



Digireg®



EC-motor



ErP conform



gekapselter Motor



max. Wirkungsgrad der Regeneration



Rotationswärmeübertrager



VAV-CAV-COP Regulationstypen

Technische Parameter

Gehäuse

Ein patentiertes modular aufgebautes System ISOSTREAM® mit Wandplatten, St. 45 mm, die aus verzinktem Stahlblech mit einer Außenlackierung im Farbton RAL9002 (grauweiß) hergestellt sind. Innen sind die Platten mit einer Schall- und Wärmedämmung aus nicht brennbarer Glas- und Mineralwolle ausgefüllt. Für die einfache Wartung ist das Gehäuse des Geräts mit Türen zum Öffnen und mit voll abnehmbaren Platten ausgestattet. Der Rahmen des Geräts ist aus Alu-Profilen gefertigt, die Wandplatten sind zum Rahmen angeschraubt. Von der Bedienungsseite aus ist das Gehäuse des Geräts mit Türen zum Öffnen und mit Kontaktschlossern ausgestattet, alternativ können voll abnehmbare Platten geliefert werden. Die Abgänge für das Kondensat aus dem Regenerativ- Wärmetauscher und dem Kühler sind immer in der unteren Platte des Geräts angebracht und sie sind für den Anschluss eines Geruchsschlusses vorbereitet. Auf Kundenwunsch kann das Gehäuse des Geräts mit einem atypischen Oberflächenschutz mit einer höheren Korrosionsfestigkeit ausgestattet werden.

Ventilatoren

An der Zuluft- und Abluftseite des Geräts sind Ventilatoren mit nach hinten gebogenen Schaufeln montiert. Das Laufrad ist aus Verbundwerkstoff hergestellt und es ist statisch sowie dynamisch ausgewuchtet.

Motoren

Direkt auf dem Laufrad des Ventilators ist ein EC Motor montiert. Der Motor des Ventilators kann durch ein externes Signal 0...10V gesteuert werden. Der Motor ist mit einem eigenen eingebauten Wärmeschutz ausgestattet. Wirkungsgradklasse des Motors IE4, Schutz des Elektromotors IP54.

Regenerator

Ein rotierender regenerativer Wärmetauscher zur Wärmeübertragung oder zum Wärme- und Feuchtigkeitstransport gleichzeitig. Der Wärmetauscher ist für den Betrieb mit der Umgebungstemperatur von -20°C bis +55°C ausgelegt. Der Rotor des Regenerators ist wechselweise aus einer geraden und einer geformten Schicht der Alufolie gewickelt. Der Standardabstand der Schichten beträgt 1,6 mm. Das Rotorgehäuse ist aus einem verzinkten Tragprofil hergestellt. Die Abdichtung zwischen dem Rotor und dem Gehäuse sichert eine Bürstendichtung. Zur Erhöhung der Dichtheit des Regenerators kann das Rad des Wärmetauschers durch die sog. Labyrinth-Dichtung ausgewechselt werden, mit

dem Wert der Dichtheit unter 1,5 % des Volumenstroms der Luft. Der Antrieb des rotierenden Wärmetauschers besteht aus einem Elektromotor mit Schneckengetriebe, Riemenscheibe und Riem. Die Versorgungsspannung des Elektromotors beträgt 1x230V/50 Hz oder 3x230V/50 Hz. Auf Wunsch kann der Regenerator mit einer stufenlosen Steuerung der Drehzahl mit einer Betätigung von 0...10V ausgestattet werden.

Filter

An der Ansaugung der Frischluft und der Abluft können 2 Pakete von kompakten Filterelementen verschiedener Filterklassen der Stärke 48 mm oder 1 Paket von Filterelementen der Stärke 96 mm angebracht werden. Verfügbar sind Filter in den Filterklassen G4 bis F9. Der Zugang zu den Filtern erfolgt über eine Service-tür an der Bedienungsseite des Geräts.

Klappen

Die Aluminiumregelklappen mit Vorbereitung für die Bestückung mit einem Stellantrieb sind an der Ansaugung der Frischluft oder Verdrängung der Abluft integriert. Die Klappen erfüllen die Dichtheitsklasse 2 nach EN1751. Auf Wunsch kann das Gerät mit Klappen in der Dichtheitsklasse 3 nachgerüstet werden.

