# CADB / T -HE PRO-REG









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%)





Horizontaler



Luftanschluss



Ohne Nachheizung



Elektische Nachheizung



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 Normrohre.
- 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 Reglung 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)

# CADB / T -HE PRO-REG



### 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 Verdampfereinheit

### Zudem wird benötigt:

- Kondensatablaufsiphon

# CADB / T -HE PRO-REG



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





# Stabile Ausführung, gute Schalldämmung

Konstruktion aus Sandwichplatten mit Aluminiumprofilen und Kunststoffecken, feuerfester Dämmung (A1/M0) 25 mm Dicke.



PRO-REG Regelung

Auf der Bedienseite in einem geschützten Gehäuse (IP54) untergebracht.



Ventilatoren

Hocheffiziente, rückwärts gekrümmte Radialventilatoren, mit energiesparenden EC-Motor



Bypass

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



Hocheffiziente Gegenstrom wärmetauscher

(bis zu 93%), EUROVENT zertifiziert, aus Aluminium.





### Hocheffiziente Filter:

- Zuluft F7 (ePM1, 70%) mit niedrigem Druckverlust - Abluft M5 (ePM10, 50%) Es kann ein zusätzlicher Filter

eingesetzt werden (Zubehör).



# Einfache Montage

Montagelaschen zur Deckenmontage mit Gewindestangen.

# CADB / T -HE PRO-REG



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





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.



Variabilität

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



Hocheffiziente Filter:

- Zuluft F7 (ePM1, 70%)
mit niedrigem Druckverlust

- Abluft M5 (ePM10, 50%)
Es kann ein zusätzlicher Filter
eingesetzt werden (Zubehör).



Hocheffiziente Gegenstrom wärmetauscher
(bis zu 93%), EUROVENT zertifiziert, mit motorischer Bypass-Klappe standardmäßig.

(Ca. 75% des Nennluftstroms)



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



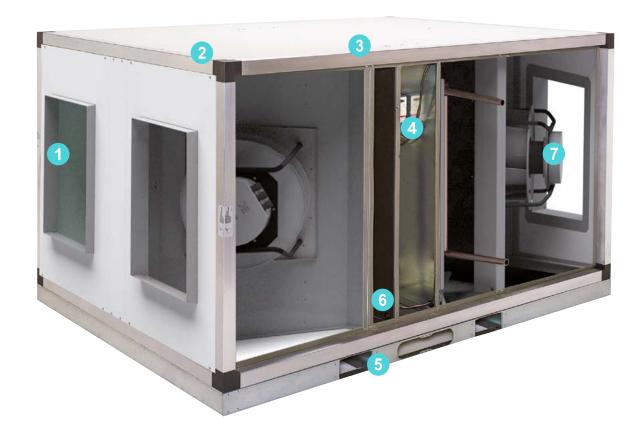
Ventilatoren
Hocheffiziente, rückwärts
gekrümmte Radialventilatoren,
mit energiesparenden EC-Motor



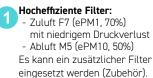
# CADB / T -HE PRO-REG



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









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

Stabile Ausführung,



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



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



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



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



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



# CADB / T -HE PRO-REG



# VARIABILITÄT







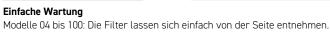


### Variabilität der Luftanschlüsse

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 33: Die Filter lassen sich einfach von unten entnehmen.





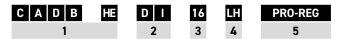


Modelle 04 bis 33: Einfacher Zugang zum Wärmetauscher über die Seiten- und Bodenpaneelen Demontage erforderlich. Modelle 45 bis 100: Einfacher Zugang zum Wärmetauscher über die Seitenwände.

# CADB / T -HE PRO-REG



### **TYPENSCHLÜSSEL**



1 - Serie. (Netzanschluss):

**CADB-HE:**  $1 \sim 230 \text{ V } / 50 \text{ Hz}$  **CADT-HE:**  $4 \sim 400 \text{ V } / 50 \text{ Hz}$ 

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 m<sup>3</sup>/h 27: 2.700 m<sup>3</sup>/h 33: 3.300 m<sup>3</sup>/h

**45**: 4.500 m<sup>3</sup>/h **60**: 6.100 m<sup>3</sup>/h **100**: 10.000 m<sup>3</sup>/h **4 -** Position der Luftanschlüsse / Bedienseite Bedienseite in Zuluftrichtung links

LH: Seitlich, nebeneinander LV: Seitlich, übereinander

Bedienseite in Zuluftrichtung 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

	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

	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

	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

	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

	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

	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

# **CADB / T -HE PRO-REG**



# TYPENLISTE MIT ARTIKELNUMMER



# VERTIKALE, SEITLICHE LUFTANSCHLÜSSE - STANDMODELLE

# -D- AUSFÜHRUNGEN OHNE HEIZREGISTER

	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

	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

	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

	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						
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		

	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

# CADB / T -HE PRO-REG



### 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).

### LUFTTEMPERATURREGELUNG

- 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 Feueralarm 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.

# CADB / T -HE PRO-REG



### TECHNISCHE DATEN / ELEKTRISCHE DATEN

# -D- AUSFÜHRUNGEN OHNE HEIZREGISTER

			Gesam	te Einheit			Vent	ilator	
	Anschlussmaß	Volumenstrom bei 150Pa*1	Effizienz*2	Spannungs- versorgung	Max. Leistungs- aufnahme	Strom	Max. Drehzahl	Max. Strom pro Vent.	Gewicht
	[mm]	[m³/h]	[%]	[V]	[W]	[A]	[1/min]	[A]	[kg]
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	3/400V, 50Hz + N	4,43	6,3	2200	3,0	597
CADT-HE D 60 PRO-REG	500x700	6.100	88,9	3/400V, 50Hz + N	4,43	6,3	2200	3,0	730
CADT-HE D 100 PRO-REG	1100x610	10.000	87,9	3/400V, 50Hz + N	8,13	11,9	2160	5,8	862

### -DC- AUSFÜHRUNGEN MIT WARMWASSERHEIZREGISTER

			Gesa	mte Einheit			Ven	tilator	WW-Heiz	zregister	
	Anschluss- maß	Volumen- strom	Effizienz*2	Spannungs- versorgung	Max. Leistungs-	Strom	Max. Dreh-	Max. Strom	Heizleist	rung bei:	Gewicht
	[mm]	bei 150Pa* <sup>1</sup> [m³/h]	[%]	[V]	aufnahme [W]	[A]	zahl [1/min]	pro Vent. [A]	80/60°C [kW]	50/45°C [kW]	[kg]
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	3/400V, 50Hz + N	4,43	6,3	2200	3,0	25,6	15,5	606
CADT-HE DC 60 PRO-REG	500x700	6.100	88,9	3/400V, 50Hz + N	4,43	6,3	2200	3,0	34,7	21,1	742
CADT-HE DC 100 PRO-REG	1100x610	10.000	87,9	3/400V, 50Hz + N	8,13	11,9	2160	5,8	58,9	35,4	882

### -DI- AUSFÜHRUNGEN MIT ELEKTROHEIZREGISTER

			Gesa	amte Einheit			Ver	ntilator	E-Heiz	register	
	Anschluss- maß	Volumen- strom bei 150Pa*1	Effizienz*2	Spannungs- versorgung	Max. Leistungs- aufnahme	Strom	Max. Dreh- zahl	Max. Strom pro Vent.	Heizleis- tung:	Max. Strom	Gewicht [kg]
	[mm]	[m³/h]	[%]	[V]	[W]	[A]	[1/min]	[A]	[kW]	[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	3/400V, 50Hz + N	7,1	13,8	1580	2,2	6	9,11	336
CADT-HE DI 27 PRO-REG	400	2.700	83,8	3/400V, 50Hz + N	7,8	16,6	2450	3,6	6	9,1	373
CADT-HE DI 33 PRO-REG	400	3.300	88,4	3/400V, 50Hz + N	9,8	21,0	2200	4,6	7,5	11,4	424
CADT-HE DI 45 PRO-REG	400x600	4.500	89,0	3/400V, 50Hz + N	13,4	20,0	2200	3,0	9	13,7	602
CADT-HE DI 60 PRO-REG	500x700	6.100	88,9	3/400V, 50Hz + N	16,4	24,5	2200	3,0	12	18,2	737
CADT-HE DI 100 PRO-REG	1100x610	10.000	87,9	3/400V, 50Hz + N	32,13	48,3	2160	5,8	24	36,4	874

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

<sup>\* 1</sup> 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.

<sup>\* 1</sup> 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.

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

# CADB / T -HE PRO-REG



### TECHNISCHE DATEN / AKUSTISCHE DATEN

Modell	So	challdruck [LpA	]*	Sc	hallleistung [Lv	vA]
Modell	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

<sup>\*</sup> Durchschnittlicher Schalldruckpegel in dB(A) bei Freifeldbedingungen in 3 m Entfernung.

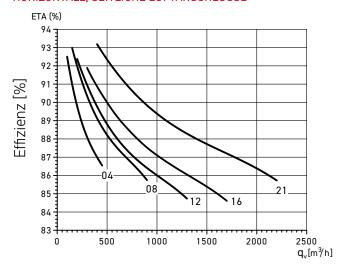
Je nach Einbaubedingungen, Geometrie des Raums sowie der Beschaffenheit von Wänden und Zwischendecken können die tatsächlichen Schalldruckpegel stark von den in der Tabelle angegebenen Werten abweichen.

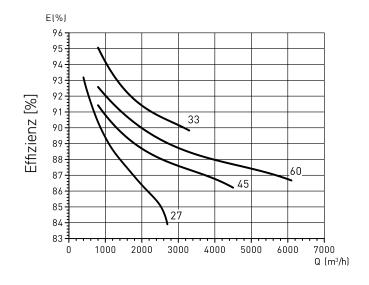
### WRG WIRKUNGSGRAD IN ABHÄNGIGKEIT DER LUFTMENGE

Die Werte beziehen sich auf folgende Bedingungen:

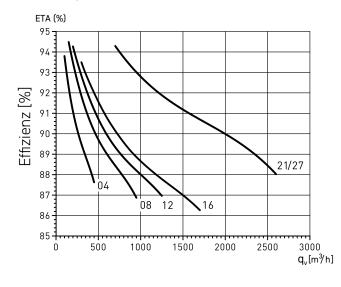
Außenbedingungen: - 5°C, 80%HR Innenbedingungen: 20°C, 50 % HR

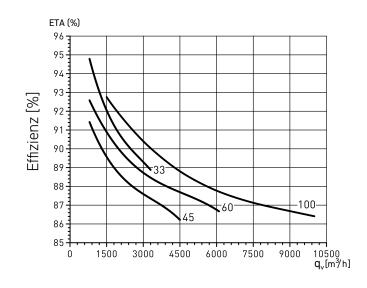
### HORIZONTALE, SEITLICHE LUFTANSCHLÜSSE





### VERTIKALE, SEITLICHE LUFTANSCHLÜSSE - STANDMODELLE





# **CADB / T -HE PRO-REG**



# WÄRMERÜCKGEWINNUNGS BILANZ HORIZONTALE LUFTANSCHLÜSSE

HORIZONTALE MODEL	LE	Außen	luft	Zul	uft*	Effi	zienz*
Modell	Luftmenge [m³/h]	Temperatur [°C]	Feuchte [%]	Temperatur [°C]	Feuchte [%]	Wirkungsgrad [%]	Leistung [kW]
		-10	80	17,2	10,6	90,7	3,65
CADB-HE 04	400	-5	80	16,7	16,9	87	2,92
CADD-RE 04	400	0	70	16,6	22,7	82,8	2,23
		5	70	17,1	31,3	80,9	1,63
		-10	80	17	10,7	90,1	7,3
CADB-HE 08	800	-5	80	16,6	17	86,4	5,8
CADD-RE U0	800	0	70	16,6	22,9	82,2	4,4
		5	70	17	31,5	80,2	3,2
		-10	80	16,7	12	89,2	10,8
CADB-HE 12	1.200	-5	80	16,3	18,2	85,3	8
CADD-RE 12	1.200	0	70	16,2	23,2	80,9	6,5
		5	70	16,8	31,8	78,9	4,8
		-10	80	16,7	10,9	89,1	14,4
CADD LIE 1/	1.600	-5	80	16,3	17,3	85,3	11,5
CADB-HE 16	1.000	0	70	16,2	23,3	80,9	8,7
		5	70	16,8	31,9	78,8	6,4
	2.100	-10	80	17,1	10,7	90,2	19,1
CADB/T-HE 21		-5	80	16,6	17	86,5	15,2
CADD/ I-RE 21	2.100	0	70	16,5	22,9	82,3	11,6
		5	70	17	31,4	80,3	8,5
		-10	80	17	10,7	90,1	24,3
CADB/T-HE 27	2700	-5	80	16,6	17,1	86,3	19,2
CADD/ I-RE 27	2700	0	70	16,4	23	82	14,4
		5	70	17	31,6	80	10,8
		-10	80	17,6	10	92,1	30,3
CADB/T-HE 33	3.300	-5	80	17,1	16	88,4	24,0
CADD/ I-RE 33	3.300	0	70	16,8	22	84,2	18,0
		5	70	17,3	31	82,2	12,7
		-10	80	17,2	11,7	90,6	39,5
CADT HE 45	4.500	-5	80	17,2	17,1	89	32,6
CADT-HE 45	4.500	0	70	17,5	21,4	87,3	25,8
		5	70	17,7	30,1	84,8	19
		-10	80	17,2	11,7	90,5	53,5
CADT HE 40	4 100	-5	80	17,2	17,1	88,9	44,2
CADT-HE 60	6.100	0	70	17,4	21,4	87,2	34,9
		5	70	17,7	30,1	84,8	25,7

 $<sup>\</sup>ast$  Wärmeleistung des Wärmetauschers in Abhängigkeit der Außentemperatur bei Innenbedingungen 20°C und 50 % HR

