

# KONFIGURIERBARE HOCHEFFIZIENTE WÄRMERÜCKGEWINNUNGSGERÄTE CADB/T-HE ECOWATT



Modelle für abgehängte  
Decken CADB/T-HE 04 bis 33



Vertikale Modelle  
CADB/T-HE 04 bis 33



Vertikale und horizontale  
Modelle für die Installation im  
Freien CADB/T-HE 45 bis 100.  
Größe 100 ist nur in vertikaler  
Konfiguration erhältlich

Kompaktes Wärmerückgewinnungsgerät mit hocheffizientem (bis zu 93 %) Gegenstromwärmetauscher und EUROVENT-Zertifizierung. Das Gehäuse besteht aus plastifiziertem, verzinktem Stahl in Weiß. Die doppelwandigen Platten sorgen für thermoakustische, flammhemmende Isolierung (A1/M0) mittels Glasfasergewebe von 25 mm Materialstärke bei den Versionen für abgehängte Decken (Modelle 04 bis 33) und 47 mm bei den Versionen zur Installation im Freien (04-33 vertikalen von 45 bis 100). Konfigurierbare und luftdichte Zu- und Fortluftstutzen für die horizontale oder vertikale Installation. Minimale Außentemperatur -10 °C. Bei niedrigeren Temperaturen müssen Vorheizregister im Außenlufteinlass verwendet werden.

### Anwendungen

Geschäftsräume, Büros, Restaurants, öffentliche Gebäude, Schulen.

### CADB/T-HE D ECOWATT

Wärmerückgewinnungsgeräte ohne integrierte Zusatzheizung.

### CADB/T-HE DC ECOWATT

Wärmerückgewinnungsgeräte mit integriertem Elektro-Heizregister.

Das 3-Wege-Ventil ist als Zubehör erhältlich (siehe Zubehörtabelle für diese Serie)

### CADB/T-HE DI ECOWATT

Wärmerückgewinnungsgeräte mit integriertem Niederdruck-Warmwasser-Heizregister.

### Motoren

- Modelle 04 bis 33: Einphasige EC-Motoren mit integriertem elektronischem Schutz, 230 V/I/50-60 Hz IP44, Klasse B.
- Modelle 33HP and 45 to 100: EC-Drehstrommotoren, 400 V/III/50-60 Hz IP 54 Klasse B.

### Ventilatoren

Plug-Ventilator mit rückwärts gekrümmtem Laufrad.

### Filter

- F7: Niederdruckfilter F7 (ePM1 70 %) für die Zuluft.
- M5: M5-Filter (ePM10 50 %) für die Abluft.
- Möglichkeit der Montage eines zweiten Filters im Inneren des Geräts (Zubehör).

Zwei DPS 2.30-Druckwächter zur Kontrolle der Filterverschmutzung sind im Lieferumfang enthalten.

Es ist möglich, das Wärmerückgewinnungsgerät mit spezifischen Wasser- und Direktverdampfern zu ergänzen. Ebenfalls erhältlich ist das exklusive IAQ-Modul, das Schadstoffe der Außenluft (Gase und Feinstaub) auf hocheffiziente Weise zurückhält und selbst in verschmutzten Außenbereichen für eine angemessene Qualität der Zuluft sorgt.

### Zusätzliche Information

- Bypass-Versorgungsspannung (1/230 V 50 Hz).
- Versorgungsspannung zu Elektroheizregistern (1/230 V 50 Hz) für Modelle 04 bis 16, Drehstrom (3/400 V 50 Hz) für die Größen 21 bis 100.
- Nennvolumenströme von 450 bis 10.000 m³/h.
- Alle Versionen und Modelle sind mit Bypass ausgestattet.
- Flexibilität bei der Montage dank austauschbarer Seitenteile.



WÄRMERÜCKGEWINNUNG



ZULUFTFILTER



ABLUFTFILTER

### Versionen



HORIZONTALE KONFIGURATION



VERTIKALE KONFIGURATION



OHNE ZUSÄTZLICHE WÄRMEZUFUHR

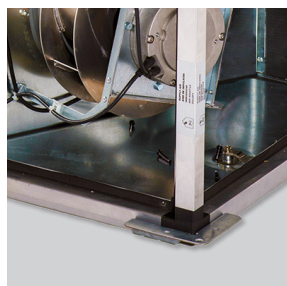
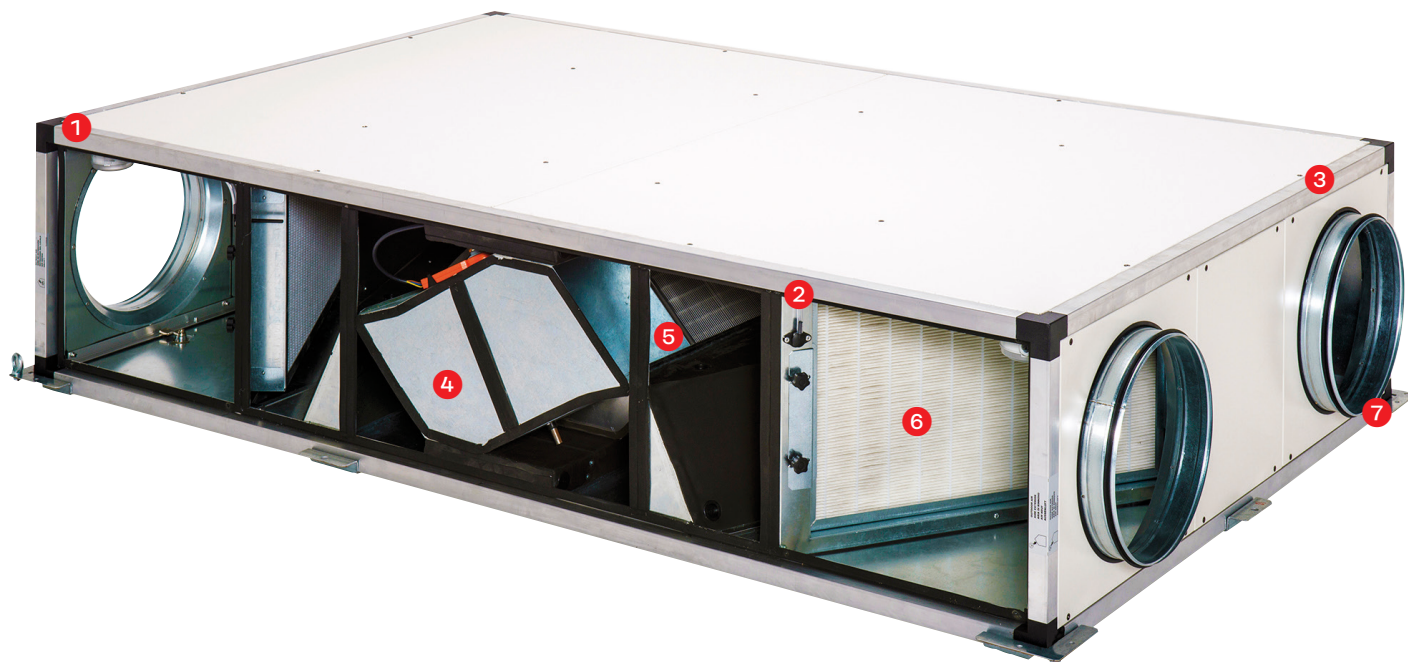


INTEGRIERTES ELEKTROREGISTER



INTEGRIERTES WASSERREGISTER

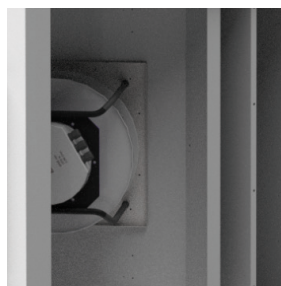
HORIZONTALLE MODELLE CADB/T-HE 04 BIS 33 ECOWATT



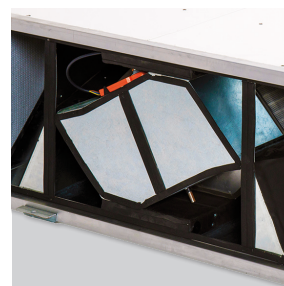
**1 Niedriger Geräuschpegel und robuste Konstruktion**  
 Gehäuse mit doppelwandigen Platten (25 mm) und thermoakustischer flammhemmender Isolierung A1/M0, hochwertiger Verarbeitung und Kunststoffeckstücken.



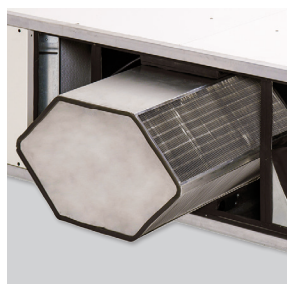
**2 Druckanschluss**  
 Vor und nach den Filtern zur Kontrolle der Verschmutzung.



**3 Hocheffiziente Motoren**  
 Plug-Fan-Ventilatoren mit einphasigem EC-Motor.



**4 Bypass**  
 Alle Versionen haben einen integrierten Bypass (ca. 75 % des Nennvolumenstroms).



**5 Gegenstrom-Wärmetauscher**  
 mit hohem Wirkungsgrad (bis zu 93 %) und EUROVENT-Zertifizierung.

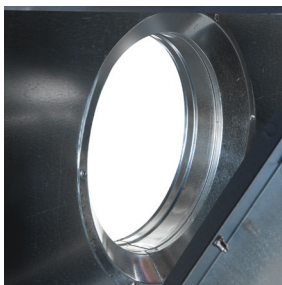
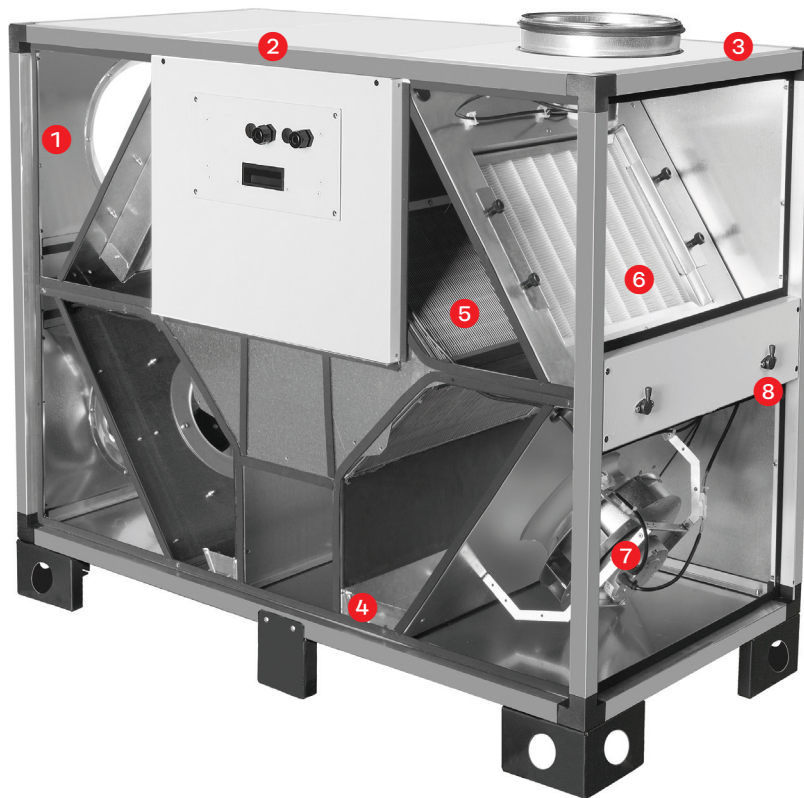


**6 Hocheffiziente Filter**  
 – Niederdruckfilter F7 (ePM1 70 %) für die Zuluft.  
 – M5-Filter (ePM10 50 %) für die Abluft.  
 Möglichkeit der Montage eines zweiten Filters im Inneren des Geräts (Zubehör).

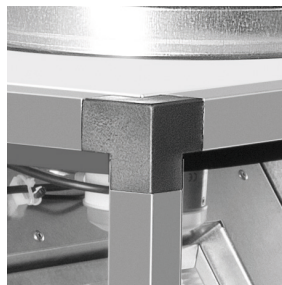


**7 Einfache Installation**  
 Spezifische Halterungen zur Installation in abgehängten Decken mittels Gewindestangen.

VERTIKALE MODELLE CADB/T-HE 04 BIS 33 ECOWATT



**1 Ökodesign**  
 Aerodynamisches Design zur Reduktion des internen Druckabfalls.



**2 Niedriger Geräuschpegel und robuste Konstruktion**  
 Gehäuse mit doppelwandigen Platten (25 mm) mit thermoakustischer, flammhemmender Isolierung A1/M0, hochwertiger Verarbeitung und Kunststoffeckstücken.



**3 Vielseitigkeit**  
 Möglichkeit der schnellen Umkehr von Saug- und Druckseite durch Austausch von zwei Platten.



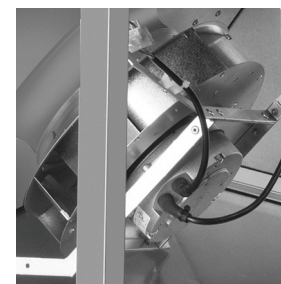
**4 Kondensatwanne**  
 Doppelte Wanne für Sommer und Winter, mit Ablauf an der Unterseite.



**5 Gegenstrom-Wärmetauscher**  
 mit hohem Wirkungsgrad (bis zu 93 %) und EUROVENT-Zertifizierung. Alle Versionen haben einen integrierten Bypass (ca. 75 % des Nennvolumenstroms).



**6 Hocheffiziente Filter**  
 – Niederdruckfilter F7 (ePM1 70 %) für die Zuluft.  
 – M5-Filter (ePM10 50 %) für die Abluft.  
 Möglichkeit der Montage eines zweiten Filters im Inneren des Geräts (Zubehör). Druckwächter inbegriffen.

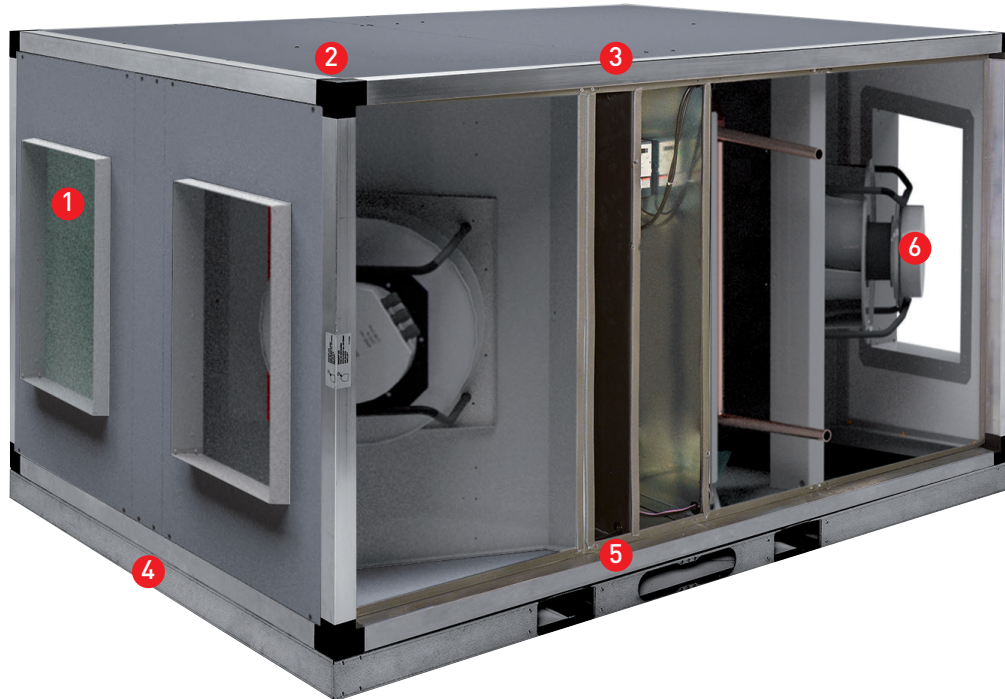


**7 Hocheffiziente Motoren**  
 Plug-Fan-Ventilatoren mit einphasigem EC-Motor.



**8 Druckanschluss**  
 Vor und nach den Filtern zur Kontrolle der Verschmutzung.

MODELLE CADB/T-HE 45 BIS 100 ECOWATT



**1 Hocheffiziente Filter**  
 – Niederdruckfilter F7 (ePM1 70 %) für die Zuluft.  
 – M5-Filter (ePM10 50 %) für die Abluft.  
 Möglichkeit der Montage eines zweiten Filters im Inneren des Geräts (Zubehör).  
 Druckwächter inbegriffen.



**2 Niedriger Geräuschpegel und robuste Konstruktion**  
 Gehäuse mit Profilstruktur (50 mm).  
 Doppelwandige Platten mit thermoakustischer, flammhemmender Isolierung M0/A1, hochwertiger Verarbeitung und Kunststoffeckstücken.



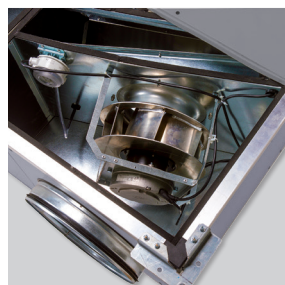
**3 Bypass**  
 Alle Versionen haben einen integrierten Bypass (ca. 75 % des Nennvolumenstroms).



**4 Auflage**  
 Für hohe Festigkeit und eine einfache Nivellierung des Geräts bei der Installation im Freien.



**5 Gegenstrom-Wärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad (bis zu 93 %), EUROVENT-Zertifizierung.**



**6 Motoren**  
 Plug-Fan-Ventilatoren mit EC-Drehstrommotoren.



**MAXIMALE FLEXIBILITÄT**



**Vielseitige Montage**

Unsere Wärmerückgewinnungsgeräte können vom Benutzer vor Ort konfiguriert werden. Die Platten sind austauschbar (mit Ausnahme des Bedienfelds), wodurch es möglich ist, die Position der saug- und druckseitigen Anschlüsse entsprechen den spezifischen Anforderungen direkt vor Ort zu ändern.

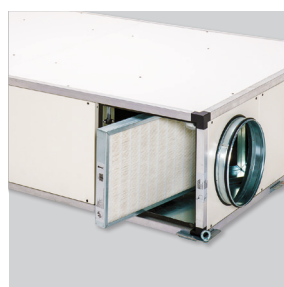


Verschiedene Möglichkeiten zum Austausch der Platten.



**Einfache Wartung**

Modelle 04 bis 100: Einfacher Zugang zu den Filtern über die Seitenplatten.



**Einfache Wartung**

Modelle 04 bis 33: Einfacher Zugang zu den Filtern über die Bodenplatten.



Modelle 04 bis 33: Einfacher Reinigungszugang zum Wärmetauscher über die Seiten- und Bodenplatten. Demontage erforderlich.  
 Modelle 45 bis 100: Einfacher Reinigungszugang zum Wärmetauscher über die Seitenplatten.

## TYPENSCHLÜSSEL

<b>C A D B - HE</b>	<b>D I</b>	<b>16</b>	<b>LH</b>	<b>ECOWATT</b>	<b>MG</b>
1	2	3	4	5	6

### 1 - Baureihe

**CADB-HE:** Einphasige Stromversorgung. Beide Ventilatoren und Elektroregister (falls vorhanden)

**CADT-HE:** Drehstromzufuhr sowohl für die Ventilatoren als auch das Elektro-Register (falls vorhanden).

Ausnahme: Modelle CADT-HE-DI 21, 27 und 33 einphasige Motoren und Drehstrom-Elektroregister.  
Modell CADT-HE-DI 33 PS, Dreiphasenmotoren und Dreiphasen-Elektrospule.

### 2 - Baureihe je nach Heizungsoptionen

**D:** Standardbaureihe (ohne integrierte Zusatzheizung).

**DC:** Baureihe mit integriertem Warmwasser-Heizregister.

**DI:** Baureihe mit integriertem Elektro-Heizregister.

### 3 - Größe

### 4 - Art der Konfiguration

**LH:** Links horizontal

**RH:** Rechts horizontal

**LV:** Links vertikal

**RV:** Rechts vertikal

### 5 - ECOWATT: Hocheffiziente-Ventilatoren mit EC- Technologie.

### 6 - MG: Magnelis ZM310®

## CADB/T-HE ECOWATT-STANDARDVERSIONEN

### Horizontale Versionen

#### D-Modelle: Ohne Heizregister

CADB-HE	-D	04	LH	ECOWATT	
CADB-HE	-D	08	LH	ECOWATT	
CADB-HE	-D	12	LH	ECOWATT	
CADB-HE	-D	16	LH	ECOWATT	
CADB-HE	-D	21	LH	ECOWATT	
CADB-HE	-D	27	LH	ECOWATT	
CADB-HE	-D	33	LH	ECOWATT	
CADT-HE	-D	33 HP	LH	ECOWATT	
CADT-HE	-D	45	LH	ECOWATT	MG
CADT-HE	-D	60	LH	ECOWATT	MG

CADT-HE	-D	45	RH	ECOWATT	MG
CADT-HE	-D	60	RH	ECOWATT	MG

Bei den Modellen 04 bis 21 ohne Register wird die RH-Konfiguration ausgehend von der LH-Version durch Umkehrung der Bypass-Position erreicht.