Luftheizregister und Luftkühler

Das Gerät ist je nach der Ausführung entweder mit einem Luftheizregister durch Wasser oder einem elektrischen Luftheizregister ausgestattet. Zur Luftkühlung wird ein Wasserkühler oder ein direkter Verdampfer montiert. Für die Möglichkeit einer direkten Erwärmung kann der Verdampfer als reversibel hergestellt werden oder der Betrieb mit einer Bivalent- Erhitzung durch Wasser oder elektrisch gewählt werden. Die Verdampfer werden standardmäßig auf das Kühlmedium R410A ausgelegt. Warmwasserbereiter, Kühler und Verdampfer haben standardmäßig Kupferrohre und Aluminiumlamellen im verzinkten Stahlrahmen. Für eine höhere Korrosionsfestigkeit ist es möglich, die Verdampfer mit einem zusätzlichen Korrosionsschutz zu versehen. Die elektrischen Heizregister haben standardmäßig glatte Heizstäbe und sie sind mit einem Betriebsthermostat ausgestattet, mit der Anlasstemperatur von 60°C und einem Reservethermostat mit einem manuellem Reset und der Anlasstemperatur von 120°C.

Elektroanschluss

Die Versorgungsspannung beträgt 3x 400V/50 Hz. Die Versorgungskabel, Kabel zu den Sensoren und Starkstromkabel werden in

das Gerät über Kunststoffdurchgänge in der Wand des Geräts geführt. In dem Gerät gibt es für die Kabelführung Gummidurchgänge mit einer Membran.

Regelung

Das Gerät ist je nach der Konfiguration des Geräts standardmäßig mit einer digitalen Regelung Digireg® ausgestattet. Falls das Gerät mit dem MuR System direkt vom Werk ausgestattet ist, werden alle Sensoren und Antrieb elektrisch angeschlossen und geprüft. Der Schaltschrank ist an der seitlichen Bedienwand des Geräts angebracht (bei einer atypischen Position des Schaltschranks des MuR Systems muss dies mit dem Hersteller konsultiert und in der Bestellung spezifiziert werden).

Aufstellung

In der vertikalen Stellung auf dem Fußboden des Maschinenraumes oder auf dem Gebäudedach. Die konkrete Anordnung der Stützen der Zu- und Abluft muss hinsichtlich der Bedienseite spezifiziert werden. Vor dem Gerät muss der vorgeschriebene Servicebereich zwecks Serviceeingriffe, Filterwechsel etc. eingehalten werden. Unterhalb des Geräts muss ausreichend viel Platz für die Installation eines Siphons für den Kondensatablauf bleiben. Das Gerät muss mit einem Gefälle von 1° in Richtung Abluftstutzen des Kondensats an der Luftkühlerseite montiert werden. Die lufttechnische Leitung wird an die in der Sandwich-Platte integrierten rechteckigen Stützen angeschlossen. Wir empfehlen zwischen die Stützen der Leitung und das Gerät flexible Manschetten für die Eliminierung der Übertragung von Vibrationen des Geräts in die Rohrleitung zu montieren. Die rechteckigen Stützen sind in der Sandwich- Wandplatte des Geräts montiert, und der Abstand der eckigen Anschlussöffnungen ist für die Anschlussflansche P30 (Flanschhöhe 30 mm) optimiert.

Schallwerte

Die in den Tabellen aufgeführten Schallwerte stellen die akustische Schalleistungspegel an den einzelnen Stützen des Geräts mit einer Korrektur des Gewichtsfilters A dar. Die akustischen Parameter sind in einer Toleranz von ±3 dB.

Varianten

Die einzelnen Varianten des Geräts unterscheiden sich je nach der Ausstattung mithilfe eines Codes. Eine atypische Ausführung muss konsultiert werden.

■ Garantiebedingungen

Die Anlage DUOVENT® MODULAR RV evo inkl. der Steuersysteme DVAV, DCAV, DCOP und MVAV muss unbedingt durch den Verkäufer oder durch eine durch den Verkäufer bestimmte Person in Betrieb genommen werden. Die Nichteinhaltung dieser Bedingung hat das Erlöschen der Rechte des Käufers aus mangelhaften Leistungen und aus der Haftung für die Qualität zu Folge. Nähere Bedingungen legt die Reklamationsordnung des Verkäufers fest.