# LÜFTUNGSGERÄTE MIT GEGENSTROMWÄRMETAUSCHER CADB / T -HE PRO-REG



# WÄRMERÜCKGEWINNUNGS BILANZ HORIZONTALE LUFTANSCHLÜSSE

RTIKALE MODELLE		Außenluft		Zul	uft*	Effizienz*		
Modell	Luftmenge [m³/h]	Temperatur [°C]	Feuchte [%]	Temperatur [°C]	Feuchte [%]	Wirkungsgrad [%]	Leistung [kW]	
		-10	80	17,5	10,4	91,7	3,7	
CADB-HE 04	450	-5	80	17	16,7	87,8	3	
CADD-11L 04	430	0	70	16,7	22,8	83,3	2,3	
		5	70	17,1	31,4	80,8	1,7	
		-10	80	17,5	10,4	91,7	6,6	
CADB-HE 08	800	-5	80	17	16,7	87,9	5,4	
CADD-NE U0	800	0	70	16,7	22,6	83,4	4,2	
		5	70	17,1	31,4	80,9	3,1	
		-10	80	17,3	10,5	91,2	9,9	
OADD HE 10	1.000	-5	80	16,8	16,9	87,2	8	
CADB-HE 12	1.200	0	70	16,5	22,9	82,6	6,2	
		5	70	17	31,6	80,1	4,6	
		-10	80	17,2	10,6	90,8	13,1	
0.00	4.400	-5	80	16,7	17,2	86,8	10,7	
CADB-HE 16	1.600	0	70	16,4	23,1	82,2	8,3	
		5	70	17	31,7	79,9	6,1	
		-10	80	16,7	12	89,1	18,9	
	2100	-5	80	16,9	17,5	87,6	15,5	
CADB/T-HE 21		0	70	17,2	21,8	85,9	12,2	
		5	70	17,5	30,4	83,6	8,9	
		-10	80	16,4	12,2	88	24	
		-5	80	16,6	17,8	86,4	19,6	
CADB/T-HE 27	2700	0	70	16,9	22,2	84,5	15,4	
		5	70	17,3	31	81,8	11,2	
		-10	80	16,7	12	88,9	28,4	
		-5	80	16,8	17,6	87,1	23,4	
CADB/T-HE 33	3.300	0	70	17	22	85,0	18,4	
		5	70	17,3	30,9	82,0	13,5	
		-10	80	17,2	11,7	90,6	39,5	
		-5	80	17,2	17,1	89	32,6	
CADT-HE 45	4.500	0	70	17,5	21,4	87,3	25,8	
		5	70	17,7	30,1	84,8	19	
		-10	80	17,2	11,7	90,5	53,5	
		-5	80	17,2	17,1	88,9	44,2	
CADT-HE 60	6.100	0	70	17,4	21,4	87,2	34,9	
		5	70	17,7	30,1	84,8	25,7	
		-10	80	16,4	12,2	87,9	88,7	
		-5	80	16,6	17,8	86,4	72,7	
CADT-HE 100	10.000	0	70	16,9	22,2	84,4	57	
		5	70	17,3	31	81,7	41,5	

 $<sup>^{*}</sup>$  Wärmeleistung des Wärmetauschers in Abhängigkeit der Außentemperatur bei Innenbedingungen 20°C und 50 % HR

# **CADB / T -HE PRO-REG**



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

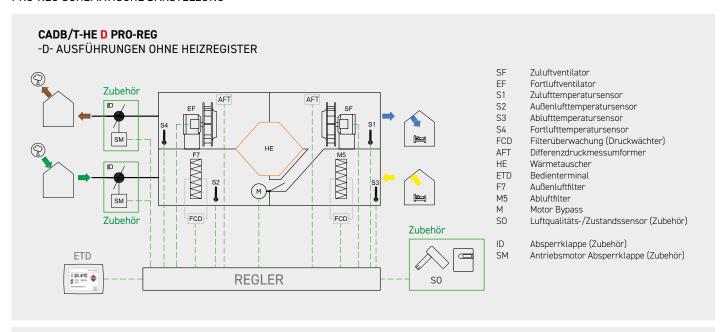
			L	uft nach dem Erhitze	er	Was	ser
Modell	Spreizung Heizwasser	Luftmenge [m³/h]	Wärmeleistung [kW]	Temperatur [°C]	Rel. Luftfeuchte [%]	Volumenstrom [l/h]	Druckverlus [kPa]
	80/60	400	2,7	36,7	8	115	2
	80/60	280	2,1	39,4	7	92	2
	/	400	2,5	35,6	8	217	6
DB-HE DC 04	70/60	280	2,0	38,1	7	172	4
		400	1,6	28,8	12	277	10
	50/45	280	1,3	30,4	11	220	7
	80/60	800	5,1	35,7	8	218	5
	00/00	560	4,1	38,6	7	175	3
DD 115 DO 00	E0 / / 0	800	4,8	34,7	9	415	14
DB-HE DC 08	70/60	560	3,8	37,2	8	330	9
		800	3,1	28,3	13	530	22
	50/45	560	2,4	29,8	12	422	15
	80/60	1200	7,1	34,3	9	304	2
	00/00	840	5,7	36,8	8	244	2
DD 115 DO 10	70//0	1200	6,7	33,5	9	581	7
DB-HE DC 12	70/60	840	5,4	35,9	8	465	5
50,		1200	4,3	27,5	13	743	11
	50/45	840	3,4	29,0	12	594	8
	80/60	1600	8,6	32,8	10	370	6
	-0,00	1120	6,9	35,2	9	298	3
DB-HE DC16	70/60	1600	8,3	32,2	10	370	15
ADD-HE DC 10	70/00	1120	6,6	34,5	9	298	10
	50/15	1600	5,3	26,7	14	370	25
	50/45	1120	4,2	28,2	13	298	17
	80/60	2100	12,6	34,6	9	542	3
CADB-HE DC 21		1470	10,1	37,1	8	433	2
	70/60	2100	12,2	34,0	9	1050	11
	70,00	1470	9,7	36,4	8	837	8
	50/45	2100	7,8	27,9	13	1342	18
	30/43	1470	6,2	29,4	12	1070	12
		2700	15,1	33,4	9	648	14
	80/60	1890	12,1	35,9	8	522	9
ADB-HE DC 27	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
	00, 10	1890	7,4	28,5	12	1273	53
	,	3300	18,2	33,2	10	780	2
	80/60	2300	14,6	35,6	8	627	1
		3300	17,4	32,5	10	1496	5
DB-HE DC 33	70/60	2300			9		4
			14,0	34,8		1200	
	50/45	3300	11,1	26,9	14	1912	9
		2300	8,9	28,4	13	1532	6
	00//0	4500	25,6	33,7	9	1100	6
	80/60	3150	20,6	36,2	8	886	4
		4500	24,2	32,8	10	2082	16
DT-HE DC 45	70/60	3150	19,5	35,1	9	1673	12
		4500	15,5	27,1	14	2660	27
	50/45	3150			12		18
			12,4	28,6		2135	
	80/60	6100	34,7	33,7	9	1491	3
	00/00	4300	28,1	36,2	8	1206	2
DT LIE DO (2	E0/10	6100	33,1	32,9	10	2847	10
DT-HE DC 60	70/60	4300	26,7	35,2	9	2295	7
		6100	21,1	27,2	13	3640	16
	50/45	4300	17,0	28,6	12	2932	10
	80/60	10000	58,9	34,3	9	1535	7
	00/00	7000	47,4	36,9	8	2037	5
DT 115 DO 100	E0 // 0	10000	55,6	33,7	9	4787	22
ADT-HE DC 100	70/60	7000	44,6	35,7	8	3837	15
		10000	35,4	27,4	13	6113	36
	50/45	7000	28,4	28,9	12	4896	24

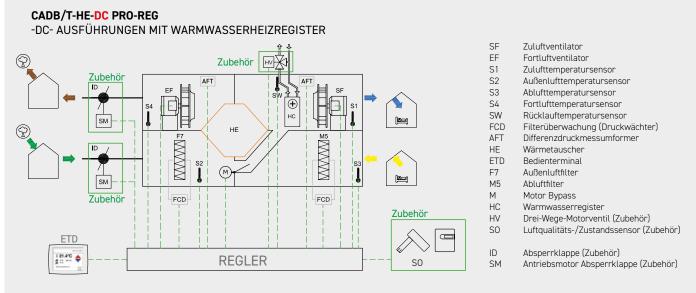
<sup>\*</sup> Bedingungen der Zuluft nach dem Wärmetauscher, vor Eintritt in das Warmwasserregister ( +17°C und 25% HR)

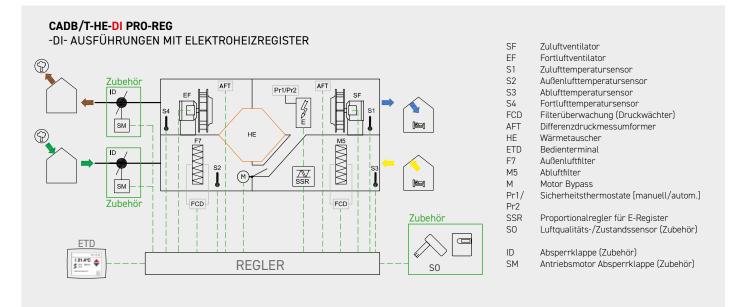
# CADB / T -HE PRO-REG



### PRO-REG SCHEMATISCHE DARSTELLUNG



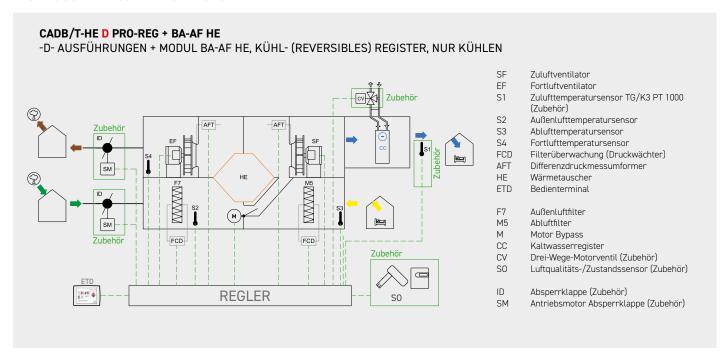


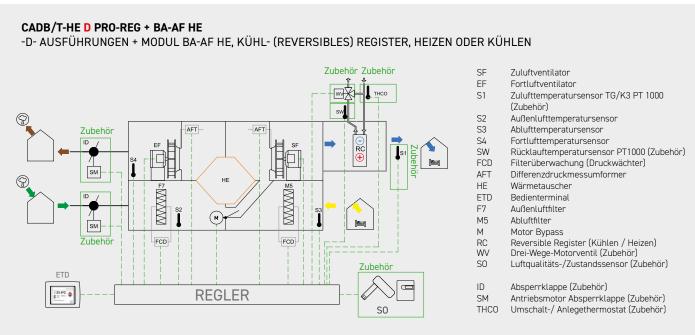


# CADB / T -HE PRO-REG



### PRO-REG SCHEMATISCHE DARSTELLUNG

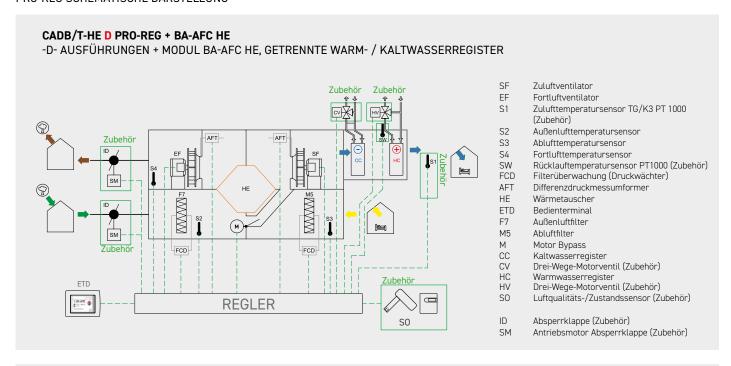


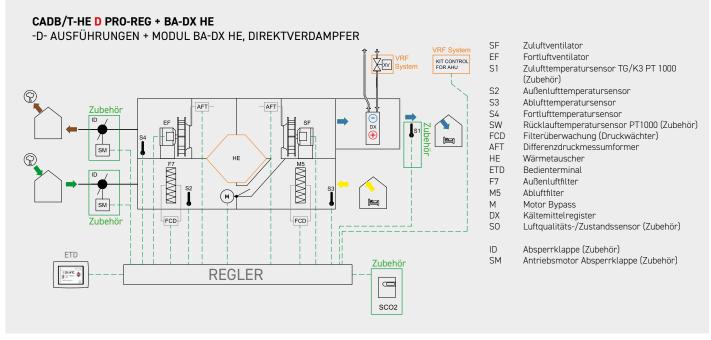


# CADB / T -HE PRO-REG



### PRO-REG SCHEMATISCHE DARSTELLUNG





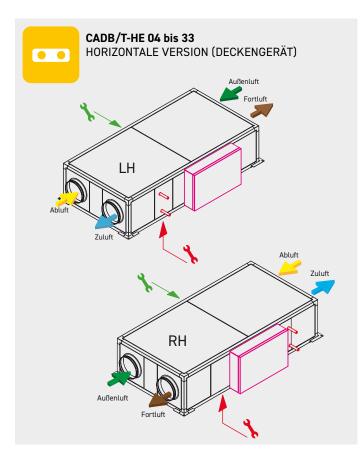
# CADB / T -HE PRO-REG

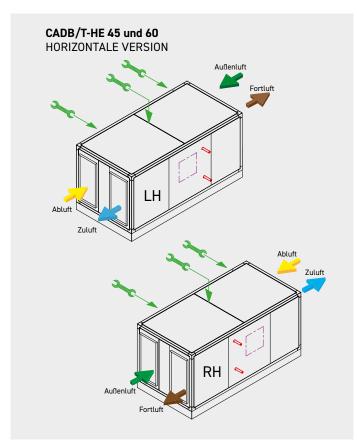


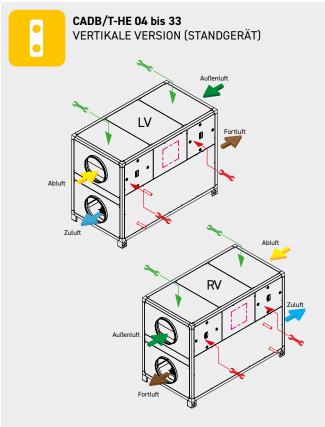
# AUSLIEFERUNGSZUSTAND / WARTUNGSZUGÄNGE CADB/T-HE D/DC/DI PRO-REG

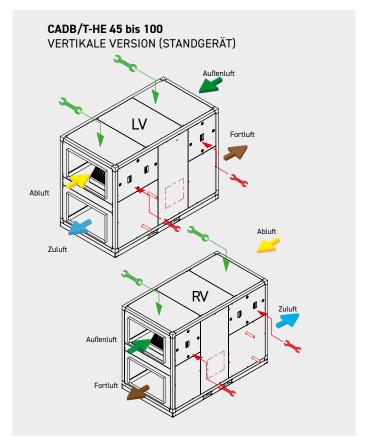
Die Standardkonfiguration der Luftanschlüsse lässt sich bauseits mit wenigen Handgriffen ändern.





