



Hocheffiziente Lüftungsgeräte mit Gegenstromwärmetauscher (Wirkungsgrad bis zu 88%) zertifiziert von Eurovent, in einem doppelwandigen Gehäuse aus verzinktem Stahl gebaut mit internen thermoakustischen feuerfesten Isolierung (A1/M0) aus 25 mm starker Mineralwolle bei den Modellen 500 bis 2500 und 30 mm bei den Modellen 3200 und 4500. Runde Einlass- und Auslassflansche mit Dichtungen bei den Modellen 500 bis 1800 und rechteckige Flansche bei den Modellen 2500 bis 4500. Nur in horizontaler Ausführung erhältlich. Minimale Aussenlufttemperatur -10°C . Bei niedrigeren Temperaturen müssen Vorwärm Batterien verwendet werden im Ansaugbereich der Aussenluft.

Anwendungen

Lufterneuerung in Geschäftsräumen, Büros, Hotels, öffentlichen Gebäuden, Schulen. Die CAD-COMPACT-Reihe ist nicht mit zusätzlichen eingebauten Nachheizbatterien erhältlich, obwohl es möglich ist, diese als Zubehör hinzuzufügen.

Ventilatoren

Radiale Einbauventilatoren mit rückwärts gekrümmten Laufräder. EC-Motoren mit einphasiger Stromversorgung, mit integriertem elektronischen Schutz. Schutzart IP44, Wärme Klasse B.

Filter

- F7: Niederdruck-F7-Filter (ePM1, 70 %) für Zuluft.
- M5: M5-Filter (ePM10, 50 %) für Abluft.
- Montage eines zweiten Filters im Inneren des Geräts ist möglich (als Zubehör verfügbar).

Steuerung

CAD-COMPACT-Einheiten können mit 3 Steuerungsebenen geliefert werden:

- **ECOWATT-VERSION:** Ohne integrierte Steuerung. Die Geräte werden mit Komponenten geliefert, die mit dem Schaltkasten verdrahtet sind (Lüfter, Bypass, Filterdruckschalter und Temperaturfühler).
- **BASIC und ADVANCED VERSION** beinhaltet: eine integrierte Funktionssteuerung, die sich im Schaltkasten befindet und mit allen Komponenten (Lüfter, Bypass, Filterverstopfungsdetektoren, Temperaturfühler usw.) verkabelt ist. Inklusive Steuerterminal für Fernbedienung (kabelgebunden). Es ermöglicht eine manuelle oder automatische Lüftersteuerung.

Detaillierte Eigenschaften beider Steuerungen finden Sie in der Tabelle über die Funktionen der Plug&Play-Versionen.

Weitere Daten

Wechselstrom 230 V 50–60 Hz bei Modelle 500 bis 3200, Drehstrom 400 V 50–60 Hz bei Modell 4500. Volumenstrom von 460 bis 4,165 m^3/h bei 150 Pa. Alle Modelle und Versionen sind mit einem internen Bypass ausgestattet.



WÄRMETAUSCHER



ZULUFTFILTER



ABLUFFILTER

Ausführungen



HORIZONTALE KONFIGURATION



OHNE ZUSÄTZLICHE HEIZREGISTER



Schaltkasten

Ein Sicherheitsschalter ist inbegriffen sowohl bei der vorverdrahteten ECOWATT-Version als auch bei den Plug&Play-Versionen BASIC und ADVANCED.



BASIC-Version

Merkmale:

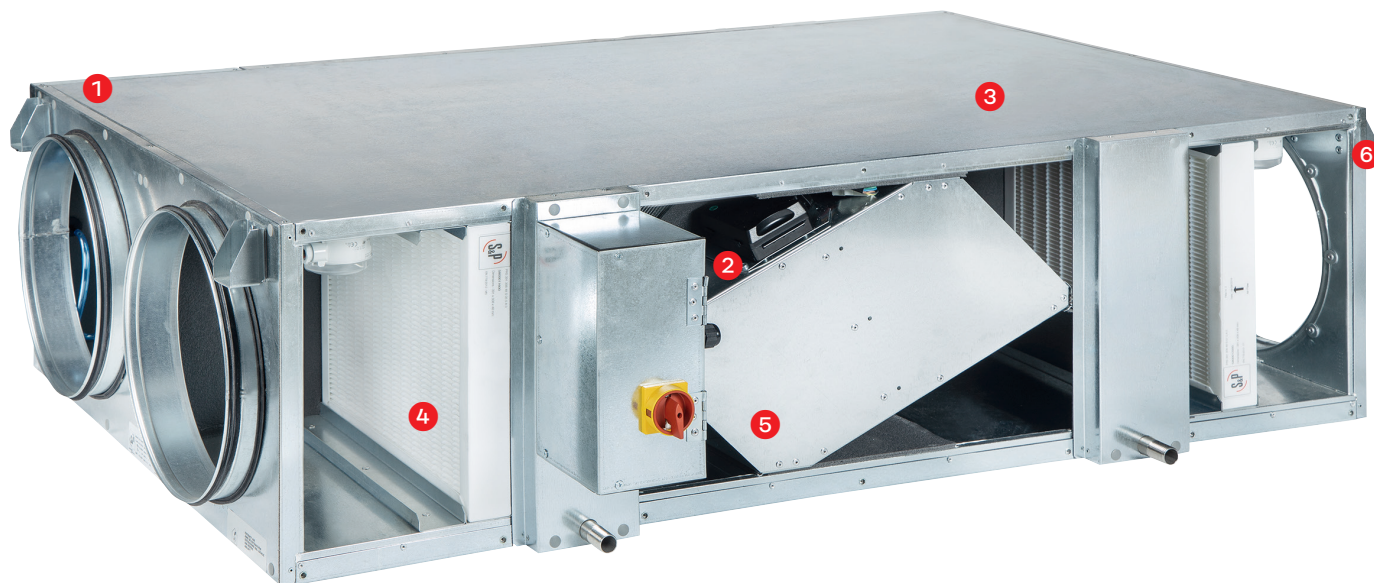
- Fernbedienung inbegriffen.
- Manuelle/automatische Drehzahlregelung.
- Manuelle und automatische Bypass-Steuerung.
- Alarmanzeige.
- Modbus-Kommunikation.



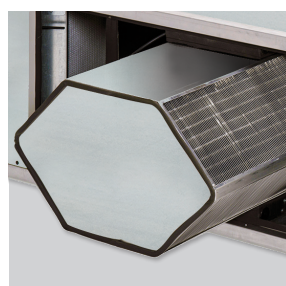
ADVANCED-Version

Merkmale:

- Touchscreen-Steuerung.
- Gleiche Funktionen wie die BASIC-Version plus Ventilatorsteuerung in den Betriebsarten: VAV, COP und CAV.
- Steuerung externer Warmwasser-Heizregister [Zubehör].
- Zusätzliche Funktionen.



1 Niedriger Geräuschpegel und robuste Konstruktion
Zweiteiliges Gehäuse. Feuerfeste thermoakustische Isolierung A1/M0 mit einer Stärke von 25 oder 30 mm, je nach Modell.



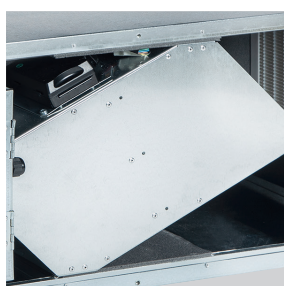
2 Hocheffizienter Wärmetauscher
(Wirkungsgrad bis zu 88 %) von Eurovent zertifiziert.



3 Motoren
Radiale Einbauventilatoren mit EC-Motoren.



4 Filter mit hohem Wirkungsgrad
– F7-Filter mit geringem Druckverlust (ePM1, 70 %) für die Zuluft.
– M5-Filter (ePM10 50%) auf der Abluftseite.
Möglichkeit der Montage eines zweiten Filters im Inneren des Geräts (als Zubehör verfügbar).



5 Bypass
Alle Versionen sind ausgestattet mit einem internen Bypass mit integriertem Stellantrieb.



6 Einfache Montage
Halterungen für den Einbau in Zwischendecken.

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

Kompakte Abmessungen

Der Zugriff auf die Komponenten erfolgt seitlich am Gerät.



1 Einfacher Zugang von den Seitenwänden für Reinigung.



2 Einfache Wartung
Die Filter sind über die Seitenwände schnell zugänglich.



3 Reduzierte Bauhöhe
Minimale Einbauhöhe durch reduziertes Profil und seitliche Kondensatablauf.

HINWEIS

C	A	D	-	C	O	M	P	A	C	T	1800	BASIC
1											2	3

1 - Serie:

CAD-COMPACT: Hocheffiziente, kompakte WRG-Geräte

2 - Größe:

500
900
1300
1800
2500
3200
4500

3 - ECOWATT: Ohne integrierte Steuerung. Komponenten vorverkabelt mit dem Schaltkasten

BASIC: Plug & Play BASIC -Steuerung inbegriffen

ADVANCED: Plug & Play ADVANCED -Steuerung inbegriffen

CAD-COMPACT STANDARDAUSFÜHRUNGEN

ECOWATT: Ohne integrierte Steuerung

CAD-COMPACT	500	ECOWATT
CAD-COMPACT	900	ECOWATT
CAD-COMPACT	1300	ECOWATT
CAD-COMPACT	1800	ECOWATT
CAD-COMPACT	2500	ECOWATT
CAD-COMPACT	3200	ECOWATT
CAD-COMPACT	4500	ECOWATT

BASIC: Mit integrierter Steuerung

CAD-COMPACT	500	BASIC
CAD-COMPACT	900	BASIC
CAD-COMPACT	1300	BASIC
CAD-COMPACT	1800	BASIC
CAD-COMPACT	2500	BASIC
CAD-COMPACT	3200	BASIC
CAD-COMPACT	4500	BASIC

BASIC: Mit integrierter Steuerung

CAD-COMPACT	500	ADVANCED
CAD-COMPACT	900	ADVANCED
CAD-COMPACT	1300	ADVANCED
CAD-COMPACT	1800	ADVANCED
CAD-COMPACT	2500	ADVANCED
CAD-COMPACT	3200	ADVANCED
CAD-COMPACT	4500	ADVANCED

TECHNISCHE DATEN

Modell	Luftschlüsse Durchmesser (mm)	Volumenstrom bei 150Pa*2 (m³/h)	Effizienz*1 (%)	Spannungsversorgung	Leistungsaufnahme max.*2 (kW)	Strom*2 (A)	Gewicht (kg)
CAD-COMPACT 500	200	460	82,2	1/230V, 50-60Hz	0,31	2,1	70
CAD-COMPACT 900	315	790	82,0	1/230V, 50-60Hz	0,45	3,0	86
CAD-COMPACT 1300	315	1.360	82,3	1/230V, 50-60Hz	0,88	3,9	137
CAD-COMPACT 1800	355	1.670	82,7	1/230V, 50-60Hz	1,02	4,3	145
CAD-COMPACT 2500	570x375	2.140	83,5	1/230V, 50Hz	0,92	3,9	200
CAD-COMPACT 3200	470x450	3.190	83,7	1/230V, 50-60Hz	2,00	8,3	235
CAD-COMPACT 4500	700x440	4.165	84,6	3/400V, 50-60 Hz	2,60	4,5	336

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

*2 Summe beider Ventilatoren.