■ **Lufttechnisches Zubehör**

- **SPIRO** runde Spiro-Rohrleitung und Fittings (K7.3)
- **IAE** elastische Kupplungen (K7.1)
- **IAA** Schalldämpfer (K7.1)
- **TSK** Rückschlagklappen (K7.1)
- **MSK, IJK** Drossel- und Mischklappen (K7.1)
- Tellerventile, Anemostaten, Düsen, Gitter (K7.2)
- Wetterschutzjalousien (K7.1)
- **ESU** Mischknoten (K7.1)
- **SF** Unterdruck-Siphon (K7.1)

■ Elektrisches Zubehör

- **Digireg®** digitales Regelsystem für die Geräte mit Erhitzung und Abkühlung, Regler mit Touchscreen (K9)
- **JTR** Triac Schalter zur Steuerung der Leistung des elektrischen Heizregisters (K9)
- **HIG, HYG** Hygrostaten (K8.2)
- **AIRSENS, EDF-CO2, SQA** CO2 Sensoren (K8.2)
- **RTR** Thermostaten (K8.2)
- **DTS** PSA Drucksensoren (K8.2)
- **Stellantriebe** (K8.2)

Bestellcode des Geräts

DUOVENT MODULAR RV **evolution** 10100 T DCA DCC MX KL F7 / M5 DVAV AV LAK - C4

- 1 – Größe des Geräts – 8500, 10100, 12000, 14500
- 2 – Rotor-Typ des regenerativen Wärmetauschers:
T – Temperatur
E – per Enthalpie
S – per Sorption
- 3 – Heizregister-Typ:
D1 – Elektroheizregister
D12 – Elektroheizregister mit reduzierter Leistung
DCA – mit Wasser, Temperaturgradient am Wasser 80/60 °C
DCB – mit Wasser, Temperaturgradient am Wasser 45/35 °C
- 4 – Typ des Wasserkühlers:
DCC – mit Wasser, Temperaturgradient am Wasser 6/12 °C
DX – direkter Verdampfer für das Kühlmittel R410A, Verdampfungstemperatur 6 °C
(Bei direktem Verdampfer müssen immer der Typ der Kühlmittel, die erforderliche Leistung und die Teilung der Kühlleistung in Sektionen nach dem verwendeten Typ der Kondensationseinheit spezifiziert werden). Bei Verdampfern, die für den Rückwärtslauf mit einer Wärmepumpe eingesetzt werden, muss diese Tatsache in der Anmerkung der Bestellung spezifiziert werden.
DxR – Verdampfer angeschlossen für einen Rückwärtslauf (Kühlung / Heizung), Kühlmittel R410A
- 5 – MX – Mischklappe mit einer Vorbereitung für die Montage des Servoantriebs (falls das Gerät mit dem MuR System ausgestattet ist, ist der Stellantrieb der Bestandteil der Lieferung).
C – Mischklappe, die eine 100% Umwälzung der Luft ermöglicht, mit einer Vorbereitung für die Montage des Servoantriebs (falls das Gerät mit dem MuR System ausgestattet ist, ist der Stellantrieb der Bestandteil der Lieferung)
- 6 – KL – Zu- und Abluftklappe mit einer Vorbereitung für die Montage des Servoantriebs (falls das Gerät mit dem MuR System ausgestattet ist, ist der Stellantrieb der Bestandteil der Lieferung)
- 7 – Filterklasse des Filters an der Zuluft der frischen Luft / an der Abluft aus dem gelüfteten Raum (G4–F9)
- 8 – Typ des Steuersystems:
D – Digireg®
- 9 – Typ der Steuerung von Luftdurchfluss:
VAV – variabler Luftdurchfluss
CAV – konstanter Luftdurchfluss
COP – konstanter statischer Druck, der in das lufttechnische Rohrleitungsnetz geliefert wird
- 10 – Position der Stützen hinsichtlich der Bedienseite – AV oder AV2
- 11 – LAK-C4 – komplett lackierte Ausführung des Gerätes (Korrosionsschutz C4)
MAG-C4 – Innen- und Außenteile aus MAGNELUS® ZM310-Material
- | | Klasse nach EN779 | Klasse nach EN ISO 16890 |
|--|-------------------|--------------------------|
| | G4 | ISO Coarse 60% |
| | M5 | ISO ePM10 50% |
| | F7 | ISO ePM2,5 70% |
| | F9 | ISO ePM1 80% |

Bestellbeispiele

DUOVENT® MODULAR RV evo 14500 T DI DX MX KL G4+F7/F7 DVAV AV2

Gerät der Größe 14500 mit einem Temperaturregler des Regenerators, einem elektrischen Heizregister, einem direkten Verdampfer nur zur Kühlung, Mischklappe, 2-Stufen-Filter an der Zuluft G4+F7, 1-Stufen-Filter an der Abluft F7, MuR System Digireq® mit VAV, Position der Stützen AV2.