#### DC-Modelle: Mit integriertem Warmwasser-Heizregister

CADB-HE	-DC	04	LH	ECOWATT	
CADB-HE	-DC	08	LH	ECOWATT	
CADB-HE	-DC	12	LH	ECOWATT	
CADB-HE	-DC	16	LH	ECOWATT	
CADB-HE	-DC	21	LH	ECOWATT	
CADB-HE	-DC	27	LH	ECOWATT	
CADB-HE	-DC	33	LH	ECOWATT	
CADT-HE	-DC	33 HP	LH	ECOWATT	
CADT-HE	-DC	45	LH	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DC	60	LH	ECOWATT	MG

CADB-HE	-DC	04	RH	ECOWATT	
CADB-HE	-DC	08	RH	ECOWATT	
CADB-HE	-DC	12	RH	ECOWATT	
CADB-HE	-DC	16	RH	ECOWATT	
CADB-HE	-DC	21	RH	ECOWATT	
CADB-HE	-DC	27	RH	ECOWATT	
CADB-HE	-DC	33	RH	ECOWATT	
CADT-HE	-DC	33 HP	RH	ECOWATT	
CADT-HE	-DC	45	RH	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DC	60	RH	ECOWATT	MG

#### DI-Modelle: Mit integriertem Elektro-Heizregister

CADB-HE	-DI	04	LH	ECOWATT	
CADB-HE	-DI	08	LH	ECOWATT	
CADB-HE	-DI	12	LH	ECOWATT	
CADB-HE	-DI	16	LH	ECOWATT	
CADT-HE	-DI	21	LH	ECOWATT	
CADT-HE	-DI	27	LH	ECOWATT	
CADT-HE	-DI	33	LH	ECOWATT	
CADT-HE	-DI	33 HP	LH	ECOWATT	
CADT-HE	-DI	45	LH	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DI	60	LH	ECOWATT	MG

CADB-HE	-DI	04	RH	ECOWATT	
CADB-HE	-DI	08	RH	ECOWATT	
CADB-HE	-DI	12	RH	ECOWATT	
CADB-HE	-DI	16	RH	ECOWATT	
CADT-HE	-DI	21	RH	ECOWATT	
CADT-HE	-DI	27	RH	ECOWATT	
CADT-HE	-DI	33	RH	ECOWATT	
CADT-HE	-DI	33 HP	RH	ECOWATT	
CADT-HE	-DI	45	RH	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DI	60	RH	ECOWATT	MG

## CADB/T-HE ECOWATT-STANDARDVERSIONEN

### Vertikale Versionen

#### D-Modelle: Ohne Heizregister

CADB-HE	-D	04	LV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-D	08	LV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-D	12	LV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-D	16	LV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-D	21	LV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-D	27	LV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-D	33	LV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-D	33HP	LV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-D	45	LV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-D	60	LV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-D	100	LV	ECOWATT	MG

CADB-HE	-D	04	RV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-D	08	RV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-D	12	RV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-D	16	RV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-D	21	RV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-D	27	RV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-D	33	RV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-D	33HP	RV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-D	45	RV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-D	60	RV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-D	100	RV	ECOWATT	MG

#### DC-Modelle: Mit integriertem Warmwasser-Heizregister

CADB-HE	-DC	04	LV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DC	08	LV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DC	12	LV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DC	16	LV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DC	21	LV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DC	27	LV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DC	33	LV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DC	33HP	LV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DC	45	LV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DC	60	LV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DC	100	LV	ECOWATT	MG

CADB-HE	-DC	04	RV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DC	08	RV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DC	12	RV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DC	16	RV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DC	21	RV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DC	27	RV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DC	33	RV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DC	33HP	RV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DC	45	RV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DC	60	RV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DC	100	RV	ECOWATT	MG

#### DI-Modelle: Mit integriertem Elektro-Heizregister

CADB-HE	-DI	04	LV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DI	08	LV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DI	12	LV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DI	16	LV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DI	21	LV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DI	27	LV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DI	33	LV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DI	33HP	LV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DI	45	LV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DI	60	LV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DI	100	LV	ECOWATT	MG

CADB-HE	-DI	04	RV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DI	08	RV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DI	12	RV	ECOWATT	MG
CADB-HE	-DI	16	RV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DI	21	RV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DI	27	RV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DI	33	RV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DI	33HP	RV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DI	45	RV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DI	60	RV	ECOWATT	MG
CADT-HE	-DI	100	RV	ECOWATT	MG

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

### D-Modelle: Ohne Heizregister

	Gerät insgesamt			Ventilator				Gewicht (kg)
	Durchmesser der Luftanschlüsse (mm)	Nennvolumenstrom bei 150 Pa (m³/h)	Wirkungsgrad*1 (%)	Versorgungsspannung	Drehzahl (min-1)	Leistungsaufnahme max. (kW) je Ventilator	Motorstrom (A) je Ventilator	
CADB-HE D 04 ECOWATT	200	450	87	1/230V, 50Hz	3700	0,17	1,0	137
CADB-HE D 08 ECOWATT	250	800	86,4	1/230V, 50Hz	2650	0,26	1,3	173
CADB-HE D 12 ECOWATT	315	1.200	85,3	1/230V, 50Hz	2550	0,54	1,6	180
CADB-HE D 16 ECOWATT	315	1.600	85,5	1/230V, 50Hz	2845	0,54	2,0	225
CADB-HE D 21 ECOWATT	400	2.100	86,5	1/230V, 50Hz	1580	0,56	2,2	323
CADB-HE D 27 ECOWATT	400	2.700	83,8	1/230V, 50Hz	2450	0,91	3,6	360
CADB-HE D 33 ECOWATT	400	3.300	89,9	1/230V, 50Hz	2200	1,15	4,6	410
CADT-HE D 33HP ECOWATT	590x540 1110x490	3.300*2	89,9	3+N/400V, 50Hz	2600	1,72	2,8	410
CADT-HE D 45 ECOWATT	400x600	4.500*3	88,4	3+N/400V, 50Hz	2200	2,21	3,2	577
CADT-HE D 60 ECOWATT	500x700	6.100	89	3+N/400V, 50Hz	2200	2,21	3,0	710
CADT-HE D 100 ECOWATT	1100x610	10.000*4	88,9	3+N/400V, 50Hz	2160	4,06	6,0	842

\*1 Nasswirkungsgrad bezogen auf den Nennvolumenstrom, Außenbedingungen (-5 °C / 80 % RH) und Innenbedingungen (20 °C / 50 % RH).

\*2 CADT-HE 33 HP Volumenstrom bezogen auf 550Pa.

\*3 CADT-HE 45 Volumenstrom bezogen auf 450Pa.

\*4 CADT-HE 100 Volumenstrom bezogen auf 300Pa.

### DC-Modelle: Mit integriertem Warmwasser-Heizregister

	Gerät insgesamt			Ventilator				Warmwasserregister		Gewicht (kg)
	Durchmesser der Luftanschlüsse (mm)	Nennvolumenstrom bei 150 Pa (m³/h)	Wirkungsgrad*1 (%)	Versorgungsspannung	Drehzahl (min-1)	Maximale Leistungsaufnahme (kW) je Ventilator	Motorstrom (A) je Ventilator	Heizleistung Wassertemp. 80/60 °C (kW)	Heizleistung Wassertemp. 50/45 °C (kW)	
CADB-HE DC 04 ECOWATT	200	450	87	1/230V, 50Hz	3700	0,17	1,0	2,7	1,6	139
CADB-HE DC 08 ECOWATT	250	800	86,4	1/230V, 50Hz	2650	0,26	1,3	5,1	3,1	176
CADB-HE DC 12 ECOWATT	315	1.200	85,3	1/230V, 50Hz	2550	0,54	1,6	7,1	4,3	183
CADB-HE DC 16 ECOWATT	315	1.600	85,5	1/230V, 50Hz	2845	0,54	2,0	8,6	5,3	229
CADB-HE DC 21 ECOWATT	400	2.100	86,5	1/230V, 50Hz	1580	0,56	2,2	12,6	7,8	328
CADB-HE DC 27 ECOWATT	400	2.700	83,8	1/230V, 50Hz	2450	0,91	3,6	16,2	10,0	365
CADB-HE DC 33 ECOWATT	400	3.300	89,9	1/230V, 50Hz	2200	1,15	4,6	18,2	11,1	416
CADT-HE DC 33HP ECOWATT	590x540 1110x490	3.300*2	89,9	3+N/400V, 50Hz	2600	1,72	2,8	18,2	11,1	416
CADT-HE DC 45 ECOWATT	400x600	4.500*3	88,4	3+N/400V, 50Hz	2200	2,00	3,0	25,6	15,5	586
CADT-HE DC 60 ECOWATT	500x700	6.100	89	3+N/400V, 50Hz	2200	2,00	3,0	34,7	21,1	722
CADT-HE DC 100 ECOWATT	1100x610	10.000*4	88,9	3+N/400V, 50Hz	2160	4,20	5,8	58,9	35,4	862

\*1 Nasswirkungsgrad bezogen auf den Nennvolumenstrom, Außenbedingungen (-5 °C / 80 % RH) und Innenbedingungen (20 °C / 50 % RH).

\*2 CADT-HE 33 HP Volumenstrom bezogen auf 550Pa.

\*3 CADT-HE 45 Volumenstrom bezogen auf 450Pa.

\*4 CADT-HE 100 Volumenstrom bezogen auf 300Pa.

### DI-Modelle: Mit integriertem Elektro-Heizregister

	Gerät insgesamt			Ventilator				Elektro-Heizregister			Gewicht (kg)
	Durchmesser der Luftanschlüsse (mm)	Nennvolumenstrom bei 150 Pa (m³/h)	Wirkungsgrad*1 (%)	Versorgungsspannung	Drehzahl (min-1)	Maximale Leistungsaufnahme (kW) pro Ventilator	Motorstrom (A) je Ventilator	Versorgungsspannung	Leistung (kW)	Motorstrom (A)	
CADB-HE DI 04 ECOWATT	200	450	87	1/230V, 50Hz	3700	0,17	1,0	1/230V, 50Hz	1	4,5	138
CADB-HE DI 08 ECOWATT	250	800	86,4	1/230V, 50Hz	2650	0,26	1,3	1/230V, 50Hz	2	9,1	175
CADB-HE DI 12 ECOWATT	315	1.200	85,3	1/230V, 50Hz	2550	0,54	1,7	1/230V, 50Hz	3	11,4	182
CADB-HE DI 16 ECOWATT	315	1.600	85,5	1/230V, 50Hz	2845	0,54	2,0	1/230V, 50Hz	3,5	15,9	227
CADT-HE DI 21 ECOWATT	400	2.100	86,5	1/230V, 50Hz	1580	0,56	2,2	3/400V, 50Hz	6	9,1	326
CADT-HE DI 27 ECOWATT	400	2.700	83,8	1/230V, 50Hz	2450	0,91	3,6	3/400V, 50Hz	6	9,1	363
CADT-HE DI 33 ECOWATT	400	3.300	89,9	1/230V, 50Hz	2200	1,15	4,6	3/400V, 50Hz	7,5	11,4	414
CADT-HE DI 33HP ECOWATT	590x540 1110x490	3.300*2	89,9	3+N/400V, 50Hz	2600	1,72	2,8	3/400V, 50Hz	7,5	11,4	414
CADT-HE DI 45 ECOWATT	400x600	4.500*3	88,4	3+N/400V, 50Hz	2200	2,00	3,0	3/400V, 50Hz	9	13,7	582
CADT-HE DI 60 ECOWATT	500x700	6.100	89	3+N/400V, 50Hz	2200	2,00	3,0	3/400V, 50Hz	12	18,2	717
CADT-HE DI 100 ECOWATT	1100x610	10.000*4	88,9	3+N/400V, 50Hz	2160	4,20	5,8	3/400V, 50Hz	24	36,4	854

\*1 Nasswirkungsgrad bezogen auf den Nennvolumenstrom, Außenbedingungen (-5 °C / 80 % RH) und Innenbedingungen (20 °C / 50 % RH).

\*2 CADT-HE 33 HP Volumenstrom bezogen auf 550Pa.

\*3 CADT-HE 45 Volumenstrom bezogen auf 450Pa.

\*4 CADT-HE 100 Volumenstrom bezogen auf 300Pa.

## AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN

Modell	Schalldruck (LpA)*			Schallleistung(LwA)		
	Saugseitig	Druckseitig	Abstrahlung	Saugseitig	Druckseitig	Abstrahlung
CADB-HE 04 ECOWATT	34	55	43	54	75	63
CADB-HE 08 ECOWATT	37	54	38	57	74	58
CADB-HE 12 ECOWATT	46	61	44	66	81	64
CADB-HE 16 ECOWATT	45	60	45	65	80	65
CADB/T-HE 21 ECOWATT	42	58	42	62	78	62
CADB/T-HE 27 ECOWATT	47	62	49	67	78	62
CADB/T-HE 33 ECOWATT	46	68	57	66	88	77
CADT-HE 33HP ECOWATT*2	50	72	58	65	87	73
CADT-HE 45 ECOWATT	46	68	57	66	88	77
CADT-HE 60 ECOWATT	47	65	58	67	85	78
CADT-HE 100 ECOWATT	50	68	61	70	88	81

\*1 Durchschnittlicher Schalldruckpegel in dB(A) unter Freifeldbedingungen in 3 m Abstand.

\*2 Werte bezogen auf 3.550 m<sup>3</sup>/h.

In Abhängigkeit von den Installationsbedingungen, der Art der Verkleidung sowie den Eigenschaften der in den Wänden und abgehängten Decken verwendeten Materialien kann der tatsächliche Schalldruckpegel stark von den in der Tabelle angegebenen Werten abweichen.

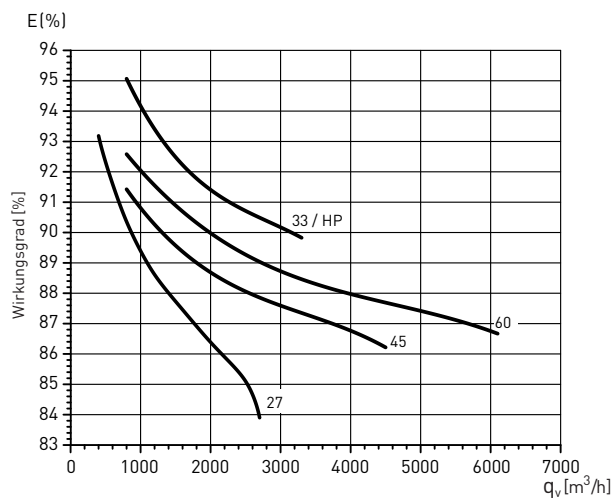
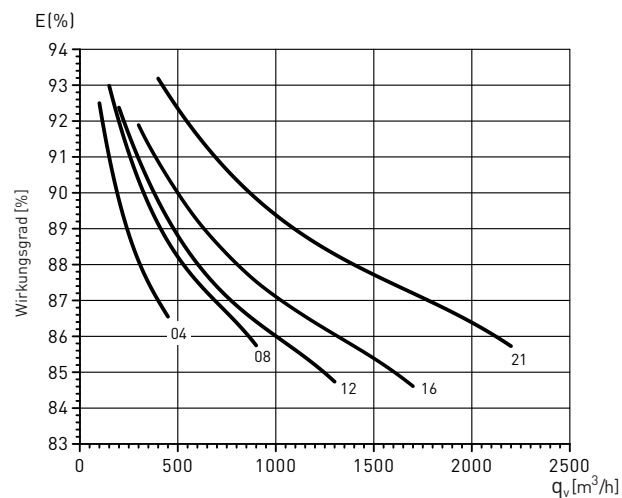
## RÜCKGEWINNUNGSGRAD IN ABHÄNGIGKEIT VOM VOLUMENSTROM

Werte unter den folgenden Bedingungen:

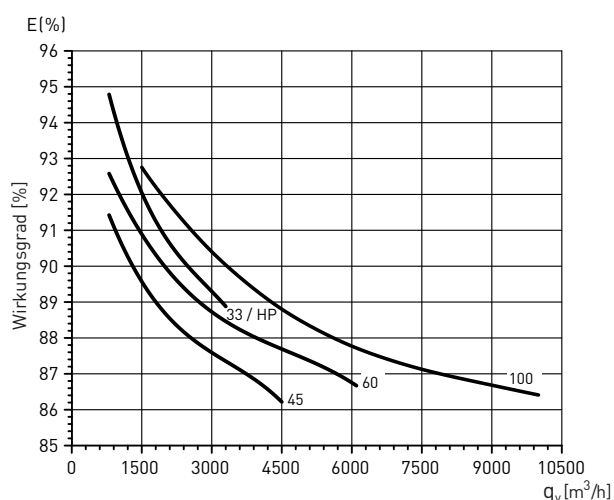
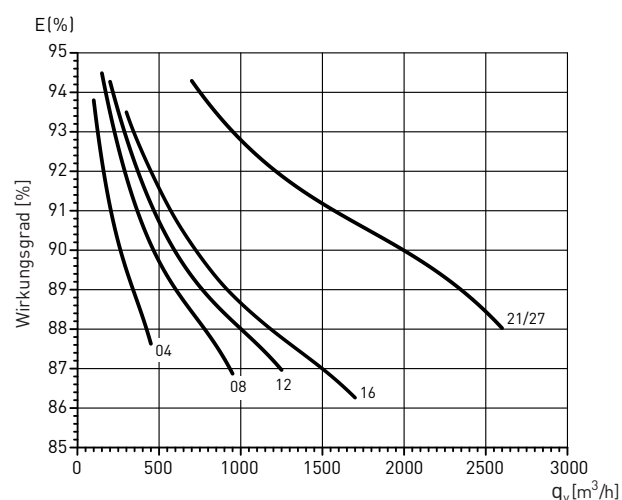
Außentemperatur: -5 °C, RH=80 %

Innentemperatur: 20 °C, RH= 50 %.

### Horizontale Versionen



### Vertikale Versionen



## RÜCKGEWINNUNGSGRAD IN ABHÄNGIGKEIT VON DER AUSSENTEMPERATUR

### Horizontale Versionen

Modell	Volumenstrom (m³/h)	AUSSENLUFT		ZULUFT*		LEISTUNG*	
		Temperatur (°C)	RH (%)	Temperatur (°C)	RH (%)	Wirkungsgrad (%)	Zurückgewonnene 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	2.700	-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 / HP	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	4.000	-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	5.400	-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

\* Für Innentemperatur 20 °C 50 %

## RÜCKGEWINNUNGSGRAD IN ABHÄNGIGKEIT VON DER AUSSENTEMPERATUR

### Vertikale Versionen

Modell	Volumenstrom (m³/h)	AUSSENLUFT		ZULUFT*		LEISTUNG*	
		Temperatur (°C)	RH (%)	Temperatur (°C)	RH (%)	Wirkungsgrad (%)	Zurückgewonnene 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	2.100	-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	2.700	-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 / HP	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	18,4
		5	70	17,3	30,9	82	13,5
CADT-HE 45	4.000	-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	5.400	-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

\* Für Innentemperatur 20 °C 50 %

## HEIZLEISTUNG DES WASSERREGISTERS IN ABHÄNGIGKEIT VON AUSSENTEMPERATUR UND VOLUMENSTROM (DC-MODELLE)\*

### Vertikale Versionen

Modell	Wassertemp. Eing./Ausg. [°C]	Volumenstrom (m³/h)	LUFT			WASSER	
			Leistung (kW)	Ausg.-T. (°C)	Ausg.-RH (%)	Wasserfluss (l/h)	Druckabfall (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	1.200	7,1	34,3	9	304	2
		840	5,7	36,8	8	244	2
	70/60	1.200	6,7	33,5	9	581	7
		840	5,4	35,9	8	465	5
	50/45	1.200	4,3	27,5	13	743	11
		840	3,4	29,0	12	594	8
CADB-HE DC 16	80/60	1.600	8,6	32,8	10	370	6
		1.120	6,9	35,2	9	298	3
	70/60	1.600	8,3	32,2	10	370	15
		1.120	6,6	34,5	9	298	10
	50/45	1.600	5,3	26,7	14	370	25
		1.120	4,2	28,2	13	298	17
CADB-HE DC 21	80/60	2.100	12,6	34,6	9	542	3
		1.470	10,1	37,1	8	433	2
	70/60	2.100	12,2	34,0	9	1050	11
		1.470	9,7	36,4	8	837	8
	50/45	2.100	7,8	27,9	13	1342	18
		1.470	6,2	29,4	12	1070	12
CADB-HE DC 27	80/60	2.700	15,1	33,4	9	648	14
		1.890	12,1	35,9	8	522	9
	70/60	2.700	14,4	32,7	10	1242	49
		1.890	11,6	35,0	9	997	32
	50/45	2.700	9,2	27,0	14	1587	80
		1.890	7,4	28,5	12	1273	53
CADB/T-HE DC 33 / HP	80/60	3.300	18,2	33,2	10	780	2
		2.300	14,6	35,6	8	627	1
	70/60	3.300	17,4	32,5	10	1496	5
		2.300	14,0	34,8	9	1200	4
	50/45	3.300	11,1	26,9	14	1912	9
		2.300	8,9	28,4	13	1532	6
CADT-HE DC 45	80/60	4.500	25,6	33,7	9	1100	6
		3.150	20,6	36,2	8	886	4
	70/60	4.500	24,2	32,8	10	2082	16
		3.150	19,5	35,1	9	1673	12
	50/45	4.500	15,5	27,1	14	2660	27
		3.150	12,4	28,6	12	2135	18
CADT-HE DC 60	80/60	6.100	34,7	33,7	9	1491	3
		4.300	28,1	36,2	8	1206	2
	70/60	6.100	33,1	32,9	10	2847	10
		4.300	26,7	35,2	9	2295	7
	50/45	6.100	21,1	27,2	13	3640	16
		4.300	17,0	28,6	12	2932	10
CADT-HE DC 100	80/60	10.000	58,9	34,3	9	1535	7
		7.000	47,4	36,9	8	2037	5
	70/60	10.000	55,6	33,7	9	4787	22
		7.000	44,6	35,7	8	3837	15
	50/45	10.000	35,4	27,4	13	6113	36
		7.000	28,4	28,9	12	4896	24

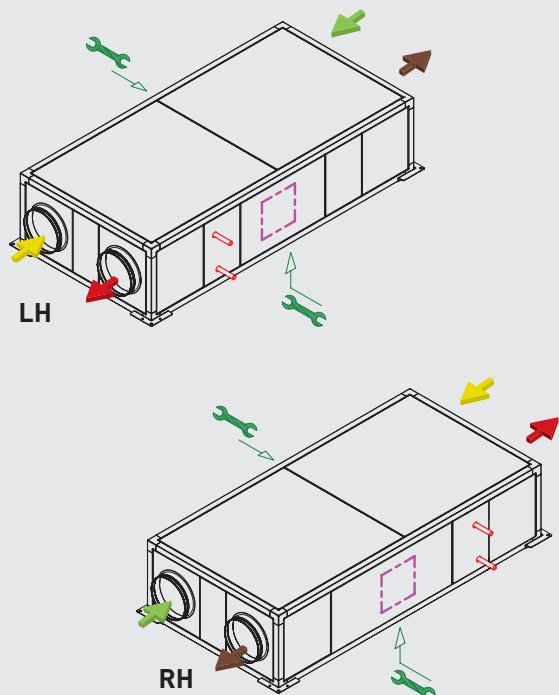
\* Saugseitige Bedingungen des Registers (Ausgang des Wärmerückgewinnungsgeräts) = 17 °C 25 % RH

## CADB/T-HE D/DC/DI ECOWATT-STANDARDKONFIGURATIONEN

Ausgehend von diesen Standardkonfigurationen können andere Konfigurationen vom Installateur schnell angepasst werden.