AKUSTISCHE DATEN

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

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

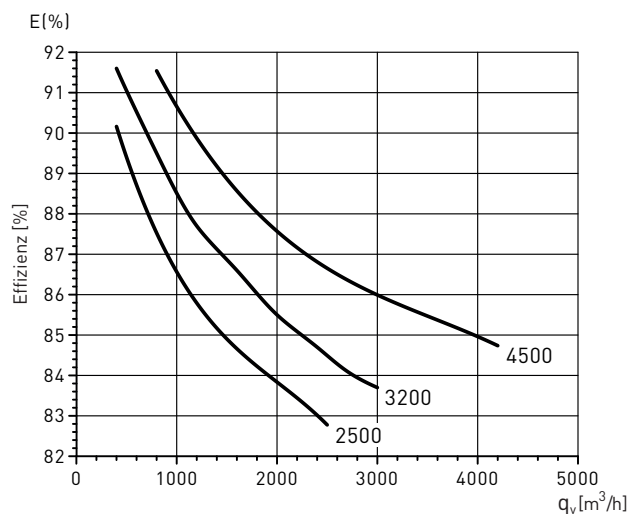
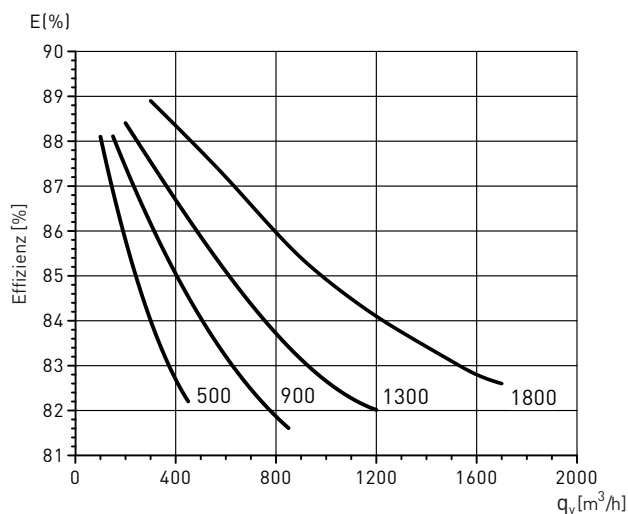
Je nach Einbaubedingungen, Geometrie des Raums sowie der Beschaffenheit von Wänden und Zwischendecken können die tatsächlichen Schalldruckpegel von den in der Tabelle angegebenen Werten abweichen.

WRG WIRKUNGSGRAD IN ABHÄNGIGKEIT DER LUFTMENGE

Die Werte beziehen sich auf folgende Bedingungen:

Aussenbedingungen: -5°C, RH = 80%

Innenbedingungen: 20°C, RH = 50 %



EFFIZIENZ DER GERÄTE BEI UNTERSCHIEDLICHEN TEMPERATUREN

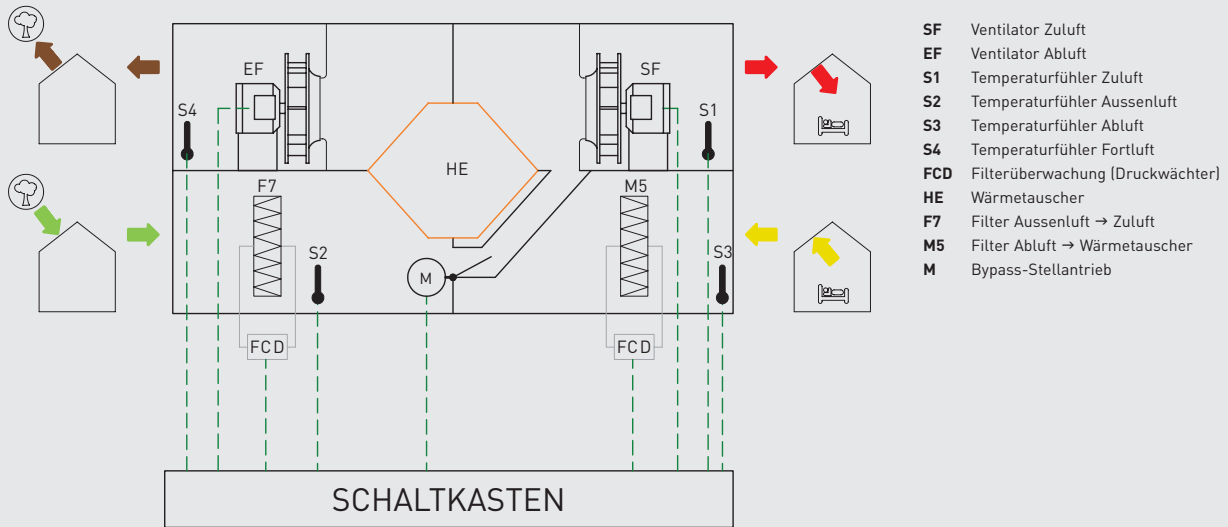
Modell	Volumenstrom (m³/h)	AUSSENLUFT		ZULUFT*		EFFIZIENZ	
		Temperatur (°C)	RH** (%)	Temperatur (°C)	RH** (%)	Wirkungsgrad (%)	Leistung zurückgewonnen (kW)
CAD-COMPACT 500	400	-10	80	16	11,5	86,7	3,46
		-5	80	15,7	18,1	82,7	2,73
		0	70	15,6	24,2	78,1	2,04
		5	70	16,4	32,8	76	1,42
CAD-COMPACT 900	700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

* Für Innentemperatur 20°C, RH 50 %.

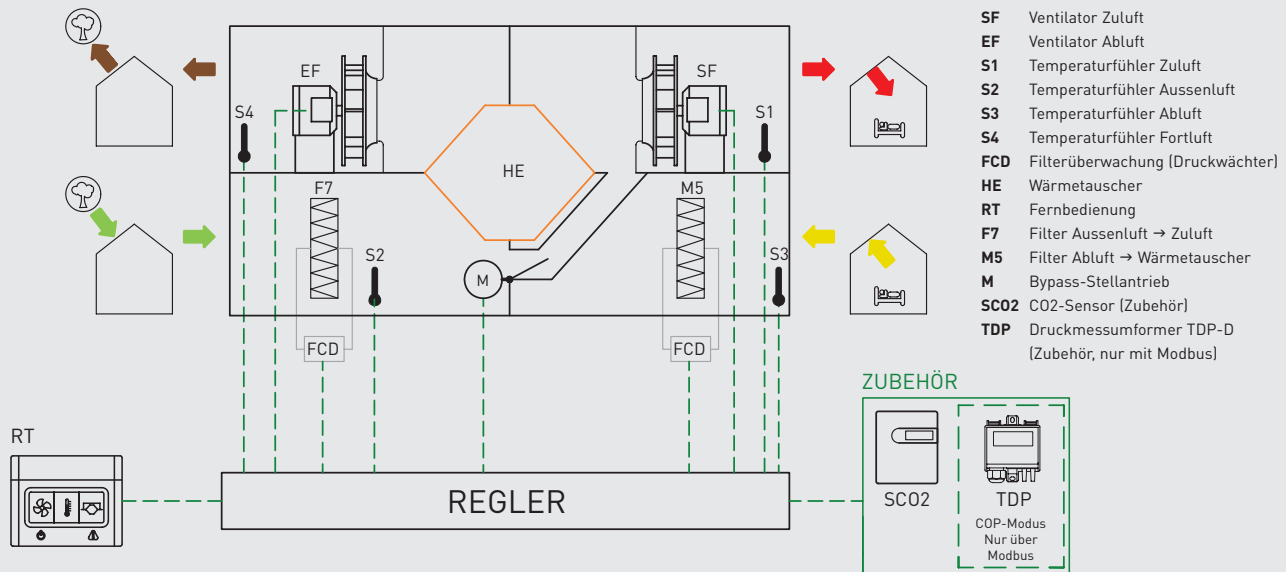
** RH = Relative Luftfeuchtigkeit.

HAUPTBESTANDTEILE

CAD-COMPACT ECOWATT (Vorverkabelte Ausführung)

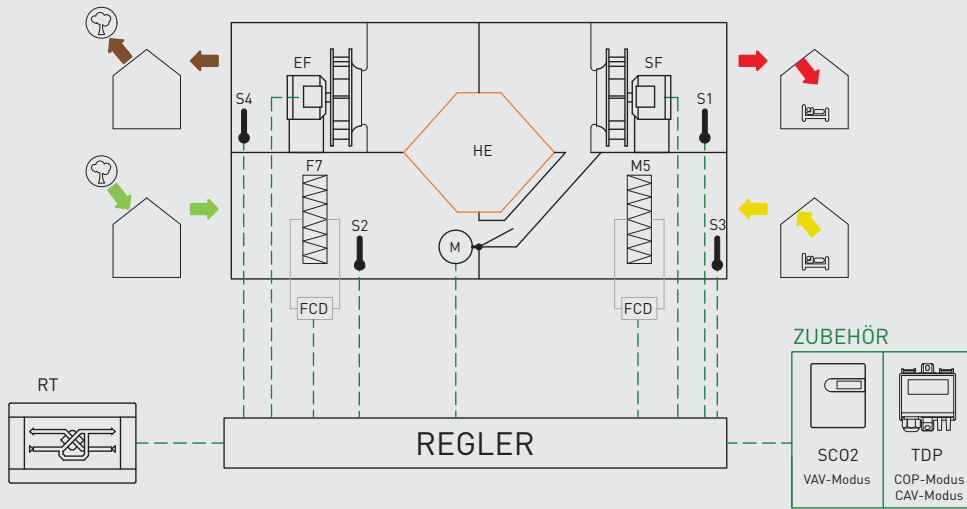


CAD-COMPACT BASIC (Plug&Play-Steuerung)



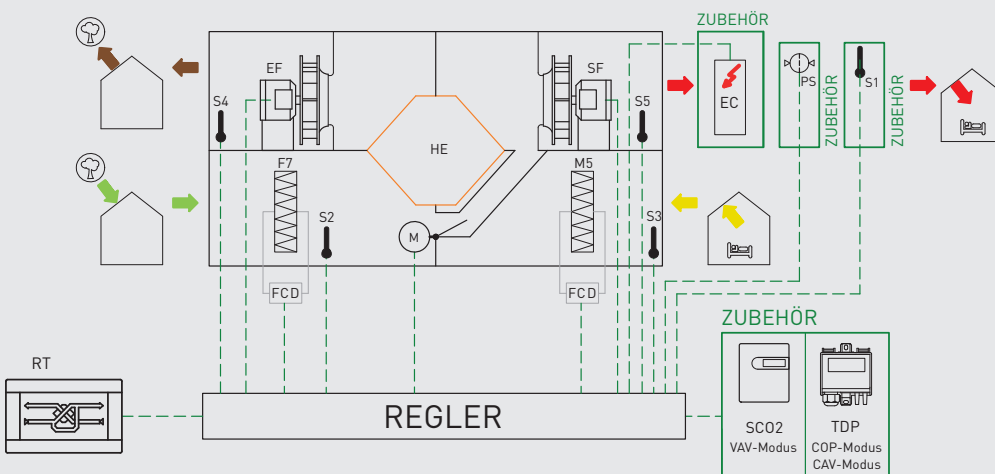
HAUPTBESTANDTEILE

CAD-COMPACT ECOWATT (Plug&Play-Steuerung)



- SF Ventilator Zuluft
- EF Ventilator Abluft
- S1 Temperaturfühler Zuluft
- S2 Temperaturfühler Aussenluft
- S3 Temperaturfühler Abluft
- S4 Temperaturfühler Fortluft
- FCD Filterüberwachung (Druckwächter)
- HE Wärmetauscher
- RT Fernbedienung
- F7 Filter Aussenluft → Zuluft
- M5 Filter Abluft → Wärmetauscher
- M Bypass-Stellantrieb
- SCO2 CO2-Sensor (Zubehör)
- TDP Drucktransmitter TDP-S (Zubehör)
Für den CAV-Modus werden
2 TDP-S-Einheiten benötigt

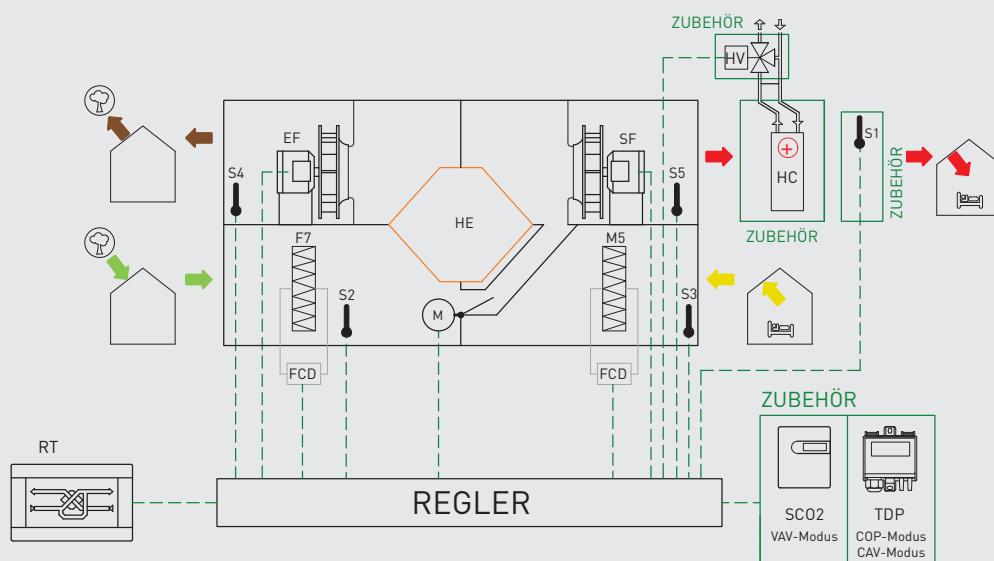
CAD-COMPACT ADVANCED + Externes Elektro-Heizregister MBE-R