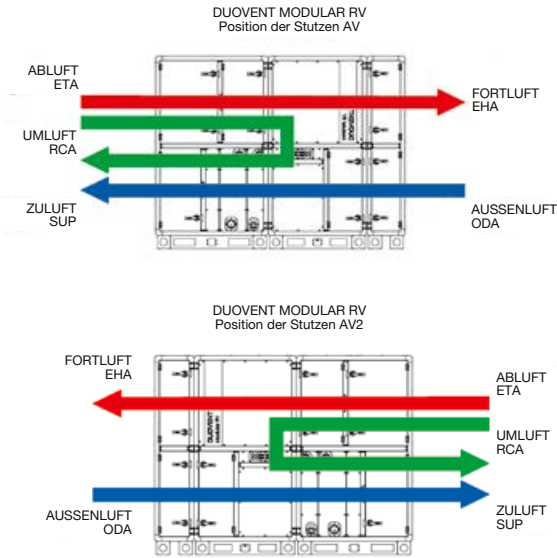
DUOVENT® MODULAR RV evo 8500 S DCA F7/M5 DVAV AV

Gerät der Größe 8500 mit Sorption-Rotor des Regenerators, Warmwasserbereiter 80/60°C, Zuluftfilter F7, Abluftfilter M5, MuR System Digireg® mit VAV, Position der Stutzen AV.

Klasse nach EN779	Klasse nach EN ISO 16890
G4	ISO Coarse 60%
M5	ISO ePM10 50%
F7	ISO ePM2,5 70%
F9	ISO ePM1 80%

Ergänzende Abbildung

Richtung der Luftströmung in den Geräten DUOVENT® MODULAR RV evo:



Typ	Nenn- durchfluss [m³/h]	Versor- gungs- spannung [V/Hz]	Ventilator Zuluft / Abluft		Heizregister		Kühlleis- tung* [kW]	Effizienz* [%]	Max. Volu- menstrom** [m³/h]	Steuer- system Digireg®	Gew.*** (ohne MX) [kg]	Gew.*** (mit MX) [kg]
			max. Leistung- aufnahme [W]	Strom [A]	Leistung* [kW]	Strom [A]						
8500	7800	3×400 V 50 Hz	3653/2521	5,3/3,6	–	–	–	75,7	9000	M3-Vx	832 bis 917	860 bis 951
8500 DCA					61,1	–	–					
8500 DCB					43,1	–	–					
8500 DCA DCC					61,1	–	62,2					
8500 DCA DX					61,1	–	66,2					
8500 DI2					15,0	22,0	–					
8500 DI					30,0	43,3	–			M3-E15 M3-E36		
10100	9300	3×400 V 50 Hz	4228/3152	6,1/4,6	–	–	–	76,2	11500	M3-Vx	965 bis 1072	996 bis 1109
10100 DCA					75,7	–	–					
10100 DCB					53,1	–	–					
10100 DCA DCC					75,7	–	77,3					
10100 DCA DX					75,7	–	80,9					
10100 DI2					22,5	33,0	–					
10100 DI					45,0	65,0	–			M3-E24 M3-E72		
12000	11500	3×400 V 50 Hz	5183/3780	7,5/5,5	–	–	–	75,9	13500	M3-Vx	1176 bis 1302	1224 bis 1357
12000 DCA					92,2	–	–					
12000 DCB					63,3	–	–					
12000 DCA DCC					92,2	–	95,2					
12000 DCA DX					92,2	–	96,9					
12000 DI2					22,5	33,0	–					
12000 DI					45,0	65,0	–			M3-E24 M3-E72		
14500	13600	3×400 V 50 Hz	6129/4531	8,9/6,6	–	–	–	75,1	16500	M3-Vx	1389 bis 1544	1441 bis 1604
14500 DCA					111,0	–	–					
14500 DCB					76,4	–	–					
14500 DCA DCC					111,0	–	115,0					
14500 DCA DX					111,0	–	115,0					
14500 DI2					30,0	43,3	–					
14500 DI					60,0	86,6	–			M3-E36 M3-E72		