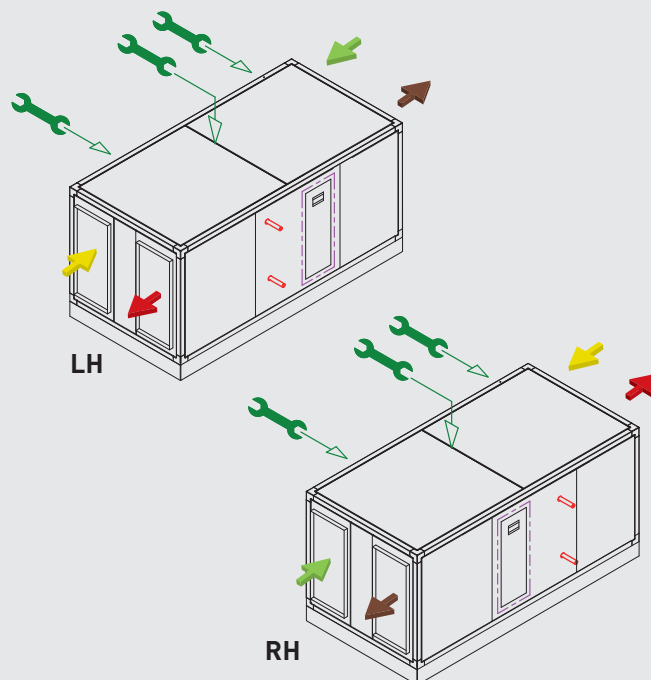
- |                                 |            |                          |
|---------------------------------|------------|--------------------------|
| ABLUFT                          | FORTLUFT   | WARTUNGSREGISTER         |
| ZULUFT                          | AUSSENLUFT | POSITION ANSCHLUSSKASTEN |
| WASSERANSCHLÜSSE (DC-VERSIONEN) |            |                          |

### CADB/T-HE 04 bis 33 Horizontale Versionen (abgehängte Decke)

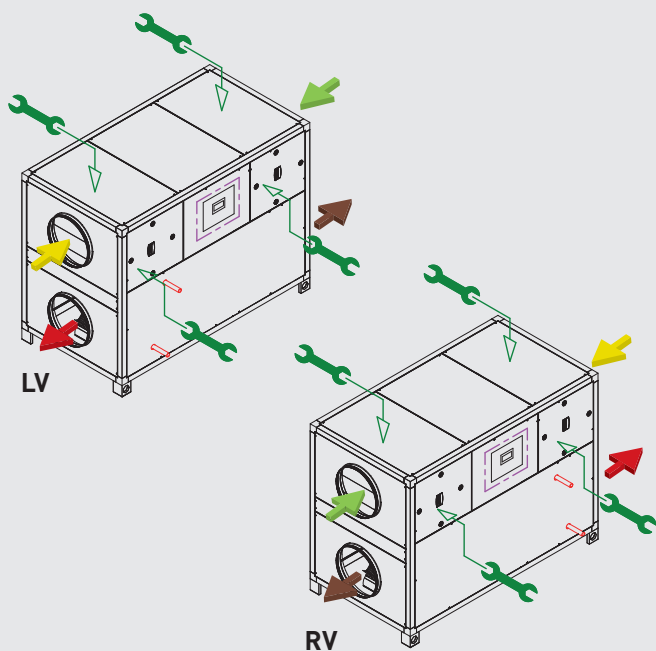


CADT-HE 33HP: Rechteckige Einlässe

### CADT-HE 45 und 60 Horizontale Versionen

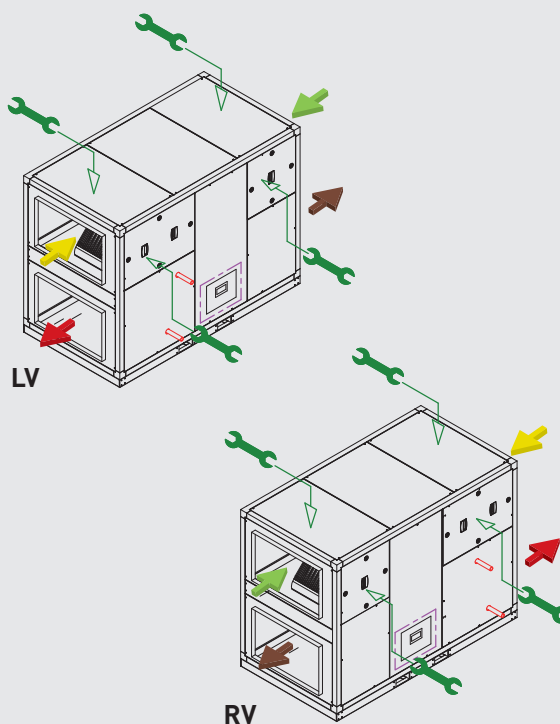


### CADB/T-HE 04 bis 33 Vertikale Versionen



CADT-HE 33HP: Rechteckige Einlässe

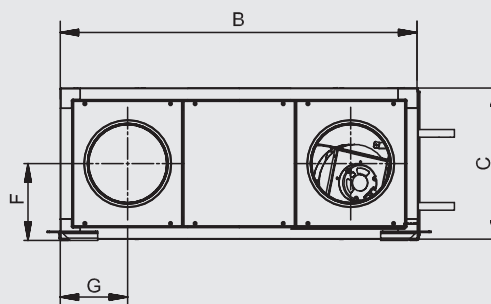
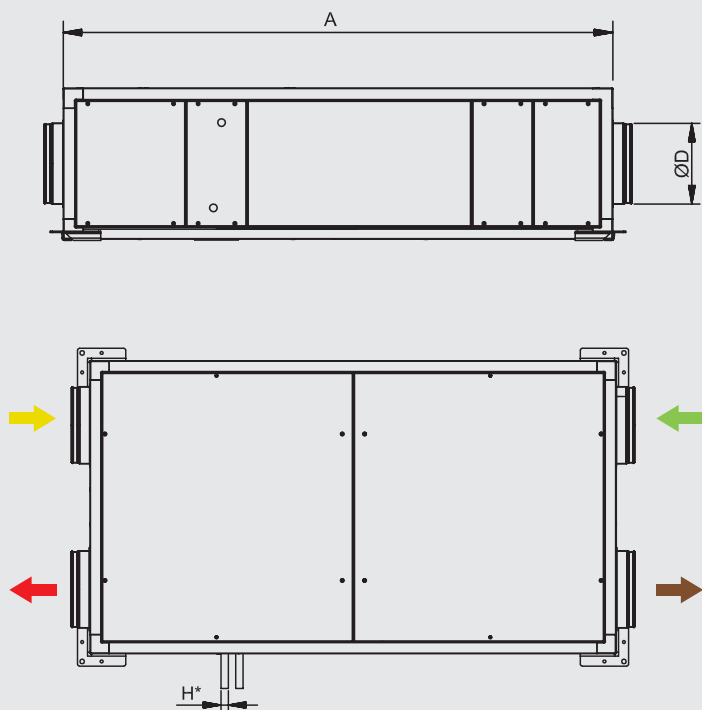
### CADT-HE 45 bis 100 Vertikale Versionen



ABMESSUNGEN (mm)

**CADB/T-HE 04 bis 33 LH**

ABLUFT   
 ZULUFT   
 FORTLUFT   
 AUSSENLUFT

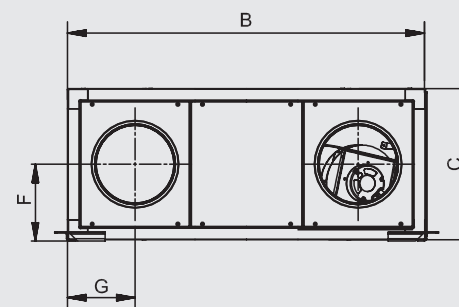
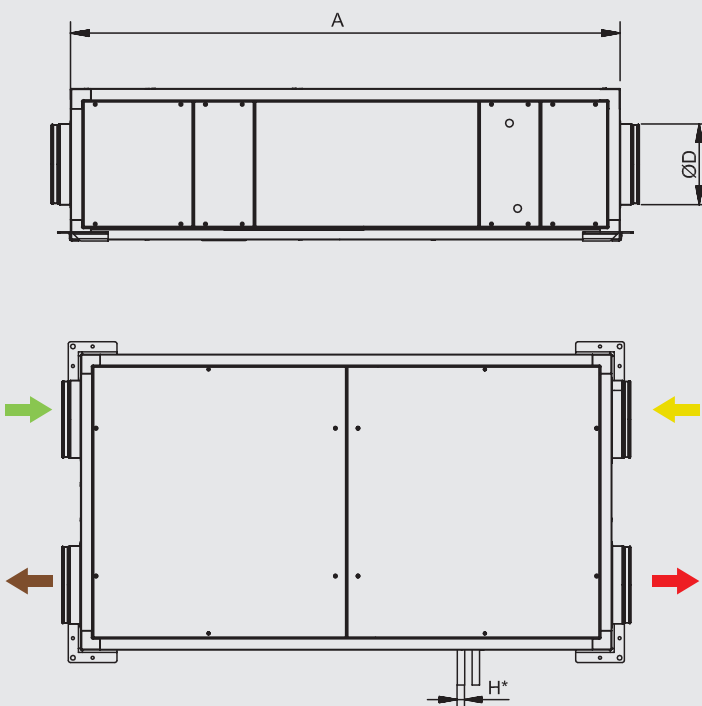


Modell	A	B	C	D	F	G	H*
04	1520	760	375	200	187	167	1/2" GM
08	1750	910	425	250	212	198	1/2" GM
12	1700	1050	425	315	212	225	1/2" GM
16	1950	1240	450	315	225	245	1/2" GM
21	2300	1640	550	400	275	300	1/2" GM
27	2300	1640	550	400	275	300	1/2" GM
33	2300	1640	650	400	325	300	1/2" GM

H\*: Nur in DC-Versionen

**CADB/T-HE 04 bis 33 RH**

ABLUFT   
 ZULUFT   
 FORTLUFT   
 AUSSENLUFT



Modell	A	B	C	D	F	G	H*
04	1520	760	375	200	187	167	1/2" GM
08	1750	910	425	250	212	198	1/2" GM
12	1700	1050	425	315	212	225	1/2" GM
16	1950	1240	450	315	225	245	1/2" GM
21	2300	1640	550	400	275	300	1/2" GM
27	2300	1640	550	400	275	300	1/2" GM
33	2300	1640	650	400	325	300	1/2" GM

H\*: Nur in DC-Versionen

**ABMESSUNGEN (mm)**

**CADT HE 33 HP LH**

➔ ABLUFT   
 ➔ ZULUFT   
 ➔ FORTLUFT   
 ➔ AUSSENLUFT

Model	A	B	C	F	G	H*	I	J
33 HP	2300	1640	650	31	31	1/2" GM	590	540

H\*: Nur in DC-Versionen

**CADT HE 33 HP RH**

➔ ABLUFT   
 ➔ ZULUFT   
 ➔ FORTLUFT   
 ➔ AUSSENLUFT

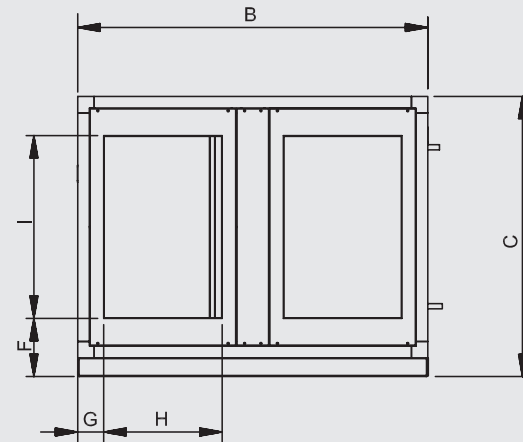
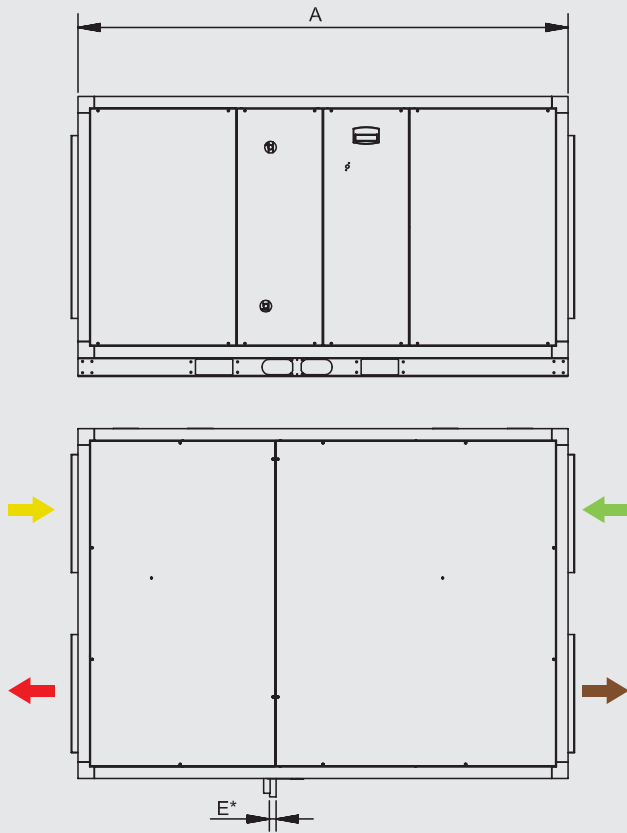
Model	A	B	C	F	G	H*	I	J
33 HP	2300	1640	650	31	31	1/2" GM	590	540

H\*: Nur in DC-Versionen

ABMESSUNGEN (mm)

**CADT-HE 45 und 60 LH**

➔ ABLUFT   
 ➔ ZULUFT   
 ➔ FORTLUFT   
 ➔ AUSSENLUFT

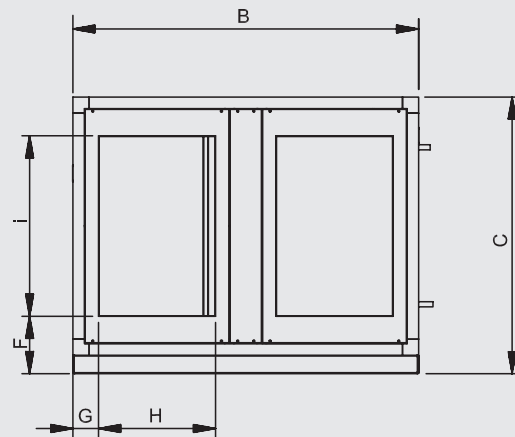
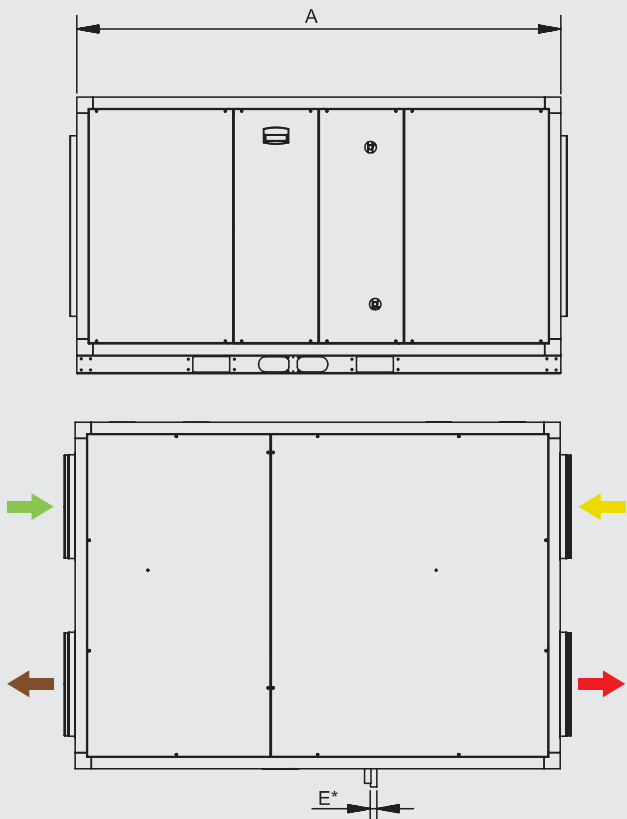


Modell	A	B	C	E*	F	G	H	I
45	2100	1500	1200	3/4" GM	340	164	400	600
60	2250	1550	1580	3/4" GM	480	125	500	700

E\*: Nur in DC-Versionen

**CADT-HE 45 und 60 RH**

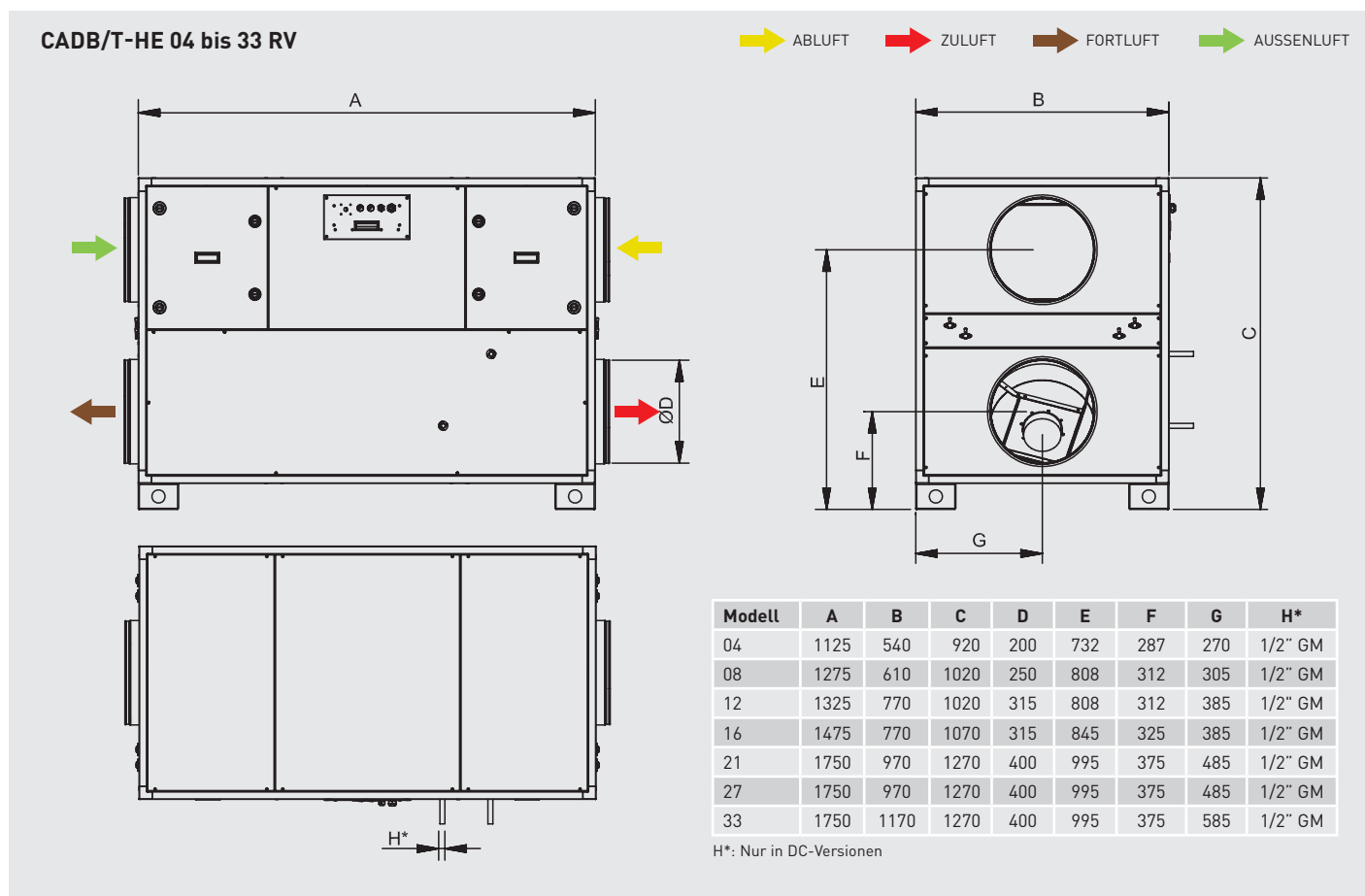
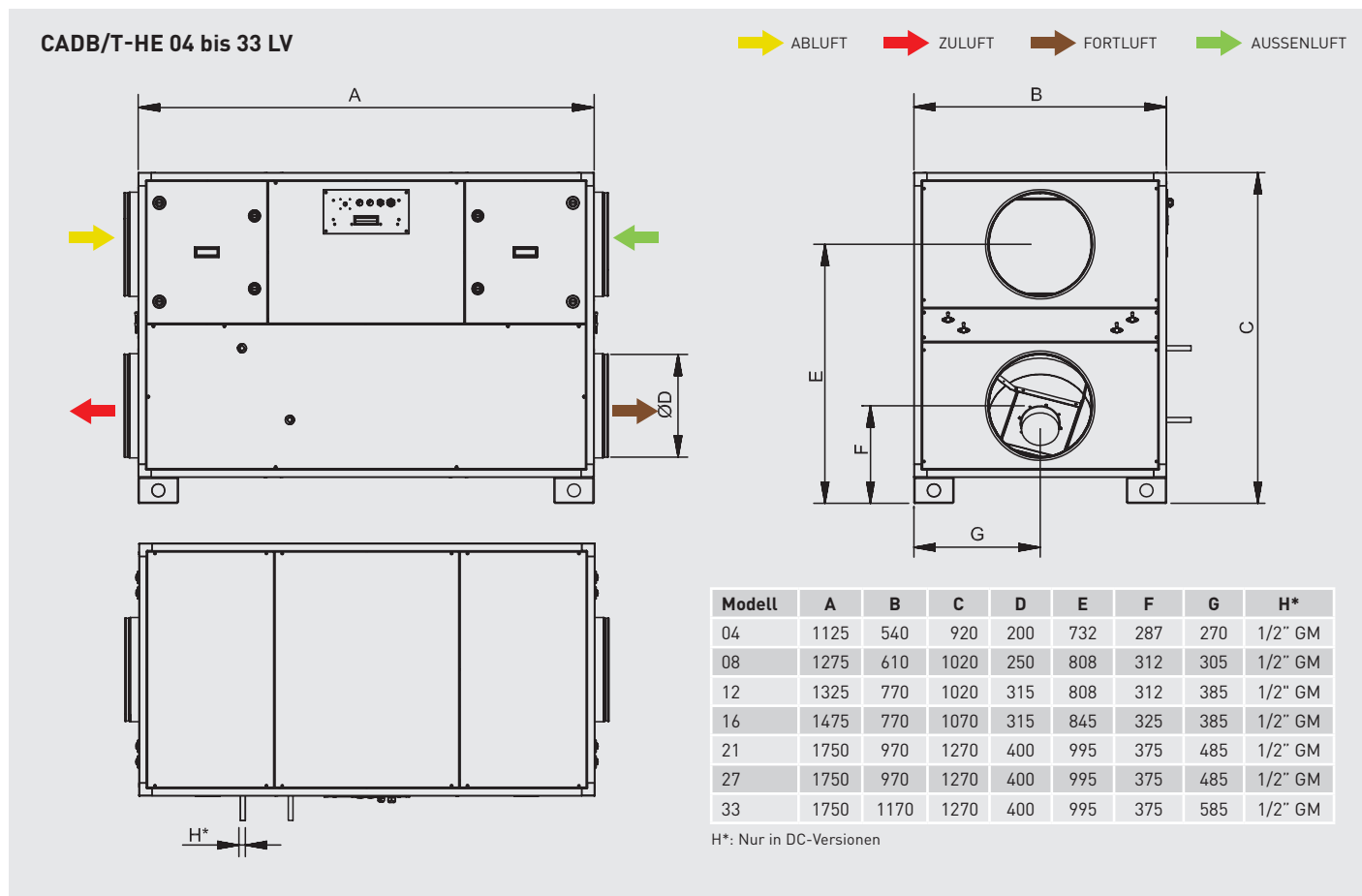
➔ ABLUFT   
 ➔ ZULUFT   
 ➔ FORTLUFT   
 ➔ AUSSENLUFT