- SF Ventilator Zuluft
- EF Ventilator Abluft
- S1 Temperaturfühler Zuluft
- S2 Temperaturfühler Aussenluft
- S3 Temperaturfühler Abluft
- S4 Temperaturfühler Fortluft
- S5 Temperaturfühler nach Heizregister
- FCD Filterüberwachung (Druckwächter)
- HE Wärmetauscher
- RT Fernbedienung
- F7 Filter Aussenluft → Zuluft
- M5 Filter Abluft → Wärmetauscher
- M Bypass-Stellantrieb
- EC Externes Elektro-Heizregister MBE-R (Zubehör)
- PS Druckschalter DPS 2.30 (Zubehör)
- SCO2 CO2-Sensor (Zubehör)
- TDP Drucktransmitter TDP-S (Zubehör)
Für den CAV-Modus werden
2 TDP-S-Einheiten benötigt

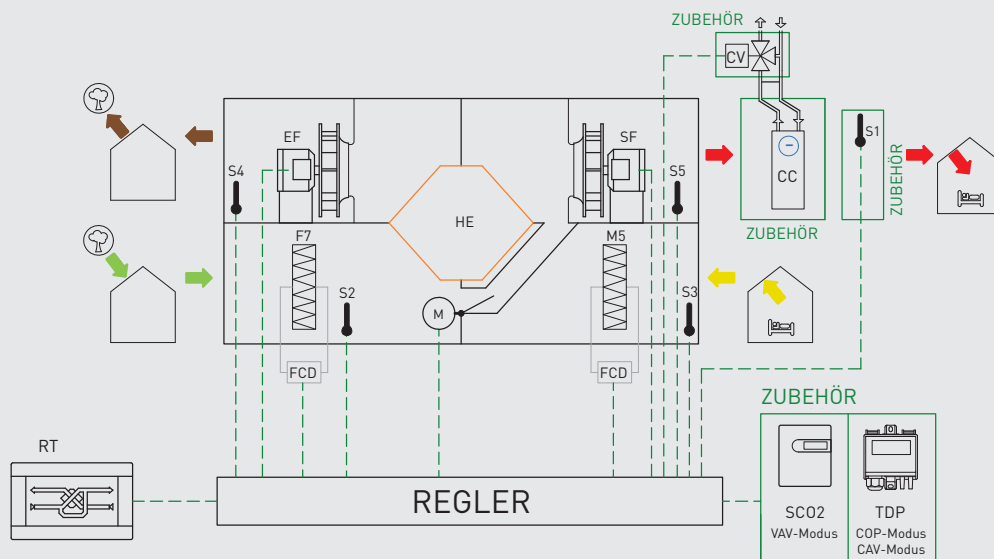
HAUPTBESTANDTEILE

CAD-COMPACT ADVANCED + Externes Warmwasser-Heizregister BA-AC



- SF Ventilator Zuluft
- EF Ventilator Abluft
- S1 Temperaturfühler Zuluft
- S2 Temperaturfühler Aussenluft
- S3 Temperaturfühler Abluft
- S4 Temperaturfühler Fortluft
- S5 Temperaturfühler nach Heizregister
- FCD Filterüberwachung (Druckwächter)
- HE Wärmetauscher
- RT Fernbedienung
- F7 Filter Aussenluft → Zuluft
- M5 Filter Abluft → Wärmetauscher
- M Bypass-Stellantrieb
- EC Externes Elektro-Heizregister MBE-R (Zubehör)
- HC Externes Warmwasser-Heizregister (Zubehör)
- HV Warmwasserventil (Zubehör)
- SC02 CO2-Sensor (Zubehör)
- TDP Drucktransmitter TDP-S (Zubehör)
Für den CAV-Modus werden
2 TDP-S-Einheiten benötigt

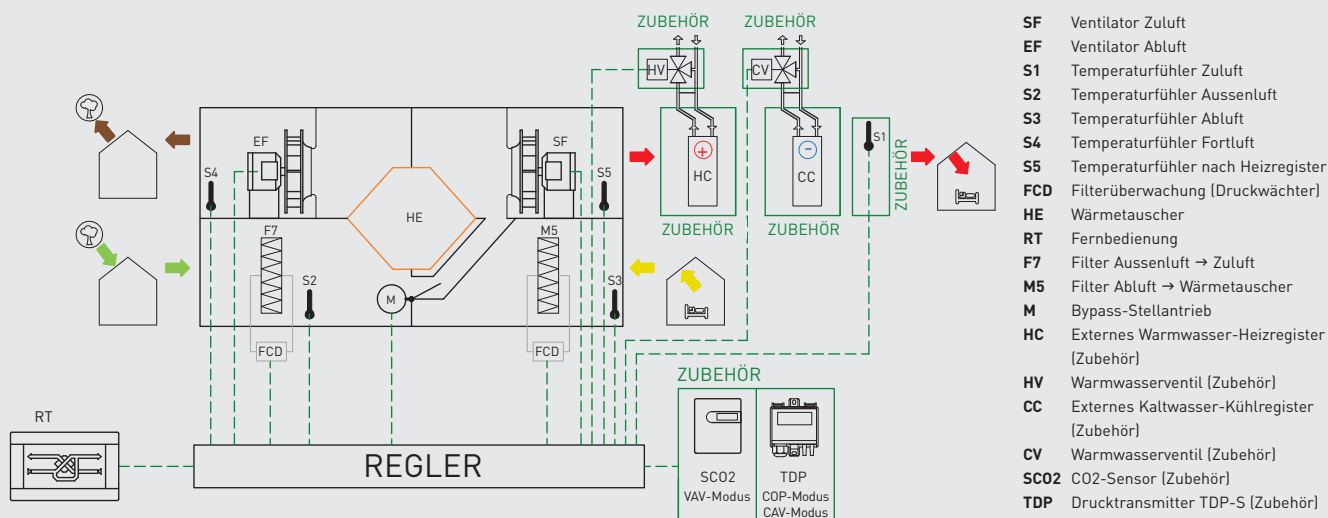
CAD-COMPACT ADVANCED + Externes Kaltwasser-Kühlregister BA-AF



- SF Ventilator Zuluft
- EF Ventilator Abluft
- S1 Temperaturfühler Zuluft
- S2 Temperaturfühler Aussenluft
- S3 Temperaturfühler Abluft
- S4 Temperaturfühler Fortluft
- S5 Temperaturfühler nach Heizregister
- FCD Filterüberwachung (Druckwächter)
- HE Wärmetauscher
- RT Fernbedienung
- F7 Filter Aussenluft → Zuluft
- M5 Filter Abluft → Wärmetauscher
- M Bypass-Stellantrieb
- CC Externes Kaltwasser-Kühlregister (Zubehör)
- CV Kaltwasserventil (Zubehör)
- SC02 CO2-Sensor (Zubehör)
- TDP Drucktransmitter TDP-S (Zubehör)
Für den CAV-Modus werden
2 TDP-S-Einheiten benötigt

HAUPTBESTANDTEILE

CAD-COMPACT ADVANCED + Externe Kühl-/Heizregister Kaltwasser BA-AF und Warmwasser BA-AC



- SF** Ventilator Zuluft
- EF** Ventilator Abluft
- S1** Temperaturfühler Zuluft
- S2** Temperaturfühler Aussenluft
- S3** Temperaturfühler Abluft
- S4** Temperaturfühler Fortluft
- S5** Temperaturfühler nach Heizregister
- FCD** Filterüberwachung (Druckwächter)
- HE** Wärmetauscher
- RT** Fernbedienung
- F7** Filter Aussenluft → Zuluft
- M5** Filter Abluft → Wärmetauscher
- M** Bypass-Stellantrieb
- HC** Externes Warmwasser-Heizregister (Zubehör)
- HV** Warmwasserventil (Zubehör)
- CC** Externes Kaltwasser-Kühlregister (Zubehör)
- CV** Warmwasserventil (Zubehör)
- SC02** CO2-Sensor (Zubehör)
- TDP** Drucktransmitter TDP-S (Zubehör)

“PLUG & PLAY” STEUERUNGSFUNKTIONEN FÜR MODELLE BASIC UND ADVANCED

	BASIC	ADVANCED
HAUPTELEMENTE		
Schalttafel mit Regler und Komponentenverkabelung, zugänglich von der Seite des Gehäuses	✓	✓
Hauptschalter	✓	✓
Fernbedienung ohne Display (inkl. 10 m Kabel)	✓	✗
Fernbedienung mit Touchscreen (inkl. 10 m Kabel)	✗	✓
Filterüberwachung (Druckwächter 2Stk.)	✓	✓
Lufttemperaturfühler (Zuluft, Abluft, Aussenluft und Fortluft)	✓	✓
Bypass-Stellantrieb	✓	✓
FUNKTIONEN		
Ventilator-Einstellungen		
Manuelle Drehzahlregelung, mit drei voreingestellte, einstellbare Geschwindigkeitsstufen	✓	✓
Automatische Drehzahlregelung im VAV-Modus basierend auf einem externen 0-10V-Signal (CO ₂ -Sensor, Zubehör)	✓	✓
Automatische Drehzahlregelung im COP-Modus (Konstantdruck). Die Ventilator-Drehzahl wird geregelt um einen konstanten Druck im Luftleitungssystem aufrechtzuerhalten. Anwendbar bei Mehrzoneninstallationen mit motorisierten Klappen. Ein TDP-S-Zubehör ist erforderlich	✗/✓*	✓
Automatische Drehzahlregelung im CAV-Modus (Konstantvolumen). Die Ventilator-Drehzahl wird geregelt um die Filterverschmutzung zu kompensieren. Unabhängige Regelung ermöglicht unterschiedliche Volumenströme für Zuluft- und Abluftventilatoren. (2 Stk. des Zubehörs TDP-S sind erforderlich)	✗	✓
BOOST-Funktion (zeitgesteuerte Hochgeschwindigkeitsaktivierung über externen potenzialfreien Kontakt)	✓	✓
Automatische Ventilator-Drehzahlregelung gemäss einem konfigurierbaren Zeitplan (konfigurierbarer Timer)	✗	✓
STOP/START-Funktion über externen potentialfreien Kontakt	✓	✓
Temperaturregelung		
Anzeige der Temperaturen auf dem Touchscreen	✗**	✓
Regelung der Zulufttemperatur durch Öffnen des Bypasses (wenn die Aussentemperatur es erlaubt)	✓	✓
Regelung des externen Elektro-Heizregisters MBE-R. Proportionale Steuerung über 0-10V Signal	✗	✓
Wärmeleistungsregulierung des externen Warmwasserregisters. 0-10 V zur Steuerung des 3-Wege-Ventils (Zubehör)	✗	✓
Thermische Leistungsregelung des externen Kühlwasser-Registers im Kühlbetrieb und reversiblen Betrieb (Kühlen und Heizen). 0-10 V zur Steuerung des 3-Wege-Ventils (Zubehör)	✗	✓
Thermische Leistungsregelung von 2 externen Registern (eines zum Kühlen und eines zum Heizen). 0-10 V zur Steuerung des 3-Wege-Ventils (Zubehör)	✗	✓
Bypass-Einstellung		
Manueller Betrieb des Bypasses	✓	✓
Automatischer Betrieb der Free-Cooling-Bypass-Funktion	✓	✓
Automatischer Bypass-Betrieb als Teil der Wärmetauscher-Abtaustrategie	✓	✓
SICHERHEITSFUNKTIONEN		
Filterüberwachung über Druckwächter (inbegriffen)	✓	✓
Alarmanzeige in der Fernbedienung	✓	✓
Erkennung von Ventilatorausfällen	✓	✓
Ausfallmelder für Temperaturfühler	✓	✓
Feueralarmfunktion. Aktivierung eines vorbestimmten Verhaltens von Zuluft- und Abluftventilatoren nach Signalempfang von einem externen Kontakt	✗	✓
KOMMUNIKATION		
Kabelgebundene Fernbedienung (10 m Kabel inbegriffen)	✓	✓
EIN/AUS-Ferndigitaleingang über externen potenzialfreien Kontakt	✓	✓
Digitaler Eingang für die BOOST-Funktion (zeitgesteuerte Hochgeschwindigkeitsaktivierung)	✓	✓
Digitaler Eingang für den Anschluss an die Brandmeldezentrale verfügbar	✗	✓
Digitaler ALARM-Ausgang	✓	✓
Ventilatorstatus (Run/Stop) digitaler Ausgang	✗	✓
Kann in das BMS integriert werden - Modbus RTU (RS-485)	✓	✓



✓: Verfügbar / enthalten; ✗: Nicht verfügbar / Nicht enthalten

✓*: COP-Modus nur über Modbus verfügbar; ✗: Nicht über die Fernbedienung verfügbar.