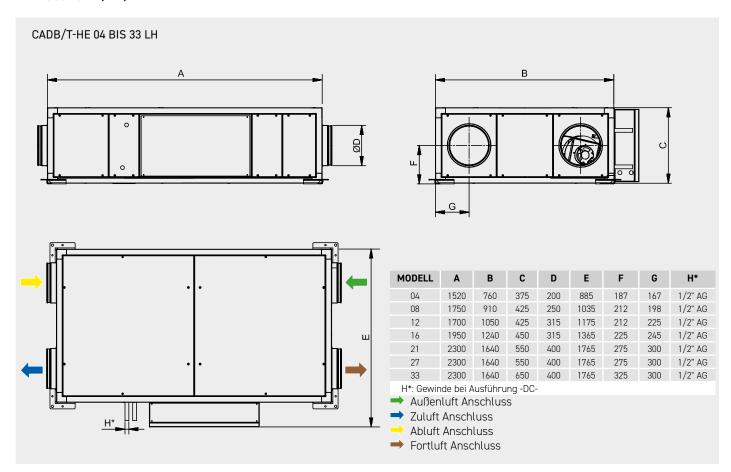


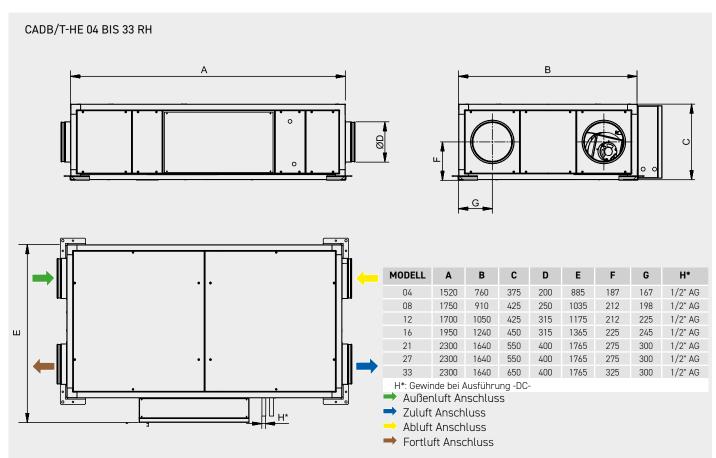




# CADB / T -HE PRO-REG

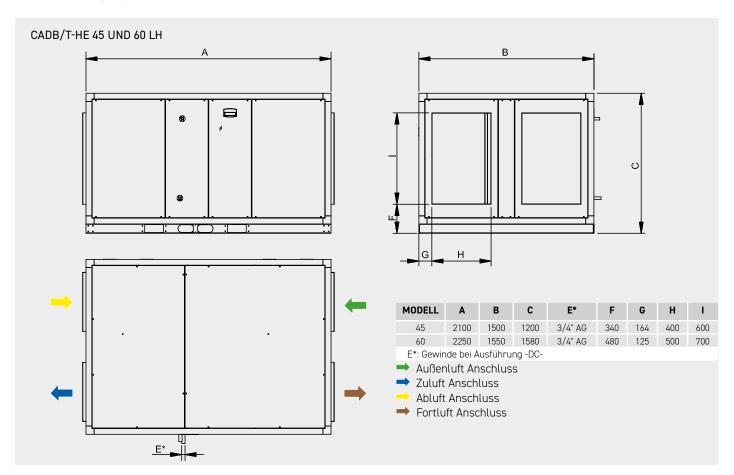


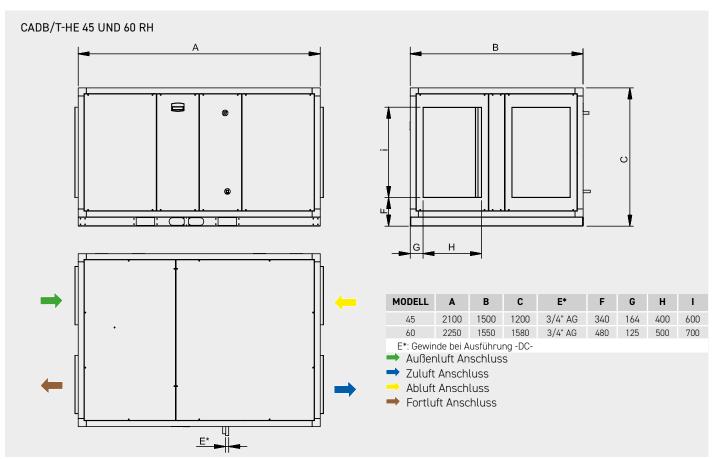




# CADB / T -HE PRO-REG

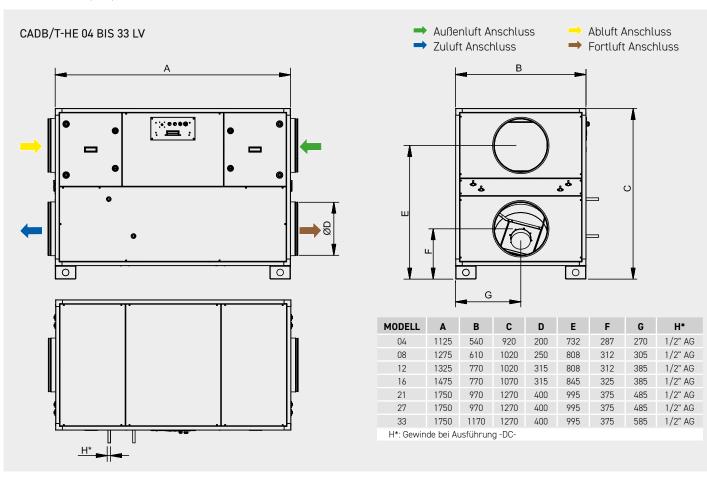


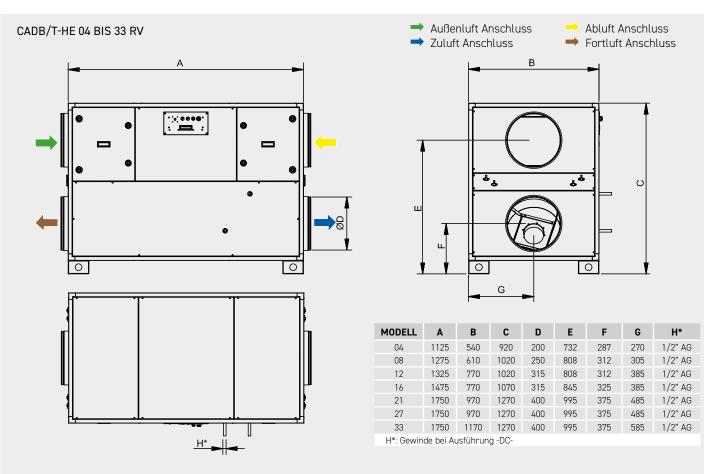




# CADB / T -HE PRO-REG

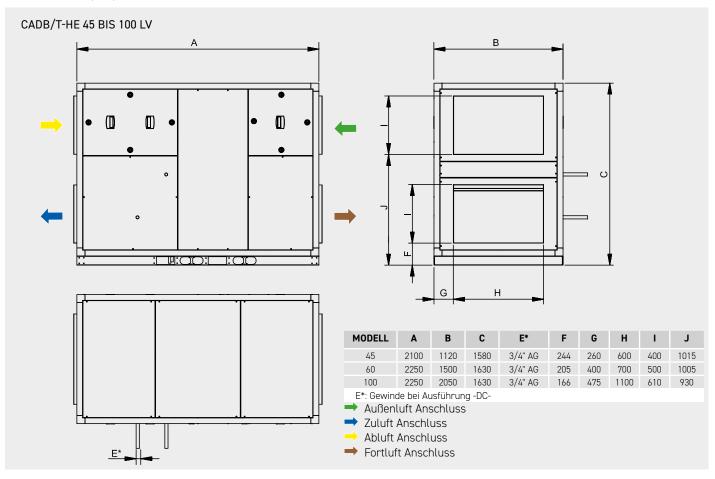


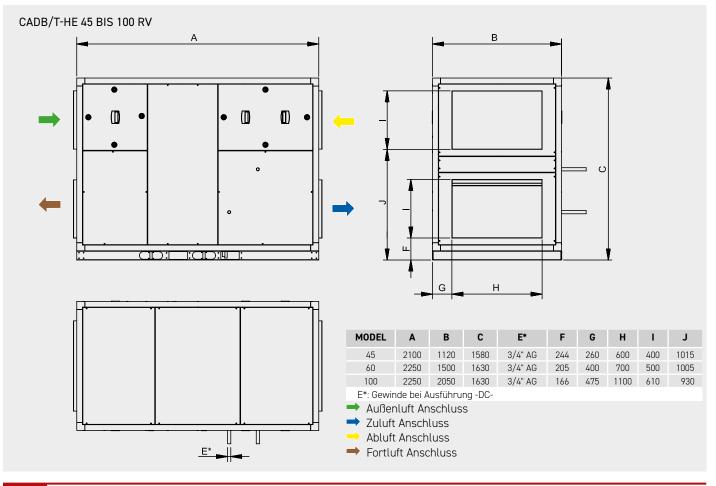




# CADB / T -HE PRO-REG







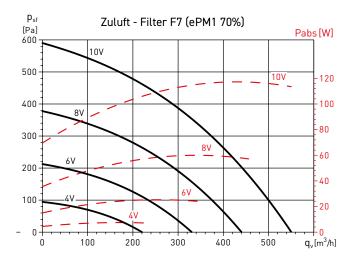
# CADB / T -HE PRO-REG

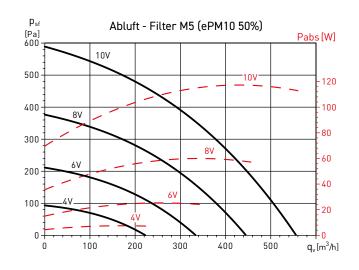


### KENNLINIEN

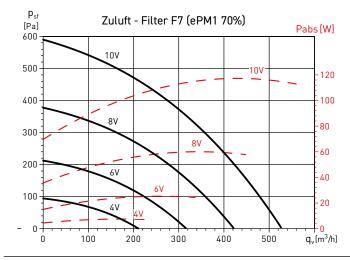
- $q_v$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- p<sub>sf</sub>: Statischer Druck in Pa
- P<sub>abs</sub>: Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

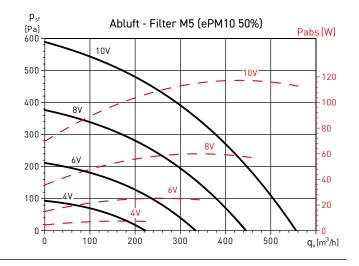
### CADB-HE-D 04

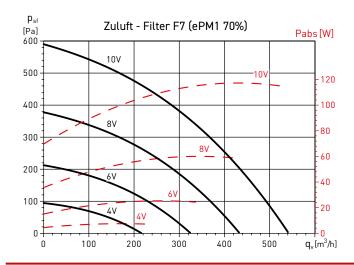


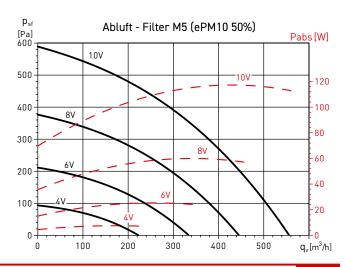


### CADB-HE-DC 04









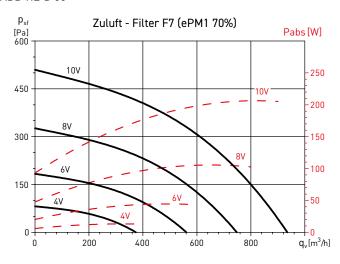
# CADB / T -HE PRO-REG

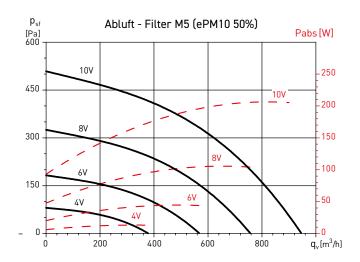


### KENNLINIEN

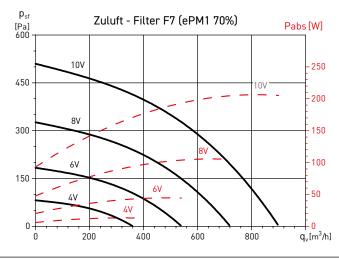
- $q_v$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- p<sub>sf</sub>: Statischer Druck in Pa
- P<sub>abs</sub>: Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

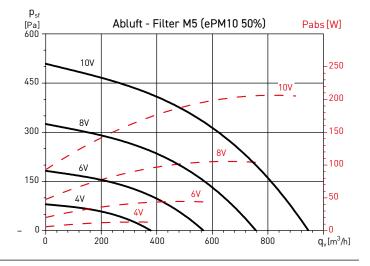
### CADB-HE-D 08

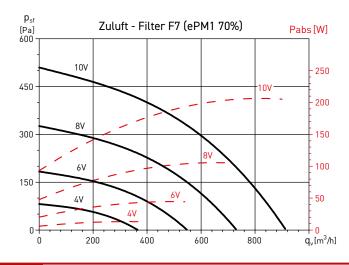


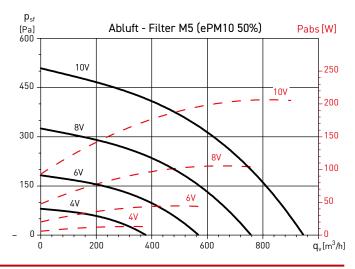


### CADB-HE-DC 08









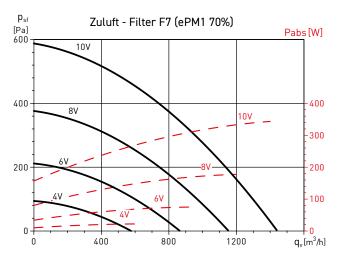
# CADB / T -HE PRO-REG

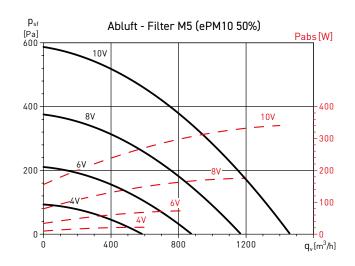


### KENNLINIEN

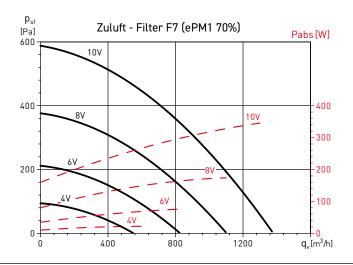
- $q_{\nu}$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- p<sub>sf</sub>: Statischer Druck in Pa
- P<sub>abs</sub>: Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

