄNGIGKEIT DER LUFTMENGE



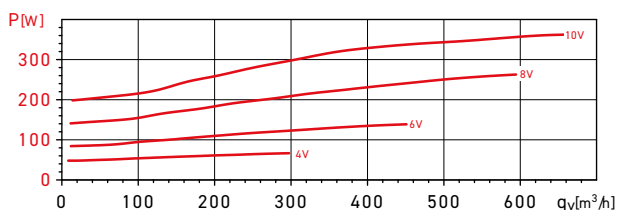
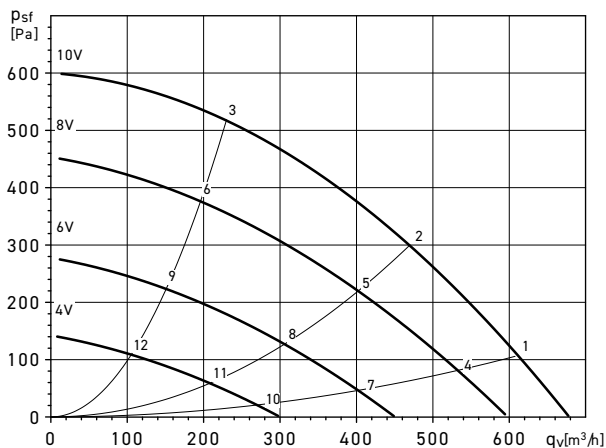
KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{sf} : Statischer Druck in Pa
- P: Eingangsleistung in W
- SFP: Specific fan power in $W/m^3/s$
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801:1997

CAD HE 450 EC V BASIC/ CAD HE 450 EC V BASIC PH



CAD HE 575 EC V BASIC/ CAD HE 575 EC V BASIC PH



BETRIEBSPUNKT	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LWA	LPA*
1 GEHÄUSE	42	49	54	52	53	49	37	31	59	38
1 SAUGSEITE	40	44	54	57	57	55	46	35	62	42
1 DRUCKSEITE	37	45	55	63	61	60	48	34	67	46
2 GEHÄUSE	42	48	53	46	43	40	34	29	55	35
2 SAUGSEITE	44	47	55	59	58	56	46	35	64	43
2 DRUCKSEITE	37	45	55	62	60	59	47	34	66	45
3 GEHÄUSE	41	48	54	46	43	39	34	29	56	35
3 SAUGSEITE	45	49	56	59	58	56	46	36	64	43
3 DRUCKSEITE	36	44	55	62	59	59	47	35	66	45
4 GEHÄUSE	40	48	54	49	51	47	35	29	58	37
4 SAUGSEITE	37	42	52	55	55	53	44	32	60	40
4 DRUCKSEITE	35	43	55	61	59	58	46	32	65	44
5 GEHÄUSE	41	47	51	44	41	39	33	27	54	33
5 SAUGSEITE	42	45	54	56	56	54	44	32	61	41
5 DRUCKSEITE	34	43	55	60	58	57	45	32	64	43
6 GEHÄUSE	39	47	52	43	40	37	32	26	54	34
6 SAUGSEITE	41	45	54	55	55	53	44	32	61	40
6 DRUCKSEITE	34	42	55	59	57	56	45	32	63	43
7 GEHÄUSE	35	45	49	43	45	41	31	24	53	32
7 SAUGSEITE	30	38	47	48	49	47	39	26	54	34
7 DRUCKSEITE	31	39	47	55	52	51	40	26	58	38
8 GEHÄUSE	34	44	48	37	35	32	29	24	50	30
8 SAUGSEITE	35	41	48	48	50	48	38	26	55	34
8 DRUCKSEITE	28	38	46	53	51	50	40	26	57	36
9 GEHÄUSE	31	44	47	35	34	31	28	23	49	29
9 SAUGSEITE	35	41	47	48	49	47	38	27	54	34
9 DRUCKSEITE	28	38	46	52	51	50	40	27	56	36
10 GEHÄUSE	28	40	41	34	37	34	26	23	45	25
10 SAUGSEITE	25	34	40	41	42	41	32	23	47	27
10 DRUCKSEITE	27	34	41	45	43	43	34	23	50	29
11 GEHÄUSE	26	39	40	29	28	26	25	22	43	23
11 SAUGSEITE	30	35	39	40	42	40	32	23	47	26
11 DRUCKSEITE	22	34	40	44	43	42	34	23	49	28
12 GEHÄUSE	27	39	38	29	28	26	25	22	42	22
12 SAUGSEITE	27	36	39	40	41	40	32	23	47	26
12 DRUCKSEITE	23	34	39	43	42	42	34	23	48	28

* Unter Freifeldbedingungen.

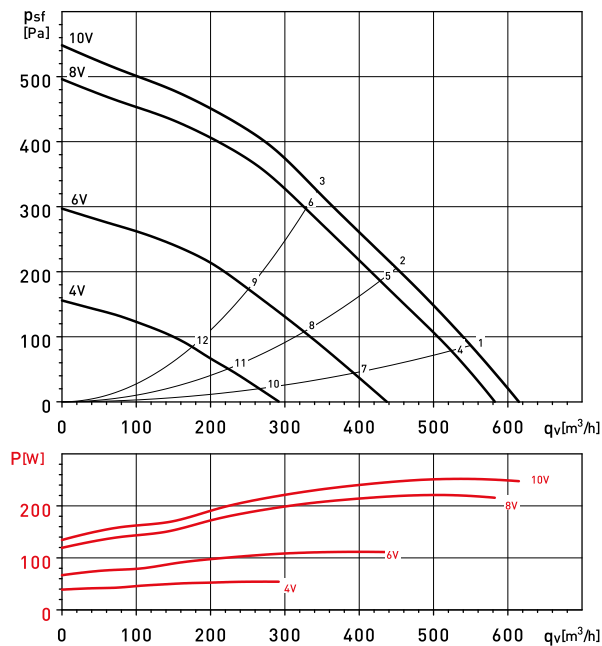
BETRIEBSPUNKT	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LWA	LPA*
1 GEHÄUSE	43	48	51	48	47	44	40	30	56	35
1 SAUGSEITE	37	49	58	63	64	62	46	28	69	48
1 DRUCKSEITE	35	50	57	62	64	59	47	32	67	47
2 GEHÄUSE	42	49	53	48	48	44	39	30	56	36
2 SAUGSEITE	35	48	58	62	63	60	44	27	67	47
2 DRUCKSEITE	35	50	58	62	63	59	46	32	67	47
3 GEHÄUSE	44	50	54	49	51	47	43	35	58	38
3 SAUGSEITE	37	49	58	63	63	59	45	28	68	47
3 DRUCKSEITE	38	51	60	63	64	59	47	33	68	48
4 GEHÄUSE	41	47	50	45	45	42	38	28	54	34
4 SAUGSEITE	35	47	56	61	62	59	43	26	66	46
4 DRUCKSEITE	33	49	57	61	62	57	45	30	66	45
5 GEHÄUSE	40	47	50	44	45	40	36	27	54	33
5 SAUGSEITE	34	46	55	59	61	57	42	25	65	44
5 DRUCKSEITE	38	49	58	60	62	57	44	30	66	45
6 GEHÄUSE	41	48	51	45	47	42	39	31	55	34
6 SAUGSEITE	35	47	55	60	60	56	42	25	64	44
6 DRUCKSEITE	35	49	58	61	62	57	44	30	66	46
7 GEHÄUSE	36	43	46	39	39	35	30	24	49	29
7 SAUGSEITE	32	43	51	54	55	51	35	23	59	39
7 DRUCKSEITE	29	44	51	54	55	50	36	24	59	39
8 GEHÄUSE	36	44	45	38	39	34	29	23	49	29
8 SAUGSEITE	29	42	50	53	54	49	34	23	58	37
8 DRUCKSEITE	33	44	51	54	55	49	36	24	59	39
9 GEHÄUSE	37	45	44	39	40	35	32	26	50	29
9 SAUGSEITE	30	42	49	53	53	48	34	23	57	37
9 DRUCKSEITE	30	45	52	54	55	50	36	24	59	39
10 GEHÄUSE	30	38	36	31	30	26	24	23	42	21
10 SAUGSEITE	27	39	43	45	45	40	26	23	50	30
10 DRUCKSEITE	26	39	43	45	45	39	26	23	50	30
11 GEHÄUSE	31	40	35	31	30	25	24	23	42	22
11 SAUGSEITE	25	39	41	44	43	38	25	23	49	28
11 DRUCKSEITE	23	39	43	45	45	39	26	23	50	29
12 GEHÄUSE	32	40	35	31	31	27	25	23	43	22
12 SAUGSEITE	24	39	40	44	43	38	26	23	48	28
12 DRUCKSEITE	25	39	43	45	45	39	26	23	50	30