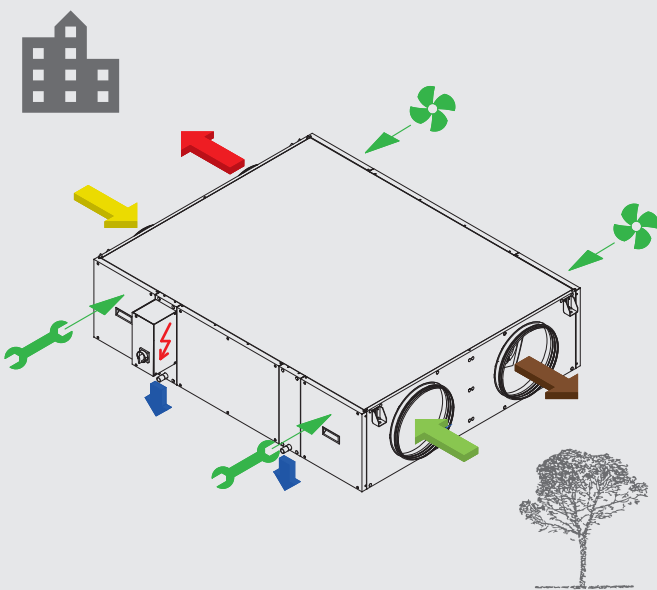
* Obwohl die Temperaturfühler im Gerät enthalten sind, werden die Temperaturwerte nicht auf der Fernbedienung angezeigt.

Die 4 Temperaturwerte (Zuluft, Abluft, Aussenluft und Fortluft) sind über die Modbus-Registerkarte verfügbar.

STANDARDBEFUGUNGEN

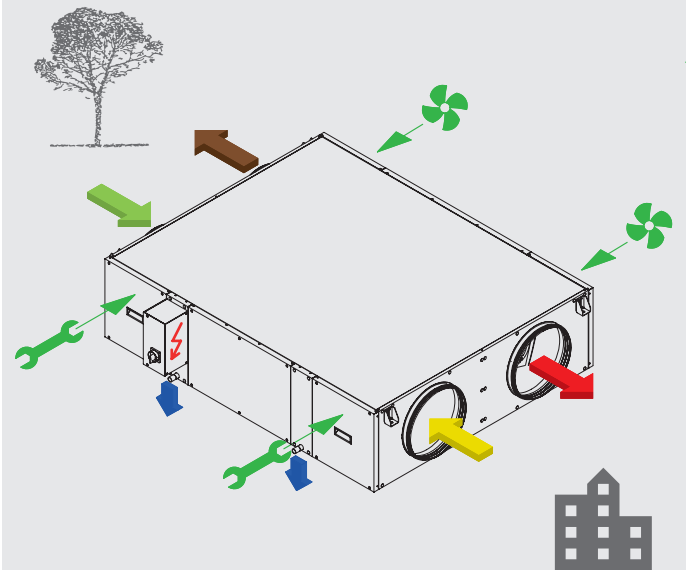
 AUSSENLUFTEINLASS	 1/2" KONDENSATABLAUF
 ZULUFT	 SCHALTKASTEN
 ABLUFT	 FILTER ZUGANG
 FORTLUFTAUSLASS	 VENTILATOR ZUGANG

Standerstellungen Werkseinstellungen



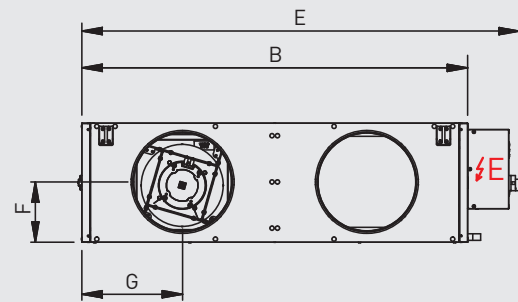
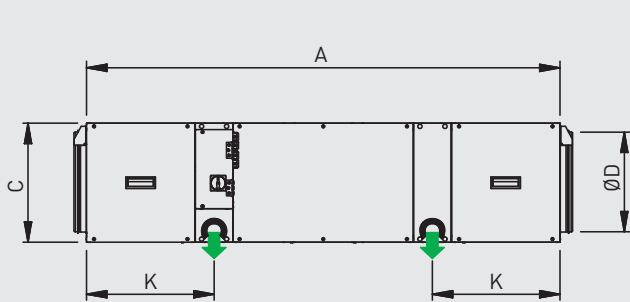
Symmetrische Konfiguration

Erreicht durch einen einfachen Umbau des Gerätes am Aufstellort



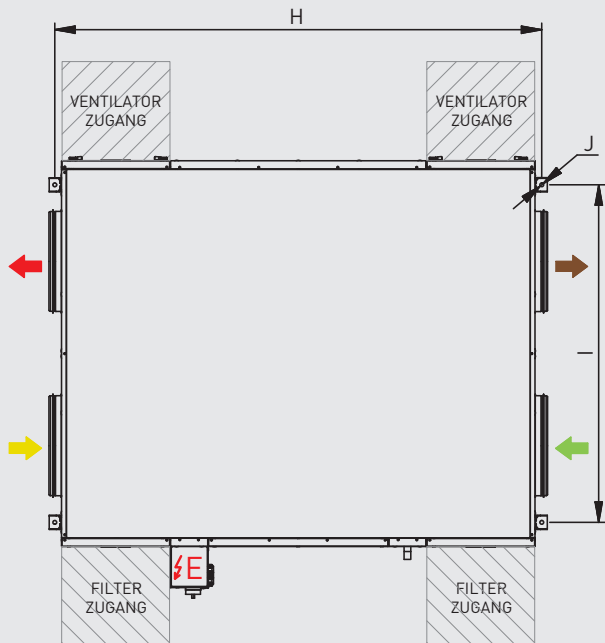
ABMESSUNGEN (mm)

CAD-COMPACT 500 bis 1800

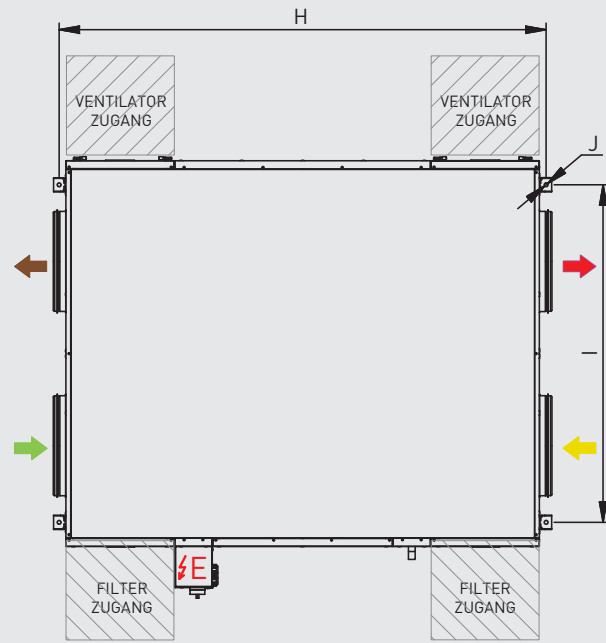


OBEN ANSICHT

STANDARD (WERKSEITIG DELIEFERT)



DURCH EINFACHE ÄNDERUNG
VOR ORT ERHALTEN

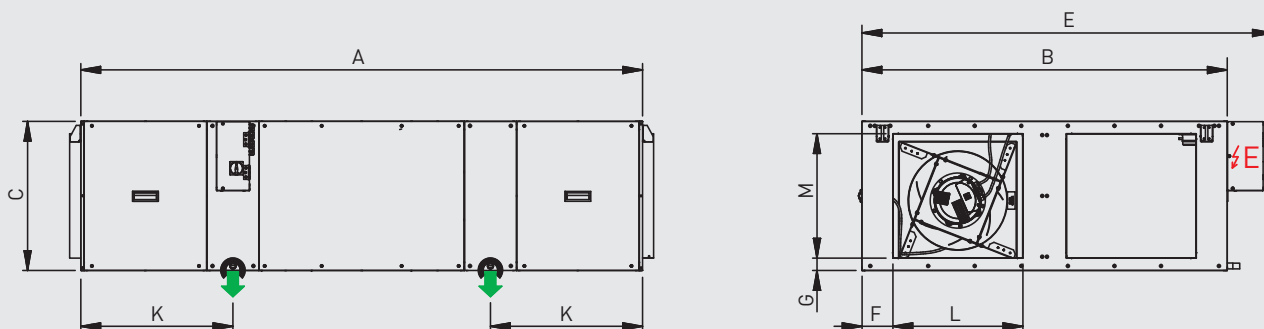


- SCHALKASTEN
- AUSSENLUFTEINLASS
- ZULUFT
- ABLUFT
- FORTLUFTAUSLASS
- 1/2" KONDENSATAUSLASS

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

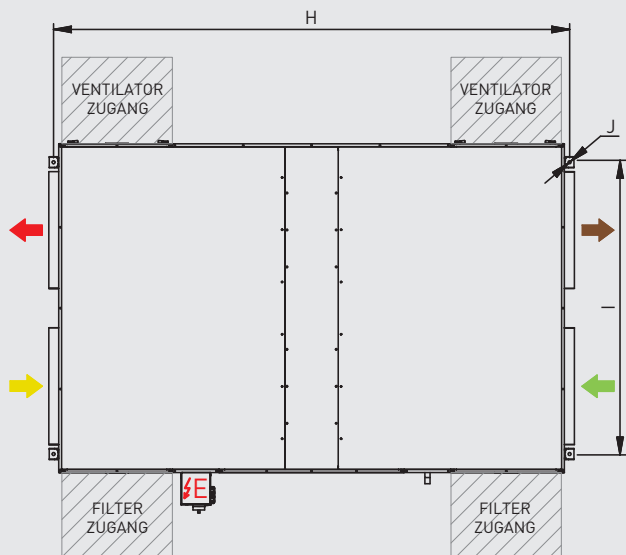
ABMESSUNGEN (mm)

CAD-COMPACT 2500 bis 4500

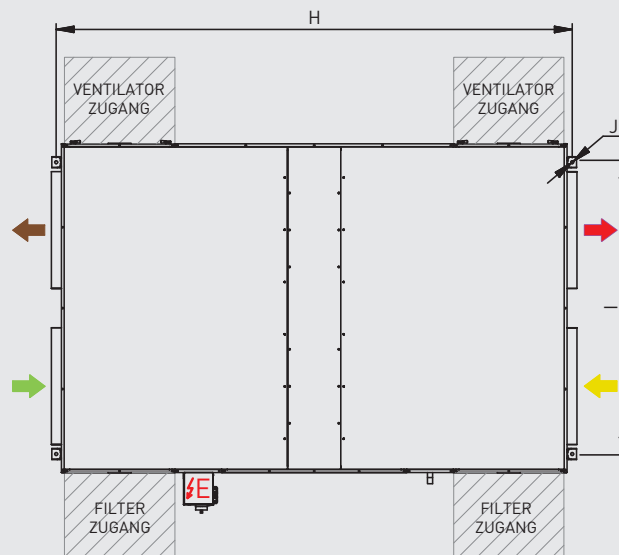


OBEN ANSICHT

STANDARD (WERKSEITIG GELIEFERT)