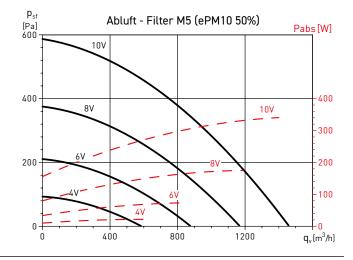
### CADB-HE-D 12

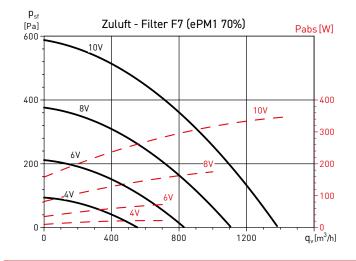


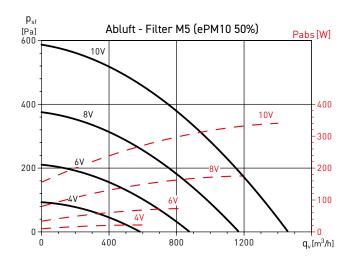


### CADB-HE-DC 12









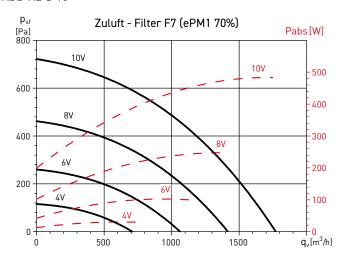
# CADB / T -HE PRO-REG

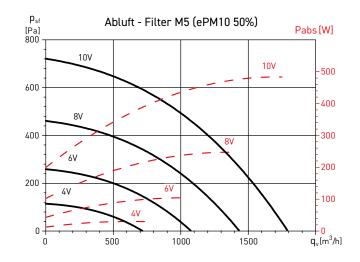


### KENNLINIEN

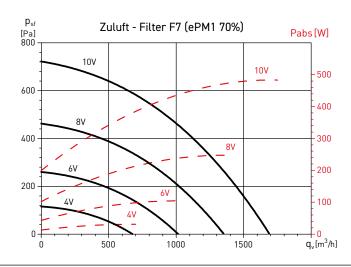
- $q_v$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- p<sub>sf</sub>: Statischer Druck in Pa
- $\mathsf{P}_{\mathsf{abs}}\!\text{:}$  Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

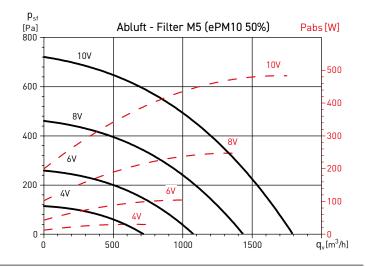
### CADB-HE-D 16

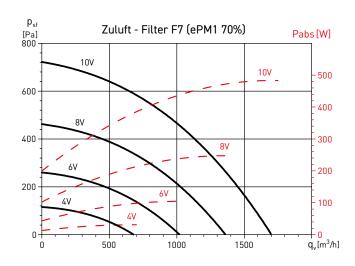


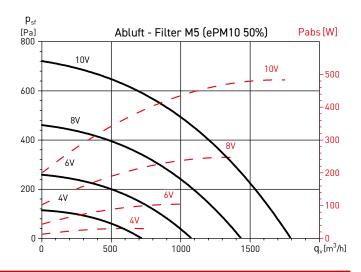


### CADB-HE-DC 16









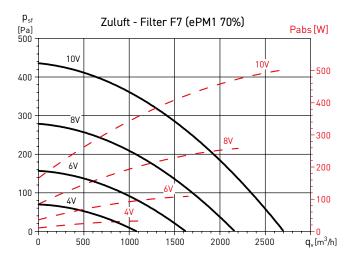
# CADB / T -HE PRO-REG

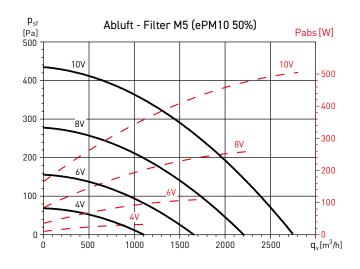


### KENNLINIEN

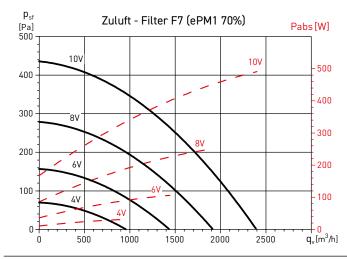
- $q_v$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- p<sub>sf</sub>: Statischer Druck in Pa
- P<sub>abs</sub>: Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

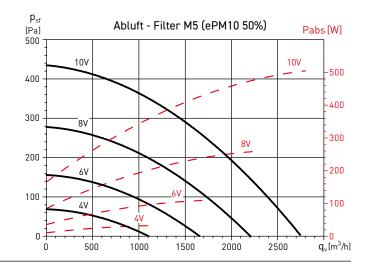
### CADB-HE-D 21

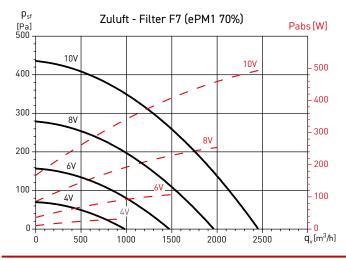


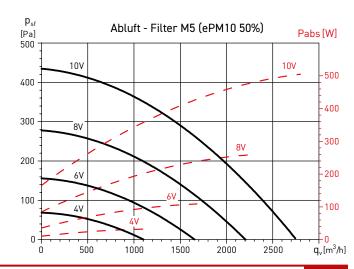


### CADB-HE-DC 21









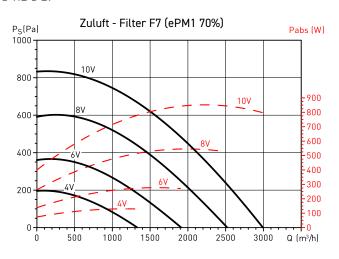
# CADB / T -HE PRO-REG

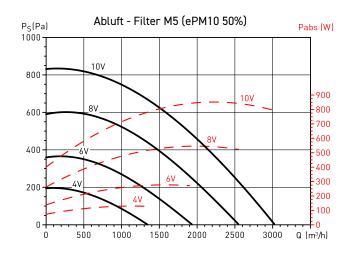


### KENNLINIEN

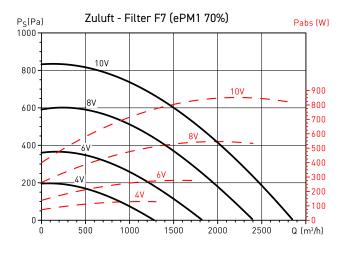
- $q_v$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- $p_{sf}$ : Statischer Druck in Pa
- $\mathsf{P}_{\mathsf{abs}}\!\text{:}$  Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

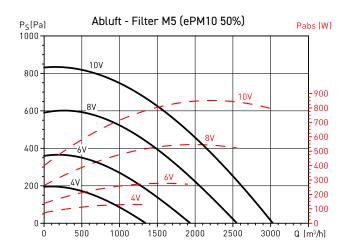
### CADB-HE-D 27

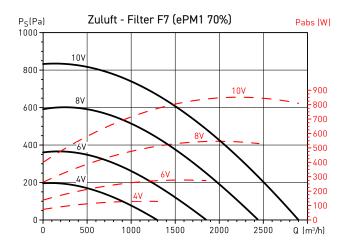


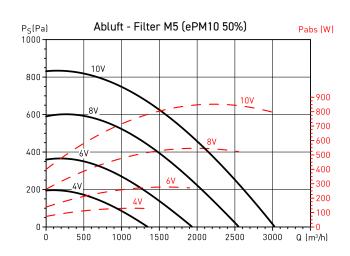


### CADB-HE-DC 27









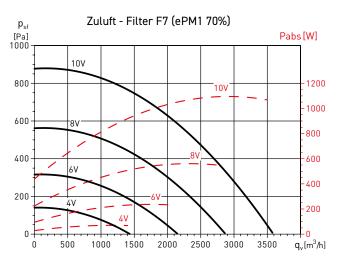
# CADB / T -HE PRO-REG

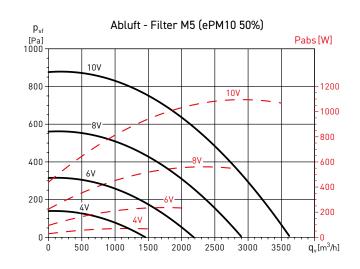


### KENNLINIEN

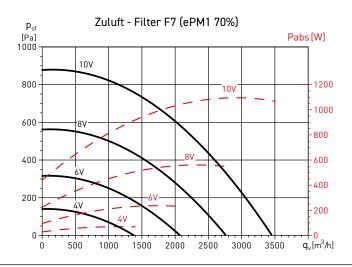
- q<sub>v</sub>: Volumenstrom in m³/h
- p.: Statischer Druck in Pa
- P<sub>abs</sub>: Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

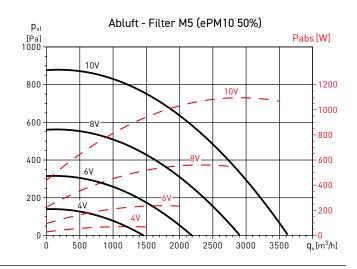
### CADB-HE-D 33

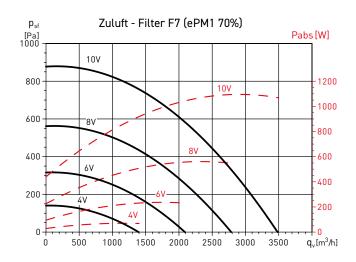


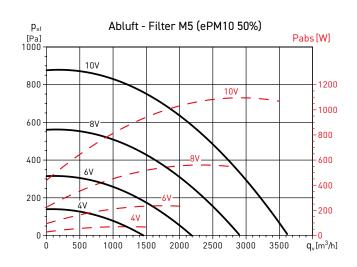


### CADB-HE-DC 33









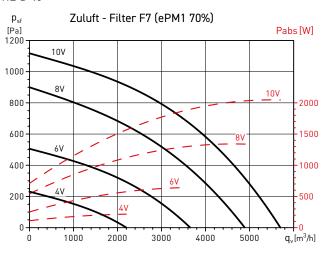
# CADB / T -HE PRO-REG

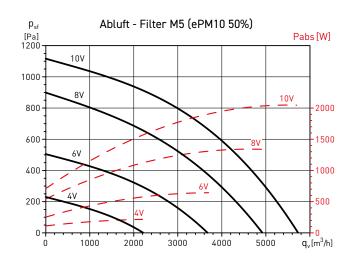


### KENNLINIEN

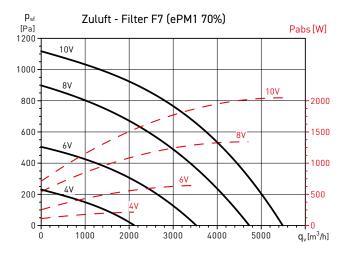
- q<sub>v</sub>: Volumenstrom in m<sup>3</sup>/h
- $p_{sf}$ : Statischer Druck in Pa
- $\mbox{P}_{\mbox{\tiny abs}}$ : Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

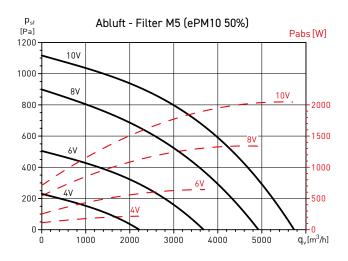
### CADT-HE-D 45

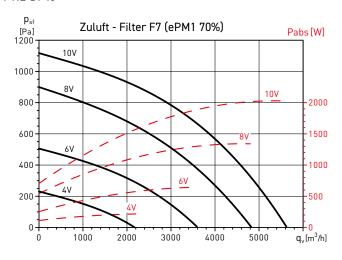


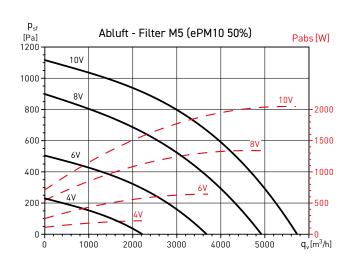


### CADT-HE-DC 45









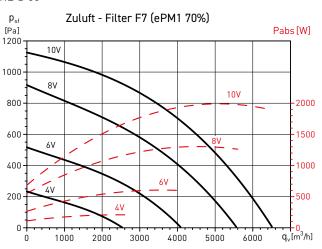
# CADB / T -HE PRO-REG

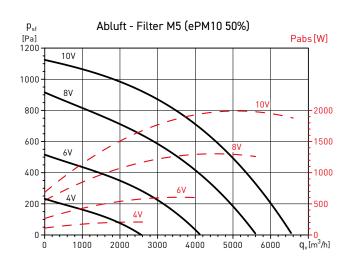


### KENNLINIEN

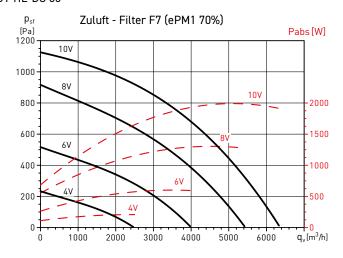
- $q_{\nu}$ : Volumenstrom in  $m^3/h$
- p.: Statischer Druck in Pa
- $\mathsf{P}_{\mathsf{abs}}\!\text{:}$  Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