* Unter Freifeldbedingungen.

KENNLINIEN

- q_v : Volumenstrom in m^3/h
- p_{st} : Statischer Druck in Pa
- P: Eingangsleistung in W
- SFP: Specific fan power in $W/m^3/s$
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801:1997

CAD HE 450 EC H BASIC/CAD HE 450 EC H BASIC PH



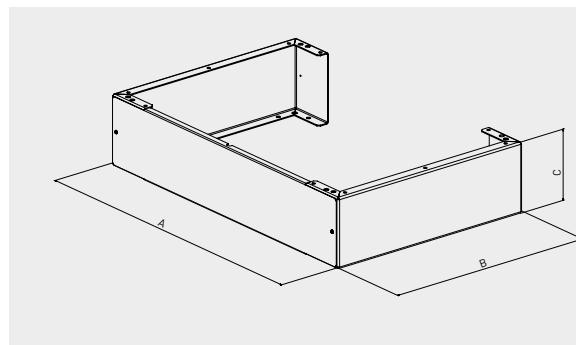
BETRIEBSPUNKT	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	LWA	LPA*
GEHÄUSE	31	40	38	44	45	41	32	22	49	29
1 SAUGSEITE	36	49	49	48	53	47	35	26	57	36
DRUCKSEITE	40	51	68	68	69	68	61	52	75	54
2 GEHÄUSE	28	34	37	43	43	39	30	21	48	27
SAUGSEITE	33	43	48	48	51	45	33	25	55	34
DRUCKSEITE	40	51	68	68	69	68	61	52	75	54
3 GEHÄUSE	27	31	37	44	43	39	29	19	48	27
SAUGSEITE	32	40	49	48	51	45	33	24	55	35
DRUCKSEITE	39	50	69	69	70	70	63	55	76	55
4 GEHÄUSE	31	40	38	43	44	40	32	25	49	28
SAUGSEITE	37	49	49	48	52	46	35	28	56	36
DRUCKSEITE	42	52	68	67	68	67	59	49	74	53
5 GEHÄUSE	28	35	36	43	42	37	30	23	47	26
SAUGSEITE	34	44	47	47	50	44	34	27	54	34
DRUCKSEITE	41	52	68	67	68	67	59	50	74	53
6 GEHÄUSE	27	32	37	43	42	37	29	21	47	27
SAUGSEITE	32	41	48	48	50	43	33	25	54	34
DRUCKSEITE	41	51	68	68	69	68	61	52	75	54
7 GEHÄUSE	28	36	34	40	40	36	28	22	45	24
SAUGSEITE	34	45	44	44	47	42	31	25	52	31
DRUCKSEITE	39	49	63	63	63	63	54	44	69	49
8 GEHÄUSE	26	32	32	39	38	33	27	22	43	23
SAUGSEITE	31	40	43	43	46	39	30	24	50	29
DRUCKSEITE	38	48	63	63	63	62	54	44	69	48
9 GEHÄUSE	24	30	32	39	37	32	27	22	43	22
SAUGSEITE	30	38	43	43	45	38	29	24	49	29
DRUCKSEITE	38	48	64	63	63	62	54	44	69	48
10 GEHÄUSE	26	31	28	35	34	30	24	23	40	19
SAUGSEITE	31	39	38	38	41	35	26	24	46	25
DRUCKSEITE	37	46	58	56	57	56	46	35	63	42
11 GEHÄUSE	23	29	27	34	32	27	24	23	38	17
SAUGSEITE	29	37	36	37	39	32	25	23	44	23
DRUCKSEITE	36	45	58	55	55	54	45	34	62	42
12 GEHÄUSE	21	27	26	33	30	25	23	23	37	16
SAUGSEITE	26	35	35	37	37	31	25	23	57	36
DRUCKSEITE	36	45	58	55	55	54	44	33	75	54

* Unter Freifeldbedingungen.

MONTAGE ZUBEHÖR FÜR WAND-/ STANDGERÄT (VERTIKAL)



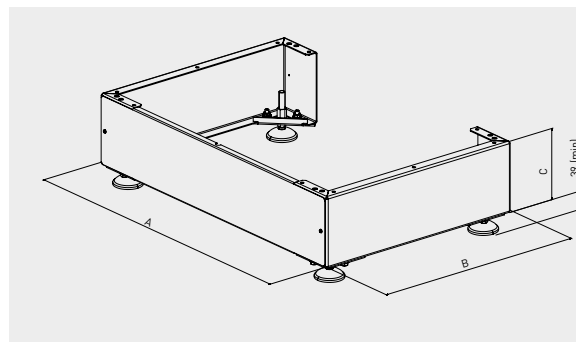
SUP
Geräteunterbau zur bodenstehenden Montage von CAD-HE EC V Geräten



Gerät	Modell	Artikel Nr.	A (mm)	B (mm)	C (mm)
CAD HE 450 EC V	SUP 450/150	5407038600	700	465	150
CAD HE 575 EC V	SUP 575/150	5407062300	700	615	150



KIT 4 AF
Höhenverstellbare Füße zur Höheneinstellung zwischen 50 und 75 mm
- 4 Stück

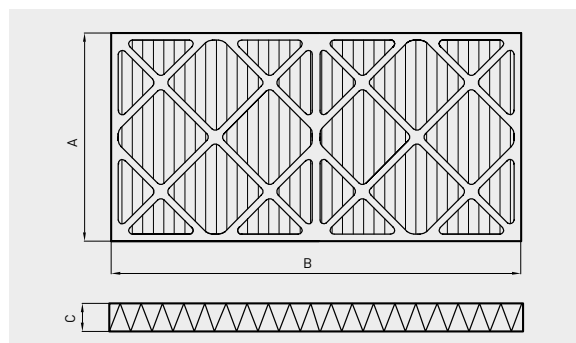


Modell	Artikel Nr.	Höhe	
		max.	min.
KIT4-AF	5407029800	75	50



AFR
Filtereinsatz für Lüftungsgeräte CAD-HE
 Standard bei Auslieferung
 Als Alternative lieferbar