DURCH EINFACHE ÄNDERUNG
VOR ORT ERHALTEN



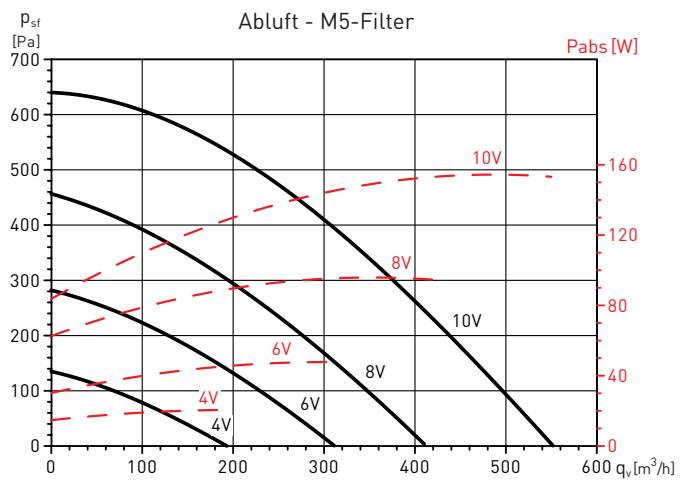
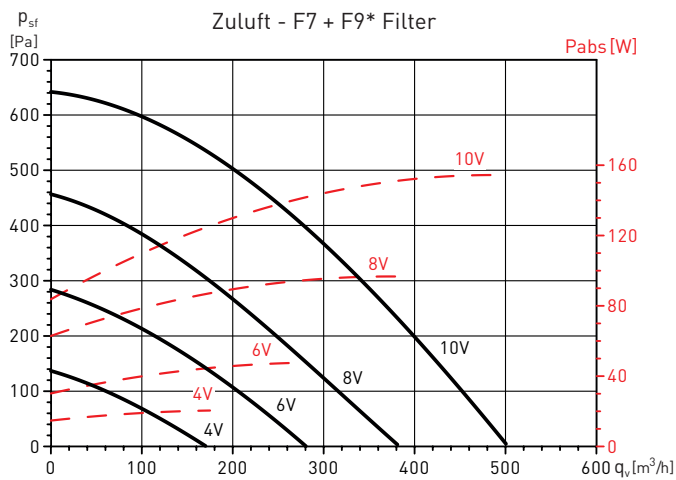
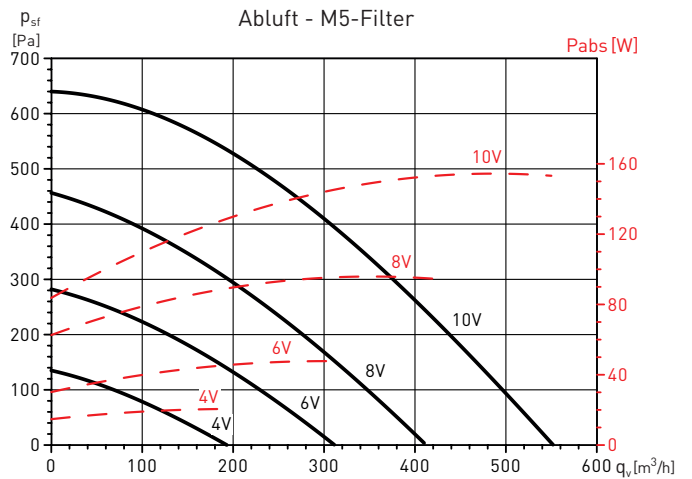
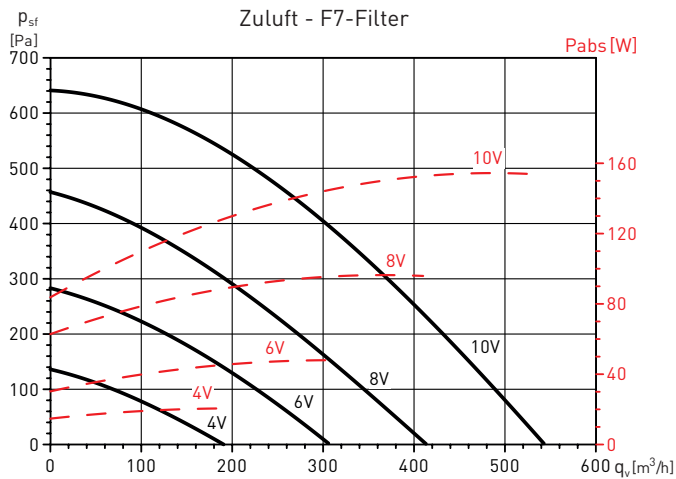
- SCHALKASTEN
- AUSSENLUFTEINLASS
- ZULUFT
- ABLUF
- FORTLUFTAUSLASS
- 1/2" KONDENSATAUSLASS

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

KENNLINIEN

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

CAD-COMPACT 500

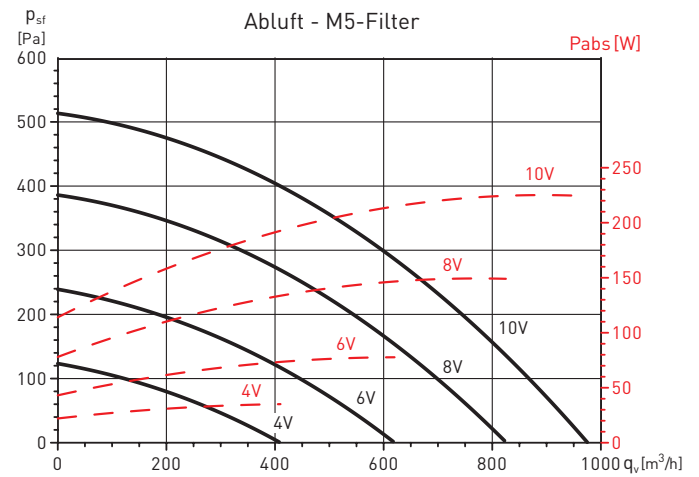
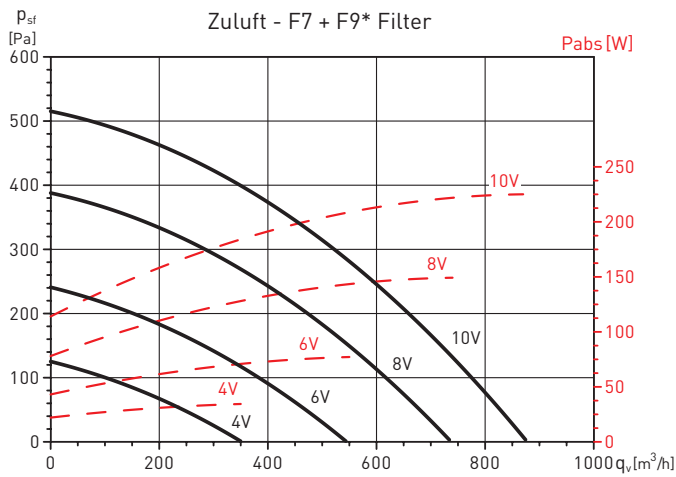
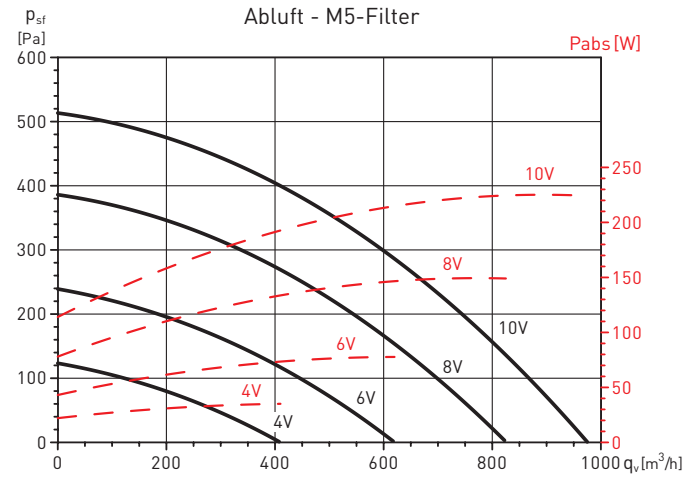
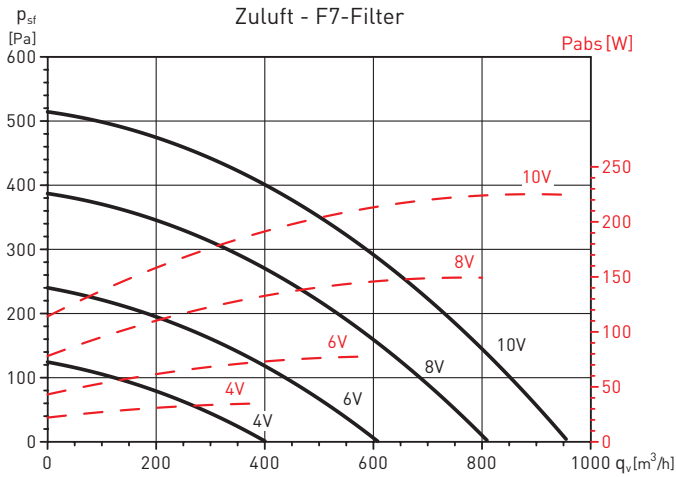


* Zusätzlicher F9-Filter erforderlich (Zubehör)

KENNLINIEN

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

CAD-COMPACT 900

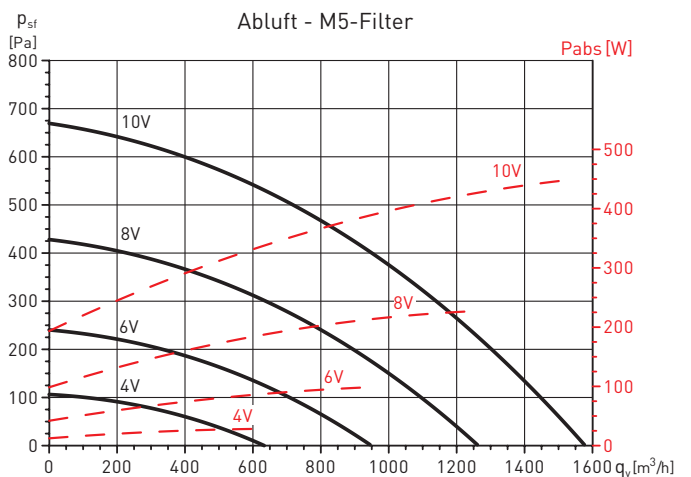
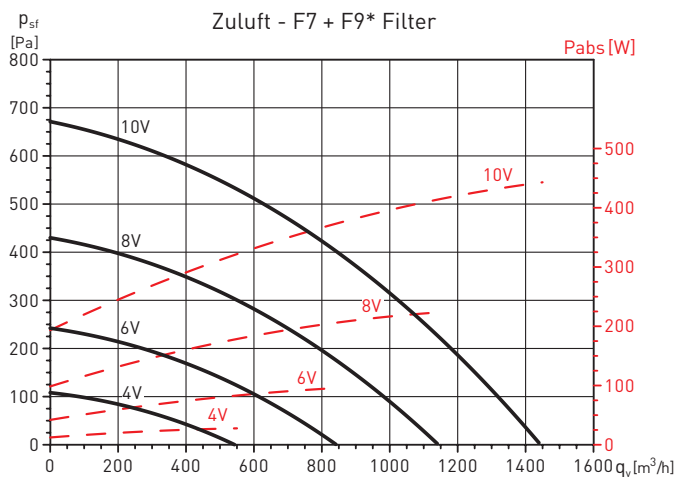
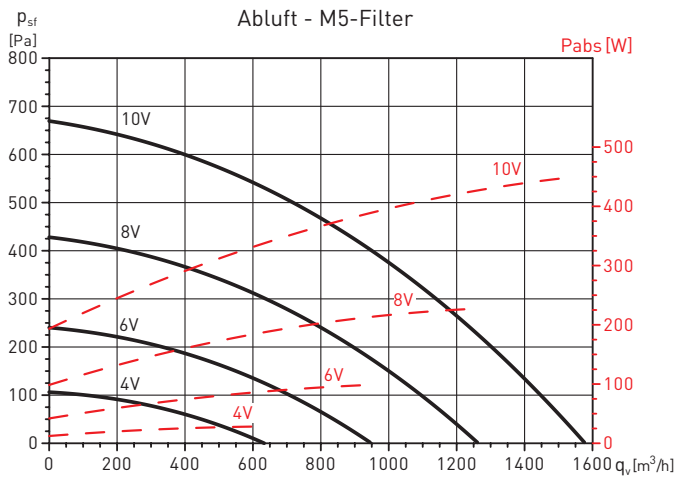
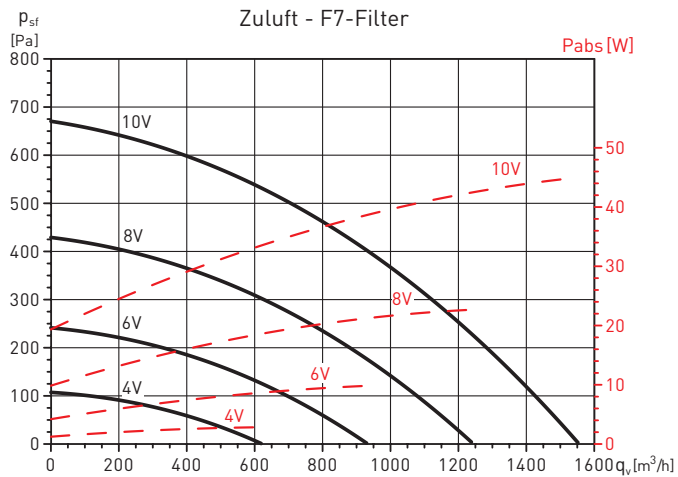