* beim nominalen Luftdurchfluss, t_e = -12 °C/90 % rF, t_r = 22 °C/50 % rF, t_s = 35 °C/35 % rF (SOMMER), Temperaturreotor

** für die Anordnung – Zuluft: Filter F7+RV+DCB, Abluft: Filter M5+RV

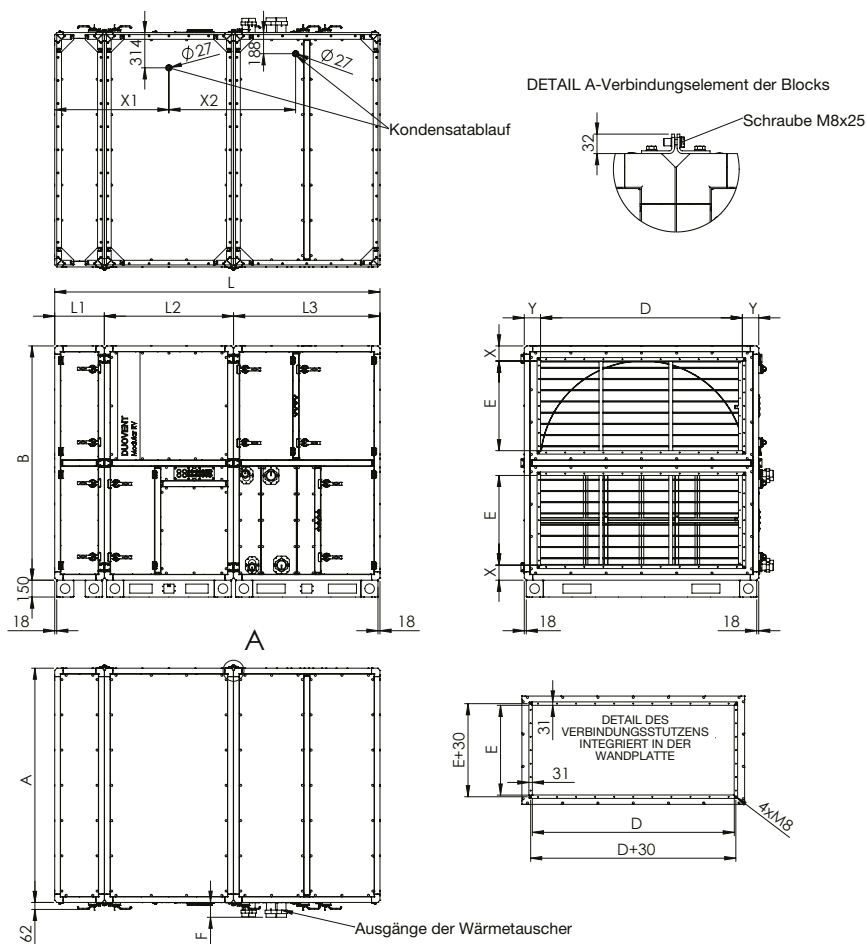
*** abhängig von der Ausstattung des Geräts (ohne MuR)

Leistung des Wasserkühlers DCC für t_s = 35 °C/35 % rF, t_e = 6/12 °C. Leistung des Warmwasserbereiters DCA für t_e = 10 °C, t_s = 80/60 °C.

Leistung des Warmwasserbereiters DCB für t_e = 10 °C, t_s = 45/35 °C. Leistung des direkten Verdampfers DX für das Kühlmittel R410A, t_s = 35 °C/35 % rF, t_{e,Verdamp} = 6 °C.