	Hauptfilter	
	M5 (ePM10 50%)	F7 (ePM1 70%)
Zuluft:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Abluft:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



Gerät	Modell	Artikel Nr.	A (mm)	B (mm)	C (mm)
CAD HE 450 EC V	AFR-325/450V-M5	5402058800	150	410	48
	AFR-325/450V-F7	5402067400			
CAD HE 575 EC V	AFR-575V-M5	5402081000	150	560	48
	AFR-575V-F7	5402081700			

MONTAGE ZUBEHÖR FÜR DECKENGERÄT (HORIZONTAL)

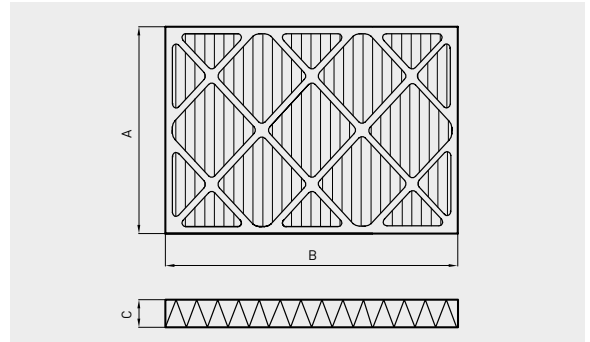


AFR

Filtereinsatz für Lüftungsgeräte CAD-HE

- Standard bei Auslieferung
- Als Alternative lieferbar

	Hauptfilter	
	M5 (ePM10 50%)	F7 (ePM1 70%)
Zuluft:	*	☑
Abluft:	☑	*



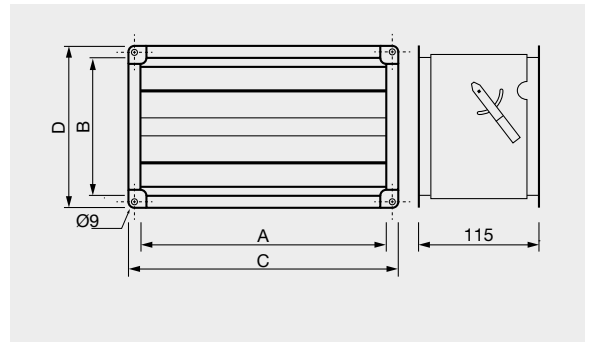
Gerät	Modell	Artikel Nr.	A (mm)	B (mm)	C (mm)
CAD HE 450 EC H	AFR-325/450V-M5	5402058900	260	350	48
	AFR-325/450V-F7	5402081100			



IJK-F-CAD HE

Jalousieklappe inkl. Stellmotor mit Federrücklauf

- Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt
- Drehsinn wählbar (auf / zu)
- Versorgungsspannung: 230 VAC / 50/60 Hz
- Stellzeit (Motor): < 75 sek.
- Stellzeit (Feder): < 60 sek.
- Drehmoment: 4 Nm
- Schutzklasse: II
- Schutzart: IP 54



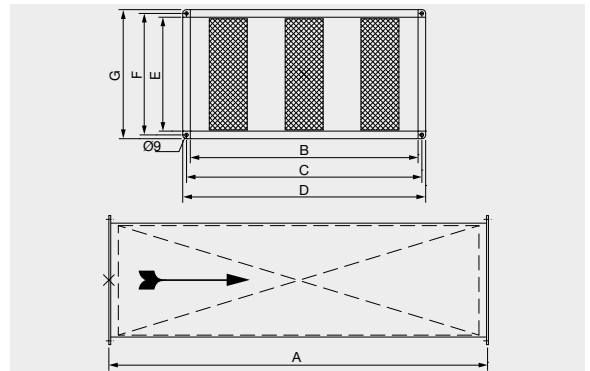
Modell	Artikel Nr.	A	B	C	D
IJK-F-CAD HE 450	8070404274	340	240	360	260



IAA CAD HE

Kanalschalldämpfer aus verzinktem Stahlblech. Kulissen aus hochwertiger Mineralwolle, mit abriebfestem Vlies ausgestattet

- Nicht brennbar gemäß DIN 4102

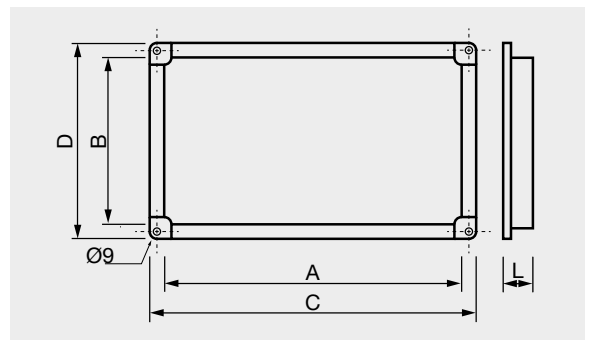


Modell	Artikel Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H
IAA CAD HE 450	8070404265	1000	320	343	360	220	243	260	Ø 9



IBR CAD HE

Eckiger Gegenflansch aus verzinktem Stahlblech.



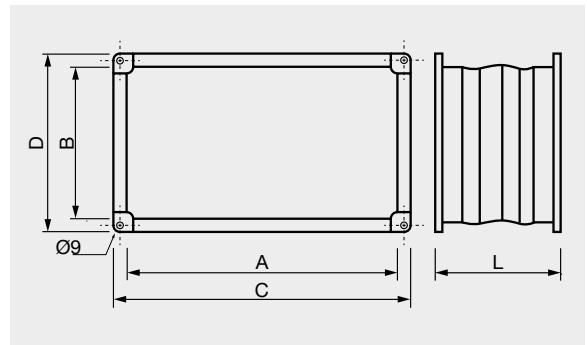
Modell	Artikel Nr.	A	B	C	D
IBR CAD-HE 450	8070404269	340	240	360	260

MONTAGE ZUBEHÖR FÜR DECKENGERÄT (HORIZONTAL)



IAE CAD HE

Elastische Verbindung zur Reduzierung von Körperschall.
Flansche aus verzinktem Stahlblech, die Manschette aus Gewebematerial mit luftdichter PVC-Beschichtung

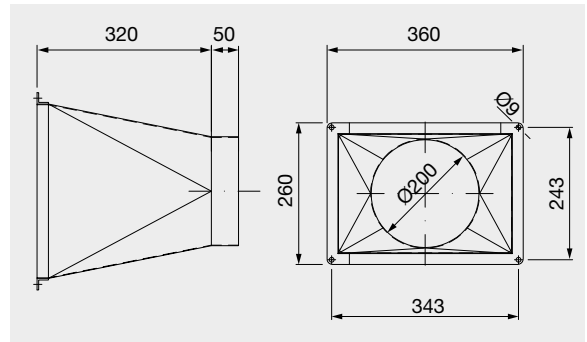


Modell	Artikel Nr.	A	B	C	D
IAE CAD-HE 450	8070404267	340	240	360	260



STRT

Übergangsstück zum Anschluss an Normrohre Ø 200, aus verzinktem Stahlblech.