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

E\*: Nur in DC-Versionen

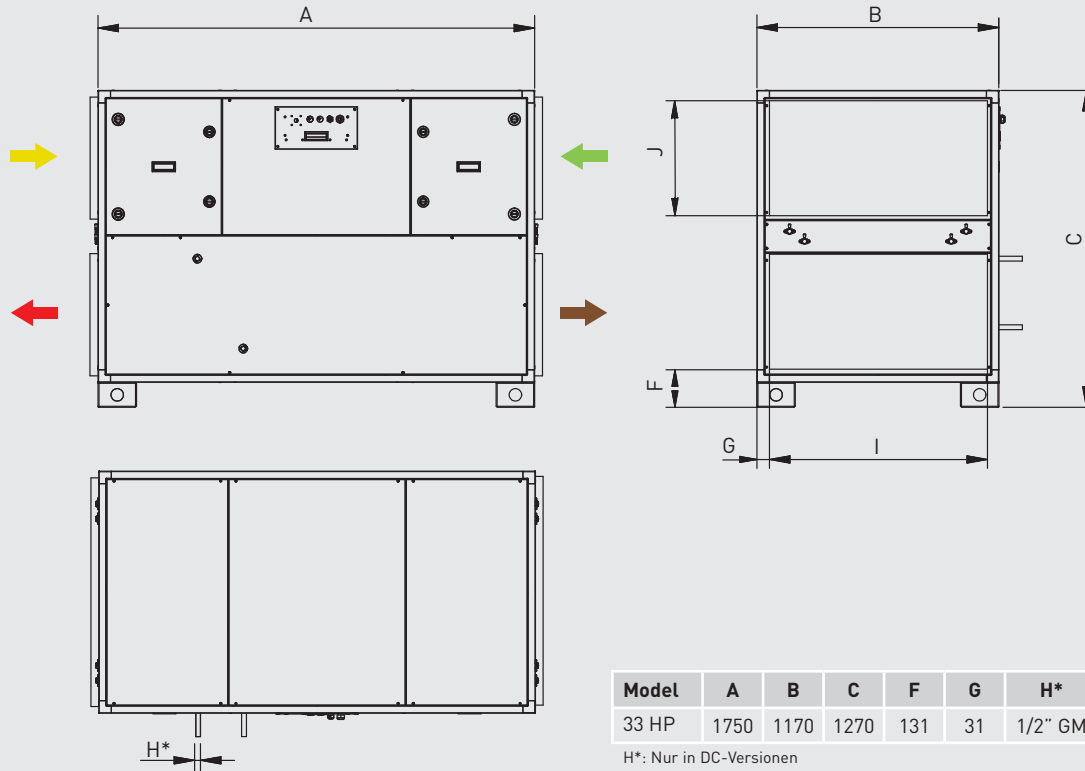
## ABMESSUNGEN (mm)



ABMESSUNGEN (mm)

**CADT HE 33 HP LV**

➡ ABLUFT   
 ➡ ZULUFT   
 ➡ FORTLUFT   
 ➡ AUSSENLUFT

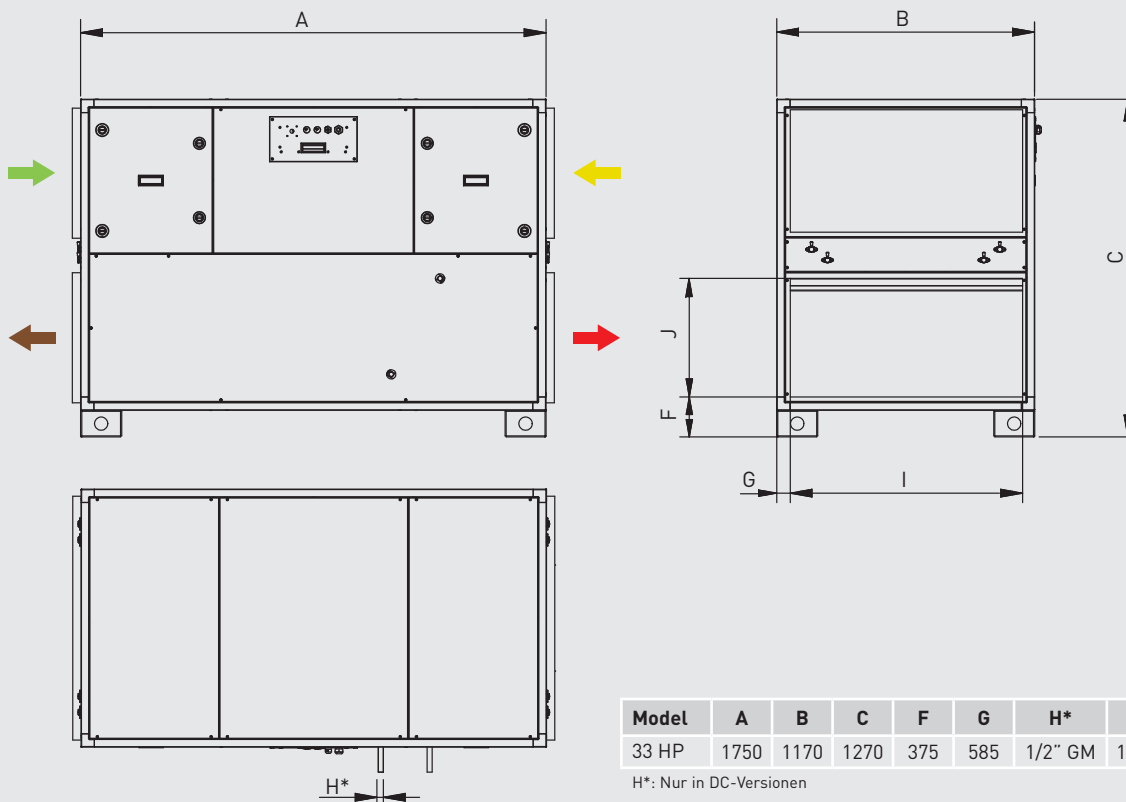


Model	A	B	C	F	G	H*	I	J
33 HP	1750	1170	1270	131	31	1/2" GM	1110	490

H\*: Nur in DC-Versionen

**CADT HE 33 HP RV**

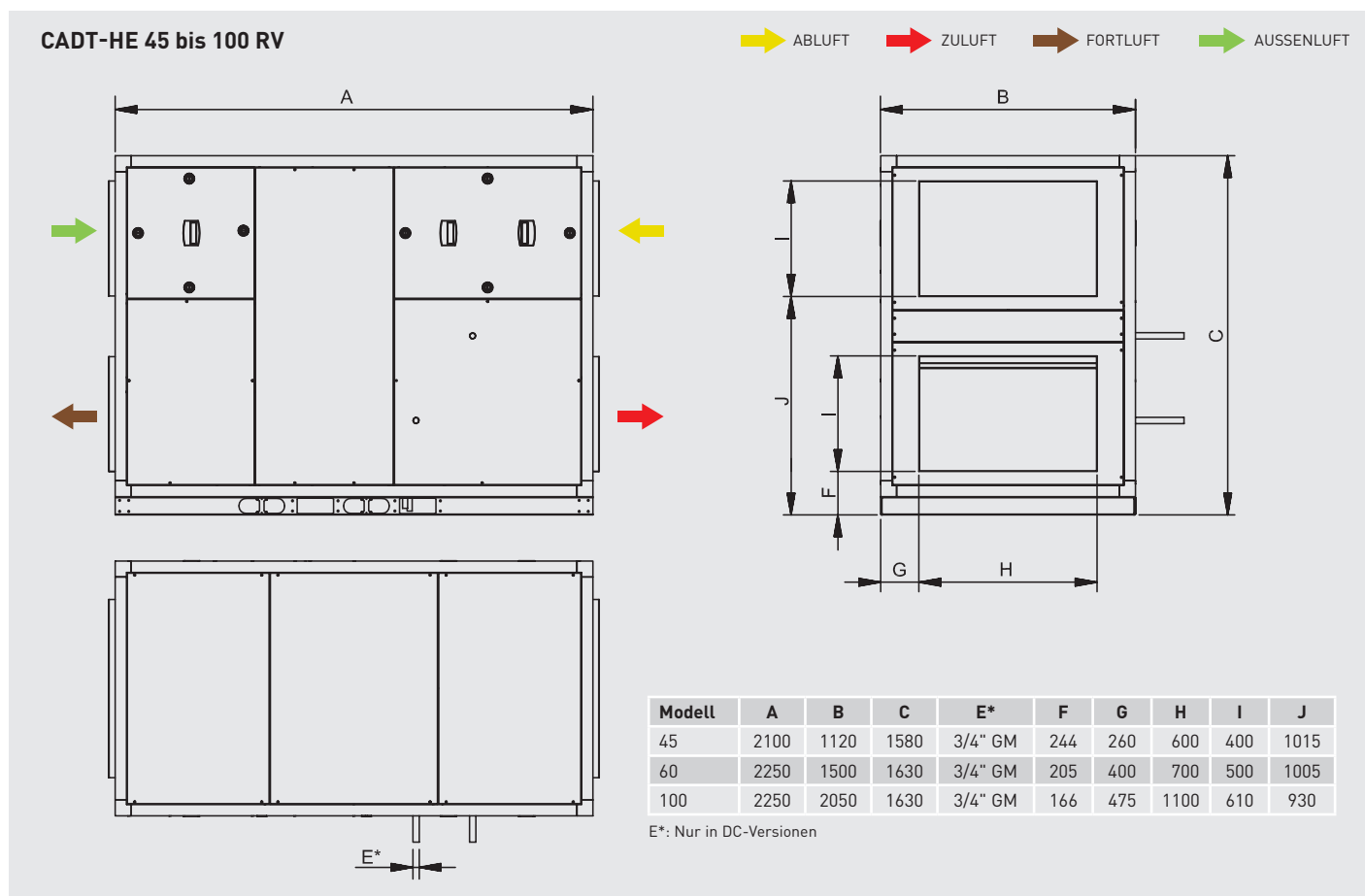
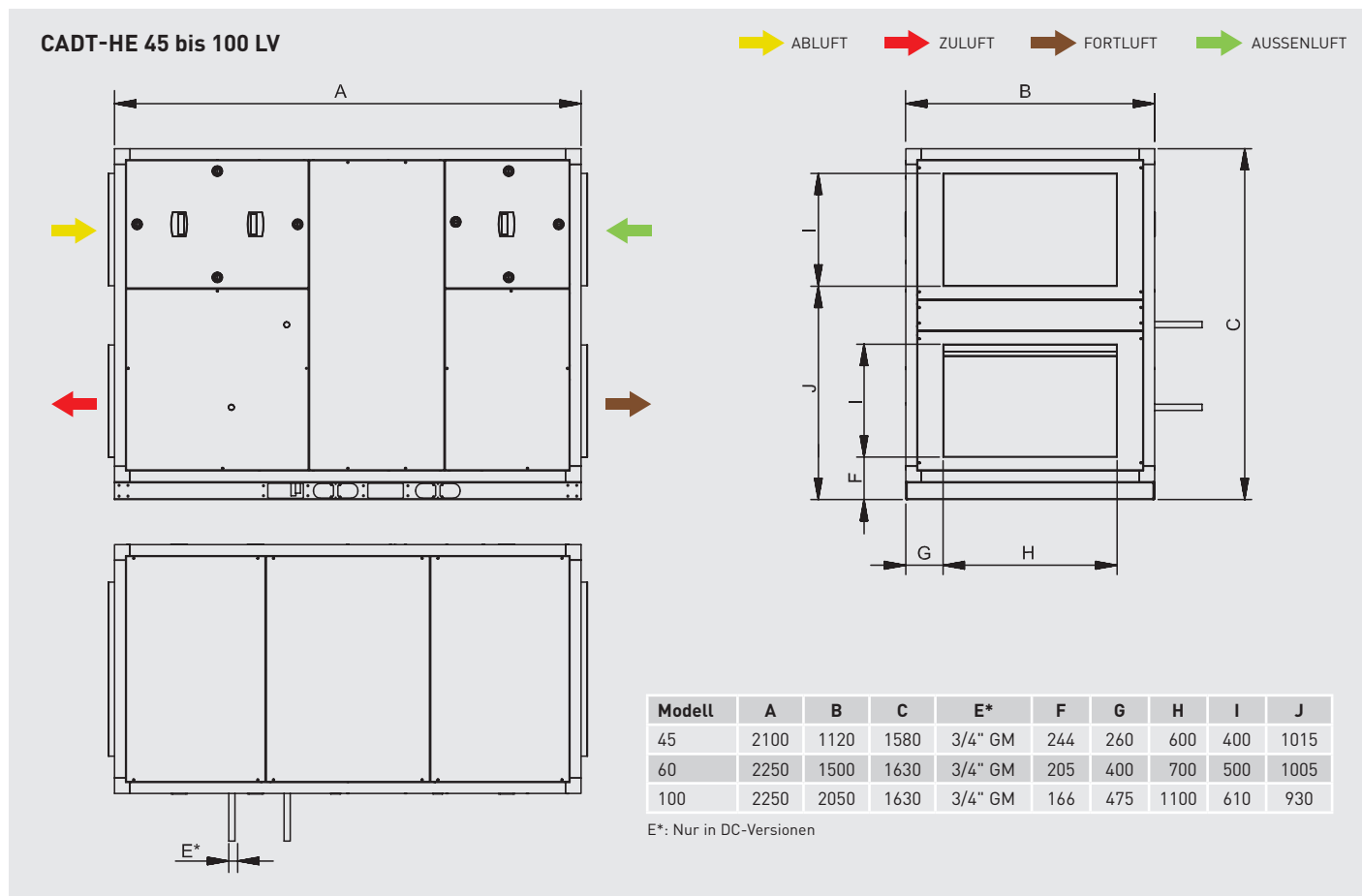
➡ ABLUFT   
 ➡ ZULUFT   
 ➡ FORTLUFT   
 ➡ AUSSENLUFT



Model	A	B	C	F	G	H*	I	J
33 HP	1750	1170	1270	375	585	1/2" GM	1110	490

H\*: Nur in DC-Versionen

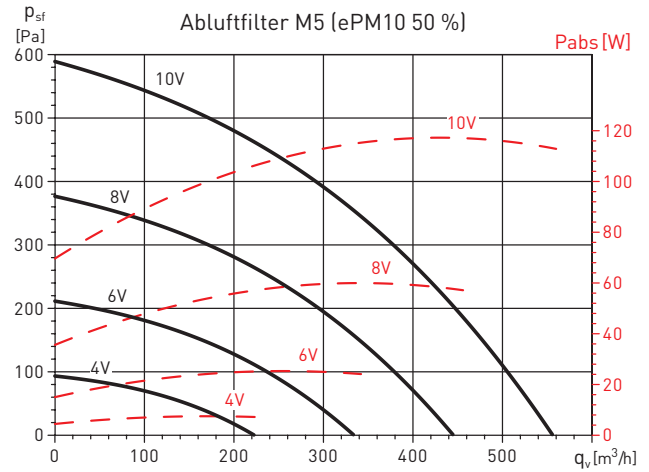
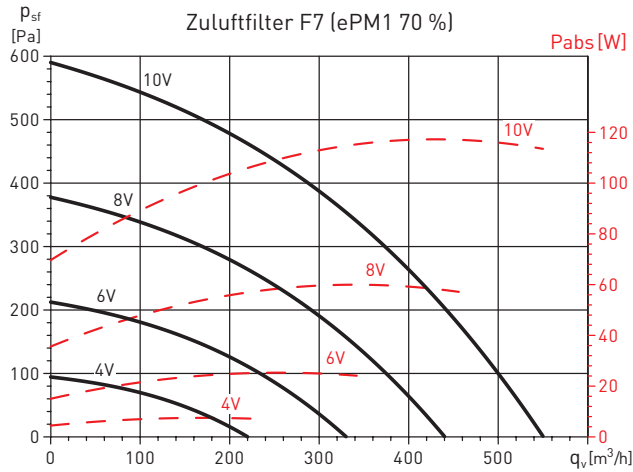
## ABMESSUNGEN (mm)



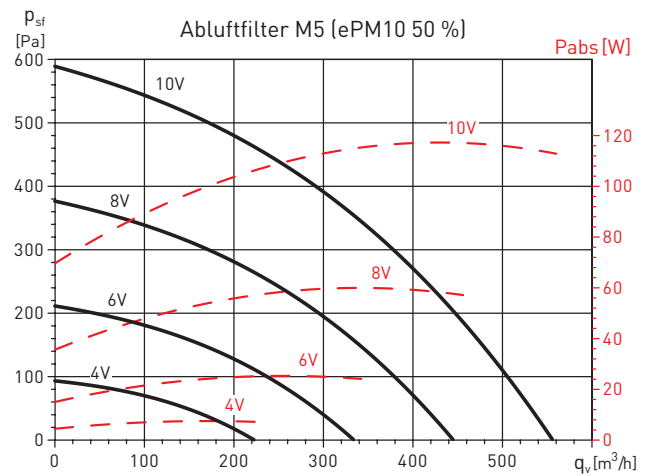
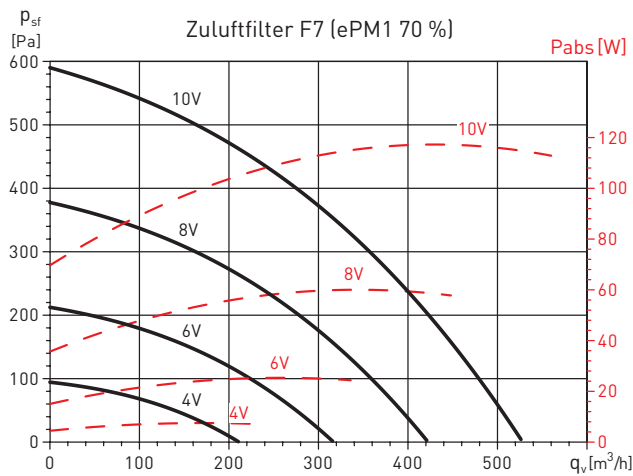
## KENNLINIEN

- $q_v$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- $p_{sf}$ : Statischer Druck in Pa
- $P_{abs}$ : Leistungsaufnahme max. (W)
- Trockene Luft bei 20 °C und 760 mmHg
- Leistungsdaten nach ISO 5801 und AMCA 210-99
- Leistungsaufnahme eines einzelnen Kreislaufs

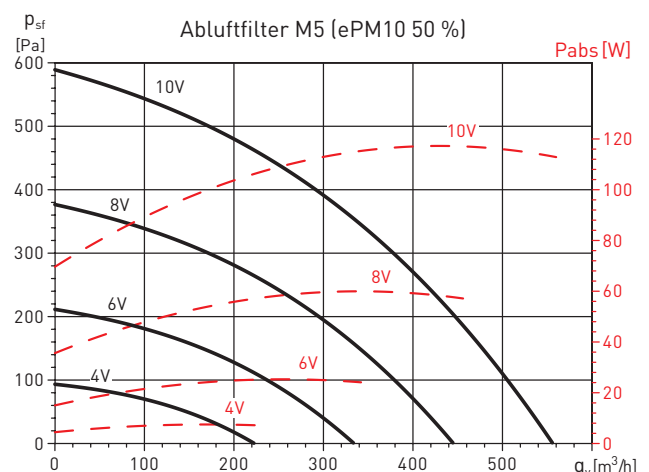
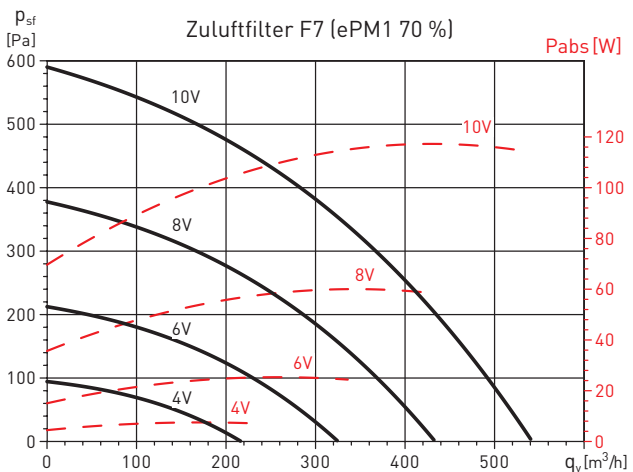
### CADB-HE-D 04