Abmessungen

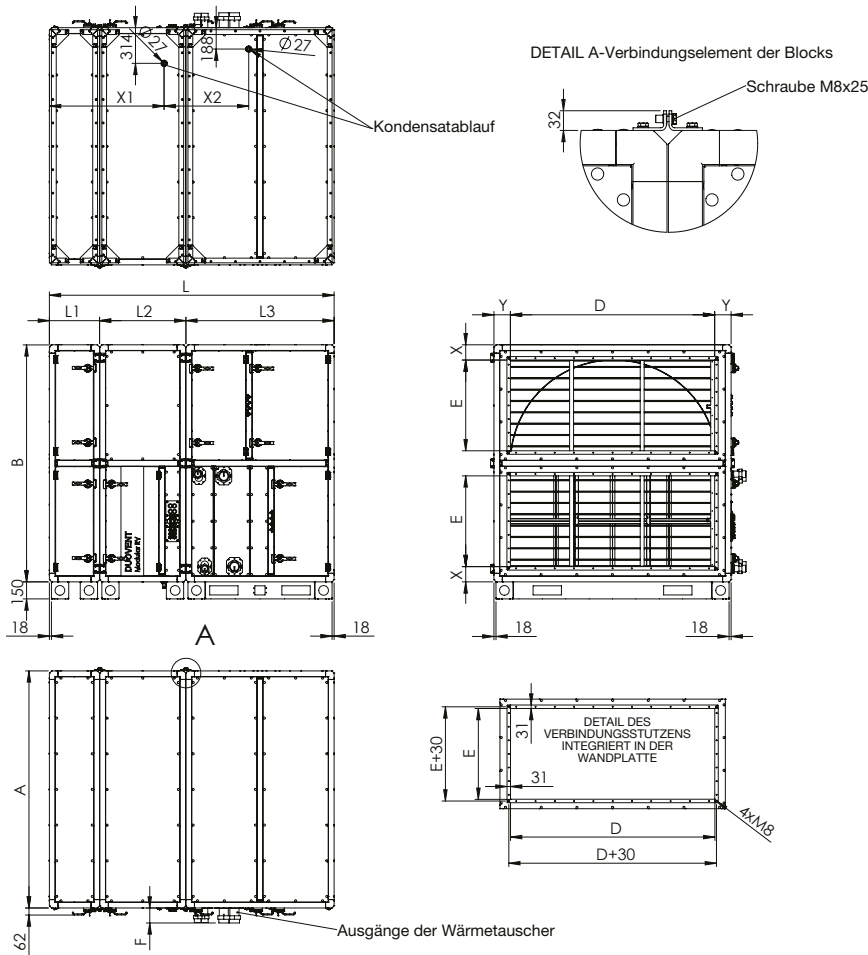
DUOVENT® MODULAR RV evo 8500 bis 14500 – Ausführung des Geräts mit einer Mischklappe (**MX** oder **C** im Code)



Typ	A [mm]	B [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	X [mm]	Y [mm]	X1 [mm]	X2 [mm]
RV 8500	1620	1620	1350	600	132	2662	442	1071	1149	118	135	978	1019
RV 10100	1777	1777	1500	650	132	2662	442	1071	1149	132	138,5	978	1019
RV 12000	1934	1934	1650	700	132	2819	442	1149	1228	146	142	1017	1075
RV 14500	2091	2091	1800	800	132	2897	442	1149	1306	135	145,5	1017	1133

Abmessungen

DUOVENT® MODULAR RV evo 8500 bis 14500 – Geräte ohne eine Mischklappe (ohne **MX** oder **C** im Code)

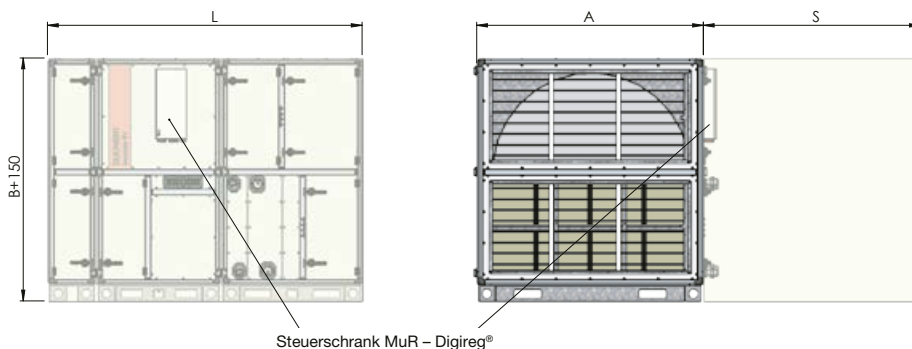


Typ	A [mm]	B [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	X [mm]	Y [mm]	X1 [mm]	X2 [mm]
RV 8500	1620	1620	1350	600	132	2348	442	757	1149	118	135	1011	671
RV 10100	1777	1777	1500	650	132	2348	442	757	1149	132	138,5	1011	671
RV 12000	1934	1934	1650	700	132	2427	442	757	1228	146	142	1011	688
RV 14500	2091	2091	1800	800	132	2505	442	757	1306	135	145,5	1011	746