Modell	Artikel Nr.
STRT	5402077900



Modell	Übergang auf Rundrohr, Anschluss [200 mm]	Elastische Verbindung für Kanalanschluss	Rückstauklapper	Motorbetätigte Verschlussklappe	Schwingungsdämpfer ⁽¹⁾	Schalldämpfer
CAD HE 450 EC H	STRT	KAA-200	CAR-200	AKM-200 __	TM-25	MAA-200

⁽¹⁾ Bestellmenge 4 Stück, statische Einfederung ca. 10 bis 15mm

REGELUNGSZUBEHÖR



TSP-A

5401641600

Bedienteil mit Touchdisplay (ersetzt das serienmäßige Bedienteil)

- Standby
- 3-Stufig
- Manueller Bypass
- Filterwechselanzeige
- Kabelgebunden
- Zeitprogramm



AIRSENS-CO2

5416845300

AIRSENS-VOC

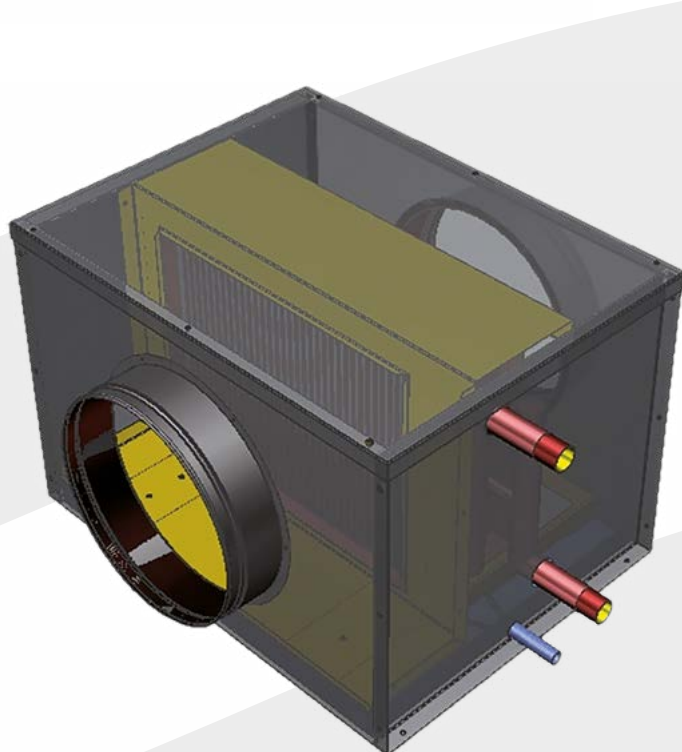
5416845400

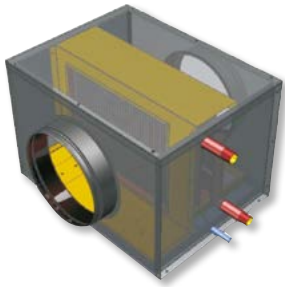
AIRSENS-RH

5416845500

Intelligenter Luftqualitätssensor in drei verschiedenen Versionen erhältlich: CO2, VOC und RH entwickelt für bedarfsgesteuerte Lüftung

UNIVERSELLES ZUBEHÖR FÜR LÜFTUNGSGERÄTE





Kaltwasserregister, auch als Warmwasserheizregister in einem Zweileitersystem nutzbar.

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, mit Dämmschicht 10 mm.

Kombinierte Kühlregister / Lufterhitzer mit Aluminiumlamellen auf Kupferrohre aufgespritzt.

Kondensatwanne mit 16 mm Anschluss. Das Register darf nur waagrecht montiert werden.

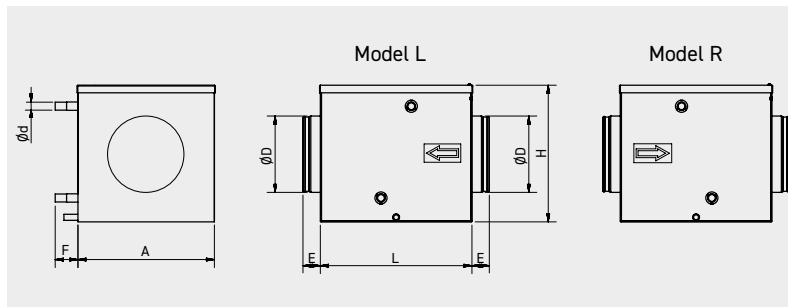
Der zur Baugröße angegebene Luftdurchsatz darf nicht überschritten werden.

TECHNISCHE DATEN

Modell	Artikel Nr.	q_{max}	Druckverlust [Pa]	Luftgeschwindigkeit [m/s]	Luft Eintritt [°C/%HR]	Kühlleistung [kW]	Luftaustritt [°C/%HR]	Wasserstrom [l/h]	Druckverlust, Wasser [kPa]	Gewicht [kg]
		[m ³ /h]								
BA-AF 200 L	5407026900	450	90	2,46	27/50	2,3	16/83	402	23,3	13
BA-AF 200 R	5407027000	450	90	2,46	27/50	2,3	16/83	402	23,3	13
BA-AF 250 L	5407027100	900	100	2,60	27/50	4,5	16/82	765	14,12	17
BA-AF 250 R	5407027200	900	100	2,60	27/50	4,5	16/82	765	14,12	17
BA-AF 315 L	5407027300	1.200	100	2,61	27/50	5,6	17/80	960	9,51	22
BA-AF 315 R	5407027400	1.200	100	2,61	27/50	5,6	17/80	960	9,51	22
BA-AF 355/18 L	5407027500	1.900	100	2,61	27/50	9,5	16/82	1.630	14,49	30
BA-AF 355/18 R	5407027600	1.900	100	2,61	27/50	9,5	16/82	1.630	14,49	30
BA-AF 355/23 L	5407027700	2.400	100	2,69	27/50	12,2	16/82	2.085	18,8	38
BA-AF 355/23 R	5407027800	2.400	100	2,69	27/50	12,2	16/82	2.085	18,8	38
BA-AF 400 L	5407027900	3.000	100	2,66	27/50	15	16/82	2.570	14,27	45
BA-AF 400 R	5407028000	3.000	100	2,66	27/50	15	16/82	2.570	14,27	45
BA-AF 450 L	5407028100	4.400	100	2,68	27/50	23,2	16/83	3.980	27,88	74
BA-AF 450 R	5407028200	4.400	100	2,68	27/50	23,2	16/83	3.980	27,88	74
BA-AF 500 L	5407028300	5.500	100	2,68	27/50	29	16/83	4.930	24,46	86
BA-AF 500 R	5407028400	5.500	100	2,68	27/50	29	16/83	4.930	24,46	86
BA-AF 630 L	5407028700	8.000	100	2,68	27/50	40	16/82	6.925	15,29	106
BA-AF 630 R	5407028800	8.000	100	2,68	27/50	40	16/82	6.925	15,29	106