### CADB-HE-DC 04



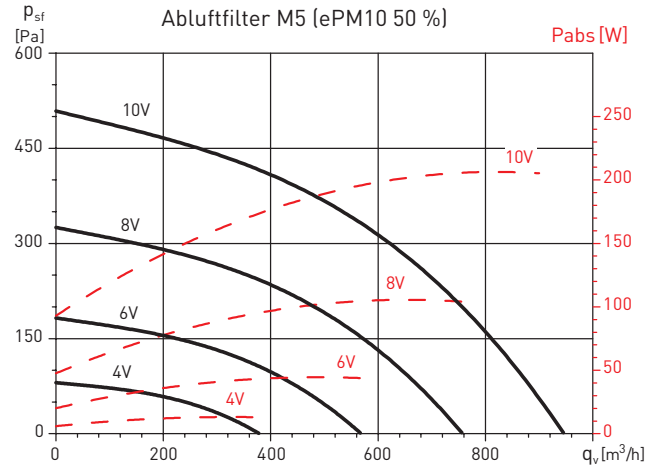
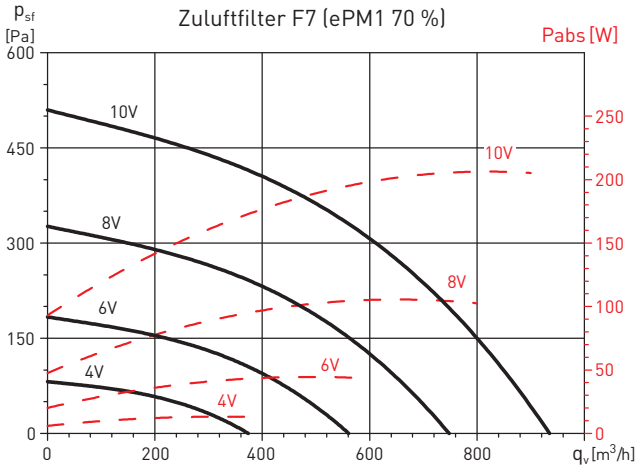
### CADB-HE-DI 04



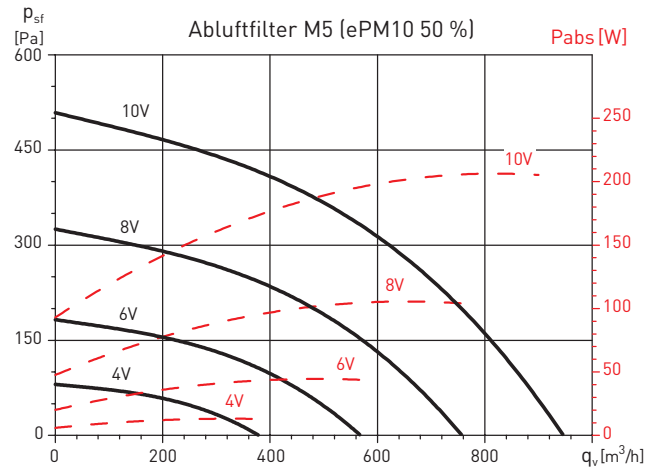
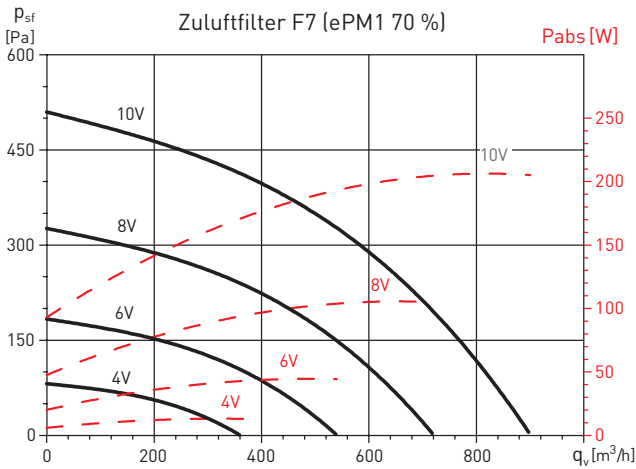
## KENNLINIEN

- $q_v$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- $p_{sf}$ : Statischer Druck in Pa
- $P_{abs}$ : Leistungsaufnahme max. (W)
- Trockene Luft bei 20 °C und 760 mmHg
- Leistungsdaten nach ISO 5801 und AMCA 210-99
- Leistungsaufnahme eines einzelnen Kreislaufs

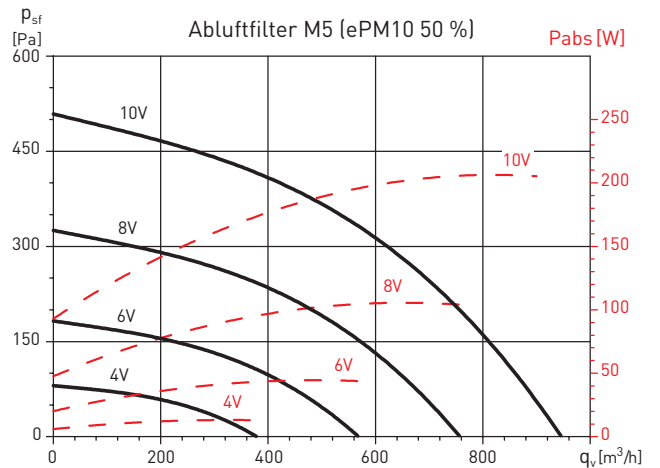
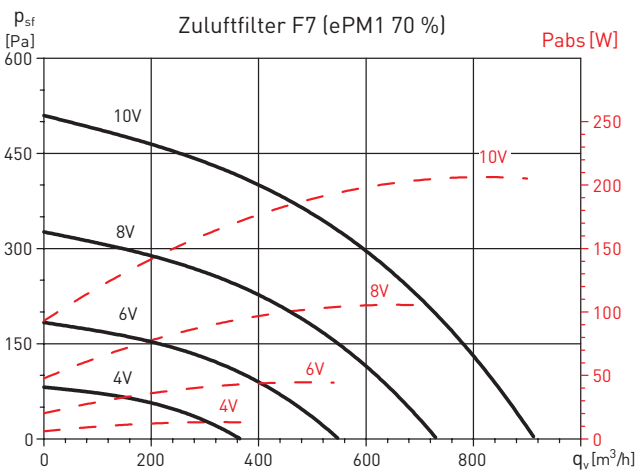
### CADB-HE-D 08



### CADB-HE-DC 08



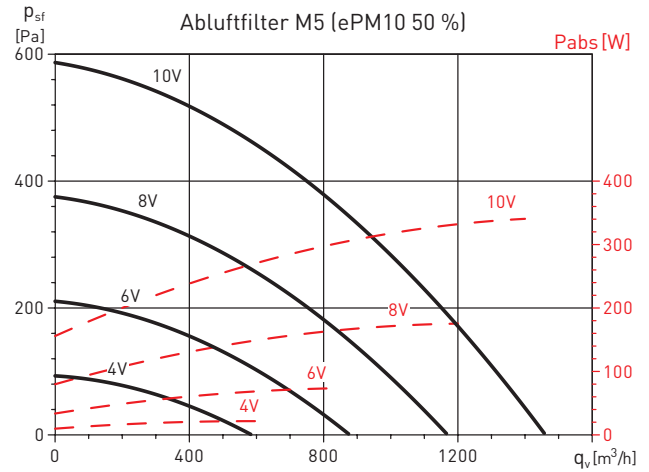
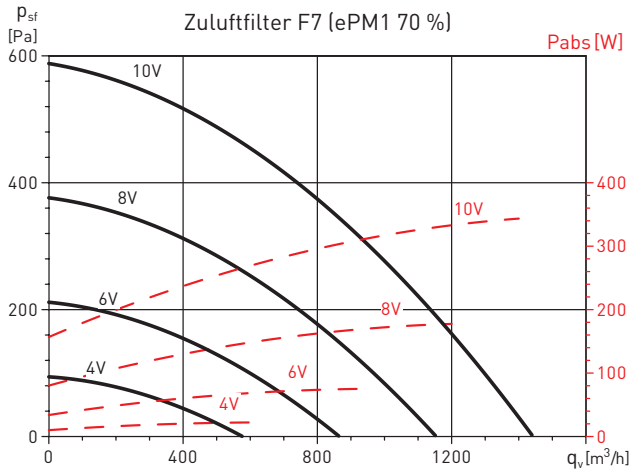
### CADB-HE-DI 08



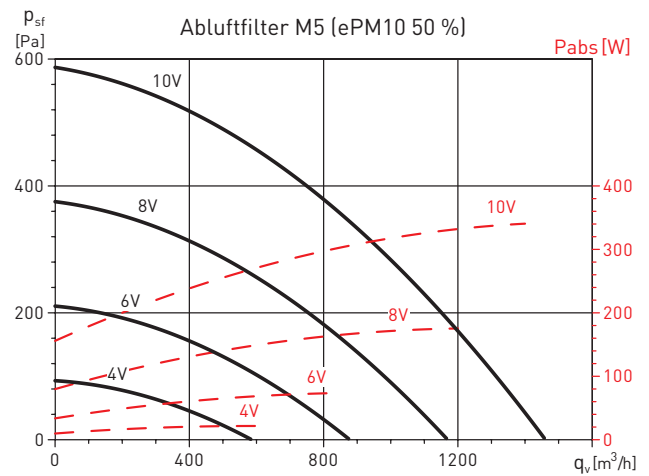
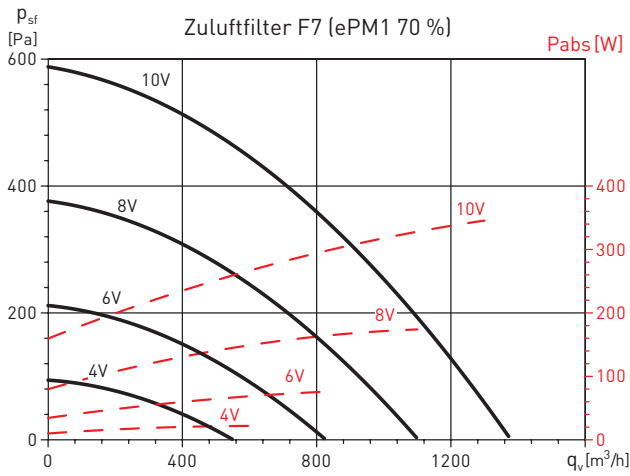
## KENNLINIEN

- $q_v$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- $p_{sf}$ : Statischer Druck in Pa
- $P_{abs}$ : Leistungsaufnahme max. (W)
- Trockene Luft bei 20 °C und 760 mmHg
- Leistungsdaten nach ISO 5801 und AMCA 210-99
- Leistungsaufnahme eines einzelnen Kreislaufs

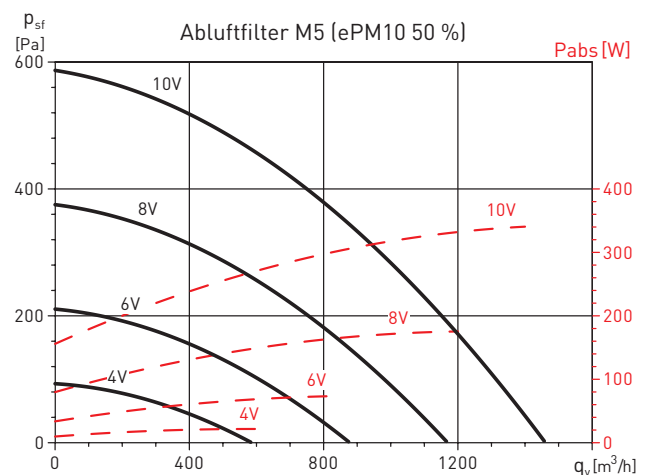
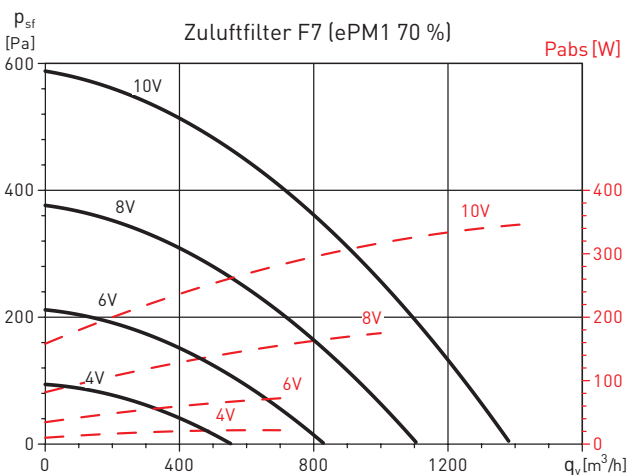
### CADB-HE-D 12



### CADB-HE-DC 12



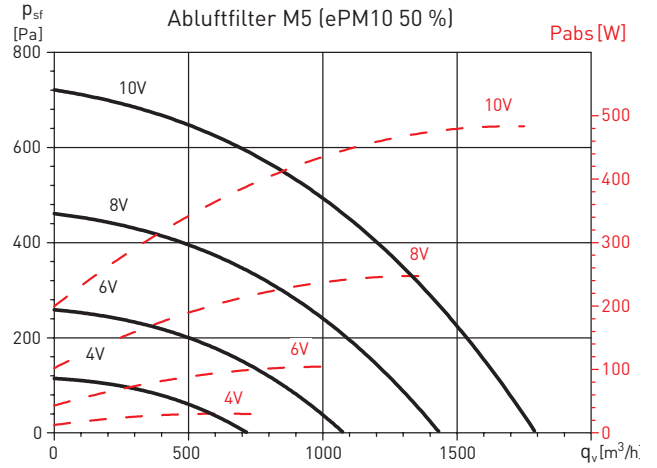
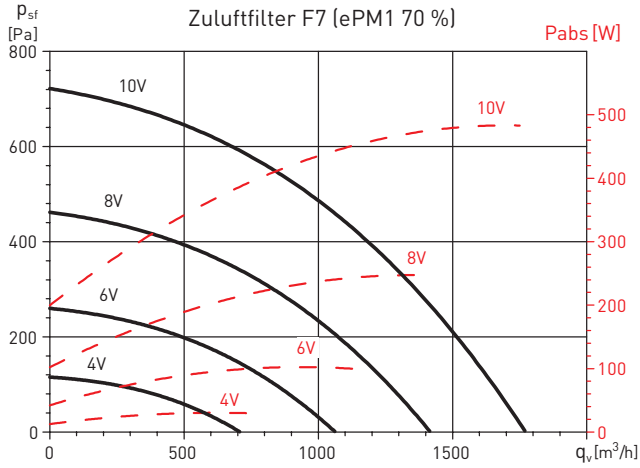
### CADB-HE-DI 12



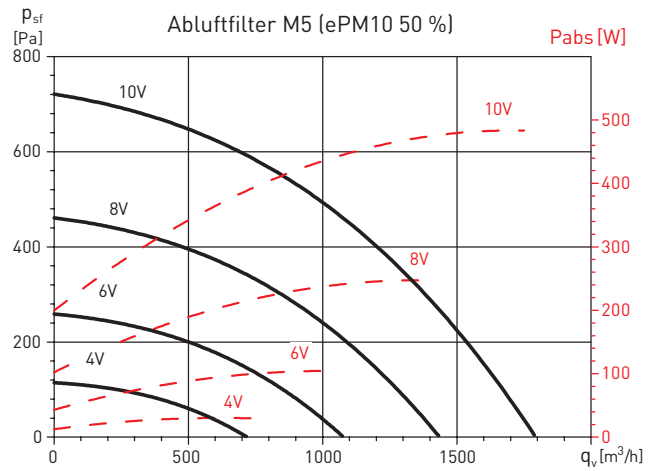
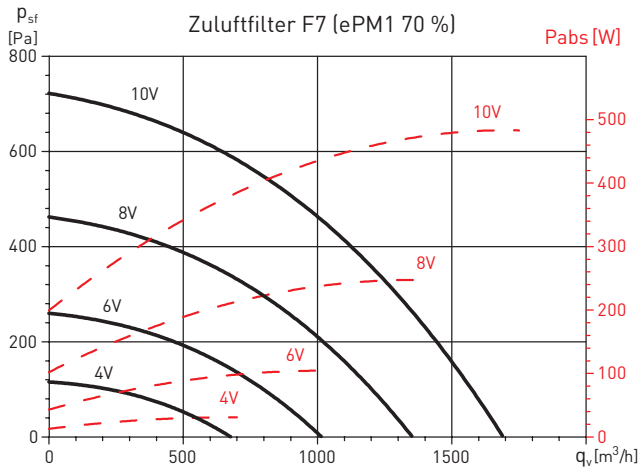
**KENNLINIEN**

- $q_v$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- $p_{sf}$ : Statischer Druck in Pa
- $P_{abs}$ : Leistungsaufnahme max. (W)
- Trockene Luft bei 20 °C und 760 mmHg
- Leistungsdaten nach ISO 5801 und AMCA 210-99
- Leistungsaufnahme eines einzelnen Kreislaufs

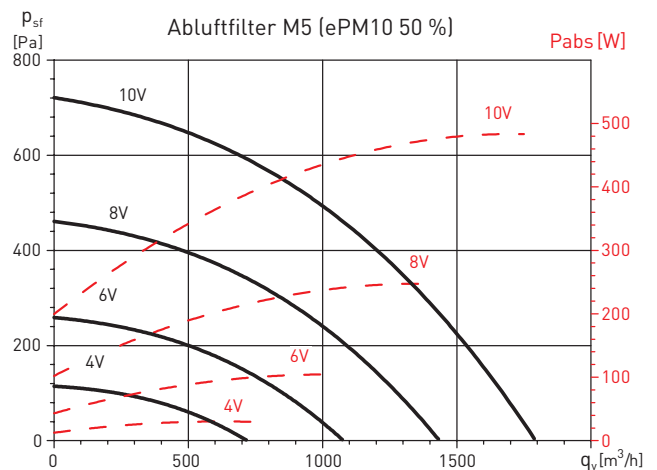
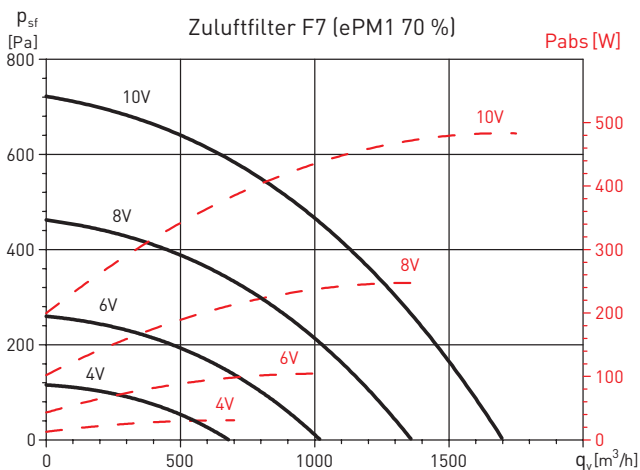
**CADB-HE-D 16**



**CADB-HE-DC 16**



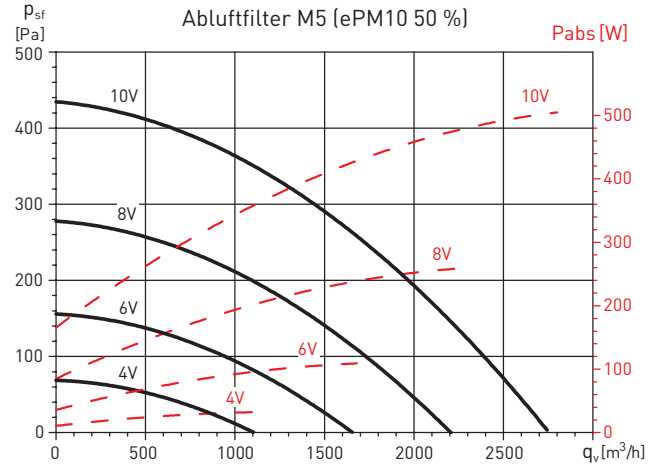
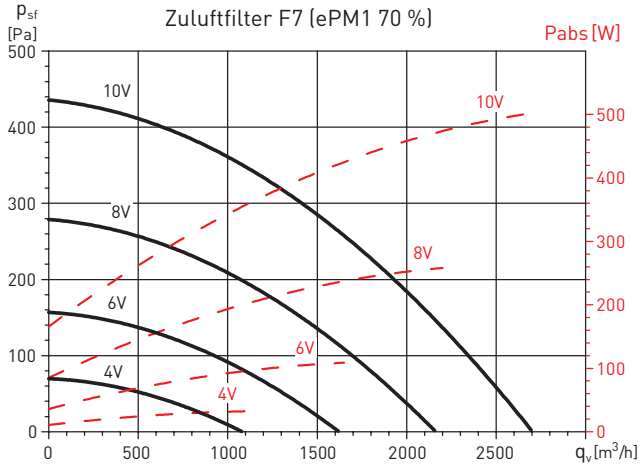
**CADB-HE-DI 16**