* Zusätzlicher F9-Filter erforderlich (Zubehör)

KENNLINIEN

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

CAD-COMPACT 1300

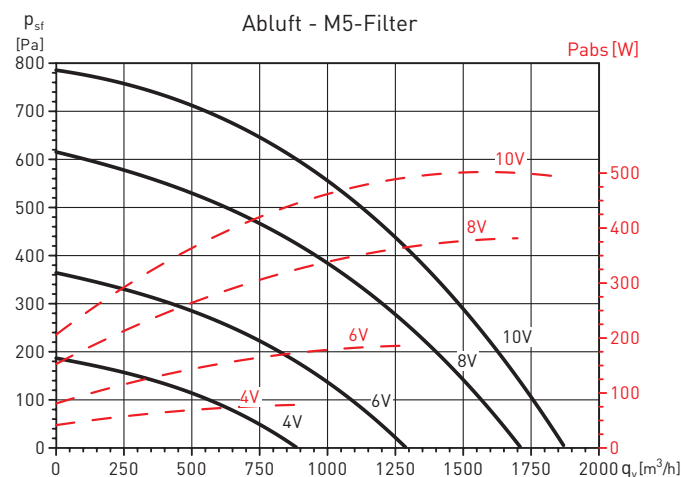
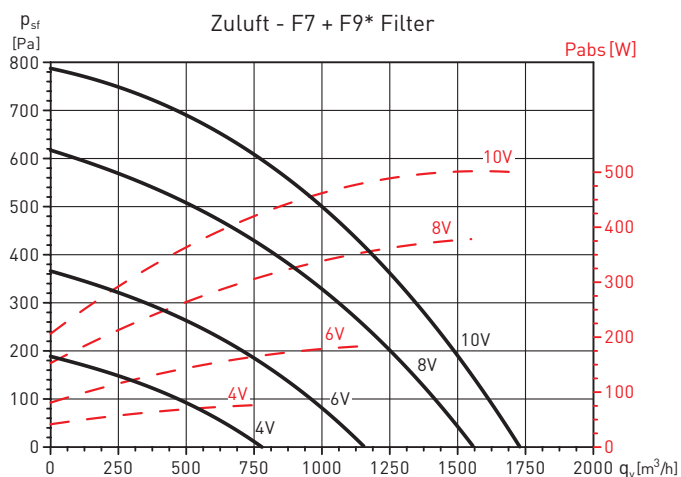
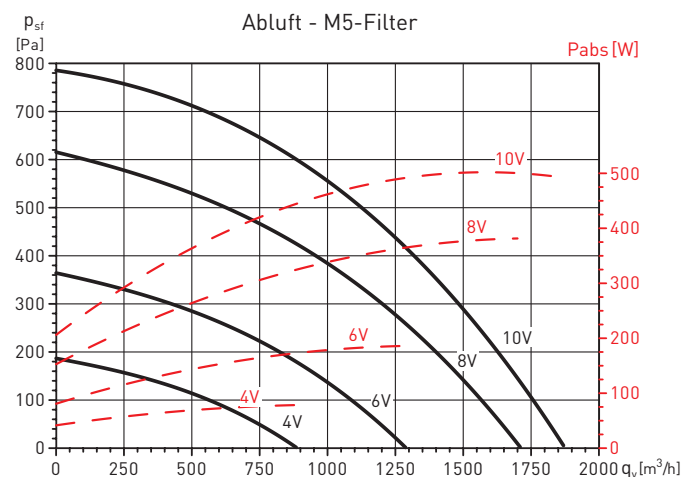
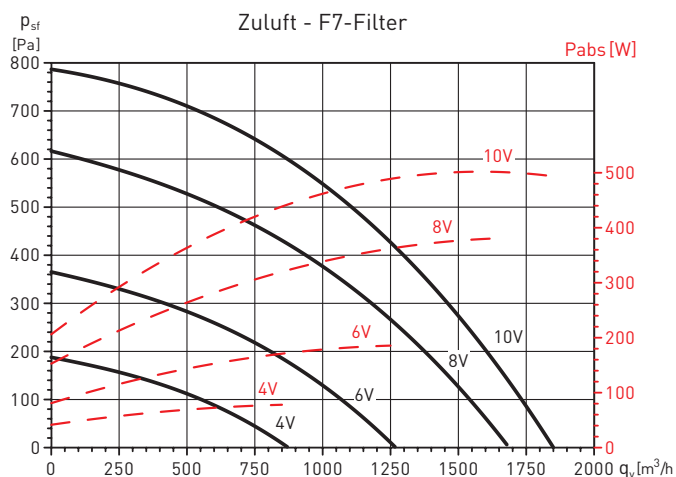


* Zusätzlicher F9-Filter erforderlich (Zubehör)

KENNLINIEN

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

CAD-COMPACT 1800

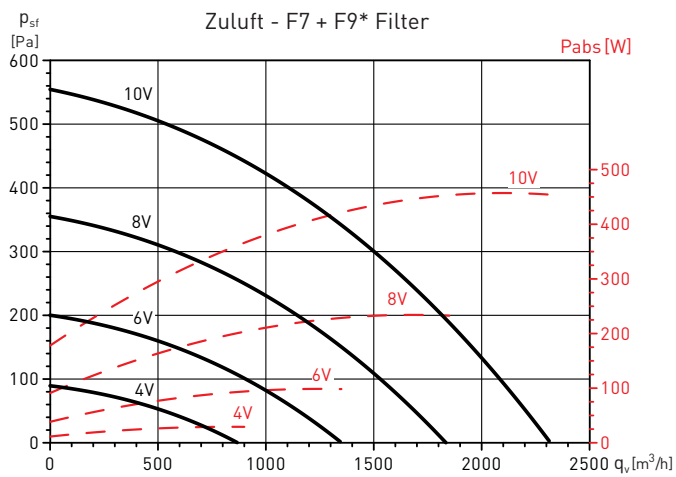
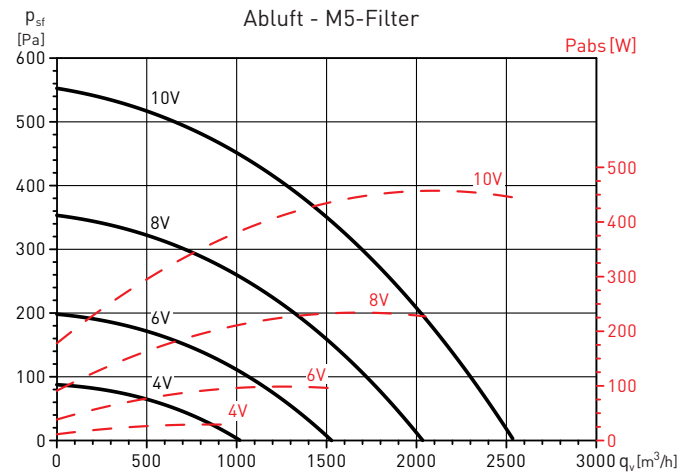
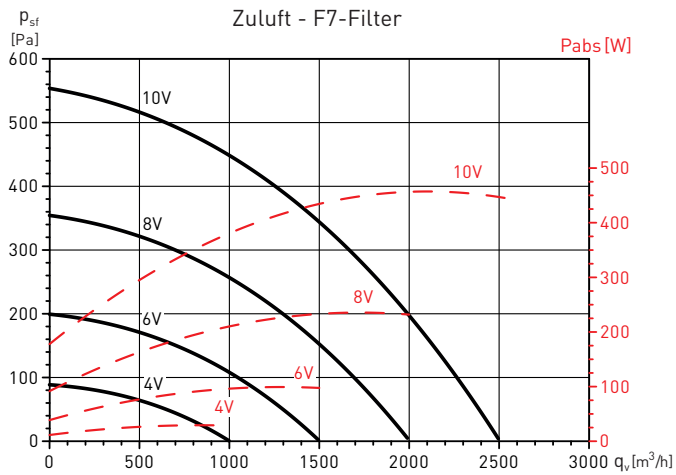


* Zusätzlicher F9-Filter erforderlich (Zubehör)

KENNLINIEN

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

CAD-COMPACT 2500

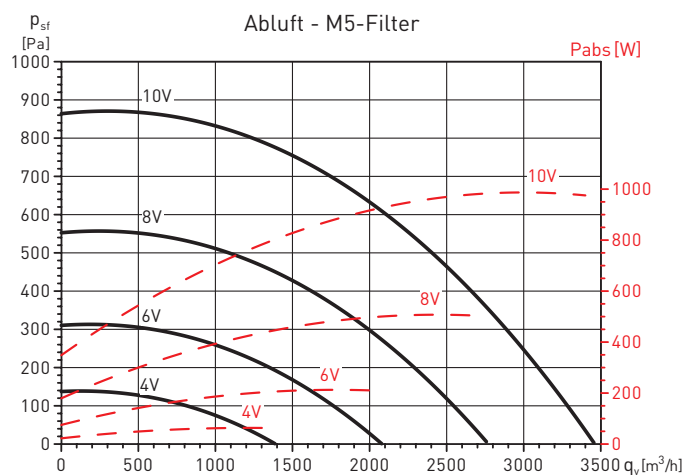
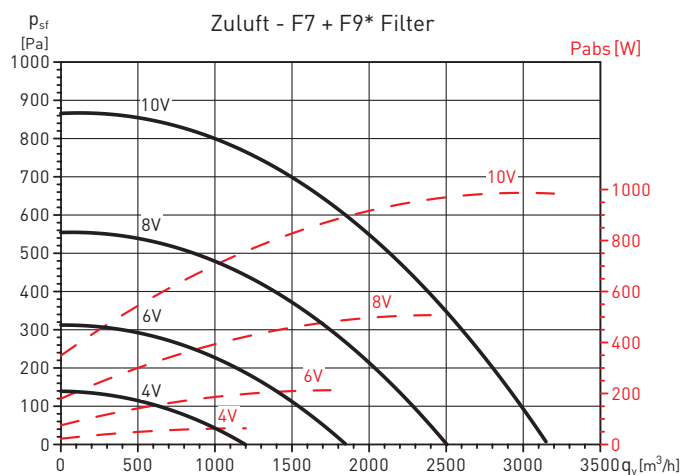
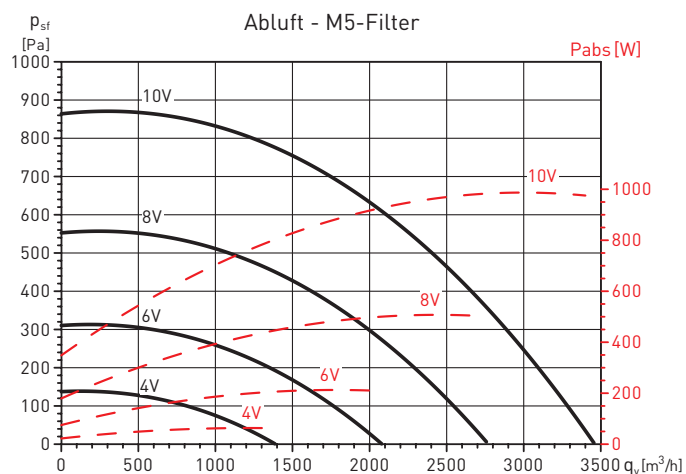
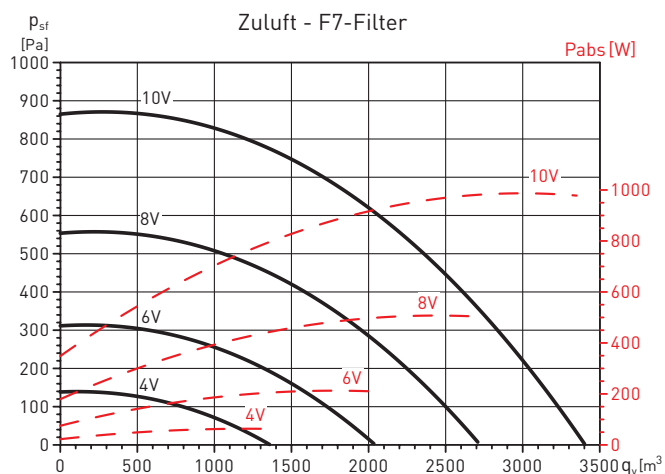