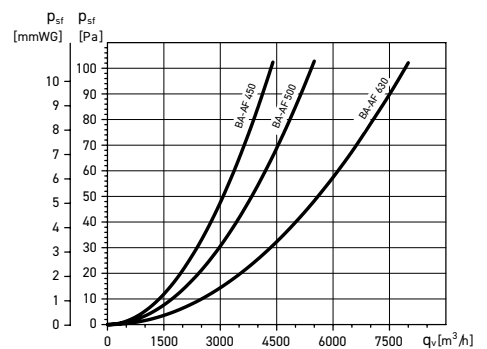
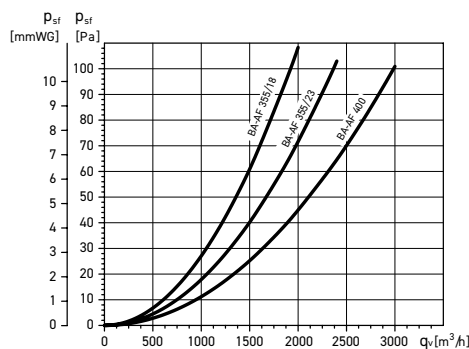
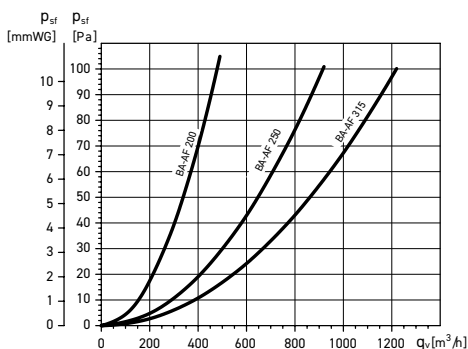
Die Daten beziehen sich auf Vor- / Rücklauftemperatur 7°C / 12°C

ABMESSUNGEN (mm)



MODELL	A	ØD	E	F	H	L	Ød
BA-AF 200 L	360	200	46	60	360	400	26,9
BA-AF 200 R	360	200	46	60	360	400	26,9
BA-AF 250 L	525	250	64	60	360	400	33,7
BA-AF 250 R	525	250	64	60	360	400	33,7
BA-AF 315 L	475	315	64	60	500	500	33,7
BA-AF 315 R	475	315	64	60	500	500	33,7
BA-AF 355/18 L	650	355	64	60	500	550	33,7
BA-AF 355/18 R	650	355	64	60	500	550	33,7
BA-AF 355/23 L	725	355	64	60	530	600	33,7
BA-AF 355/23 R	725	355	64	60	530	600	33,7
BA-AF 400 L	875	400	64	55	530	700	33,7
BA-AF 400 R	875	400	64	55	530	700	33,7
BA-AF 450 L	1050	450	63	55	601	750	42,4
BA-AF 450 R	1050	450	63	55	601	750	42,4
BA-AF 500 L	1175	500	63	50	651	800	42,4
BA-AF 500 R	1175	500	63	50	651	800	42,4
BA-AF 630 L	1300	630	63	40	821	800	48,3
BA-AF 630 R	1300	630	63	40	821	800	48,3

DRUCKVERLUST





Intelligenter Luftqualitätssensor in drei verschiedenen Versionen erhältlich: CO₂, VOC und RH entwickelt für bedarfsgesteuerte Lüftung.

An die AIRSENS Regler können AC-Motoren bis 3 A Stromaufnahme, ECOWATT (EC) Ventilatoren oder Frequenzumrichter* direkt angeschlossen werden.

4 Betriebsarten:

1. Relais + Modbus (lesen)
 2. 0-10VDC analoges Ausgangssignal + Modbus (lesen)
 3. 2-10VDC output analoges Signal + Modbus (lesen)
 4. Modbus Control
- Sollwertvorgabe
 - Anzeige der Sollwertabweichung über LED Balken
 - Helligkeit der Anzeige einstellbar

(*Hinweis, bei Frequenzumrichtern ohne zusätzliche Freigabe bleibt eine Grundlast von 20Hz, bzw. 40 % der maximalen Drehzahl dauerhaft erhalten)

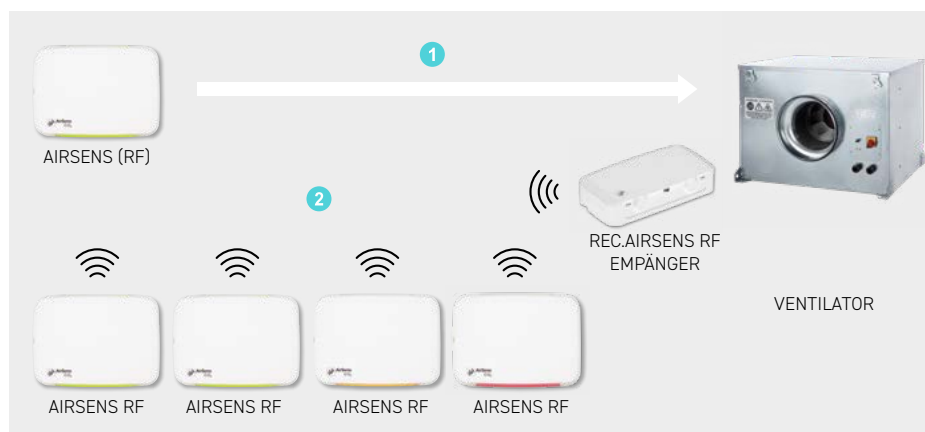


Airsens ein Ausnahme Talent:

Reduziert die Komponenten, vereinfacht die Installation, erhöhte Wirtschaftlichkeit.



Die LED-Anzeige informiert Sie jederzeit über die Luftqualität, bzw. Feuchte.

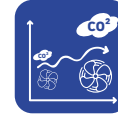


Der AIRSENS ist in zwei Versionen erhältlich:

- 1 Standard, direkte Verbindung über Kabel
- 2 Drahtlos (RF) über Funk an einen Empfänger (dieser ist dann über ein Kabel mit dem Gerät verbunden)



Die AIRSENS-Reihe bietet ein von S&P patentiertes minimalistisches Design, sodass diese Sensoren sich problemlos in verschiedene Umgebungen integrieren lassen.



TECHNISCHE DATEN

Standard Version

Modell	Artikel Nr.	Versorgungsspannung	Verbrauch [W]	Relais	Signal (Ausgang)	Messbereich	Schutzart	Abmessungen LxWxH [mm]
AIRSENS-CO2	5416845300	100-240 V 50/60Hz	0,7W	3A 250 V	0-10 V 2-10 V	450-2000 ppm	IP30	122x23x89
AIRSENS-VOC	5416845400					450-2000 ppm entsprechend CO ₂		
AIRSENS-RH	5416845500					0-100%		

RF Version

REC.AIRSENS RF ist ein intelligenter Hochfrequenzempfänger, der mit bis zu vier AIRSENS RF-Sendern gekoppelt werden kann, unabhängig davon, ob es sich um CO₂-, VOC- oder RH-Versionen handelt. Diese Lösung ermöglicht bedarfsgeführte Lüftungssysteme in Abhängigkeit der Raumluftqualität (IAQ) für Monozonen- und Multizoneninstallationen.