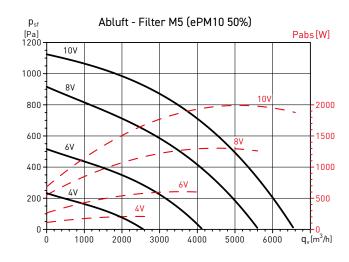
### CADT-HE-D 60

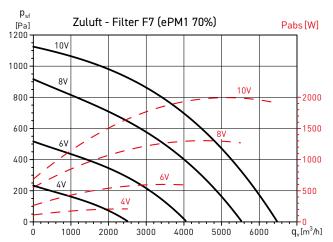


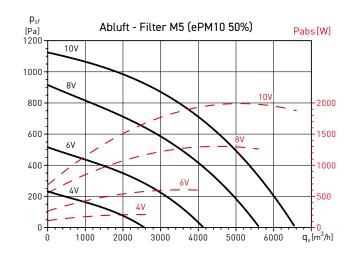


### CADT-HE-DC 60









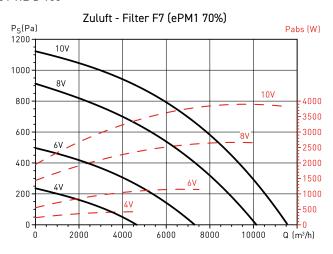
# CADB / T -HE PRO-REG

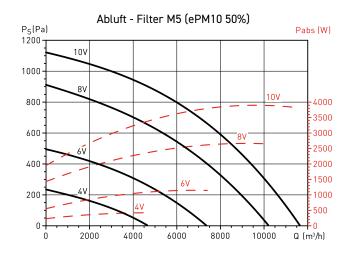


### KENNLINIEN

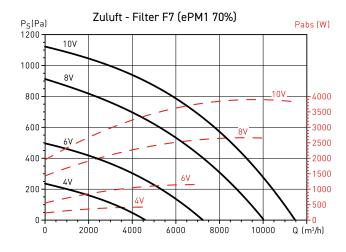
- q<sub>v</sub>: Volumenstrom in m<sup>3</sup>/h
- $p_{sf}$ : Statischer Druck in Pa
- $\mathsf{P}_{\mathsf{abs}}\!\text{:}$  Eingangsleistung in W
- Bei trockener Luft, 20 °C und 760 mmWS
- Leistungsdaten gemäß ISO 5801 und AMCA 210-99 Standards

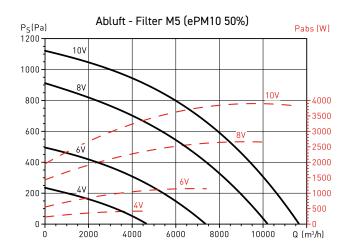
### CADT-HE-D 100

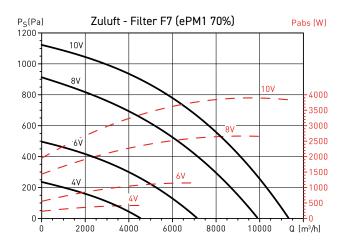


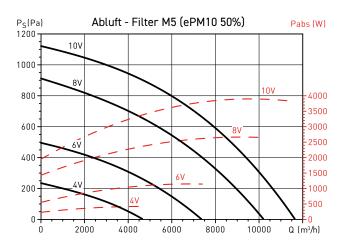


### CADT-HE-DC 100





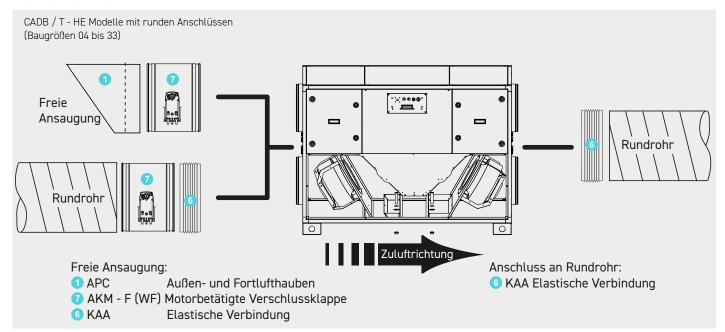


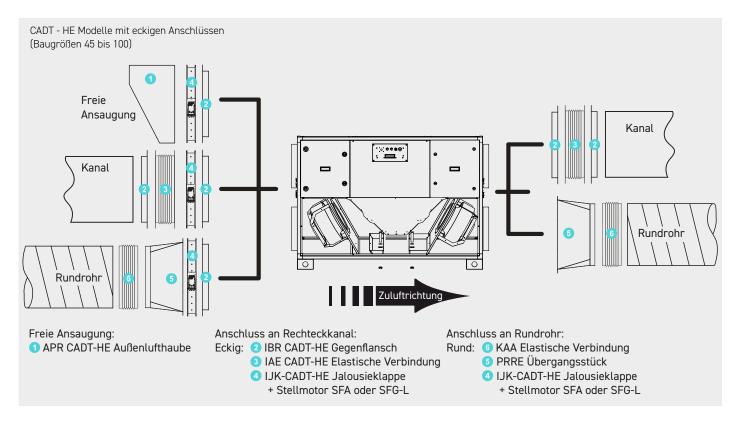


# CADB / T -HE PRO-REG



### MONTAGE ZUBEHÖR





# CADB / T -HE PRO-REG



### ZUBEHÖRÜBERSICHT

















CADB / T HE PRO-REG Baugröße	Anschluss (mm)	(mm) schutzgit		Elastische Verbindung für	Gegenflansch für	Jalousieklappe, ohne Motor	Übergang auf Rundrohr	Elastische Verbindung auf	Motorbetätigte Verschluss-
		Horizontal	Vertikal	Rechteckkanal	Rechteckkanal			Rundrohr	klappe <sup>(2)</sup>
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	Ø 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*	-

 $<sup>^{(1)}</sup>$  APR CADT-HE 45/60  ${\sf H}$  bei Flachgeräten (CADB-HE ... \_H), APR CADT-HE 45/60  ${\sf V}$  bei Standgeräten (CADB-HE ... \_V)

<sup>\*</sup> In Verbindung mit Übergangsstück PRRE











CADB / T HE PRO-REG Baugröße	Rohrschall- Anschluss dämpfer (mm)			ADB/T nutzdächer	Schwingungs- dämpfer (1)	Einstellbare Füße	Füße für horizontale Geräte bei
	(11111)		Horizontal	Vertikal			Bodenaufstellung
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	MID OADD /T	WD CADD/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 21/27/33 H	WD-CADB/T 21/27 V	PAVZ 80 SH 60	KIT 6 AF	KIT PIES CADB HE
CADB/T-HE 33	Ø400	MAA-400	21/2//3311	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	-

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

<sup>&</sup>lt;sup>(2)</sup> Bei Außenaufstellung entsprechend die wetterfeste Ausführung wählen 🗲 AKM F-24V WF

<sup>\*</sup> In Verbindung mit Übergangsstück PRRE

<sup>\*\*</sup> In Verbindung mit Übergangsstück PRRE und runden Gegenflanschen (FL)

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

# CADB / T -HE PRO-REG



# ZUBEHÖRÜBERSICHT











CADB / T HE PRO-REG	Anschluss	Drei-Weg	e-Ventil <sup>(1)</sup>	Vorheizregister mit Temperatur-	Kanalfühler *	Schalts	schütz*
Baugröße	(mm)	Bei Innenaufstellung	Bei Außenaufstellung	regler		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	-	-	-	-

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

# **FILTER**

# AFR-HE

Filtereinsätze für CADB / CADT HE PRO-REG Lüftungsgeräte.

Standard bei Auslieferung

Als Alternative Lieferbar

	(ePM10 50%]	(ePM1 70%]	(ePM1 85%]
Zuluft:	*	$\overline{\checkmark}$	*
Abluft:	$\overline{\checkmark}$	*	*
	_		









CADB / T HE PRO-REG	AFR-HE M5 (ePM	10 50%]	AFR HE F7 (ePM	1 70%]	AFR RHE F9 (ePM	1 85%]
Modell		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

 $\label{thm:continuous} \mbox{Die Aufnahmen f\"{u}r die Filter sind so ausgef\"{u}hrt, dass eine Doppelfilterung ohne weiteres Zubeh\"{o}r m\"{o}glich ist.}$ 

<sup>\*</sup> Erforderlich für den Betrieb mit MBE-R als Vorheizregister.

<sup>\*</sup> Set aus 2 Filtern

# CADB / T -HE PRO-REG

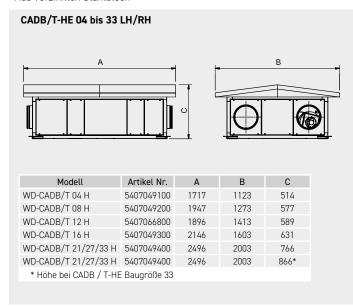


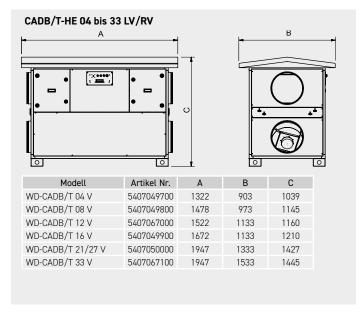
### MONTAGE ZUBEHÖR

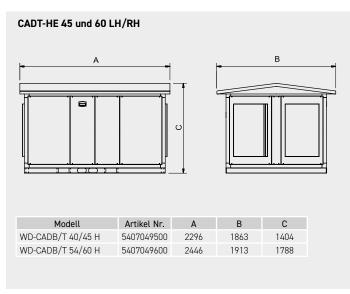
### WD-CADB/T

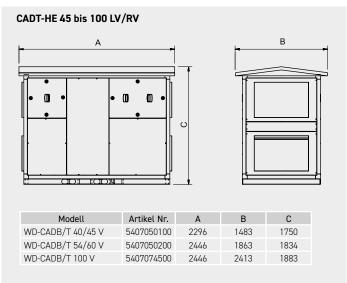
Passgenaue Wetterschutzdächer

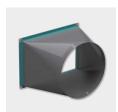
- Bausatz, komplett mit allen Montage- und Befestigungsmaterialien
- Aus verzinkten Stahlblech







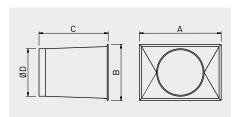




### PRRE

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

- Stahlblech, verzinkt



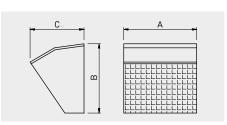
Modell	Artikel Nr.	Α	В	С	ØD
PRRE 600x400/500	5407072500	666	466	460	500
PRRE 700x500/560	5407072600	766	566	460	560
PRRE 1100x610/710	5407074700	1140	650	460	710



### **APR**

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

- Stahlblech, verzinkt



Modell	Artikel Nr.	Α	В	С
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

## ZUBEHÖR FÜR LÜFTUNGSGERÄTE MIT GEGENSTROMWÄRMETAUSCHER

## CADB / T -HE PRO-REG



## MONTAGE ZUBEHÖR



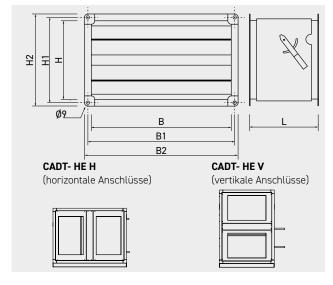
#### IJK-CADT-HE

Jalousieklappe, mit ausgeführter Welle für Stellmotor, für Baugrößen 45 bis 100.

Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt

- Handverstellbar

Passende Stellmotoren SFA oder SFG-L



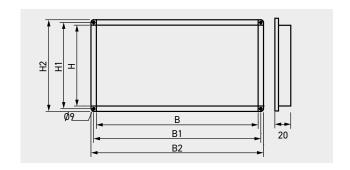
Modell	Artikel Nr.	В	Н	B1	H1	B2	H2	L
IJK-CADT-HE 45 H	8070402496	400	600	620	420	640	440	162
IJK-CADT-HE 45 V	8070402497	600	400	420	620	440	640	162
IJK-CADT-HE 60 H	8070402498	500	700	720	520	740	540	162
IJK-CADT-HE 60 V	8070402499	700	500	520	720	540	740	162
IJK-CADT-HE 100 V	L012470065	1100	610	1120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



## **IBR-CADT-HE**

Gegenflansch als Verbindungselement für rechteckige Lüftungskanäle, für Baugrößen 45 bis 100.

- Flansch 20 mm
- Stahlblech, verzinkt



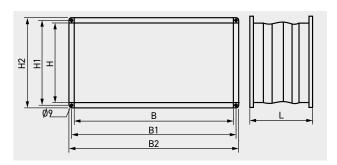
Modell	Artikel Nr.	В	Н	B1	H1	B2	H2
IBR_CADT-HE 45	8070402493	600	400	620	420	640	440
IBR_CADT-HE 60	8070402494	700	500	720	520	740	540
IBR_CADT-HE 100	L012470063	1100	610	1120	630	1140	650



#### 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.	В	Н	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

## ZUBEHÖR FÜR LÜFTUNGSGERÄTE MIT GEGENSTROMWÄRMETAUSCHER

## CADB / T -HE PRO-REG



## 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



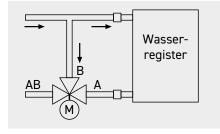
Modell	Artikel Nr.	Drehwinkel [°]	Drehmoment [Nm]	Laufzeit [sek]	Schutzklasse IEC	Schutzart IEC
SFA	8070304106	95	20	75	II	IP 54
SFG-L	8007010429	95	20	75	II	IP 66



#### 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									
Modell	Artikel Nr.	Modell	Artikel Nr.	kvs [m³/h]	DN [mm]	R [ZOLL]	ps [kPa]	n(gl)	Sv min.
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	900000503	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

## ${\tt ELEKTRISCHES\ ZUBEH\"{O}R\ /\ REGELUNGSZUBEH\"{O}R\ -\ CAV\ -\ KONSTANTVOLUMENSTROM}$



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

## ZUBEHÖR FÜR LÜFTUNGSGERÄTE MIT GEGENSTROMWÄRMETAUSCHER

## CADB / T -HE PRO-REG



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



## SWG # 8000600412

Sollwertsteller 0-10V

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



## **REB-ECOWATT**

# 5401304000 Sollwertsteller 0-10V

- Aufputz-Montage
- . Potentialfreier
- Hilfskontakt
- Schutzklasse II

#### ELEKTRISCHES ZUBEHÖR / REGELUNGSZUBEHÖR - 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



SC02T-A # 5401221000

Raumfühler für CO2 und Temperatur

## SFT-A

## # 8007090017

Raumfühler für Feuchte und Temperatur

## SC02-AC

### # 8007090019

Raumfühler für CO2

#### S-RF

## # 8070304103

Nachrüstmodul für Feuchte für SCO2T-A(D)