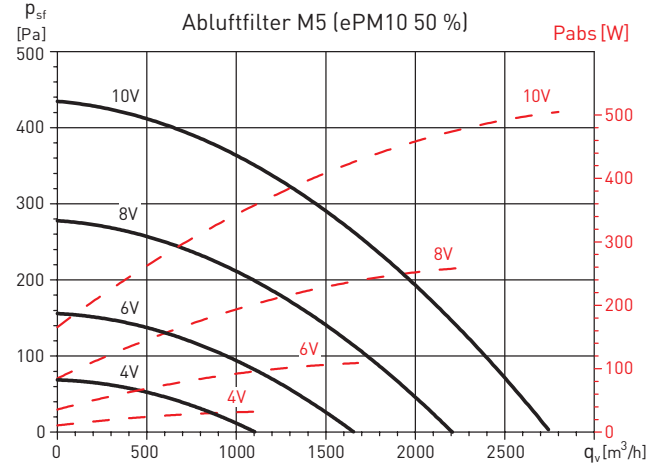
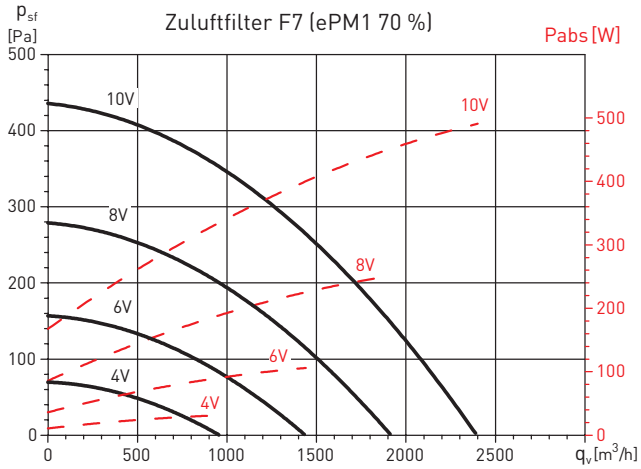
## KENNLINIEN

- $q_v$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- $p_{sf}$ : Statischer Druck in Pa
- $P_{abs}$ : Leistungsaufnahme max. (W)
- Trockene Luft bei 20 °C und 760 mmHg
- Leistungsdaten nach ISO 5801 und AMCA 210-99
- Leistungsaufnahme eines einzelnen Kreislaufs

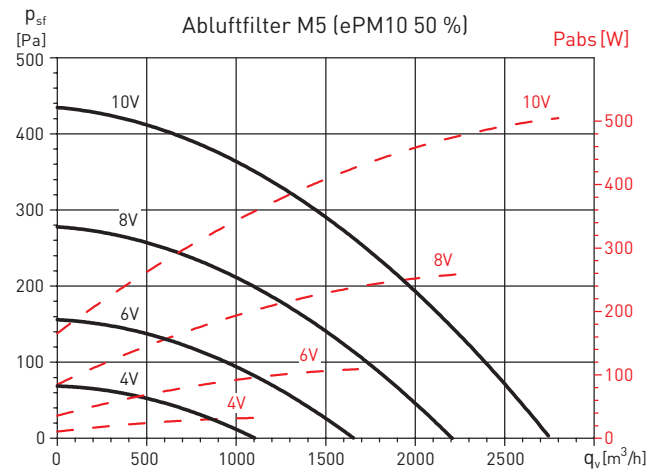
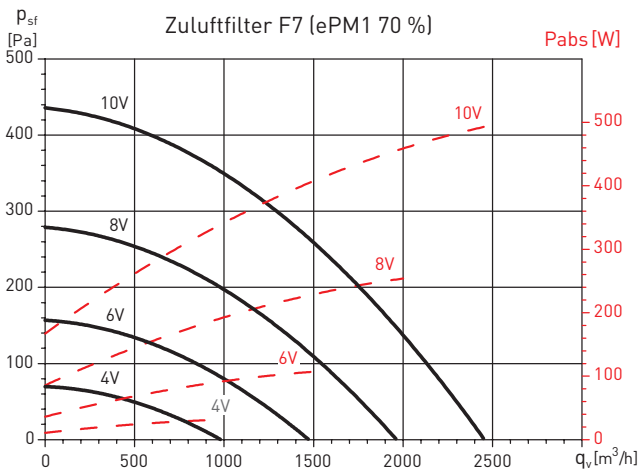
### CADB-HE-D 21



### CADB-HE-DC 21



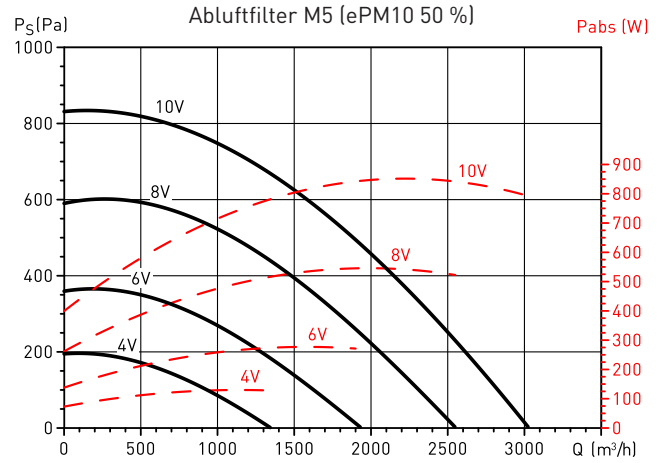
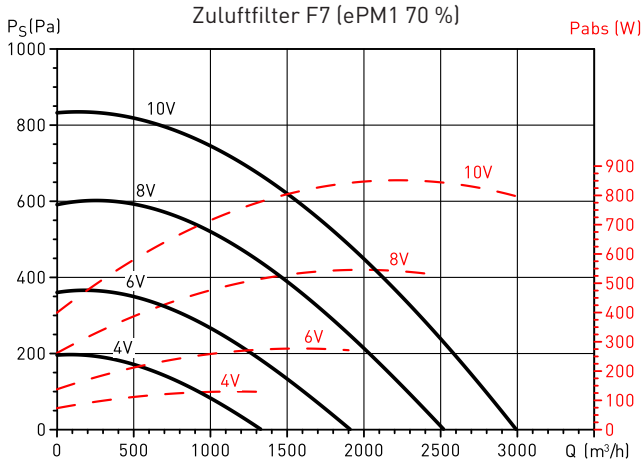
### CADT-HE-DI 21



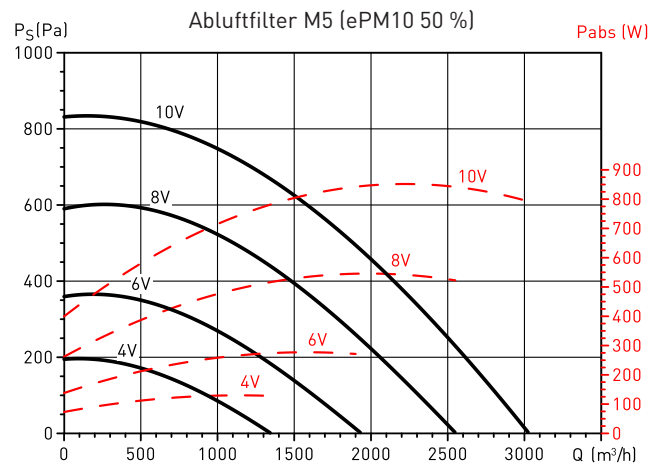
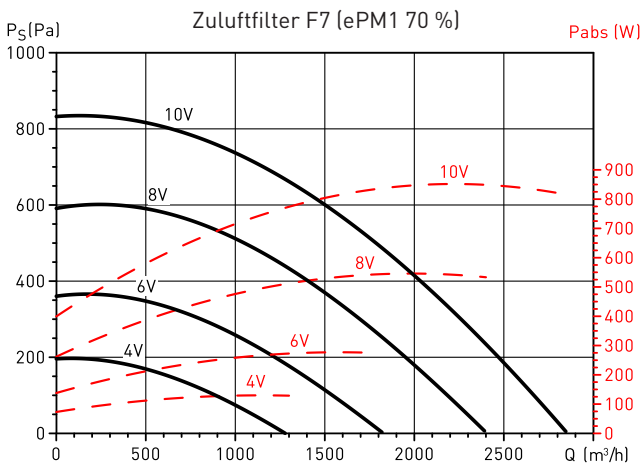
## KENNLINIEN

- $q_v$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- $p_{st}$ : Statischer Druck in Pa
- $P_{abs}$ : Leistungsaufnahme max. (W)
- Trockene Luft bei 20 °C und 760 mmHg
- Leistungsdaten nach ISO 5801 und AMCA 210-99
- Leistungsaufnahme eines einzelnen Kreislaufs

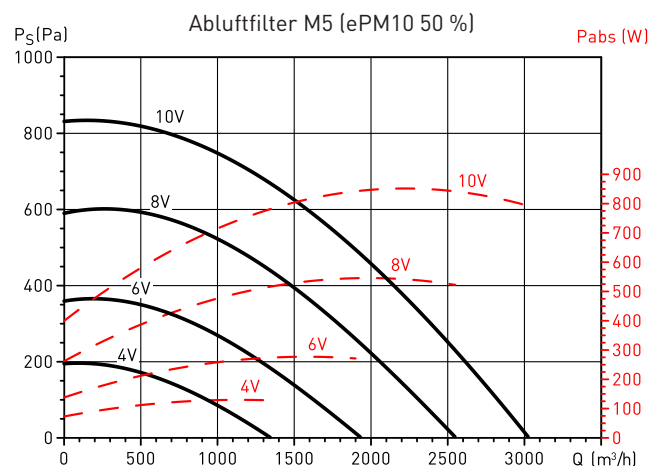
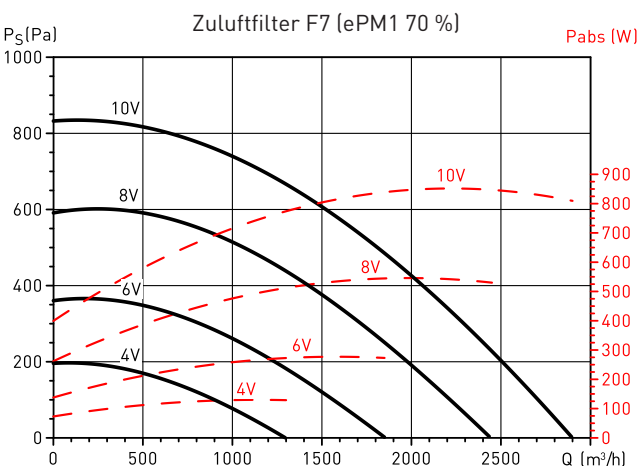
### CADB-HE-D 27



### CADB-HE-DC 27



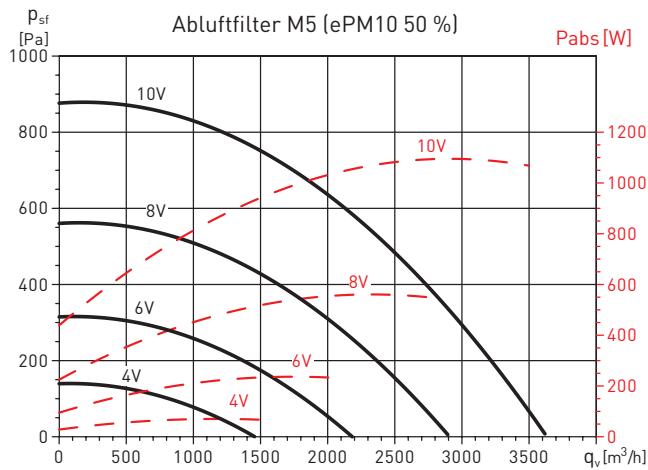
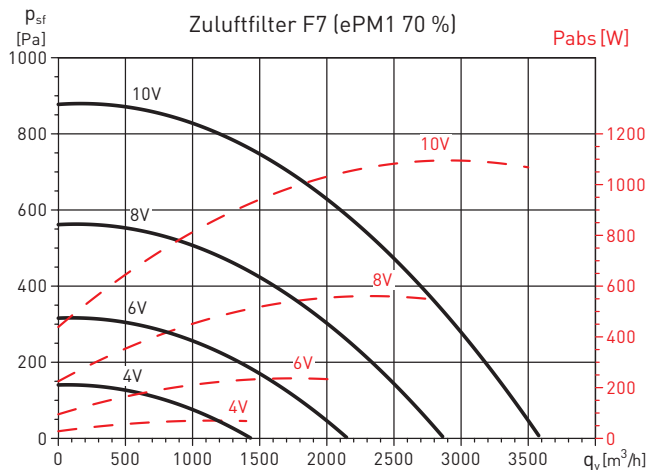
### CADT-HE-DI 27



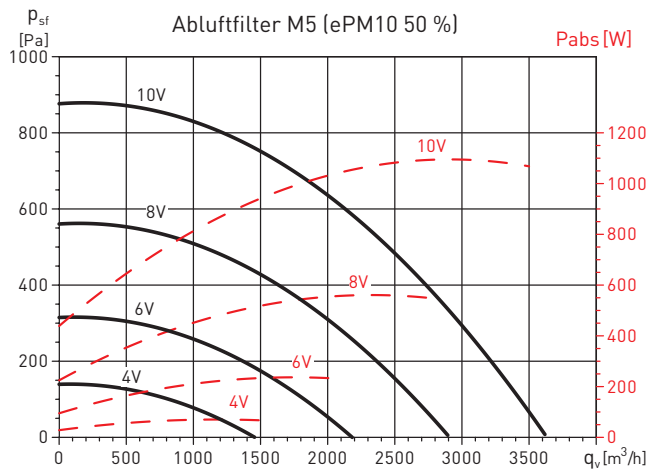
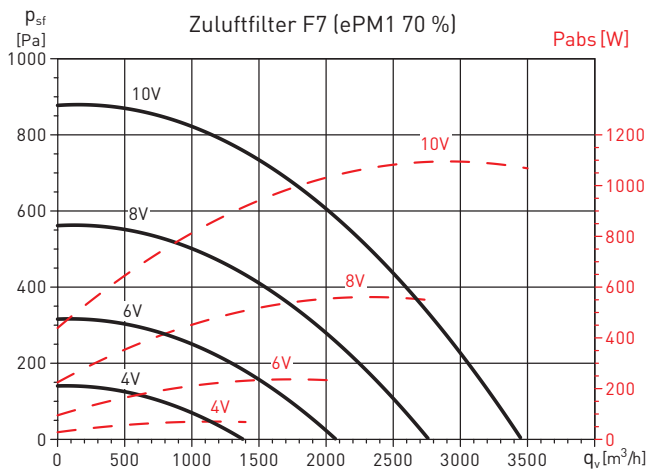
## KENNLINIEN

- $q_v$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- $p_{sf}$ : Statischer Druck in Pa
- $P_{abs}$ : Leistungsaufnahme max. (W)
- Trockene Luft bei 20 °C und 760 mmHg
- Leistungsdaten nach ISO 5801 und AMCA 210-99
- Leistungsaufnahme eines einzelnen Kreislaufs

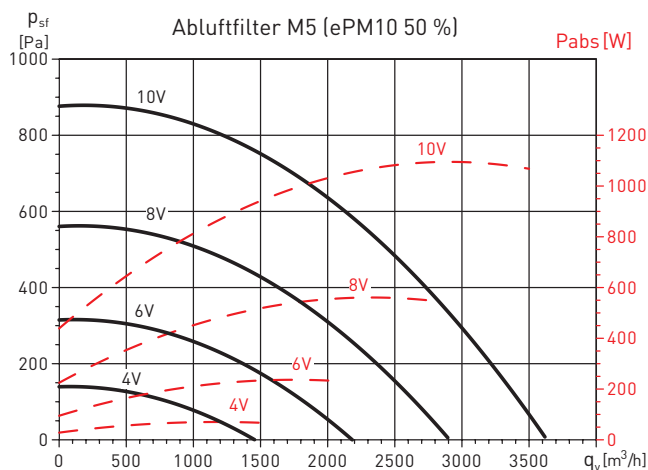
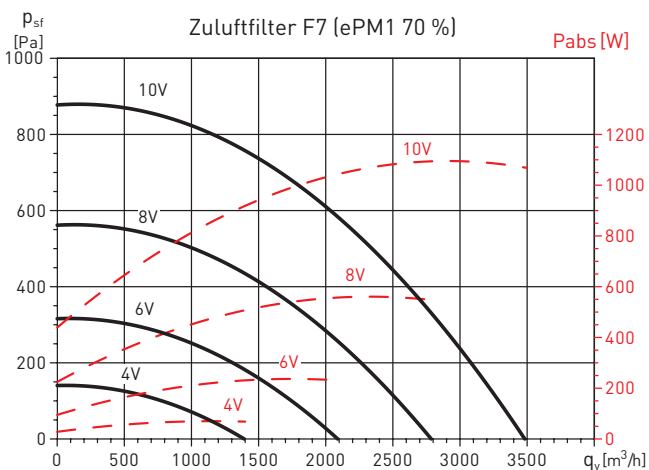
### CADB-HE-D 33



### CADB-HE-DC 33



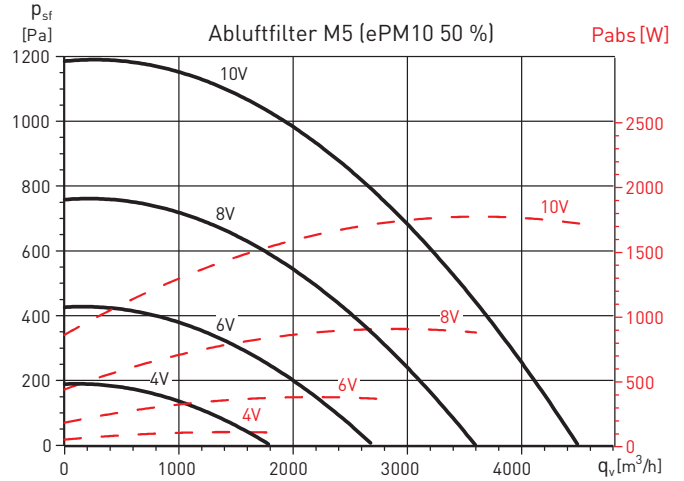
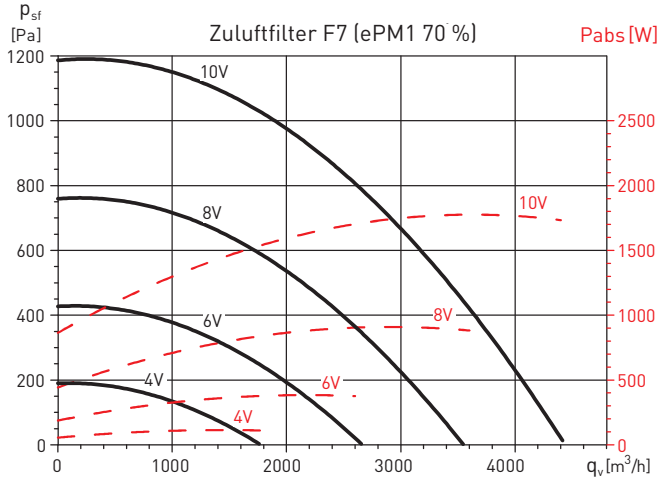
### CADT-HE-DI 33



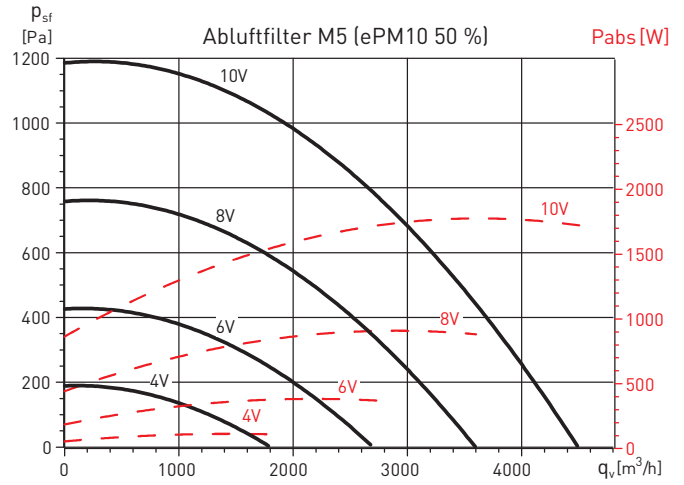
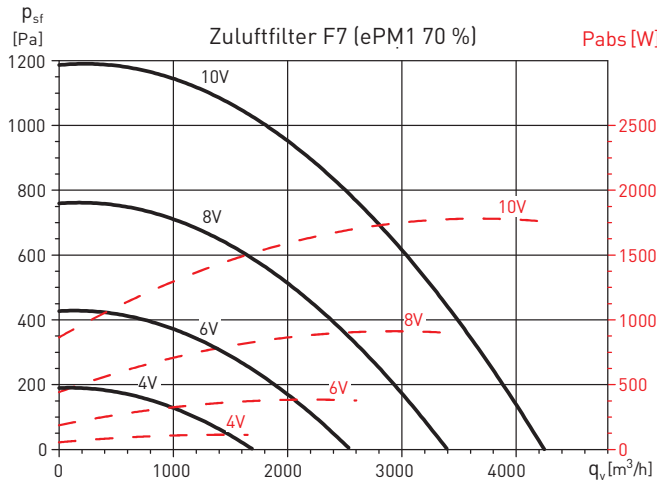
**KENNLINIEN**

- $q_v$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- $p_{sf}$ : Statischer Druck in Pa
- $P_{abs}$ : Leistungsaufnahme max. (W)
- Trockene Luft bei 20 °C und 760 mmHg
- Leistungsdaten nach ISO 5801 und AMCA 210-99
- Leistungsaufnahme eines einzelnen Kreislaufs