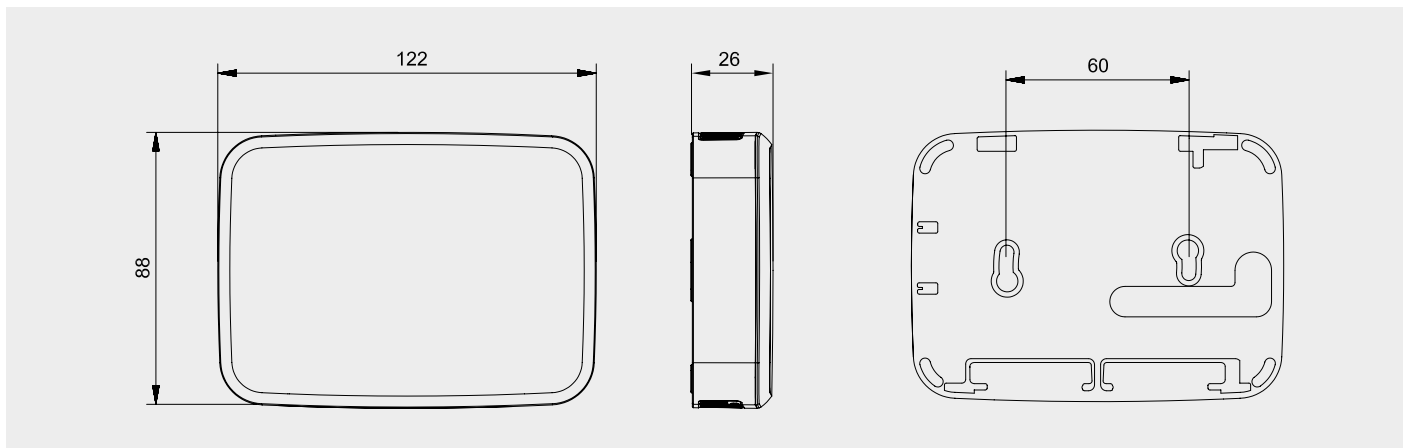
Modell	Artikel Nr.	Versorgungsspannung	Verbrauch [W]	Relais	Signal (Ausgang)	Messbereich	Schutzart	Abmessungen LxWxH [mm]
AIRSENS RF CO2	5416025200	100-240 V 50/60Hz	0,7W	3A 250 V	0-10 V 2-10 V	450-2000 ppm	IP30	122x23x89
AIRSENS RF VOC	5416025300					450-2000 ppm entsprechend CO ₂		
AIRSENS RF RH	5416025400					45-100%		
REC.AIRSENS RF	5800015600					Bis zu vier AIRSENS RF		135x31x77

EMPFOHLENE EINSATZBEREICHE

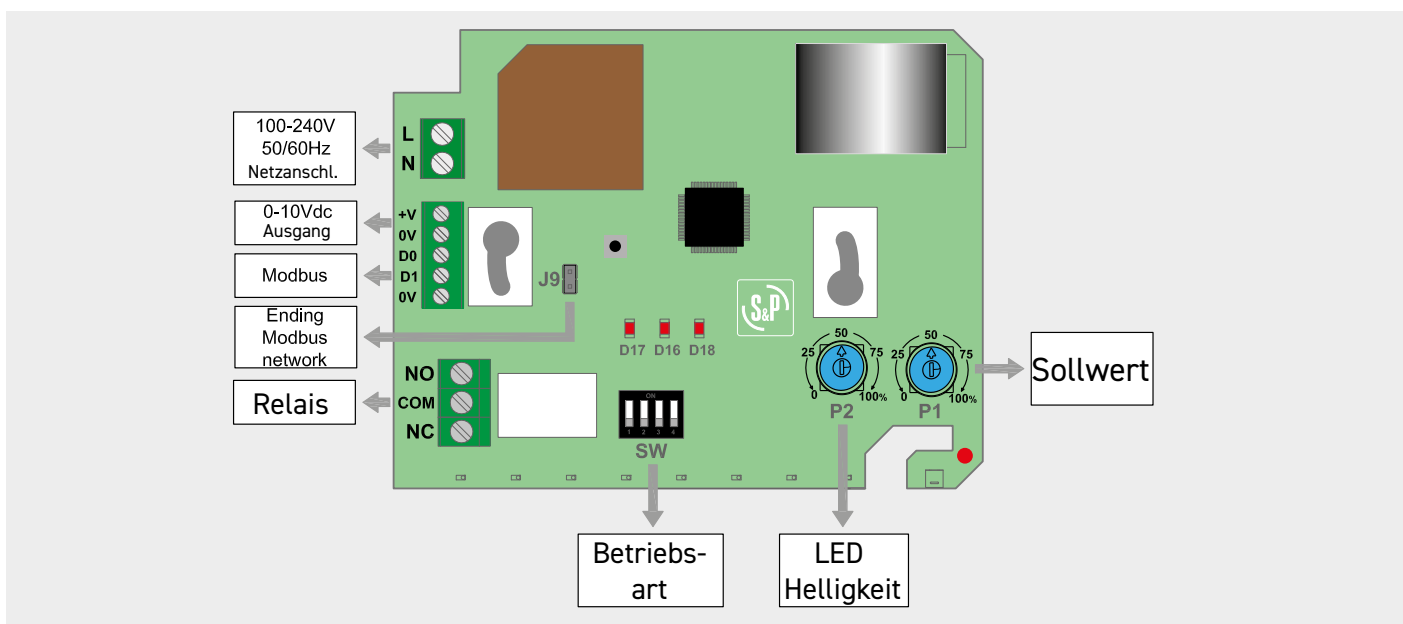
Modell	Gewerbliche Räume						Private Räume			
	Großraum-Büro	Konferenzraum	Einzelbüro	Restaurant	Geschäft	Fitnessstudio	Küche	Wohnzimmer	Schlafzimmer	Badezimmer
AIRSENS-CO2	●	●	●	●	●	●		●	●	
AIRSENS-VOC	●	●	●	●	●		●	●	●	●
AIRSENS-RH						●	●			●

● Sehr gut ● Gut

ABMESSUNGEN (MM)



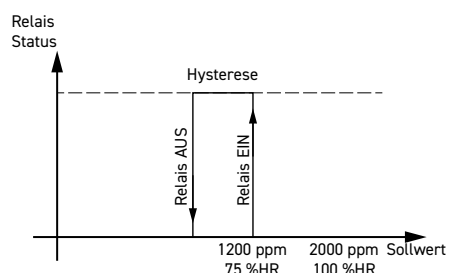
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE



BETRIEBSARTEN

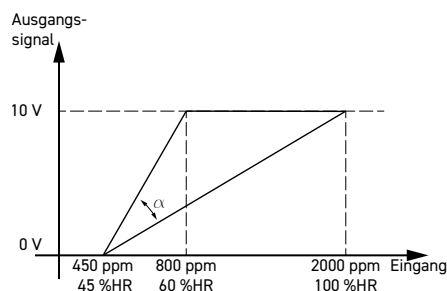
Relais (EIN / AUS oder MIN / MAX)

In Verbindung mit einem Standard Ventilator Motor, z. B. S&P TD SILENT. Der Ventilator schaltet bei Erreichen des Sollwertes (im Bsp. 1.200 ppm bzw. 75 % HR) ein. Erst wenn die Werte deutlich unter den Sollwert fallen, wird abgeschaltet.