#### SFT-K-N # 8007090032

Kanalfühler für Feuchte und Temperatur

#### SC02FT-K-N # 8007090033

Kanalfühler für CO2, Feuchte und Temperatur

#### SVOC-K # 8007090023

Kanalfühler Mischgas

## CADB / T -HE PRO-REG



## 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.

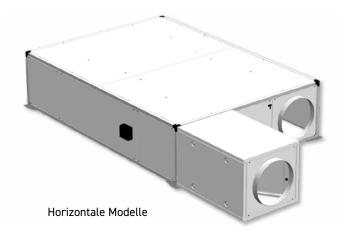
## Direktverdampfermodul



**BA-DX HE**Direktverdampfermodul zum
Heizen oder Kühlen.





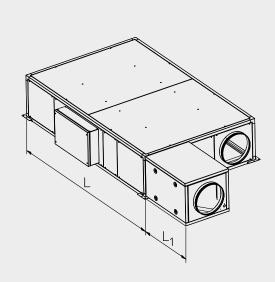


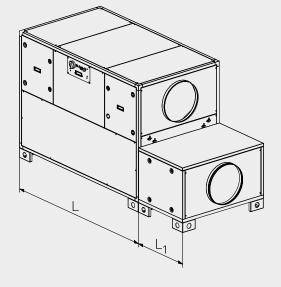
Für WRG -Gerät:		Kaltwasserregister	Direktverdampfer	Getrennte Kühl-/ Warmwasserregister	Externes Filtermodul für AFR-HE	IAQ module	Externes Filtermodul VOC
Für horizontale CADB / T-HE	Modelle	(LH oder RH)					
CADB-HE-D/DI/DC 04	LH RH	BA-AF HE 04 LH BA-AF HE 04 RH	BA-DX HE 04 LH BA-DX HE 04 RH	BA-AFC HE 04 LH BA-AFC HE 04 RH	FBL HE 04 H	FB-IAQ HE 04 H	FB-CA HE 04 H
CADB-HE-D/DI/DC 08	LH RH	BA-AF HE 08 LH BA-AF HE 08 RH	BA-DX HE 08 LH BA-DX HE 08 RH	BA-AFC HE 08 LH BA-AFC HE 08 RH	FBL HE 08 H	FB-IAQ HE 08 H	FB-CA HE 08 H
CADB-HE-D/DI/DC 12	LH RH	BA-AF HE 12 LH BA-AF HE 12 RH	BA-DX HE 12 LH BA-DX HE 12 RH	BA-AFC HE 12 LH BA-AFC HE 12 RH	FBL HE 12 H	FB-IAQ HE 12 H	FB-CA HE 12 H
CADB-HE-D/DI/DC 16	LH RH	BA-AF HE 16 LH BA-AF HE 16 RH	BA-DX HE 16 LH BA-DX HE 16 RH	BA-AFC HE 16 LH BA-AFC HE 16 RH	FBL HE 16 H	FB-IAQ HE 16 H	FB-CA HE 16 H
CADB/T-HE-D/DI/DC 21	LH RH	BA-AF HE 21 LH BA-AF HE 21 RH	BA-DX HE 21 LH BA-DX HE 21 RH	BA-AFC HE 21 LH BA-AFC HE 21 RH	FBL HE 21-27 H	FB-IAQ HE 21-27 H	FB-CA HE 21-27 H
CADB/T-HE-D/DI/DC 27	LH RH	BA-AF HE 27 LH BA-AF HE 27 RH	BA-DX HE 27 LH BA-DX HE 27 RH	BA-AFC HE 27 LH BA-AFC HE 27 RH	FBL HE 21-27 H	FB-IAQ HE 21-27 H	FB-CA HE 21-27 H
CADB/T-HE-D/DI/DC 33	LH RH	BA-AF HE 33 LH BA-AF HE 33 RH	BA-DX HE 33 LH BA-DX HE 33 RH	BA-AFC HE 33 LH BA-AFC HE 33 RH	FBL HE 33 H	FB-IAQ HE 33 H	FB-CA HE 33 H
CADT-HE-D/DI/DC 45	LH RH	BA-AF HE 45 LH BA-AF HE 45 RH	BA-DX HE 45 LH BA-DX HE 45 RH	BA-AFC HE 45 LH BA-AFC HE 45 RH	FBL HE 45 H	FB-IAQ HE 45 H	FB-CA HE 45 H
CADT-HE-D/DI/DC 60	LH RH	BA-AF HE 60 LH BA-AF HE 60 RH	BA-DX HE 60 LH BA-DX HE 60 RH	BA-AFC HE 60 LH BA-AFC HE 60 RH	FBL HE 60 H	FB-IAQ HE 60 H	FB-CA HE 60 H
Für WRG -Gerät:		Kaltwasserregister	Direktverdampfer	Getrennte Kühl-/ Warmwasserregister	Externes Filtermodul für AFR-HE	IAQ module	Externes Filtermodul VOC
Für vertikale CADB / T-HE M	lodelle (LV	oder RV)					
CADB-HE-D/DI/DC 04	LV RV	BA-AF HE 04 LV BA-AF HE 04 RV	BA-DX HE 04 LV BA-DX HE 04 RV	BA-AFC HE 04 LV BA-AFC HE 04 RV	FBL HE 04 V	FB-IAQ HE 04 V	FB-CA HE 04 V
CADB-HE-D/DI/DC 08	LV RV	BA-AF HE 08 LV BA-AF HE 08 RV	BA-DX HE 08 LV BA-DX HE 08 RV	BA-AFC HE 08 LV BA-AFC HE 08 RV	FBL HE 08 V	FB-IAQ HE 08 V	FB-CA HE 08 V
CADB-HE-D/DI/DC 12	LV RV	BA-AF HE 12 LV BA-AF HE 12 RV	BA-DX HE 12 LV BA-DX HE 12 RV	BA-AFC HE 12 LV BA-AFC HE 12 RV	FBL HE 12 V	FB-IAQ HE 12 V	FB-CA HE 12 V
CADB-HE-D/DI/DC 16	LV RV	BA-AF HE 16 LV BA-AF HE 16 RV	BA-DX HE 16 LV BA-DX HE 16 RV	BA-AFC HE 16 LV BA-AFC HE 16 RV	FBL HE 16 V	FB-IAQ HE 16 V	FB-CA HE 16 V
CADB/T-HE-D/DI/DC 21	LV RV	BA-AF HE 21 LV BA-AF HE 21 RV	BA-DX HE 21 LV BA-DX HE 21 RV	BA-AFC HE 21 LV BA-AFC HE 21 RV	FBL HE 21-27 V	FB-IAQ HE 21-27 V	FB-CA HE 21-27 V
CADB/T-HE-D/DI/DC 27	LV RV	BA-AF HE 27 LV BA-AF HE 27 RV	BA-DX HE 27 LV BA-DX HE 27 RV	BA-AFC HE 27 LV BA-AFC HE 27 RV	FBL HE 21-27 V	FB-IAQ HE 21-27 V	FB-CA HE 21-27 V
CADB/T-HE-D/DI/DC 33	LV RV	BA-AF HE 33 LV BA-AF HE 33 RV	BA-DX HE 33 LV BA-DX HE 33 RV	BA-AFC HE 33 LV BA-AFC HE 33 RV	FBL HE 33 V	FB-IAQ HE 33 V	FB-CA HE 33 V
CADT-HE-D/DI/DC 45	LV RV	BA-AF HE 45 LV BA-AF HE 45 RV	BA-DX HE 45 LV BA-DX HE 45 RV	BA-AFC HE 45 LV BA-AFC HE 45 RV	FBL HE 45 V	FB-IAQ HE 45 V	FB-CA HE 45 V
CADT-HE-D/DI/DC 60	LV RV	BA-AF HE 60 LV BA-AF HE 60 RV	BA-DX HE 60 LV BA-DX HE 60 RV	BA-AFC HE 60 LV BA-AFC HE 60 RV	FBL HE 60 V	FB-IAQ HE 60 V	FB-CA HE 60 V
CADB/T-HE-D/DI/DC 100	LV RV	BA-AF HE 100 LV BA-AF HE 100 RV	BA-DX HE 100 LV BA-DX HE 100 RV	BA-DX HE 100 LV BA-DX HE 100 RV	FBL HE 100 V	FB-IAQ HE 100 V	FB-CA HE 100 V

## CADB / T -HE PRO-REG



## ABMESSUNGEN (mm)





			L1 (mm)			
CADB/T-HE _H Modell horizontal	L (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		

		L1 (mm)					
CADB/T-HE _H Modell horizontal	L (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



## ${\rm KIT\ IC/OC\ HE\ H/V}$

Paneelstutzen zur Verwendung mit den Module 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-H	E 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 ode	er 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

## CADB / T -HE PRO-REG





#### 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:

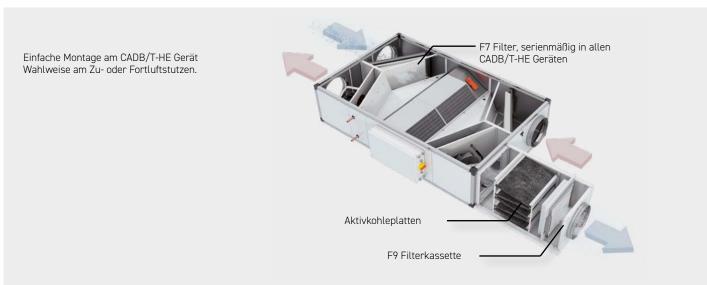
- FB-CA HE, Aktivkohlepellets gefüllten Platten, geeignet zur Absorption von Gerüchen und VOCs mit mittlerem Molekulargewicht

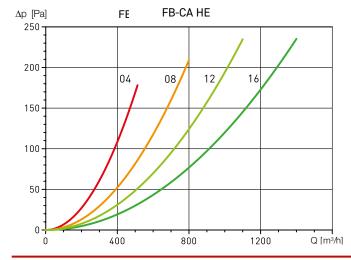
Die zweite Stufe besteht aus:

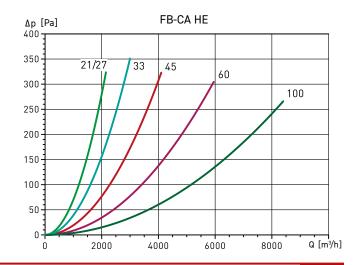
- Einer Filterkasette F9 (Wirkungsgrad> 95%), zur Filtration von ePM 85% Partikeln (Feinstaub)

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)







## CADB / T -HE PRO-REG

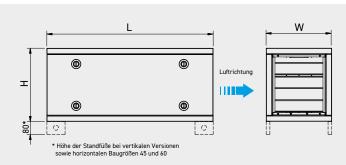


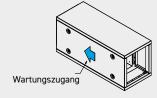
	Anforderung an die Raumluftqualität					
Außenluftqualitätsbewertung in Anlehnung der EN 13779	IDA 1: Hohe Raumluft- qualität	IDA 2: Mittlere Raumluft- qualität	IDA 3: Mäßige Raumluft- qualität	IDA 4: Niedrige Raumluft- qualität		
ODA-1 (Saubere Luft)	F9	F8	F7	F5		
ODA-2 ( Außenluft mit hoher Konzentration 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		

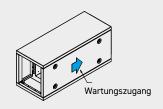
<sup>\*</sup>GF: Gas filter

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

#### ABMESSUNGEN (mm)







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 (L	V 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

#### FILTEREINSÄTZE

Modell Filtermodul	Д	ktivkohlefilter (Ersatzteile	e)		F9 Filtereinsatz	
FB-CA HE	Filtermodell	Artikel Nr	Bestellmenge je FB-CA*	Filtermodell	Artikel Nr	Bestellmenge je FB-CA*
Für horizontale CADB / 7	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-H	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

## CADB / T -HE PRO-REG





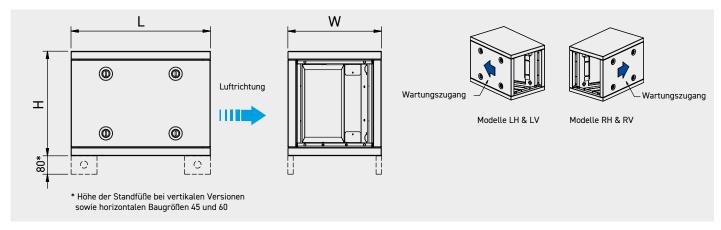


#### **FBL HE**

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 o	der 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 M	Iodelle (LV oder	r 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