* Zusätzlicher F9-Filter erforderlich (Zubehör)

KENNLINIEN

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

CAD-COMPACT 3200

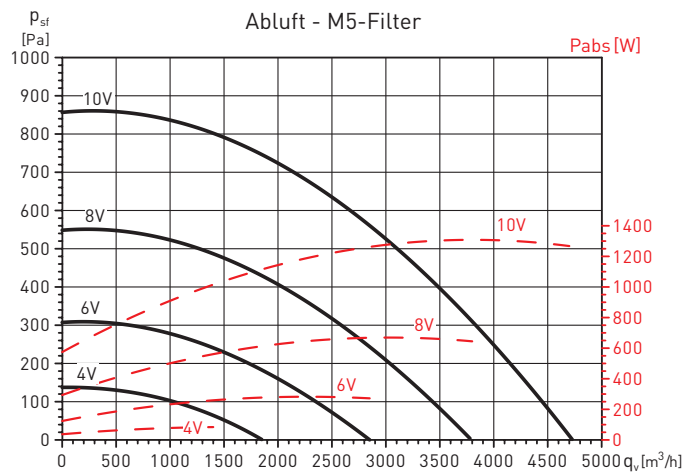
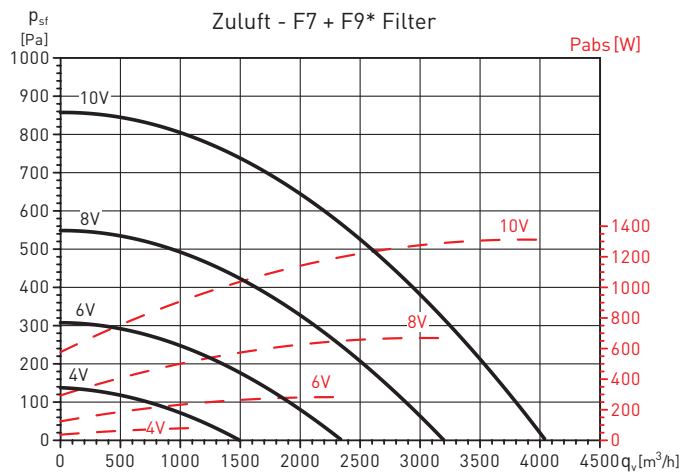
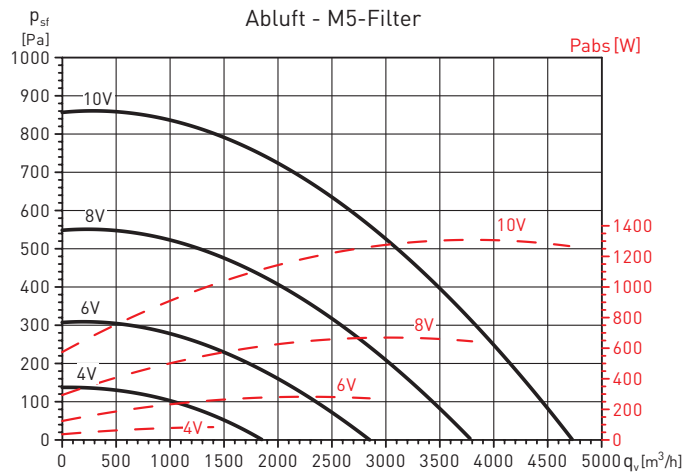
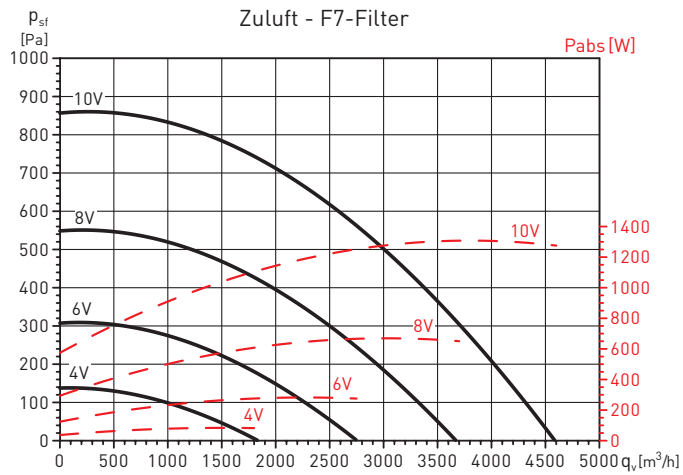


* Zusätzlicher F9-Filter erforderlich (Zubehör)

KENNLINIEN

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

CAD-COMPACT 4500



* Zusätzlicher F9-Filter erforderlich (Zubehör)

ZUBEHÖR

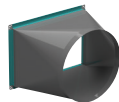
Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten „Zubehör der Rückgewinnungseinheit“ oder „Allgemeines Zubehör“. Montagezubehör aus unlackiertem verzinktem Stahlblech.



Filter

Modell	Zubehör- und Ersatzfilter für CAD-COMPACT*			
	G4	M5	F7	F9
CAD-COMPACT 500	AFR-CAD-COMPACT 500 G4	AFR-CAD-COMPACT 500 M5	AFR-CAD-COMPACT 500 F7	AFR-CAD-COMPACT 500 F9
CAD-COMPACT 900	AFR-CAD-COMPACT 900 G4	AFR-CAD-COMPACT 900 M5	AFR-CAD-COMPACT 900 F7	AFR-CAD-COMPACT 900 F9
CAD-COMPACT 1300	AFR-CAD-COMPACT 1300 G4	AFR-CAD-COMPACT 1300 M5	AFR-CAD-COMPACT 1300 F7	AFR-CAD-COMPACT 1300 F9
CAD-COMPACT 1800	AFR-CAD-COMPACT 1800 G4	AFR-CAD-COMPACT 1800 M5	AFR-CAD-COMPACT 1800 F7	AFR-CAD-COMPACT 1800 F9
CAD-COMPACT 2500	AFR-CAD-COMPACT 2500 G4	AFR-CAD-COMPACT 2500 M5	AFR-CAD-COMPACT 2500 F7	AFR-CAD-COMPACT 2500 F9
CAD-COMPACT 3200	AFR-CAD-COMPACT 3200 G4	AFR-CAD-COMPACT 3200 M5	AFR-CAD-COMPACT 3200 F7	AFR-CAD-COMPACT 3200 F9
CAD-COMPACT 4500	AFR-CAD-COMPACT 4500 G4	AFR-CAD-COMPACT 4500 M5	AFR-CAD-COMPACT 4500 F7	AFR-CAD-COMPACT 4500 F9

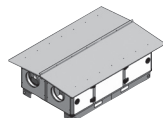
* Standardmässig werden die Geräte mit Zuluftfilter F7 und Abluftfilter M5 geliefert. Bei allen Modellen ist der Einbau eines zweiten Filters im Inneren möglich was unter anderem folgende Kombinationen bietet: F7+F9, M5+F7 oder G4+F7.



Montage zubehör

Modell	PRRE Übergang auf Rundrohr	SIL Schalldämpfer	ACOPEL F400 Elastische Verbindung	APC - APR Schutzgitter
CAD-COMPACT 500	-	SIL-200	ACOPEL F400-200/160N	APC-200
CAD-COMPACT 900	-	SIL-315	ACOPEL F400-315/160N	APC-315
CAD-COMPACT 1300	-	SIL-315	ACOPEL F400-315/160N	APC-315
CAD-COMPACT 1800	-	SIL-355	ACOPEL F400-355/160N	APC-355
CAD-COMPACT 2500	PRRE 570x375/400	SIL-400*	ACOPEL F400-400/160N*	APC-400*
CAD-COMPACT 3200	PRRE 470x450/400	SIL-400*	ACOPEL F400-400/160N*	APC-400*
CAD-COMPACT 4500	PRRE 700x440/450	SIL-450*	ACOPEL F400-450/160N*	APC-450*

* In Verbindung mit Übergangsstück PRRE.



Wetterschutz zubehör

Modell	Montagefüsse	Wetterschutzdach
CAD-COMPACT 500	KIT PIES CAD-COMPACT	TPP-CAD-COMPACT 500
CAD-COMPACT 900	KIT PIES CAD-COMPACT	TPP-CAD-COMPACT 900
CAD-COMPACT 1300	KIT PIES CAD-COMPACT	TPP-CAD-COMPACT 1300
CAD-COMPACT 1800	KIT PIES CAD-COMPACT	TPP-CAD-COMPACT 1800
CAD-COMPACT 2500	KIT PIES CAD-COMPACT	TPP-CAD-COMPACT 2500
CAD-COMPACT 3200	KIT PIES CAD-COMPACT	TPP-CAD-COMPACT 3200
CAD-COMPACT 4500	KIT PIES CAD-COMPACT	TPP-CAD-COMPACT 4500

ELEKTRISCHES ZUBEHÖR FÜR DIE CAD-COMPACT-SERIE

Elektrisches Zubehör für die BASIC- und ADVANCED-Reihe (mit integrierter Steuerung)

Zubehör für Ventilatorregelung nach Betriebsart

Version	Variabler Volumenstrom VAV für CO ₂		Konstanter Druck COP	Konstanter Volumenstrom CAV
	Raum	Luftleitung		
BASIC	SC02-A 0/10V	SC02-G 0/10V	TDP-S*	Nicht erhältlich
ADVANCED	SC02-A 0/10V	SC02-G 0/10V	TDP-S	TDP-S (2 Stk.)

* Die BASIC-Steuerung erlaubt nur Betrieb im COP-Modus über ein externes BMS (Modbus).