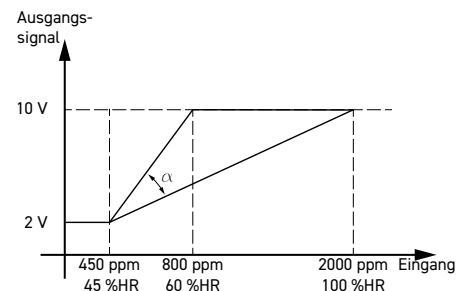
0 - 10 V Signal (VAV)

In Verbindung mit einem EC-Ventilator Motor, z. B. S&P TD SILENT ECOWATT. Der Ventilator schaltet bei Erreichen von ca. 450 ppm / 45 % HR ein* und erhöht seine Drehzahl stufenlos bis 100 %, wenn sich die Bedingungen im Raum dem Sollwert (im Bsp. 800 ppm bzw. 60 % HR) nähern. Der Sollwert bzw. die Rampe a ist von 800 bis 2.000 ppm / 60 bis 100% HR einstellbar.



2 - 10 V Signal (VAV)

In Verbindung mit einem EC-Ventilator Motor, z. B. S&P TD SILENT ECOWATT. Der Ventilator läuft in Grundlast* bis ca. 450 ppm / 45 % HR und erhöht seine Drehzahl stufenlos bis 100 %, wenn sich die Bedingungen im Raum dem Sollwert (im Bsp. 800 ppm bzw. 60 % HR) nähern. Der Sollwert bzw. die Rampe a ist von 800 bis 2.000 ppm / 60 bis 100 % HR einstellbar. * Signal unter 1 V bei S&P Modellen = STOPP

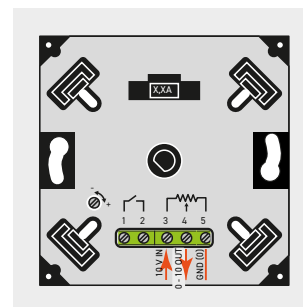




REB-ECOWATT

Drehzahl-Potentiometer
für EC-Motoren und Frequenzumrichter

- Aufputz-Montage
- Potentialfreier Hilfskontakt



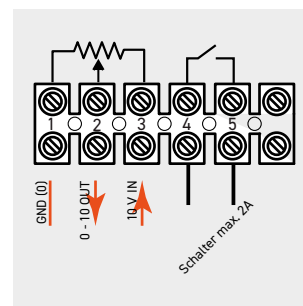
Modell	Artikel Nr.	Signal (Ausgang)	Schutzklasse	Abmessung [mm]
REB-ECOWATT	5401304000	0 -10 V	II □	80 x 80 x 68



SWG

Drehzahl-Potentiometer
für EC-Motoren und Frequenzumrichter

- Aufputz-Montage
- Potentialfreier Schalter, max. 2 A induktiv



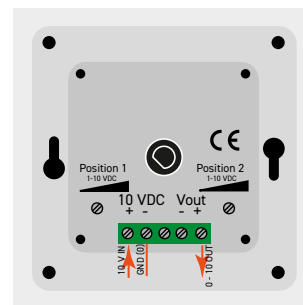
Modell	Artikel Nr.	Signal (Ausgang)	Schutzart	Abmessung [mm]
SWG	8000600412	0 -10 V	IP 55	82 x 80 x 56



INTER 4P ECOWATT

Drehzahl-Potentiometer, stufig,
für EC-Motoren und Frequenzumrichter

- Für EC-Motoren 0-10 V
- 0-Stellung entspricht AUS, bei S&P EC-Modellen (Frequenzumrichter benötigen eine zusätzliche Freigabe)
- Stufe 1 und 2 einstellbar über interne Potentiometer
- Stufe 3 Vollast bei 10 V



Modell	Artikel Nr.	Spannung [VDC]	max. Schaltleistung [A]	Schutzart*	Abmessung [mm]
INTER 4P ECOWATT	5401640601	10	max. 16	IP 44 / IP 54	95 x 85 x 70

* Unterputzmontage / Aufputz im Gehäuse



CONTROL ECOWATT BASIC

Digital/Analog Wandler
Der CONTROL ECOWATT BASIC wandelt bis zu drei digitale (potentialfreie) Eingänge in ein beliebig einstellbares 0-10 V Signal um, zur stufigen Drehzahlregelung von EC-Ventilatoren und Frequenzumrichtern.

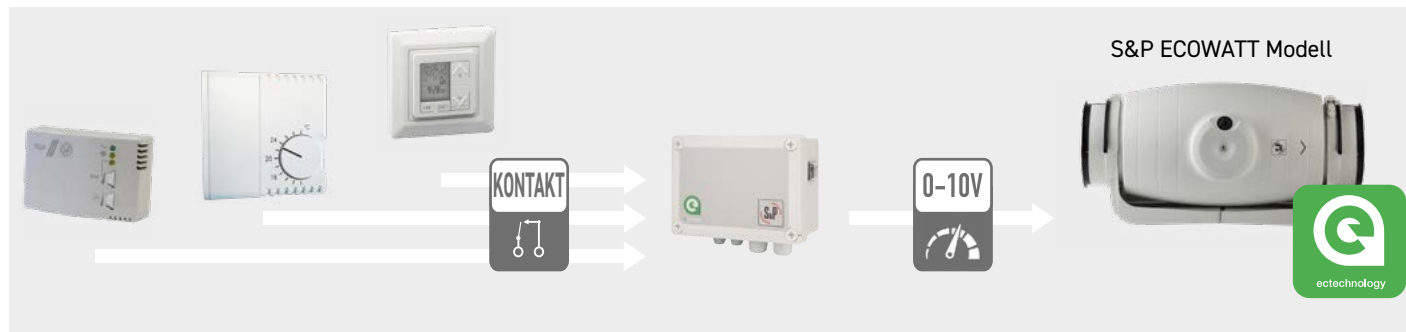
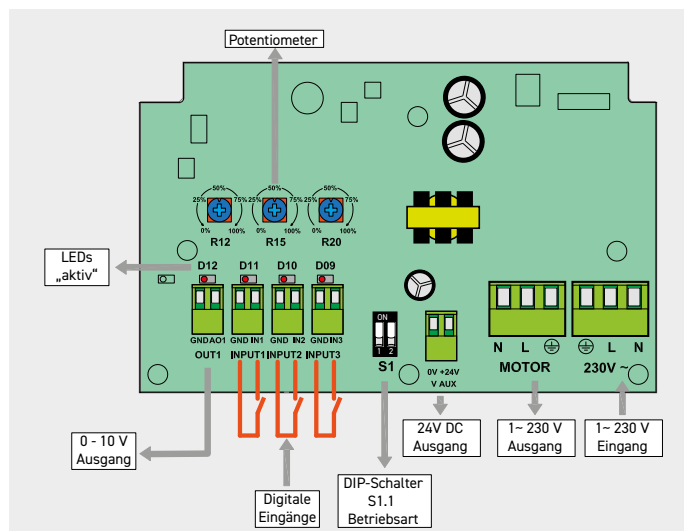
Es sind zusätzliche Sensoren / Regler mit Schaltkontakten (Zubehör) erforderlich.