#### **FILTEREINSÄTZE**

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

AFR-HE M5 (ePM1	0 50%]	AFR HE F7 (ePM	1 70%]	AFR HE F9 (ePM1 85%]		
	Artikel Nr.		Artikel Nr.		Artikel Nr.	
AFR-HE-200/04 M5	5402078100	AFR-HE-200/04 F7	5402078000	AFR-HE-200/04 F9	5402078800	
AFR-HE-250/08 M5	5402078300	AFR-HE-250/08 F7	5402078200	AFR-HE-250/08 F9	5402078900	
AFR-HE-315/12 M5	5402084900	AFR-HE-315/12 F7	5402084700	AFR-HE-315/12 F9	5402084800	
AFR-HE-315/16 M5	5402078500	AFR-HE-315/16 F7	5402078400	AFR-HE-315/16 F9	5402079000	
AFR-HE-400/21/27 M5	5402078700	AFR-HE-400/21/27 F7	5402078600	AFR-HE-400/21/27 F9	5402079100	
AFR-HE-400/21/27 M5	5402078700	AFR-HE-400/21/27 F7	5402078600	AFR-HE-400/21/27 F9	5402079100	
AFR-HE-400/33 M5	5402085200	AFR-HE-400/33 F7	5402085000	AFR-HE-400/33 F9	5402085100	
AFR-HE-450/40 M5	5402079400	AFR-HE-450/40 F7	5402079200	AFR-HE-450/40 F9	5402079600	
AFR-HE-500/54 M5	5402079500	AFR-HE-500/54 F7	5402079300	AFR-HE-500/54 F9	5402079700	
AFR-HE-710/100 M5	5407028600	AFR-HE-710/100 F7	5407033800	AFR-HE-710/100 F9	5407033900	
	AFR-HE-200/04 M5 AFR-HE-250/08 M5 AFR-HE-315/12 M5 AFR-HE-315/16 M5 AFR-HE-400/21/27 M5 AFR-HE-400/21/27 M5 AFR-HE-400/33 M5 AFR-HE-450/40 M5 AFR-HE-500/54 M5	AFR-HE-200/04 M5 5402078100 AFR-HE-250/08 M5 5402078300 AFR-HE-315/12 M5 5402078500 AFR-HE-315/16 M5 5402078500 AFR-HE-400/21/27 M5 5402078700 AFR-HE-400/21/27 M5 5402078700 AFR-HE-400/33 M5 5402085200 AFR-HE-450/40 M5 5402079400 AFR-HE-500/54 M5 5402079500	Artikel Nr.  AFR-HE-200/04 M5 5402078100 AFR-HE-200/04 F7  AFR-HE-250/08 M5 5402078300 AFR-HE-250/08 F7  AFR-HE-315/12 M5 5402084900 AFR-HE-315/12 F7  AFR-HE-315/16 M5 5402078500 AFR-HE-315/16 F7  AFR-HE-400/21/27 M5 5402078700 AFR-HE-400/21/27 F7  AFR-HE-400/33 M5 5402078700 AFR-HE-400/33 F7  AFR-HE-400/33 M5 5402079400 AFR-HE-450/40 F7  AFR-HE-500/54 M5 5402079500 AFR-HE-500/54 F7	Artikel Nr.         Artikel Nr.           AFR-HE-200/04 M5         5402078100         AFR-HE-200/04 F7         5402078000           AFR-HE-250/08 M5         5402078300         AFR-HE-250/08 F7         5402078200           AFR-HE-315/12 M5         5402084900         AFR-HE-315/12 F7         5402084700           AFR-HE-315/16 M5         5402078500         AFR-HE-315/16 F7         5402078400           AFR-HE-400/21/27 M5         5402078700         AFR-HE-400/21/27 F7         5402078600           AFR-HE-400/33 M5         5402078700         AFR-HE-400/21/27 F7         5402078600           AFR-HE-400/33 M5         5402085200         AFR-HE-400/33 F7         5402085000           AFR-HE-450/40 M5         5402079400         AFR-HE-450/40 F7         5402079200           AFR-HE-500/54 M5         5402079500         AFR-HE-500/54 F7         5402079300	Artikel Nr.         Artikel Nr.           AFR-HE-200/04 M5         5402078100         AFR-HE-200/04 F7         5402078000         AFR-HE-200/04 F9           AFR-HE-250/08 M5         5402078300         AFR-HE-250/08 F7         5402078200         AFR-HE-250/08 F9           AFR-HE-315/12 M5         5402084900         AFR-HE-315/12 F7         5402084700         AFR-HE-315/12 F9           AFR-HE-315/16 M5         5402078500         AFR-HE-315/16 F7         5402078400         AFR-HE-315/16 F9           AFR-HE-400/21/27 M5         5402078700         AFR-HE-400/21/27 F7         5402078600         AFR-HE-400/21/27 F9           AFR-HE-400/33 M5         5402078700         AFR-HE-400/33 F7         5402078600         AFR-HE-400/21/27 F9           AFR-HE-400/33 M5         5402085200         AFR-HE-400/33 F7         5402085000         AFR-HE-400/33 F9           AFR-HE-450/40 M5         5402079400         AFR-HE-450/40 F7         5402079200         AFR-HE-450/40 F9           AFR-HE-500/54 M5         5402079500         AFR-HE-500/54 F7         5402079300         AFR-HE-500/54 F9	

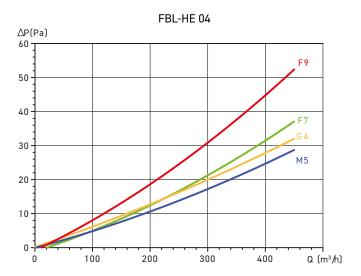
Die Aufnahmen für die Filter sind so ausgeführt, dass eine Doppelfilterung ohne weiteres Zubehör möglich ist.

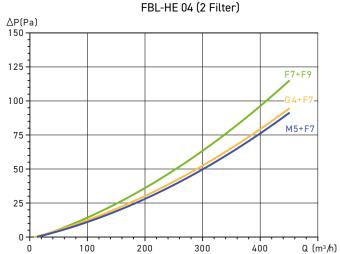
## CADB / T -HE PRO-REG

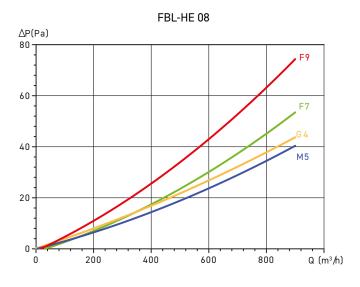


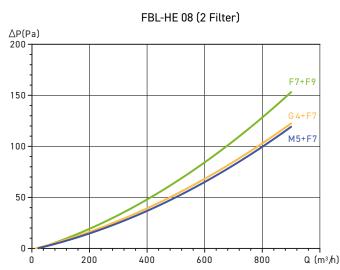
## DRUCKVERLUST

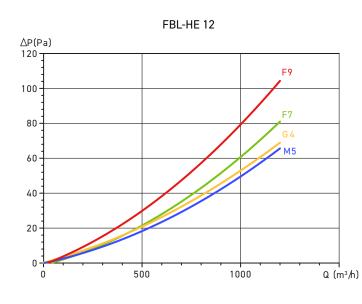
Druckverlust der Filtereinsätzen, sauber Zustand.

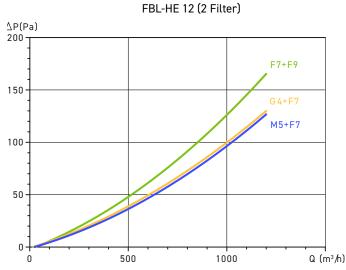








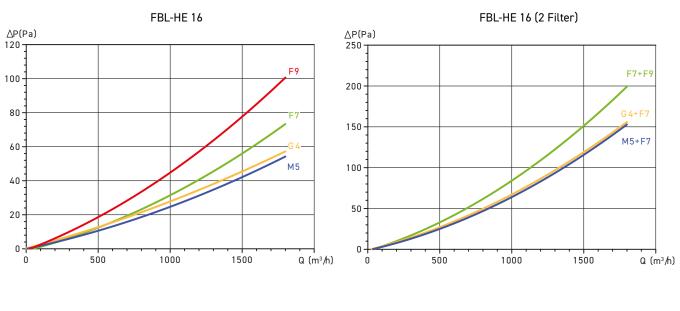


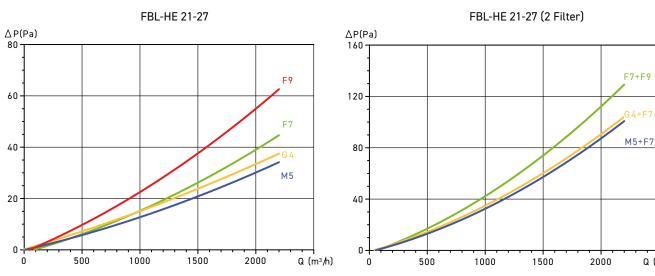


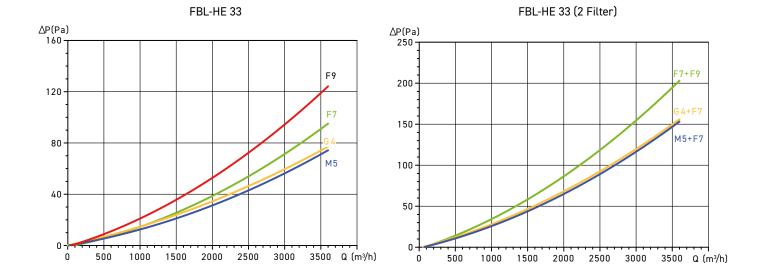


## DRUCKVERLUST

Druckverlust der Filtereinsätzen, sauber Zustand.







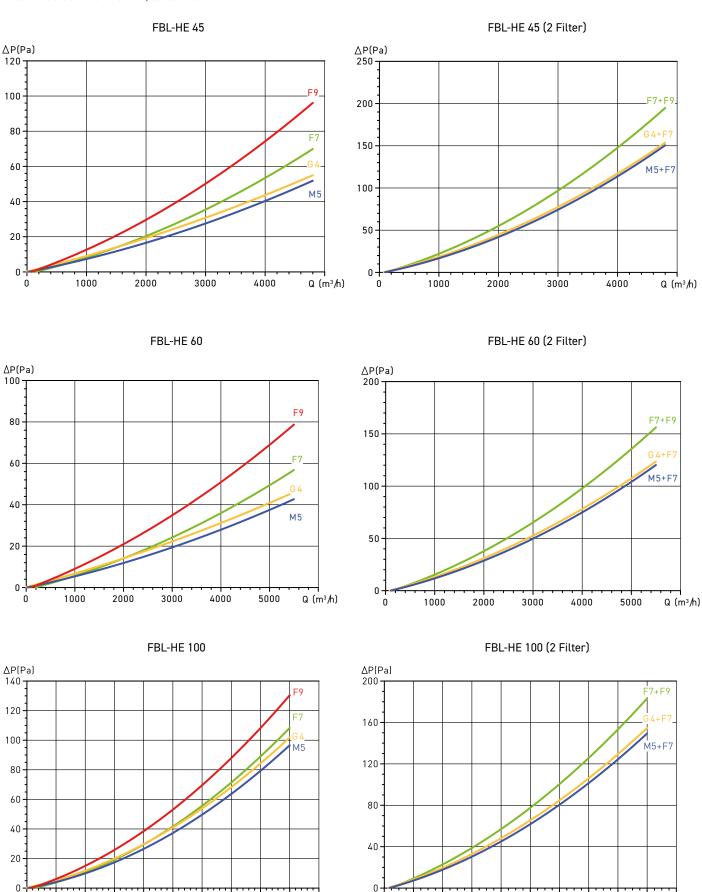
Q (m<sup>3</sup>/h)

## CADB / T -HE PRO-REG



## DRUCKVERLUST

Druckverlust der Filtereinsätzen, sauber Zustand.



1000 2000 3000 4000 5000 6000 7000 8000 9000 Q (m<sup>3</sup>/h)

1000 2000 3000 4000 5000 6000 7000 8000 9000 Q (m<sup>3</sup>/h)





#### **BA-AF HE**

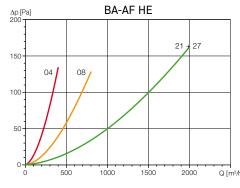
Externes Kaltwasserregister, auch als Warmwasserheizregister in Zweileitersystem nutzbar. Selbsttragende, doppelwandige Konstruktion

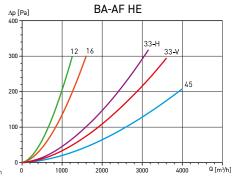
- Aluminiumprofilen, doppelwandige Seitenwände, Außen kunststoffbeschichtet, Innenseite verzinktes Stahlblech.
- Schall- und wärmedämmende Mineralwollisolierung, nicht brennbar (A1/M0), 25 mm (Modelle 45 bis 100: 47 mm).

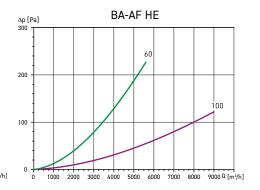
### Nötiges Zubehör:

- #8000132295 TG-A1/PT1000 Anlegefühler Frostschutz #8000132257 TG-K3/PT1000 Externer Zuluftfühler
- # 5416783700 THC0 Umschalt-/ Anlegethermostat (Bei Verwendung als reversibles Register)
- Dreiwegeventil

Modell	L	uftseitige Dater	n	Luftei (nach		Zu	luft	Leistung	Wassersei	tige Daten
	[m³/h]	[Pa]	[m/s]	[°C]	[% Hr]	[°C]	[% Hr]	[kW]	[l/h]	[kPa]
Kaltwasserregeister (4	-Reihen) Vor-/	Rücklauf 7 / 12	°C							
BA-AF HE 04	320	87	1,80			14,8		3,26	561	25,0
BA-AF HE 08	600	75	1,70			14,7		6,14	1.055	38,0
BA-AF HE 12	900	171	2,40			14,5		9,40	1.605	19,0
BA-AF HE 16	1.200	175	2,50			14,2		12,80	2.200	42,0
BA-AF HE 21	1.600	105	2,00			14,6		16,50	2.830	42,0
BA-AF HE 27	2.000	134	2,20	27	80	14,5	100	20,90	3.586	53,0
BA-AF HE 33 LH/RH	2.400	200	2,70			14,6		24,70	4.245	26,0
BA-AF HE 33 LV/RV	2.400	148	2,20			14,3		25,30	4.345	19,0
BA-AF HE 40/45	3.400	158	2,50			16,0		31,30	5.372	13,0
BA-AF HE 54/60	4.400	151	2,40			15,7		41,50	7.120	16,0
BA-AF HE 100	9.000	122	2,20			14,6		93,30	16.011	31,0
Kaltwasserregeister im	n Heizbetrieb (4-	-Reihen) Vor- / (	Rücklauf 50/45°	C						
BA-AF HE 04	320	51	1,80			42,7		2,9	501	4,7
BA-AF HE 08	600	44	1,70			41,6		5,2	903	11,7
BA-AF HE 12	900	95	2,40			43,0		8,3	1.427	17,0
BA-AF HE 16	1.200	105	2,50			42,8		11,0	1.890	26,2
BA-AF HE 21	1.600	60	2,00			42,0		14,2	2.447	25,7
BA-AF HE 27	2.000	75	2,20	16	18	42,3	4	17,9	3.090	29,0
BA-AF HE 33 LH/RH	2.400	111	2,70			42,6		21,8	3.754	22,8
BA-AF HE 33 LV/RV	2.400	83	2,20			42,9		22,0	3.798	16,1
BA-AF HE 40/45	3.400	88	2,50			41,0		29,3	5.045	13,2
BA-AF HE 54/60	4.400	56	1,90			42,7		31,0	5.345	10,3
BA-AF HE 100	9.000	68	2,20			42,4		81,0	13.950	30,0



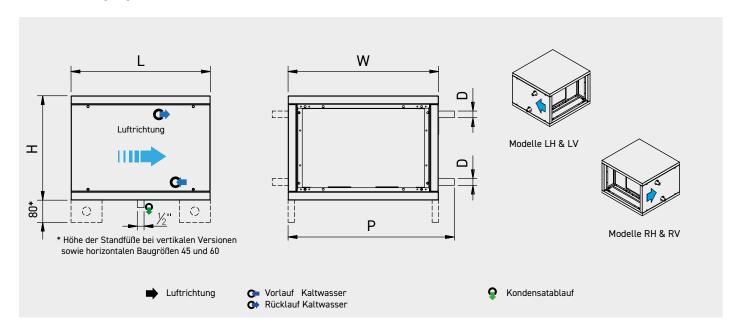




## CADB / T -HE PRO-REG



## ABMESSUNGEN [MM] UND ARTIKELNUMMERN



		Horizonta	al						Vertikal				
Madall	Autilial No	L	W	Н	Р	Anschluss	Madall	Autilial No	L	W	Н	Р	Anschluss
Modell	Artikel Nr.	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Zoll]	Modell	Artikel Nr.	[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	500	333	3/3	415	1/2	BA-AF HE 04 RV	5407056900	500	340	3/3	010	1/2
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	300	370	423	4/3	1/2	BA-AF HE 08 RV	5407057000	300	010	423	000	1/2
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	300	440	423	323	1/2	BA-AF HE 12 RV	5407064800	300	770	423	043	1/2
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	300	470	450	370	'	BA-AF HE 16 RV	5407057100	300	770	450	030	'
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	030	000	330	000	'	BA-AF HE 21-27 RV	5407057200	030	770	330	1030	'
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	030	000	330	000	'	BA-AF HE 27 RV	5800003800	030	770	550	1030	'
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	030	030	000	000	'	BA-AF HE 33 RV	5407064900	030	1170	000	1233	'
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	030	750	1120	013	1-1/2	BA-AF HE 40/45 RV	5407057300	030	1120	730	1200	1-1/2
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	030	730	1500	033	1-1/2	BA-AF HE 54/60 RV	5407057400	030	1300	730	1303	1-1/2
							BA-AF HE 100 LV	5800004600	650	2050	785	2150	2-1/2"
							BA-AF HE 100 RV	5800004500	030	2030	700	2130	Z-1/Z

## GEWICHTE [KG]

	HORIZ	ONTAL	
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

	VERT	TKAL	
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.