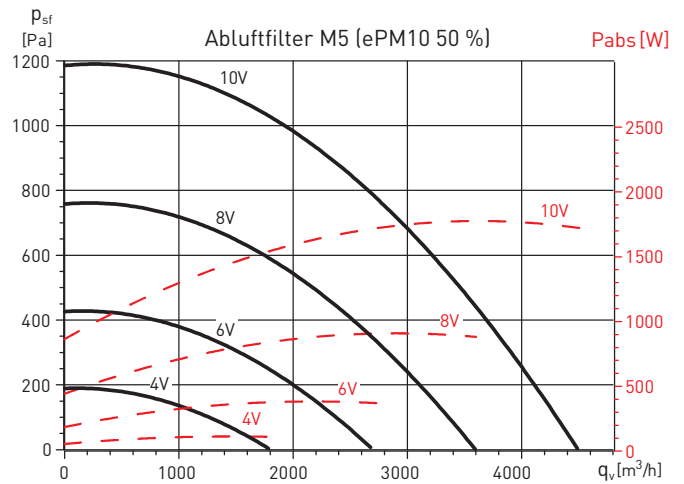
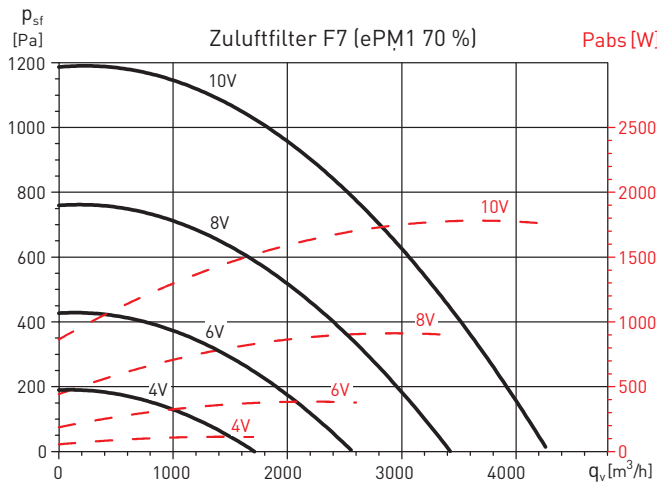
**CADT-HE-D 33 HP**



**CADT-HE-DC 33 HP**



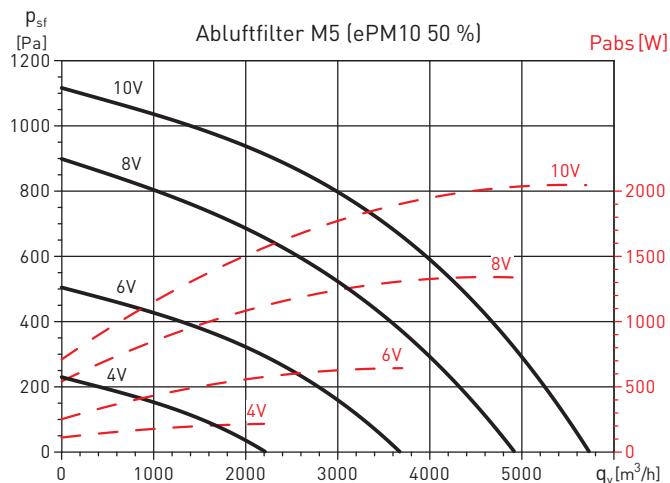
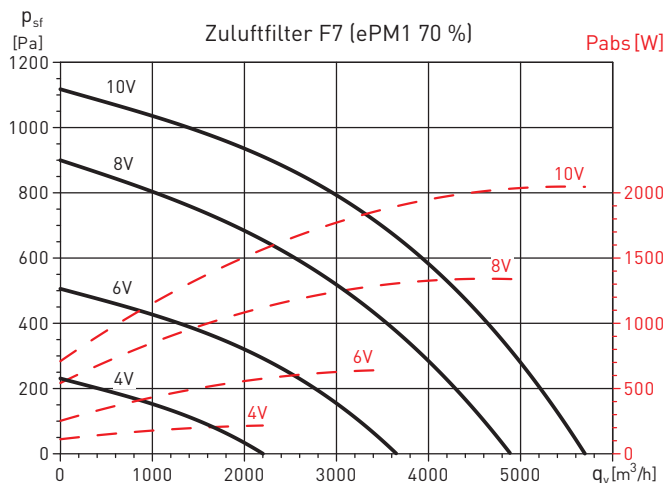
**CADT-HE-DI 33 HP**



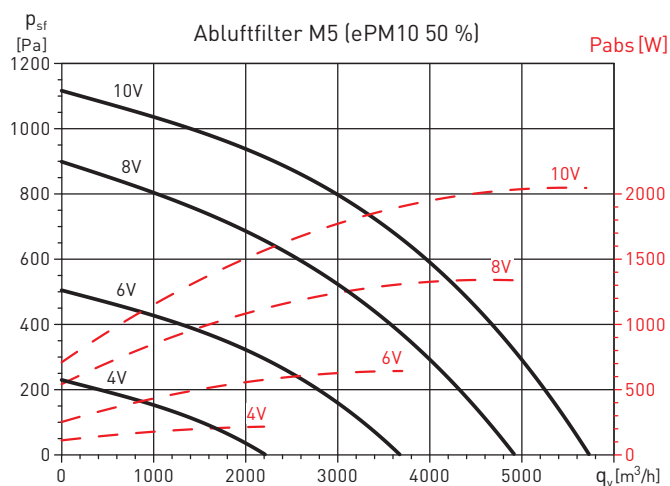
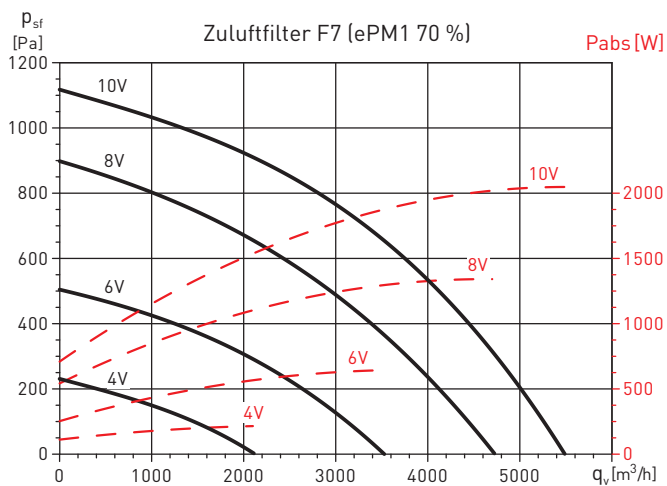
## KENNLINIEN

- $q_v$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- $p_{sf}$ : Statischer Druck in Pa
- $P_{abs}$ : Leistungsaufnahme max. (W)
- Trockene Luft bei 20 °C und 760 mmHg
- Leistungsdaten nach ISO 5801 und AMCA 210-99
- Leistungsaufnahme eines einzelnen Kreislaufs

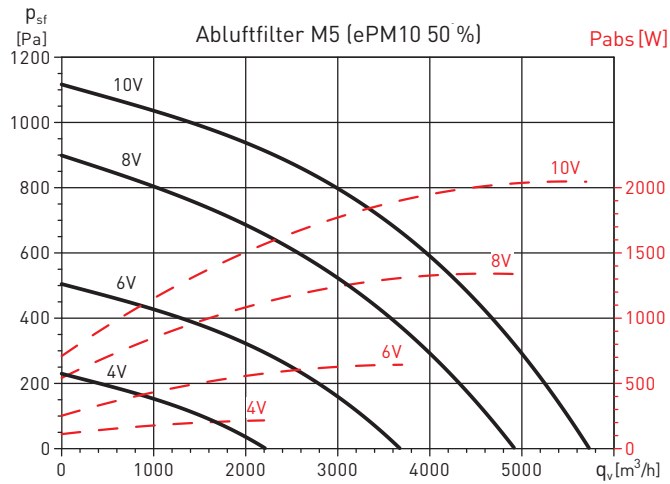
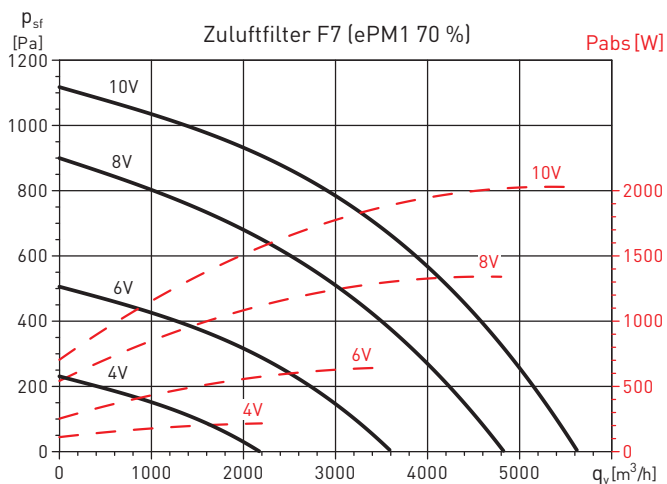
### CADT-HE-D 45



### CADT-HE-DC 45



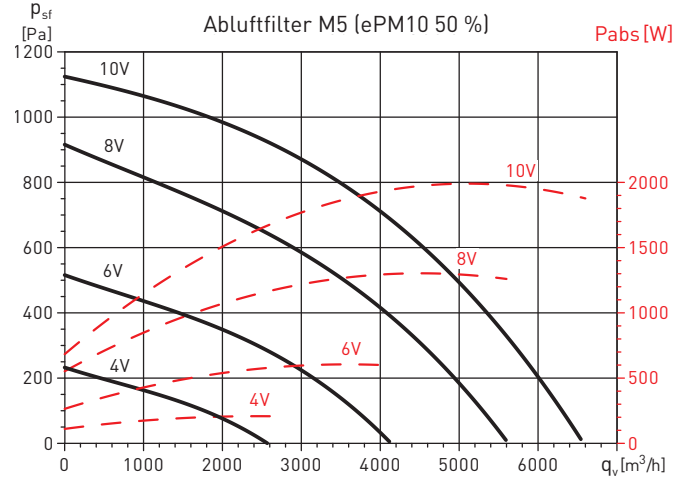
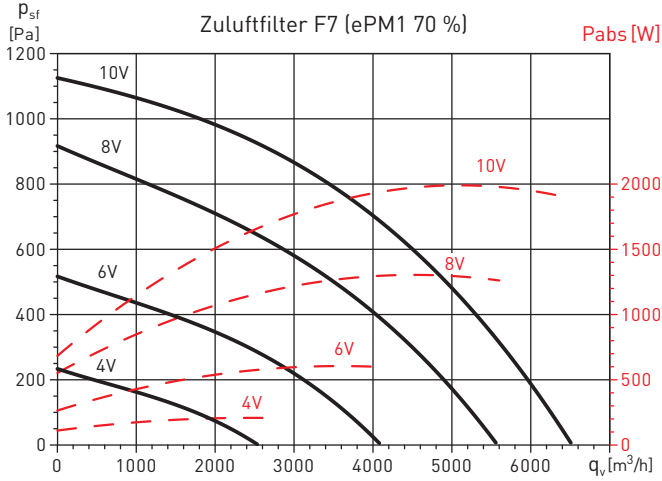
### CADT-HE-DI 45



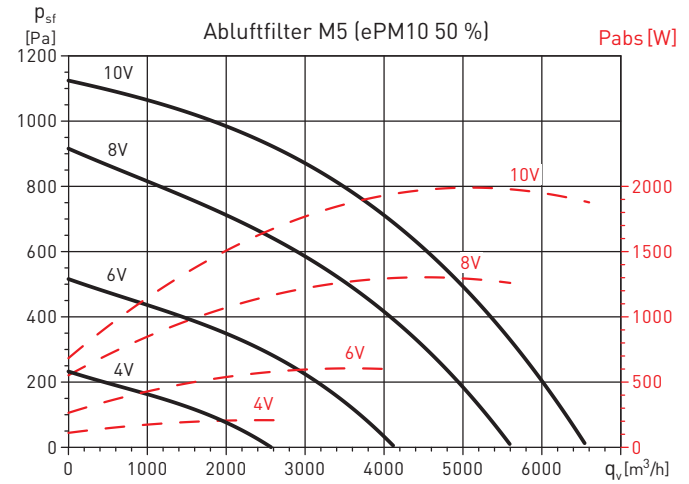
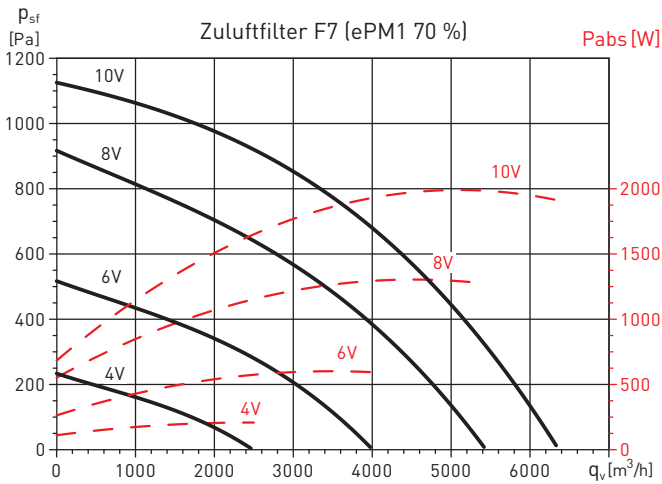
**KENNLINIEN**

- $q_v$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- $p_{sf}$ : Statischer Druck in Pa
- $P_{abs}$ : Leistungsaufnahme max. (W)
- Trockene Luft bei 20 °C und 760 mmHg
- Leistungsdaten nach ISO 5801 und AMCA 210-99
- Leistungsaufnahme eines einzelnen Kreislaufs

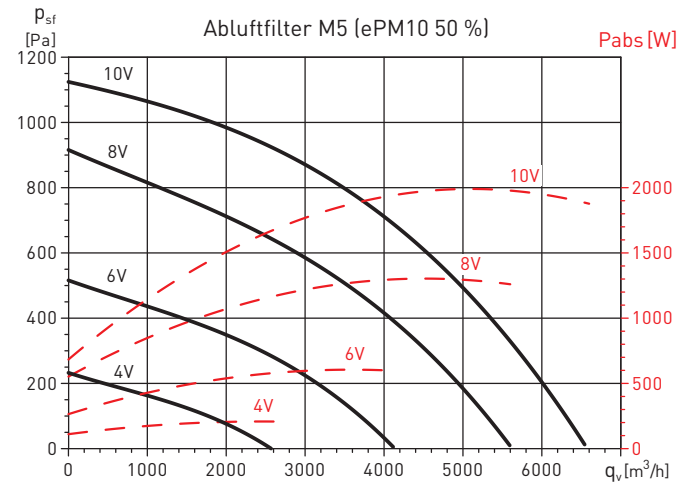
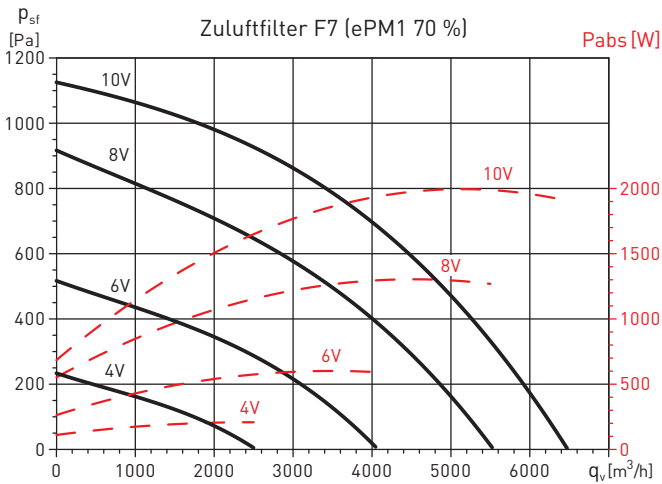
**CADT-HE-D 60**



**CADT-HE-DC 60**



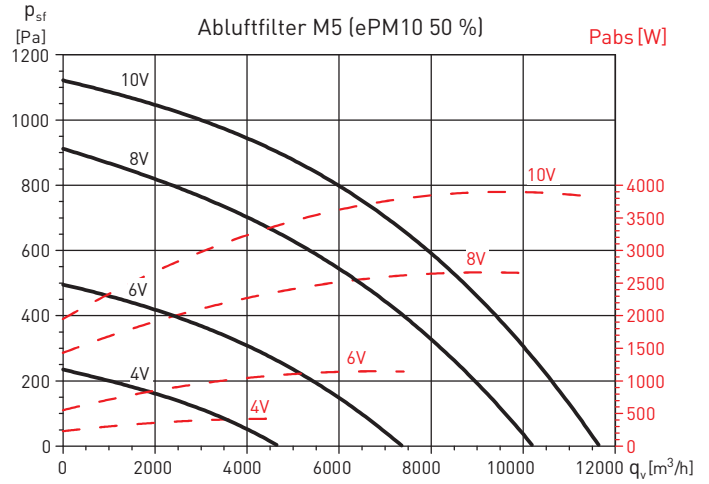
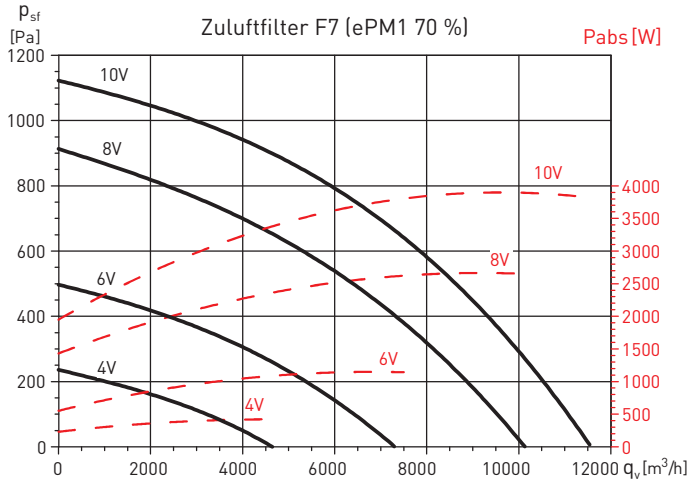
**CADT-HE-DI 60**



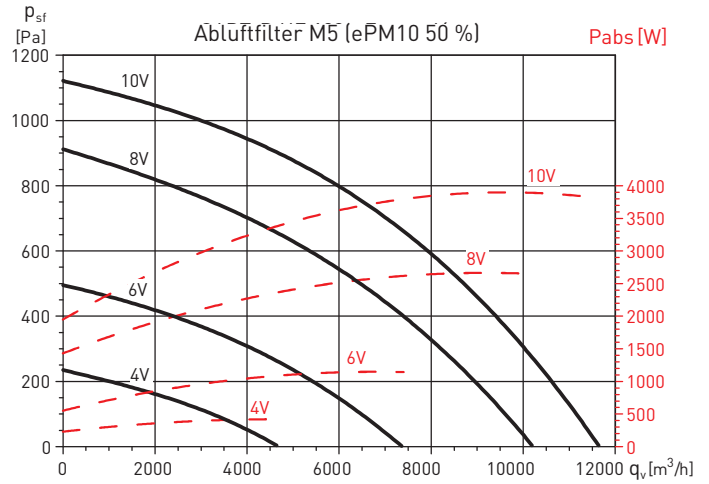
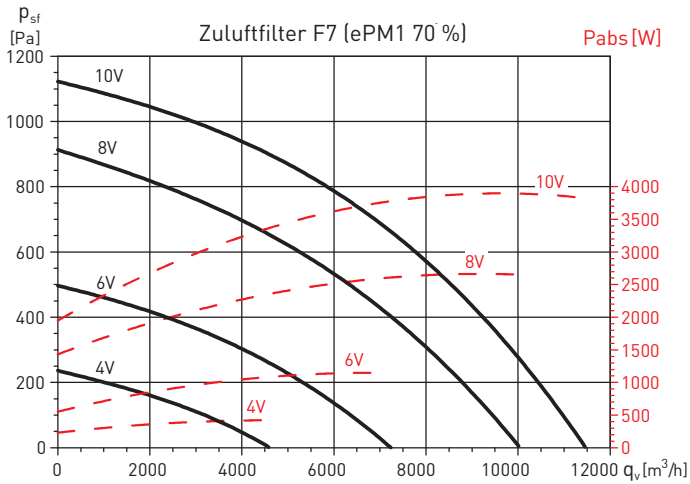
## KENNLINIEN

- $q_v$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- $p_{sf}$ : Statischer Druck in Pa
- $P_{abs}$ : Leistungsaufnahme max. (W)
- Trockene Luft bei 20 °C und 760 mmHg
- Leistungsdaten nach ISO 5801 und AMCA 210-99
- Leistungsaufnahme eines einzelnen Kreislaufs

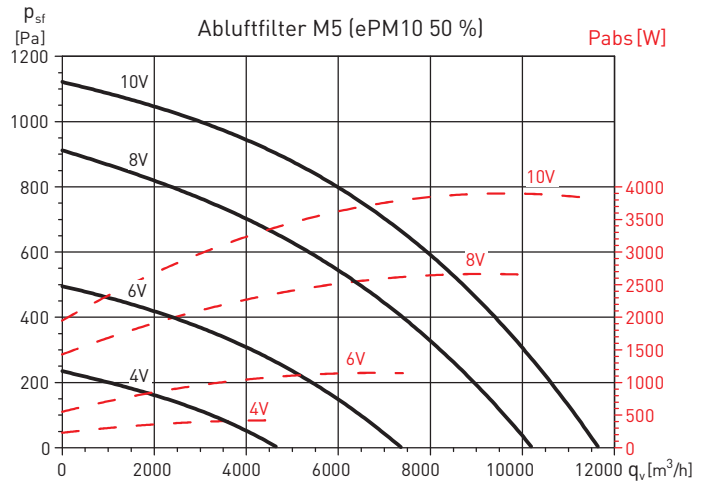
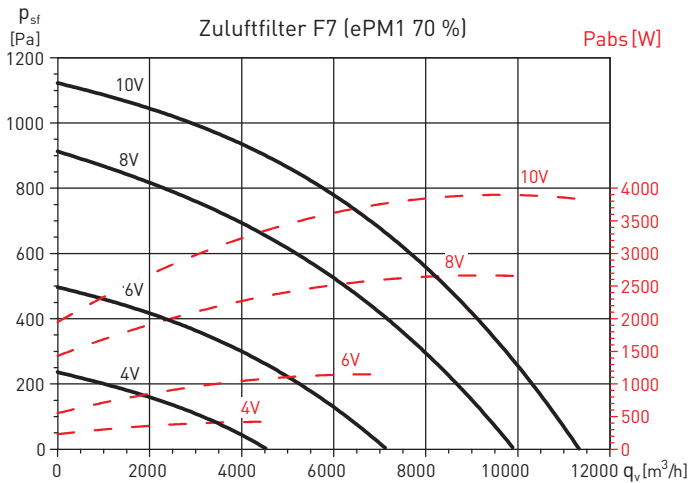
### CADT-HE-D 100



### CADT-HE-DC 100



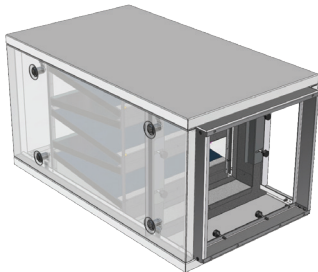
### CADT-HE-DI 100



## SPEZIFISCHES ZUBEHÖR FÜR DIE CADB-HE-BAUREIHE

Die Wärmerückgewinnungsgeräte werden durch eine breite Palette von Zubehör für die Luftaufbereitung ergänzt, das speziell für den Einbau im Zulufteingang konzipiert ist. Magnelis ZM310-Gehäuse in den Modellen 04 bis 33 (vertikal) und 45 bis 100.