- Ein/Aus Hauptschalter seitlich
- Drei Potentiometer 0 - 10 V
- Drei digitale Eingänge (Aktiv → Anzeige durch LEDs)

Zwei mögliche Funktionsweisen:

- Ein/Aus + zwei Stufen
- Drei Stufen

(Hinweis, bei Frequenzumrichtern ohne zusätzlicher Freigabe bleibt eine Grundlast von 20Hz, bzw. 40 % der maximalen Drehzahl dauerhaft erhalten)



Modell	Artikel Nr.	Versorgungsspannung	Signal (Eingang)	Signal (Ausgang)	mögl. Ausgangsspannung	Schutzart	Abmessung [mm]
CONTROL ECOWATT BASIC	5401637300	230V, 50 Hz	3x digital	1x 0 - 10V	230V, 50 Hz / 24V DC	IP 55	160 x 120 x 80



TVS

Trennverstärker oder auch Auswahlmodul.

Es können zwei bis sechs 0-10 V Analogsignale angeschlossen werden, die verglichen werden. Der höchste und/oder niedrigste (nur TVS MIN/MAX) wird weitergegeben.

Modell	Artikel Nr.	Versorgungsspannung	Signal (Eingang)	Signal (Ausgang)	Einstellbereich	Abmessung [mm]
TVS-6-MIN-MAX	121085008	24 V AC	6x 0 - 10V	1x 0 - 10V min 1x 0 - 10V max	0 - 50 °C	24 x 72 x 94
TVS-6-MAX	121239002	--	6x 0 - 10V	1x 0 - 10V max		24 x 72 x 94

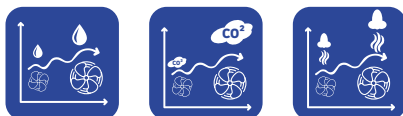


Modelle S__-A

SCO2 / SFT / SHT

Sensoren zur Messung der Luftqualität. Der Messbereich wird in ein 0-10 V Signal umgewandelt und stellt dieses proportional dar. Z.B. Luftfeuchte, 45 % HR = 4,5 V Signal.

Für eine Ventilatorregelung wird ein zusätzliches Steuer- und Regelgerät, z.B. CONTROL ECOWATT AC/DC benötigt. Die Sensoren können auch an die Regelung von Lüftungsgräten angeschlossen werden. In beiden Fällen lässt sich am Regler ein Sollwert einstellen.



Modelle S__-AD

AUFPUTZMONTAGE

Modell	Artikel Nr.	Zur Messung von			Display
		CO ₂ [0 - 2000 ppm]	Temperatur [0 - 50 °C]	HR [0-100 %]	
SFT-A	8007090017		*	*	
SCO2T-A	5401221000	*	*		
SCO2T-AD	5416730900	*	*		*
SHT-AD 0-10 V	5416731100	*	*	*	*
SCO2-AC-N	L012122201	*			
S-RF*	8070304103			*	

* Wird in die Modelle SCO2T-A und SCO2T-AD eingesetzt.

Modell	Versorgungsspannung	Verbrauch [W]	Analogsignal (Ausgang)	Empf. Montagehöhe [m]	Schutzart	Abmessung [mm]
SFT-A	24 V AC/DC (+/-10%)	3-5	0-10 V	1,5 - 3,5	IP 30	85 x 85 x 25
SCO2T-A						IP 20
SHT-AD 0-10 V					85 x 85 x 25	
SCO2-AC					-	-

* Wird in die Modelle SCO2T-A und SCO2T-AD eingesetzt.

KANALFÜHLER



Modell	Artikel Nr.	Zur Messung von		
		CO ₂ / VOC [0 - 2000 ppm]	Temperatur [-20 - +80 °C]	HR [0-100 %]
SFT-K-N	8007090032		*	*
SCO2FT-K-N	8007090033	*	*	
SVOC-K	8007090023	*		

Modell	Versorgungsspannung	Verbrauch [W]	Analogsignal (Ausgang)	Schutzart	Abmessung [mm]
SFT-K-N	24 V AC/DC (+/-10%)	0,4	0-10 V	IP 30 / 65*	68 x 63 x 40 (Ø19,5 x 140)
SCO2FT-K-N					84 x 84 x 44 (Ø19,5 x 180)
SVOC-K		1,5		IP 30 / 65*	90 x 88 x 52 (180**)

* Fühler / Gehäuse



DPA2500 (-D)

Differenzdruckmessumformer 0-10 V ohne Sollwertvorgabe.

Für Konstantdruckbetrieb (COP), Steuer- und Regelgerät z.B. CONTROL ECOWATT AC/DC oder der Regelung eines Lüftungsgerätes.

- Für gasförmige, nicht aggressive Medien
- Gehäuse aus schlagfesten Kunststoff
- Inkl. Messstutzen-Set

8 einstellbare Meßbereiche Druck (D mit Display)



TDP-D

Differenzdruckmessumformer 0-10 V ohne Sollwertvorgabe.

Für Konstantdruckbetrieb (COP), in Verbindung mit einem Steuer- und Regelgerät, z.B. CONTROL ECOWATT AC/DC

- Für gasförmige, nicht aggressive Medien
- Gehäuse aus schlagfesten Kunststoff
- Inkl. Messstutzen-Set



Modell	Artikel Nr.	Versorgungsspannung	Verbrauch	Signal (Ausgang)	Schutzart	Messbereich	Abmessung [mm]
						Druck [Pa]	
TDP-D	5416731400	24 V AC/DC (+/-10%)	4 W	0 - 10 V / 4 - 20mA	IP 54	0 - 2500	90 x 88 x 52
DPA2500 PLUS	8007090030				IP 65		75 x 80 x 36
DPA2500-D PLUS	0121222001						



SPRD-010B

Differenzdruckmessumformer für Lüftungsgeräte der Modellserien RHE und CAIB / CAIT PRO - REG um einen COP-Betrieb (Konstantdruck) zu realisieren.

- Für gasförmige, nicht aggressive Medien
- Gehäuse aus schlagfesten Kunststoff
- Inkl. Messstutzen-Set

Modell	Artikel Nr.	Versorgungsspannung	Verbrauch [W]	Signal (Ausgang)	Schutzart	Messbereich*	Abmessung [mm]
SPRD-010B 500	5416826200	12V-24 VDC	5	0,5 -4,5 VDC	IP 55	0 - 500 Pa	120 x 120 x 65
SPRD-010B 800	5416786900					0 - 800 Pa	

* 0 - 500 Pa für RHE 700 und 1300

TRANSFORMATOREN ZUR SPANNUNGSVERSORUNG

TRAF0 24 DC

Spannungsversorgung von Sollwertgebern und Sensoren.



Modell	Artikel Nr.	Eingangsspannung	Ausgangsspannung	max. Leistung	Schutzart	Abmessung [mm]
TRAF0 24 DC	8000514392	230V	24V DC	12 W / 0,5 A	IP 67	130 x 25 x 21



S&P Deutschland GmbH

Bunsenstraße 19
D-64293 Darmstadt

Telefon: +49 (0) 61 51 / 9 58 99-0
E-Mail: info-germany@solerpalau.com

Vertriebs-Innendienst

Telefon: (0 61 51) 9 58 99-354

e-Mail: bestellung@solerpalau.com

After Sales Service

Telefon: (0 61 51) 9 58 99-349

e-Mail: service-germany@solerpalau.com

Technische Beratung

Telefon: (0 61 51) 9 58 99-355

e-Mail: technik-germany@solerpalau.com