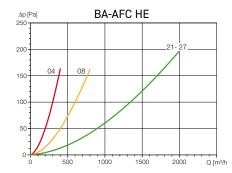
Externes Kaltwasserregister, auch als Warmwasserheizregister in Zweileitersystem nutzbar.

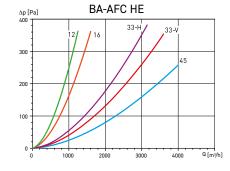
#### Selbsttragende, doppelwandige Konstruktion

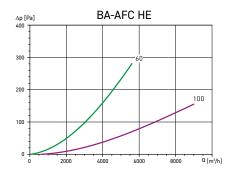
- Aluminiumprofilen, doppelwandige Seitenwände, Außen kunststoffbeschichtet, Innenseite verzinktes Stahlblech.
- Schall- und wärmedämmende Mineralwollisolierung, nicht brennbar (A1/M0), 25 mm (Modelle 45 bis 100: 47 mm).

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

Modell	L	uftseitige Date	uftseitige Daten		Lufteintritt (nach WRG)		luft	Leist- ung	Wassersei	tige Daten
	[m³/h]	[Pa]	[m/s]	[°C]	[% Hr]	[°C]	[% Hr]	[kW]	[l/h]	[kPa]
Kaltwasserregeister (4-Re	ihen) Vor- / Rück	lauf 7 / 12 °C								
BA-AFC HE 04	320	87	1,8			14,8		3,26	561	25
BA-AFC HE 08	600	75	1,7			14,7		6,14	1055	38
BA-AFC HE 12	900	171	2,4			14,5		9,4	1605	19
BA-AFC HE 16	1.200	175	2,5			14,2		12,8	2200	42
BA-AFC HE 21	1.600	105	2			14,6		16,5	2830	42
BA-AFC HE 27	2.000	134	2,2	27	80	14,5	100	20,9	3586	53
BA-AFC HE 33 LH/RH	2.400	200	2,7			14,6		24,7	4245	26
BA-AFC HE 33 LV/RV	2.400	148	2,2			14,3		25,3	4345	19
BA-AFC HE 45	3.400	158	2,5			16		31,3	5372	13
BA-AFC HE 60	4.400	151	2,4			15,7		41,5	7120	16
BA-AFC HE 100	9.000	122	2,2			14,6		93,3	16011	31
Warmwasserregeister (4-F	Reihen) Vor- / Rü	cklauf 80/60°C	;							
BA-AFC HE 04	320	20	2			40,5		2,7	115	1
BA-AFC HE 08	600	23	1,7			43,7		5,7	243	1
BA-AFC HE 12	900	37	2,4			40,9	,	7,7	329	2
BA-AFC HE 16	1.200	39	2,4			41,7	4	10,5	451	3
BA-AFC HE 21	1.600	24	2			40,7		13,5	580	2,3
BA-AFC HE 27	2.000	28	2,2	16	18	40,1		16,4	708	19
BA-AFC HE 33 LH/RH	2.400	41	2,7			38,2		18,1	780	1
BA-AFC HE 33 LV/RV	2.400	30	2,2			38,7	E	18,5	798	0,6
BA-AFC HE 45	3.400	38	2,5			38,8	5	26,5	1139	1
BA-AFC HE 60	4.400	36	2,5			39,4		35,2	1511	2
BA-AFC HE 100	9.000	34	2,2			46,2	3	92,7	3986	9



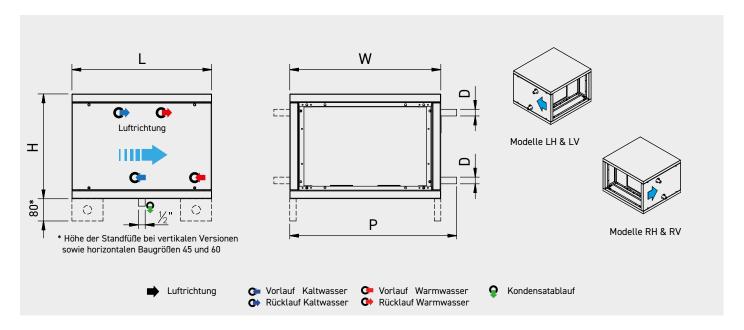




## CADB / T -HE PRO-REG



## ABMESSUNGEN [MM] UND ARTIKELNUMMERN



	Horizontal							Vertikal							
			147		Р	Ansc	hluss				14/		Р	Ansc	hluss
Modell	Artikel Nr.	L	W	Н	P	Kalt	Warm	Modell	Artikel Nr.	L	W	Н	Р	Kalt	Warm
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Zoll]	[Zoll]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Zoll]	[Zoll]
BA-AFC HE 04 LH	5407052700	F00	005	OFF	/15	1 /0"	1 /0"	BA-AFC HE 04 LV	5407058700	F00	F/0	075	/10	1 /0"	1 /0"
BA-AFC HE 04 RH	5407053300	500	335	375	415	1/2"	1/2"	BA-AFC HE 04 RV	5407059300	500	540	375	610	1/2"	1/2"
BA-AFC HE 08 LH	5407052800	F00	207	/05	/85	1 /0"	1 /0"	BA-AFC HE 08 LV	5407058800	F00	/10	/05	/ 05	1 /0"	1 /0"
BA-AFC HE 08 RH	5407053400	500	396	425	475	1/2"	1/2"	BA-AFC HE 08 RV	5407059400	500	610	425	685	1/2"	1/2"
BA-AFC HE 12 LH	5407063800	F00	///	/05	FOF	1 /0"	1 /0"	BA-AFC HE 12 LV	5407065200	F00	770	/05	0/5	1 /0"	1 /0"
BA-AFC HE 12 RH	5407064000	500	446	425	525	1/2"	1/2"	BA-AFC HE 12 RV	5407065400	500	770	425	845	1/2"	1/2"
BA-AFC HE 16 LH	5407052900	F00	/00	/50	F70	1"	1 /0"	BA-AFC HE 16 LV	5407058900	F00	770	/50	050	1"	1 /0"
BA-AFC HE 16 RH	5407053500	500	490	450	570	1"	1/2"	BA-AFC HE 16 RV	5407059500	500	770	450	850	1"	1/2"
BA-AFC HE 21/27 LH	5407053000	/50	400	550		4.11	1 /0"	BA-AFC HE 21/27 LV	5407059000	,50	000	550	1050	4.0	1 /0"
BA-AFC HE 21/27 RH	5407053600	650	600	550	680	1"	1/2"	BA-AFC HE 21/27 RV	5407059600	650	970	550	1050	1"	1/2"
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	630	600	550	080	ı	1/2	BA-AFC HE 27 RV	5800004000	630	970	550	1000	'	1/2
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	630	630	600	683		1/2	BA-AFC HE 33 RV	5407065500	630	1170	220	1200		1/2
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	630	/30	1120	813	1-1/2	- 1	BA-AFC HE 40/45 RV	5407059700	630	1120	/30	1205	1-1/2	
BA-AFC HE 54/60 LH	5407053200	650	750	1500	005	1 1 /0"	1"	BA-AFC HE 54/60 LV	5407059200	650	1500	730	1505	1 1/0"	1"
BA-AFC HE 54/60 RH	5407053800	630	750	1500	835	1-1/2"	- 1	BA-AFC HE 54/60 RV	5407059800	630	1500	/30	1585	1-1/2"	'
								BA-AFC HE 100 LV	5800005000	650	2050	785	2150	2-1/2"	1 1/2"
								BA-AFC HE 100 RV	5800004900	000	2000	700	2100	2-1/2	1-1/2

## 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

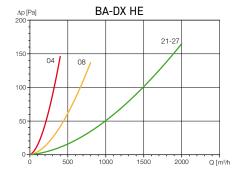
## Selbsttragende, doppelwandige Konstruktion

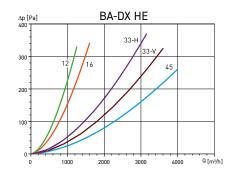
- Aluminiumprofilen, doppelwandige Seitenwände, Außen kunststoffbeschichtet, Innenseite verzinktes Stahlblech
- Schall- und wärmedämmende Mineralwollisolierung, nicht brennbar (A1/M0),  $25~\mathrm{mm}$  (Modelle 45 bis 100: 47 mm)

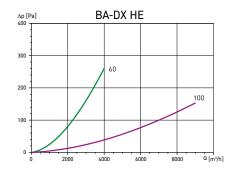
### Nötiges Zubehör:

- **# 8000132257** TG-K3/PT1000 Externer Zuluftfühler

Modell	L	Luftseitige Daten			intritt WRG)	Zu	luft	Leis- tung	R-410A Kühlmittel	
	[m³/h]	[Pa]	[m/s]	[°C]	[% Hr]	[°C]	[% Hr]	[kW]	[l/h]	[kPa]
DX im Kühlbetrieb, Expans	ionstemperatur 7°	С								
BA-DX HE 04	320	95	1,8			15,2	100	3,15	61	6,8
BA-DX HE 08	600	80	1,7	27		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		80	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, Konden	sationstemperatu	r 39°C								
BA-DX HE 04	320	56	1,8			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 6	11,8	217	11,6
BA-DX HE 33 LH/RH	2.400	130	2,7	16	18	33,2		14,1	245	3,6
BA-DX HE 33 LV/RV	2.400	91	2,2			33,7		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

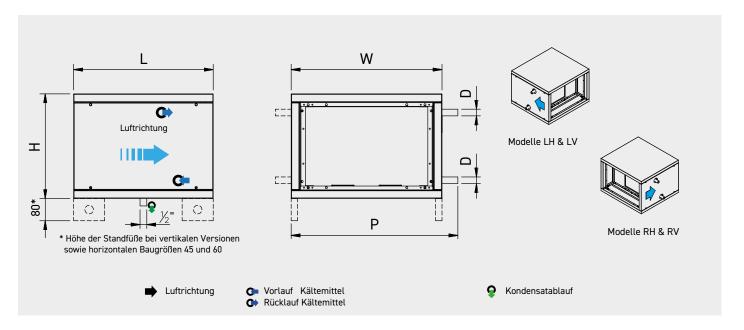








## ABMESSUNGEN [MM] UND ARTIKELNUMMERN



Horizontal								Vertikal							
Modell	Artikel Nr.	L [mm]	W	Н	Р	Anschluss					14/	- 11	Р	Anschluss	
						VL	RL	Modell	Artikel Nr.	L	W	Н	Р	VL	RL
			[mm]	[mm]	[mm]	[Zoll]	[Zoll]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Zoll]	[Zoll]
BA-DX HE 04 LH	5407053900	F00	225	375	415	1/2"	5/8"	BA-DX HE 04 LV	5407059900	500	E/0	275	/10	1/2"	E /0"
BA-DX HE 04 RH	5407054500	500 335		3/3	415	1/2	5/8	BA-DX HE 04 RV	5407060500	500	540	375	610	1/2	5/8"
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	500	370	425	4/5	1/2	3/8	BA-DX HE 08 RV	5407060600	500					
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	500	440	425	525	1/2	3/8	BA-DX HE 12 RV	5407065800	500					
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	500	490	450	570	1/2	3/8	BA-DX HE 16 RV	5407060700						
BA-DX HE 21/27 LH	5407054200	650	/00	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		600					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	630	600	600 550 68		680 5/8	//8	BA-DX HE 27 RV	5800004200	650	970	550	1050	3/8	//8
BA-DX HE 33 LH	5407064300	650	650	600	685	E /0"	5/8" 3/4"	BA-DX HE 33 LV	5407065700	650	1170	550	1255	5/8"	3/4"
BA-DX HE 33 RH	5407064500	630	630	600	683	3/8		BA-DX HE 33 RV	5407065900						
BA-DX HE 40/45 LH	5407054300	650	730	1120	815	2x	2x 1-1/8"	BA-DX HE 40/45 LV	5407060300	650	1120	730	1205	2x	2x
BA-DX HE 40/45 RH	5407054900	630	/30	1120	813	7/8"		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	630	750	1500	833	7/8"	1-1/8"	BA-DX HE 54/60 RV	5407061000	630	1300	/30	1303	7/8"	1-1/8"
								BA-DX HE 100 LV	5800004800	650	2050	785	2150	4x	3x
								BA-DX HE 100 RV	5800004700	630	2030	760	2130	7/8"	5/8"