Zubehör für Heizen und Kühlen

Externe Wasserregister

Modell	Warmwasser-Heizregister-Regelung			Kaltwasser-Kühlregister-Regelung (reversibel)			
	Zuluft-Temperatur-sensor	Warmwasser-Heizregister	Ventil	Zuluft-Temperatur-sensor	Warm-/Kaltwasserregister	Manuelle Schaltung Heiz-/Kühlregister	Ventil
CAD-COMPACT 500 bis 4500 BASIC	WASSERREGISTER-REGELUNG NICHT VERFÜGBAR						
CAD-COMPACT 500 ADVANCED	TG-K-NTC	BA-AC-N 200	3WV DN 15 KVS1 PROP 24V	TG-K-NTC	BA-AF 200	COM-2	3WV DN15 KVS1 PROP 24V
CAD-COMPACT 900 ADVANCED	TG-K-NTC	BA-AC-N 315	3WV DN 15 KVS1,6 PROP 24V	TG-K-NTC	BA-AF 315	COM-2	3WV DN15 KVS1,6 PROP 24V
CAD-COMPACT 1300 ADVANCED	TG-K-NTC	BA-AC-N 315	3WV DN 15 KVS2,5 PROP 24V	TG-K-NTC	BA-AF 315	COM-2	3WV DN15 KVS2,5 PROP 24V
CAD-COMPACT 1800 ADVANCED	TG-K-NTC	BA-AC-N 355/18	3WV DN 15 KVS2,5 PROP 24V	TG-K-NTC	BA-AF 355/18	COM-2	3WV DN20 KVS4 PROP 24V
CAD-COMPACT 2500 ADVANCED	TG-K-NTC	BA-AC-N 400*	3WV DN20 KVS4 PROP 24V	TG-K-NTC	BA-AF 400*	COM-2	3WV DN25 KVS10 PROP 24V
CAD-COMPACT 3200 ADVANCED	TG-K-NTC	BA-AC-N 400*	3WV DN20 KVS4 PROP 24V	TG-K-NTC	BA-AF 400*	COM-2	3WV DN25 KVS10 PROP 24V
CAD-COMPACT 4500 ADVANCED	TG-K-NTC	BA-AC-N 450*	3WV DN25 KVS6,3 PROP 24V	TG-K-NTC	BA-AF 450*	COM-2	3WV DN25 KVS10 PROP 24V

* In Verbindung mit Übergangsstück PRRE.

Externe Elektro-Heizregister

Modell	Elektro-Heizregister-Regelung		
	Geregeltes Elektro-Heizregister	Kanaltemperaturfühler	Differenzdruckschalter
CAD-COMPACT 500 bis 4500 BASIC	ELEKTRO-HEIZREGISTER-REGELUNG NICHT VERFÜGBAR		
CAD-COMPACT 500 ADVANCED	MBE-200/20T-R 2/400V	TG-K330	DPS 2.30
CAD-COMPACT 900 ADVANCED	MBE-315/30T-R 2/400V	TG-K330	DPS 2.30
CAD-COMPACT 1300 ADVANCED	MBE-315/30T-R 2/400V	TG-K330	DPS 2.30
CAD-COMPACT 1800 ADVANCED	MBE-355/60T-R 2/400V	TG-K330	DPS 2.30
CAD-COMPACT 2500 ADVANCED	MBE-400/60T-R 2/400V*	TG-K330	DPS 2.30
CAD-COMPACT 3200 ADVANCED	MBE-400/60T-R 2/400V*	TG-K330	DPS 2.30
CAD-COMPACT 4500 ADVANCED	MBE-450/90T-R 3/400V*	TG-K330	DPS 2.30

* In Verbindung mit Übergangsstück PRRE.



SC02-A 0/10V

Raumfühler für CO₂ ohne Display.
Ausgang: 0-10V.
Spannung: 24 VDC.



SC02-G 0/10V

Kanalfühler für CO₂.
Abhängig von der CO₂-Konzentration der Abluft wird der Luftstrom in Abschnitten des Kanalsystems gesteuert.
Ausgang: 0-10 V.
Spannung: 24 VDC.



TDP-S Sensor

For COP-Regelung. Zur Druckregelung in Konstantdruck- und Continuous-Flow-Lüftungssystemen. Ermöglicht das Ablesen von Druckdifferenzen an zwei Stellen und wandeln es in ein elektrisches Signal um, das für die verschiedenen Steuerungsarten geeignet ist.



TG-K NTC 4M

NTC-Temperatursensor
Ermöglicht die Steuerung der Liefertemperatur.
Bereich: 0 °C bis + 60 °C

ACCESSOIRES ELECTRIQUES SERIE CAD-COMPACT

Elektrisches Zubehör für die ECOWATT-Version (vorverdrahtet ohne Steuerung)

Erforderliche Steuergeräte zur Regelung der Ventilator Drehzahl

Modell	Zubehör für den CO2-geregelten variablen Volumenstrom		Zubehör für Konstantdruckbetrieb		Zubehör für manuelle Drehzahlregelung
	Regler	Sensor	Regler	Sensor	Drehzahlregler 0-10V
CAD-COMPACT 500	CONTROL CAD-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT**
CAD-COMPACT 900	CONTROL CAD-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT**
CAD-COMPACT 1300	CONTROL CAD-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT**
CAD-COMPACT 1800	CONTROL CAD-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT**
CAD-COMPACT 2500	CONTROL CAD-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT**
CAD-COMPACT 3200	CONTROL CAD-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT**
CAD-COMPACT 4500	CONTROL CAD-REG	AIRSENS CO2 / SC02-AD 0-10V / SC02-G 0-10/V	CONTROL CAD-REG**	TDP-PI*	REB-ECOWATT**

* Zur unabhängigen Steuerung des Betriebspunkts jedes Lüftungskanalkreises müssen die Zu- und Abluftventilatoren unabhängig voneinander durch einen Regler und eine Drucksonde gesteuert werden.

** Zur unabhängigen Steuerung des Betriebspunkts jedes Lüftungskanalkreises müssen die Zuluft- und Abluftventilatoren von ihrem jeweiligen elektronischen Regler gesteuert werden.

Wasser-Nachheizung

Modell	Zubehör für Warmwasser-Heizregister-Regelung			
	Externes Warmwasser-Heizregister	Drei-Wege-Ventil	Thermostat	230V/24V Transformator
CAD-COMPACT 500	BA-AC-N 200	3WV DN 15 KVS1 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D
CAD-COMPACT 900	BA-AC-N 315	3WV DN 15 KVS1,6 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D
CAD-COMPACT 1300	BA-AC-N 315	3WV DN 15 KVS2,5 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D
CAD-COMPACT 1800	BA-AC-N 355/18	3WV DN 15 KVS2,5 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D
CAD-COMPACT 2500	BA-AC-N 400*	3WV DN20 KVS4 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D
CAD-COMPACT 3200	BA-AC-N 450*	3WV DN20 KVS4 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D
CAD-COMPACT 4500	BA-AC-N 450*	3WV DN25 KVS6,3 PROP 24V	WCT	TRAFO 15-D

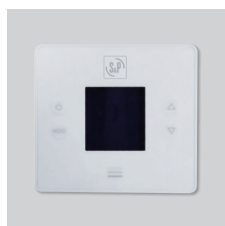
* In Verbindung mit Übergangsstück PRRE.

Elektrische Nachheizung

Modell	Externes Elektro-Heizregister	Technische Daten				Temperaturfühler		Externes Potentiometer	Druck-schalter	Timer
		Durch-messer (mm)	Minimaler Volumen-strom (m³/h)	Spannung (V)	Leistung (kW)	Kanal	Umgebung			
CAD-COMPACT 500	MBE-200/20T-R 2/400V	200	270	2 Fases /400V	2	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1
CAD-COMPACT 900	MBE-315/30T-R 2/400V	315	430	2 Fases /400V	2	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1
CAD-COMPACT 1300	MBE-315/30T-R 2/400V	315	430	2 Fases /400V	3	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1
CAD-COMPACT 1800	MBE-355/60T-R 2/400V	355	540	2 Fases /400V	3,5	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1
CAD-COMPACT 2500	MBE-400/60T-R 2/400V*	400	680	2 Fases /400V	6	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1
CAD-COMPACT 3200	MBE-400/60T-R 2/400V*	400	680	2 Fases /400V	6	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1
CAD-COMPACT 4500	MBE-450/90T-R 3/400V*	450	860	3 Fases /400V	9	TG-K330	TG-R530	TBI-30	DPS 2.30	MCR-1

* In Verbindung mit Übergangsstück PRRE.

Integrierte VAV-Rückgewinnungssteuerung mit Bypass



CONTROLE CAD-REG

Zubehör zur Regelung von ECOWATT-WRG-Geräten ohne Nachheizung/Nachkühlung.

Funktionen:

- Manuelle proportionale Regelung der Ventilatoren über Drucktasten.
- Automatische proportionale Regelung der Ventilatoren über AIRSENS oder CO2-Sensor (Zubehör).
- 7-Tage-Programmierer. Überwachung der Filterverstopfung über Druckwächter, die in den Versionen CAD-COMPACT ECOWATT und CADBHE ECOWATT enthalten sind.
- Anzeige der Innen- und Aussenlufttemperatur.
- Bypass-Regelung im Free-Cooling-Modus.
- Es enthält zwei Temperaturfühler mit jeweils 4 m Kabel.
- Alarmausgangssignal.
- Es wird empfohlen, es in der Nähe des Geräts (< 3 m) zu installieren.
- Maximale Entfernung 10 m.
- Modbus-Kommunikation.

Modell	Spannungsversorgung	Frequenz (Hz)	Maximaler Stromverbrauch (mA)	Maximale Relaislast (A)	IP Schutzart	Betriebs-temperatur	Abmessungen LxBxH (mm)
CONTROL CAD-REG	230 VAC	50-60	10	5	IP20	0°C - 50°C	101x93x24

Unabhängiger Bypass-Regelthermostat



FC-REG

Inkompatibel mit CAD-REG CONTROL. Vergleichsthermostat, der den Bypass des WRG-Geräts im Free-Cooling-Modus steuert (geeignet für CADB/T-HE ECOWATT-Versionen ohne integrierte Steuerung und mit Bypass ausgestattet).

Ermöglicht das Öffnen und Schliessen der WRG-Bypass-Luftklappe Anhand der Messwerte der Innen- und Aussenlufttemperatursensoren. Lufteinlasstemperaturbegrenzung einstellbar zwischen 8°C oder 12°C.

Ausgang über potentialfreien Kontakt. Enthält zwei Temperaturfühler, jeweils mit 4 m langem Kabel. Die FC-REG-Funktionalität ist implementiert im Zubehör CONTROL CAD-REG.

Modell	Spannungsversorgung		IP Schutzart	Leistung (W)	Ausgangskontakt Max. Strom (A)	Einstellungsbereich (°C)	Maximale Umgebungstemperatur (°C)	Abmessungen LxBxH (mm)
	Frequenz (Hz)	Spannung (V)						
FC-REG	50	220-240	IP20	6	2	15-30	50	110x74x26



AIRSENS C02

Messgerät der Raumluftqualität mit eingebautem CO₂-Sensor. Besonders entwickelt für bedarfsgesteuerten Regelung von Wechselstrom- oder ECOWATT-Ventilatoren, je nach Ausgangssignal des gewählten Relais oder Analogsteuerung.

Hauptmerkmale:

- 4 Betriebsarten:
 - Relaisausgang und Modbus (Lesen).
 - 0-10 V Ausgang und Modbus (Lesen).
 - 2-10 V Ausgang und Modbus (Lesen)
 - Vollständige Modbus-Regelung.

- Einstellbarer Sollwert.
- Luftqualitätsanzeige (3-LED-Diffusor).
- Einstellbare Helligkeit (3-LED-Diffusor).

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



SC02-A 0/10V

Raumfühler für CO₂ und Temperatur mit Display.



SC02-G 0/10V

Kanalfühler für CO₂. Für Anpassung des Volumenstroms anhand der CO₂-Konzentration im Abluftkanal.



TDP-D

Druckmessumformer mit Display. Die Regelung basiert auf dem am Ventilatereinlass gemessenen Druck.

TDP-PI

Drucksensor mit Anzeige und integrierter Proportionalregelung über Sollwert.



REB-ECOWATT

Drehzahlregler für ECOWATT-Ventilatoren (EC-Motoren).



WCT

Thermostat zur Regelung der Wärmeleistung des Warmwasser-Heizregisters im CADB-HE-DC WRG-Gerät. Dadurch kann die Temperatur der zugeführten Luft

konstant gehalten werden. Kompatibel mit proportionalen Stellantrieben (0-10V). Inklusive Temperaturfühler für Kanalinstallation (4 m langes Kabel). Arbeitet im Heiz- und Kühlmodus

(kombiniert mit externem BA-AF HE-Register).

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



3-WEGE-VENTIL MIT PROPORTIONALSTELLANTRIEB

Angetriebenes 3-Wege-Ventil. Maximaldruck 16 bar. Rp" Innenmutter. Vernickeltes Gehäuse aus geschmiedetem Messing. Ventilkegel aus Edelstahl. Welle aus Edelstahl.

Wassertemperatur von -10 bis +120°C. 5 Nm montierter Drehantrieb. Proportional AC/DC 24V. 90s/90° Reaktionszeit. DC 2...10V analoger Eingangsbereich. IP54.