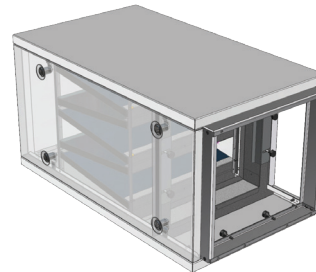
### Modul zur Luftreinigung, speziell für Bereiche mit starker Außenluftverschmutzung



#### FB-IAQ HE

IAQ-Modul, das Schadstoffe der Außenluft (Gase und Feinstaub) auf hocheffiziente Weise zurückhält und selbst in verschmutzten Außenbereichen für eine angemessene Qualität der Zuluft sorgt. Besonders geeignet für die Installation in Lüftungsanlagen von Gebäuden in städtischen oder industriellen Bereichen mit starker Außenluftverschmutzung.

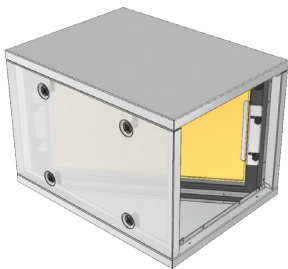
### Geruchsbeseitigungs-Modul



#### FB-CA HE

Filtermodul, bestehend aus einem Aktivkohleteil und einem Endfilter der Klasse F9. Zum Schutz des Lüftungssystems vor dem Eindringen von schlechten Gerüchen aus der Außenluft. Auch die Installation für die Abluft ist möglich.

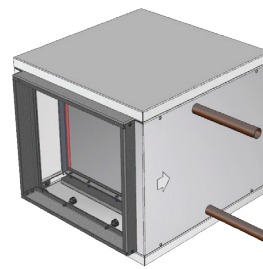
### Filtermodul für Außenbereiche



#### FBL-HE

Filtermodule zur Installation von AFR-HE-Filtern (Filterelement nicht inbegriffen; Platz für zwei Filter).

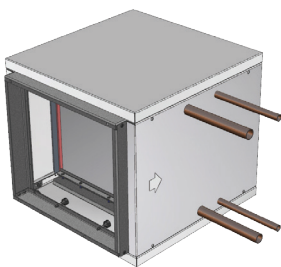
### Kaltwasserregister-Modul



#### BA-AF HE

Externes Kaltwasserregister-Modul, das auch für Warmwasser verwendet werden kann (umschaltbares Register).

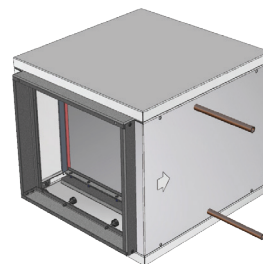
### Doppelregister-Modul (Kaltwasser und Warmwasser)



#### BA-AFC HE

Externes Modul mit Kaltwasser- und Warmwasserregister mit der Möglichkeit der Kombination mit 4-Rohr-Systemen.

### Direktverdampfer-Module



#### BA-DX HE

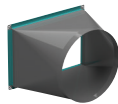
Externes Modul mit Direktverdampfer für R-410A zur Integration des Geräts in Klimaanlage.

## MONTAGEZUBEHÖR-TABELLE

Weitere Informationen finden Sie unter „Zubehör für die Wärmerückgewinnung“ und/oder „Montagezubehör“.  
Das Montagezubehör besteht aus unlackiertem, verzinktem Blech.

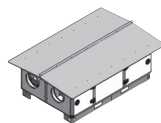


Modell des Wärmerückgewinnungsgeräts	Ø (mm)	AFR-HE (Ersatzfilter für CADB/T-HE)			
		AFR-HE G4	AFR-HE M5	AFR-HE F7	AFR-HE F9
CADB-HE D/DI/DC 04	200	AFR-HE 200/04 G4	AFR-HE 200/04 M5	AFR-HE 200/04 F7	AFR-HE 200/04 F9
CADB-HE D/DI/DC 08	250	AFR-HE 250/08 G4	AFR-HE 250/08 M5	AFR-HE 250/08 F7	AFR-HE 250/08 F9
CADB-HE D/DI/DC 12	315	AFR-HE 315/12 G4	AFR-HE 315/12 M5	AFR-HE 315/12 F7	AFR-HE 315/12 F9
CADB-HE D/DI/DC 16	315	AFR-HE 315/16 G4	AFR-HE 315/16 M5	AFR-HE 315/16 F7	AFR-HE 315/16 F9
CADB/T-HE D/DI/DC 21	400	AFR-HE 400/21-27 G4	AFR-HE 400/21-27 M5	AFR-HE 400/21-27 F7	AFR-HE 400/21-27 F9
CADB/T-HE D/DI/DC 27	400	AFR-HE 400/21-27 G4	AFR-HE 400/21-27 M5	AFR-HE 400/21-27 F7	AFR-HE 400/21-27 F9
CADB/T-HE D/DI/DC 33 / HP	400	AFR-HE 400/33 G4	AFR-HE 400/33 M5	AFR-HE 400/33 F7	AFR-HE 400/33 F9
CADT-HE D/DI/DC 45	600x400	AFR-HE 450/40-45 G4	AFR-HE 450/40-45 M5	AFR-HE 450/40-45 F7	AFR-HE 450/40-45 F9
CADT-HE D/DI/DC 60	700x500	AFR-HE 500/54-60 G4	AFR-HE 500/54-60 M5	AFR-HE 500/54-60 F7	AFR-HE 500/54-60 F9
CADT-HE D/DI/DC 100	1100x610	AFR-HE-710/100 G4	AFR-HE-710/100 M5	AFR-HE-710/100 F7	AFR-HE-710/100 F9



Modell des Wärmerückgewinnungsgeräts	PRRE Adapter rechteckig zu kreisförmig	SIL Runde Schalldämpfer	ACOPEL F400 Runder flexibler Anschluss	APC - APR Saug-/druckseitige Schutzgitter	
				Horizontal	Vertikal
CADB-HE D/DI/DC 04	-	SIL-200	ACOPEL F400-200/160N	APC-200	
CADB-HE D/DI/DC 08	-	SIL-250	ACOPEL F400-250/160N	APC-250	
CADB-HE D/DI/DC 12	-	SIL-315	ACOPEL F400-315/160N	APC-315	
CADB-HE D/DI/DC 16	-	SIL-315	ACOPEL F400-315/160N	APC-315	
CADB/T-HE D/DI/DC 21	-	SIL-400	ACOPEL F400-400/160N	APC-400	
CADB/T-HE D/DI/DC 27	-	SIL-400	ACOPEL F400-400/160N	APC-400	
CADB/T-HE D/DI/DC 33	-	SIL-400	ACOPEL F400-400/160N	APC-400	
CADT-HE D/DI/DC 33 HP	PRRE 590x540/500 PRRE 1110x490/500	SIL-500	ACOPEL F400-500/160N	APR CADT-HE HP H	APR CADT-HE HP V MG
CADT-HE D/DI/DC 45	PRRE 600x400/500	SIL-500*	ACOPEL F400-500/160N*	APR CADT-HE 45/60 H MG	APR CADT-HE 45/60 V MG
CADT-HE D/DI/DC 60	PRRE 700x500/560	SIL-560*	ACOPEL F400-560/160N*	APR CADT-HE 45/60 H MG	APR CADT-HE 45/60 V MG
CADT-HE D/DI/DC 100	PRRE 1100x610/710	SIL-710*	ACOPEL F400-710/180N*	-	APR CADT-HE 100 MG

\* Um das runde Zubehör verwenden zu können, müssen Sie den PRRE-Adapter installieren.



Modell des Wärmerückgewinnungsgeräts	TPP-HE Regenschutzdach	
	Horizontal	Vertikal
CADB-HE D/DI/DC 04	TPP-HE-H-04	TPP-HE-V-04 MG
CADB-HE D/DI/DC 08	TPP-HE-H-08	TPP-HE-V-08 MG
CADB-HE D/DI/DC 12	TPP-HE-H-12	TPP-HE-V-12 MG
CADB-HE D/DI/DC 16	TPP-HE-H-16	TPP-HE-V-16 MG
CADB/T-HE D/DI/DC 21	TPP-HE-H-21-27-33	TPP-HE-V-21-27 MG
CADB/T-HE D/DI/DC 27	TPP-HE-H-21-27-33	TPP-HE-V-21-27 MG
CADB/T-HE D/DI/DC 33 / HP	TPP-HE-H-21-27-33	TPP-HE-V-33 MG
CADT-HE D/DI/DC 45	TPP-HE-H-45 MG	TPP-HE-V-45 MG
CADT-HE D/DI/DC 60	TPP-HE-H-60 MG	TPP-HE-V-60 MG
CADT-HE D/DI/DC 100	-	TPP-HE-V-100 MG

## MONTAGEZUBEHÖR

### TPP-HE

#### Regenschutzdach

Aus verzinktem Blech ohne Lackierung.

Modell	A	B	C	Gewicht* (kg)
04	1717	1123	514	30
08	1947	1273	577	35
12	1896	1413	589	40
16	2146	1603	631	50
21	2496	2003	766	70
27	2496	2003	766	70
33	2496	2003	866	70

\* Gewicht des Dachzubehörs

CADB/T-HE 04 bis 33 LH/RH

Modell	A	B	C	Gewicht* (kg)
04	1322	903	1039	20
08	1478	973	1145	25
12	1522	1133	1160	30
16	1672	1133	1210	30
21	1947	1333	1427	40
27	1947	1333	1427	40
33	1947	1533	1445	45

\* Gewicht des Dachzubehörs

CADB/T-HE 04 bis 33 LV/RV

Modell	A	B	C	Gewicht* (kg)
45	2296	1863	1404	60
60	2446	1913	1788	85

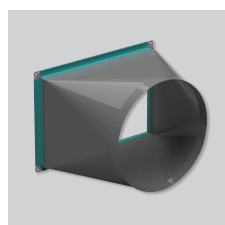
\* Gewicht des Dachzubehörs

CADT-HE 45 und 60 LH/RH

Modell	A	B	C	Gewicht* (kg)
45	2296	1483	1750	50
60	2446	1863	1834	65
100	2446	2413	1883	85

\* Gewicht des Dachzubehörs

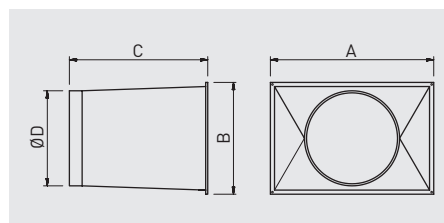
CADT-HE 45 bis 100 LV/RV



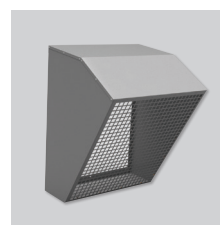
### PRRE

#### Adapter rechteckig zu kreisförmig

Zur saug- und druckseitigen Anbringung von rundem Zubehör bei den Modellen CADT-HE 45 bis 100.



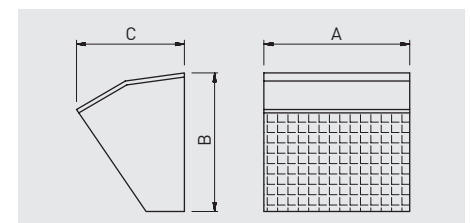
Modell	A	B	C	ØD
PRRE 600x400/500	666	466	460	500
PRRE 700x500/560	766	566	460	560
PRRE 1100x610/710	1140	650	460	710
PRRE 590x540/500	656	606	460	500
PRRE 1110x490/500	1176	556	460	500



### APR

#### Schutzschirme

Spezielles Zubehör für die Modelle CADT-HE 45 bis 100.



Modell	A	B	C
APR CADT-HE 33HP H	590	540	556
APR CADT-HE 33 HP V MG	1110	490	556
APR CADT-HE 45/60 H MG	620	800	556
APR CADT-HE 45/60 V MG	800	620	556
APR CADT-HE 100 MG	1176	710	552

## TABELLE DES ELEKTRISCHEN ZUBEHÖRS

### Steuerelemente für die Regelung der Ventilatordrehzahl (für die Versionen -D, -DC, -DI)

Modell des Wärmerückgewinnungsgeräts	Zubehör für variables Luftvolumen VAV nach CO2-Niveau		Zubehör für den Betrieb mit konstantem Druck COP		Zubehör für die manuelle Drehzahlregelung
	Steuerung	CO2-Sensor	Steuerung	Druck-sensor	Potentiometer
CADB-HE D/DI/DC 04	CONTROL AERO-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT
CADB-HE D/DI/DC 08	CONTROL AERO-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT
CADB-HE D/DI/DC 12	CONTROL AERO-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT
CADB-HE D/DI/DC 16	CONTROL AERO-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT
CADB/T-HE D/DI/DC 21	CONTROL AERO-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT
CADB/T-HE D/DI/DC 27	CONTROL AERO-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT
CADB/T-HE D/DI/DC 33**	CONTROL AERO-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT
CADT-HE D/DI/DC 45**	CONTROL AERO-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT
CADT-HE D/DI/DC 60**	CONTROL AERO-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT
CADT-HE-D/DI/DC 100	CONTROL AERO-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT

\* Pour contrôler séparément le point de fonctionnement de chaque circuit, les ventilateurs d'extraction et d'insufflation doivent être pilotés indépendamment par une sonde de pression.

\*\* Pour contrôler séparément le point de fonctionnement de chaque circuit, le ventilateur d'extraction et le ventilateur d'insufflation doivent être pilotés par le variateur électronique lui correspondant.

### Spezifische Steuerelemente für DC-Versionen

Modell	Zubehör für die Steuerung des Registers		
	Ventil	Thermostat	Transformator 230V/24V
CADB-HE-DC 04	3WV DN 15 KVS1 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D
CADB-HE-DC 08	3WV DN 15 KVS1,6 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D
CADB-HE-DC 12	3WV DN 15 KVS2,5 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D
CADB-HE-DC 16	3WV DN 15 KVS2,5 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D
CADB-HE-DC 21	3WV DN 20 KVS4 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D
CADB-HE-DC 27	3WV DN20 KVS4 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D
CADB-HE-DC 33 / HP	3WV DN 25 KVS6,3 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D
CADT-HE-DC 45	3WV DN 25 KVS6,3 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D
CADT-HE-DC 60	3WV DN 25 KVS10 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D
CADT-HE-DC 100	3WV DN32 KVS16 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D

### Spezifische Steuerelemente für DI-Versionen

Modell	Versorgungs-spannung	Leistung (kW)	Stufen	Strom-stärke (A)	Regler	Temperatursonde		Externes Potentiometer	Druck-wächter	Zeitschaltuhr
						Rohr	Umgebung			
CADB-HE-DI 04	Mono 230V	1	2	4,5	Pulser M	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1
CADB-HE-DI 08	Mono 230V	2	2	9,1	Pulser M	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1
CADB-HE-DI 12	Mono 230V	3	2	11,4	Pulser M	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1
CADB-HE-DI 16	Mono 230V	3,5	2	15,9	Pulser M	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1
CADT-HE-DI 21	Tri 400V	6	2	9,1	TTC-25	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1
CADT-HE-DI 27	Tri 400V	6	2	9,1	TTC-25	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1
CADT-HE-DI 33 / HP	Tri 400V	7,5	2	11,5	TTC-25	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1
CADT-HE-DI 45	Tri 400V	9	2	13,7	TTC-25	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1
CADT-HE-DI 60	Tri 400V	12	2	18,2	TTC-25	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1
CADT-HE-DI 100	Tri 400V	24	2	36,4	TTC-40F	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1

## ELEKTRISCHES ZUBEHÖR FÜR DIE CADB/T-HE ECOWATT-SERIE

### Ventilatorsteuerung im VAV- und COP-Betrieb



#### CONTROL CAD-REG

Zubehör zur Steuerung von ECOWATT-Wärmerückgewinnungsgeräten ohne Nachheizung/Nachkühlung.

#### Funktionen:

Manuelle proportionale Steuerung der Ventilatoren über Drucktasten.  
Automatische Proportionalregelung

der Ventilatoren mittels AIRSENS oder CO<sub>2</sub>-Sensor (Zubehör).  
7-Tage-Programmierer. Filterwechselanzeige über Druckschalter für die Serien CAD-COMPACT ECOWATT und CADB-HE ECOWATT. Innen- und Aussentemperaturanzeige.  
Bypass-Regelung im Free-cooling-Betrieb.

Im Lieferumfang sind zwei Temperaturfühler mit jeweils 4 m Kabel enthalten.  
Ausgangssignal für Alarm.  
Es wird empfohlen, den Bedienteil in der Nähe des Geräts (< 3 m) zu installieren. Maximale Entfernung: 10 m.  
Modbus-Kommunikation.

Modell	Versorgungsspannung	Frequenz	Max. Verbrauch (mA)	Stromstärke (A)	IP-Schutzart	Betriebstemperatur-Bereich	Abmessungen LxBxH (mm)
CONTROL CAD-REG	230 VAC	50 -60 Hz	10	5	IP20	0°C - 50°C	101x93x24

Um eine Konstantdruck-Regelung (COP) unabhängig vom Zubehör CAD-REG CONTROL durchzuführen, muss ein TDP-PI-Drucktransmitter (Zubehör) installiert werden.

### Unabhängig



#### FC-REG

Vergleichsthermostat zur Steuerung des Bypasses eines Wärmerückgewinnungsgeräts im Freikühlmodus. (anwendbar auf die CADB/T-N-Baureihe ohne integrierte Steuerung und mit Bypass)

Zum Öffnen/Schließen des Bypass-Ventils des Wärmerückgewinnungsgeräts auf der Grundlage der von den Innen- und Außentemperatursensoren gemessenen Werte.

Begrenzung der Mindestzulufttemperatur auf 8 °C oder 12 °C einstellbar.  
Ausgang über potentialfreien Kontakt.  
Mit zwei Temperatursonden mit je einem 4 m langen Kabel.

Modell	Versorgungsspannung		IP-Schutzart	Leistung (VA)	Stromstärke (A)	Sollwertbereich (°C)	Max. Umgebungstemperatur (°C)	Abmessungen LxBxH (mm)
	Frequenz (Hz)	Spannung (V)						
FC-REG	50	220-240	IP20	6	2	15-30	50	110x74x26

## ELEKTRISCHES ZUBEHÖR FÜR DIE CADB/T-HE-SERIE



### AIRSENS CO2

Das intelligente IAQ-Gerät ist in drei verschiedenen Versionen erhältlich: CO2, VOC oder RH. Speziell für die Erstellung von DCV-Systemen, die direkt mit AC- oder ECOWATT-Ventilatoren verbunden sind, in Abhängigkeit davon, ob der Ausgang mittels Relais oder Analogsignal gewählt wird.

#### Hauptmerkmale:

- 4 Betriebsmodi:
  - Relaisausgang und Modbus-Kommunikation (Lesen)
  - 0-10 V-Ausgang und Modbus-Kommunikation (Lesen)
  - 2-10 V-Ausgang und Modbus-Kommunikation (Lesen)
  - Komplette Steuerung der Modbus-Kommunikation
- Einstellbarer Sollwert.
- IAQ-Wert-Anzeige (3-LED-Lichtdiffusor).
- Einstellbare Intensität des 3-LED-Lichtdiffusors.

Modell	Stromzufuhr	Leistung (W)	Relais	Analogausgang	Sensorbereich	IP-Schutzart	Abmessungen LxBxH (mm)
AIRSENS-CO2	100-240 VAC 50/60Hz	0,7	3A 250 VAC	0-10 V 2-10 V	450-2000 ppm	IP30	122x23x89



### SC02-A 0/10V

CO2- und Umgebungstemperatursensor ohne Display.  
Leistung: 0-10 V  
Versorgungsspannung: 24 VDC



### SC02-G 0/10V

CO2-Sensor für die Leitung. Steuerung der Belüftung in Rohrabschnitten entsprechend der CO2-Konzentration der zirkulierenden Luft.  
Leistung: 0-10 V  
Versorgungsspannung: 24 VDC



### TDP-D

Drucksensor. Möglichkeit der Kontrolle des Drucks am Eingang des Ventilators.

### TDP-PI

Drucksensor mit Anzeige und Proportional-Regelung über Sollwert.



### REB-ECOWATT

Drehzahlregler für Ventilatoren mit EC-Motor.



### WCT

Thermostat zur Steuerung der Heizleistung zur Steuerung der Warmwasserregistern in CADB-HE-Wärmerückgewinnungsgeräten.

Zur Aufrechterhaltung einer konstanten Zulufttemperatur. Kompatibel mit proportionalen Stellgliedern (0-10 V).

Mit Temperatursonde zur Installation im Kanal (4 m Länge). Möglichkeit des Betriebs im Heiz- oder Kühlbetrieb in Kombination mit externen Registern.

Modell	Spannung (V)	Frequenz (Hz)	IP-Schutzart	IP-Sonde	Leistung (VA)	Ausgangssignal	Sollwertbereich (°C)	Max. Umgebungstemperatur (°C)	Abmessungen LxBxH (mm)
WCT	24	50	IP-20	IP-68	6	0-10VDC	15-30	50	110x74x26



### 3-WEGE-VENTILE MIT PROPORTIONALEM STELLGLIED

Motorisiertes 3-Wege-Ventil. Druck 16 bar. Rp"-Innengewinde. Vernickeltes Gehäuse aus geschmiedetem Messing. Ventilkegel aus Edelstahl. Edelstahlschaft.

Durchschnittstemperaturen -10 bis +120 °C. Montiertes Drehstellglied (5 Nm). AC/DC 24 V, proportional. 90 s/90° Ventilreaktionszeit. Analogeingang DC 2...10 V. IP 54.