Ergänzende Abbildung

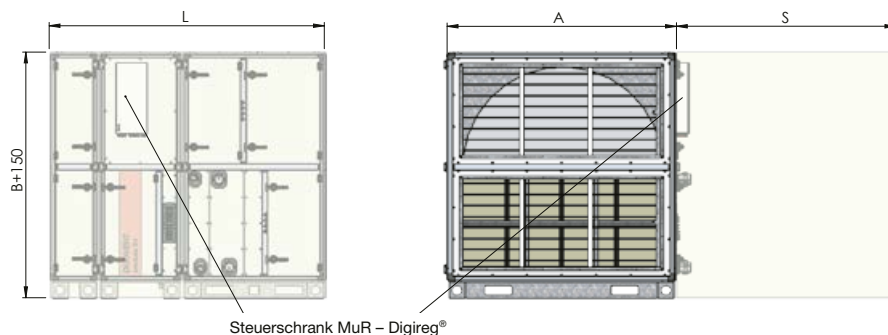
Minimaler Servicebereich der Geräte – Ausführung des Geräts mit einer Mischklappe (**MX** oder **C** im Code)

Größe	A [mm]	B [mm]	L [mm]	S [mm]
RV 8500	1620	1620	2662	1700
RV 10100	1777	1777	2662	1800
RV 12000	1934	1934	2819	2000
RV 14500	2091	2091	2897	2150



Minimaler Servicebereich der Geräte – Ausführung des Geräts ohne eine Mischklappe (ohne **MX** oder **C** im Code)

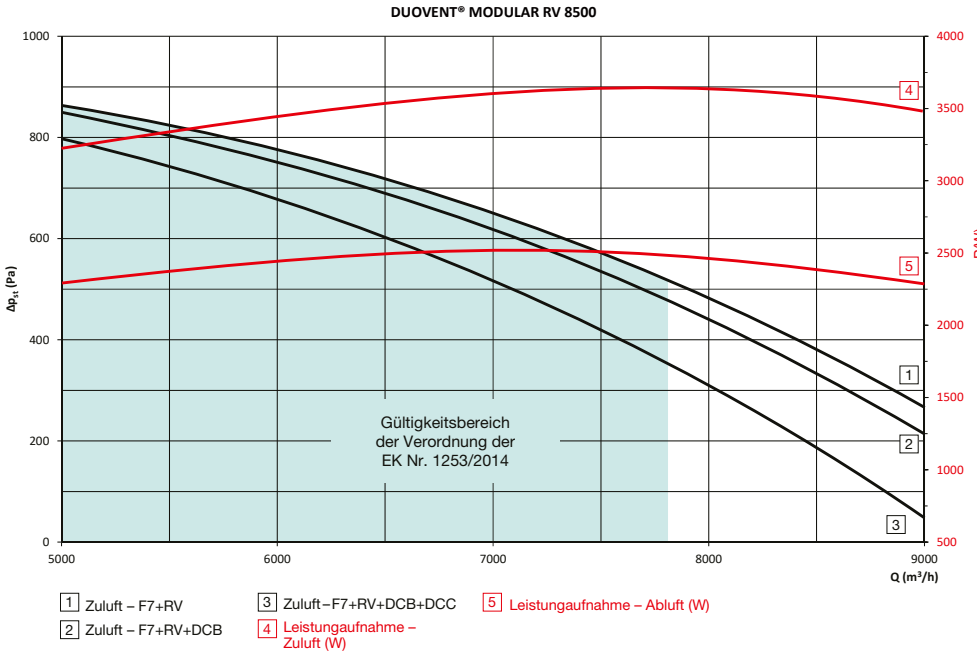
Größe	A [mm]	B [mm]	L [mm]	S [mm]
RV 8500	1620	1620	2348	1700
RV 10100	1777	1777	2348	1800
RV 12000	1934	1934	2427	2000
RV 14500	2091	2091	2505	2150



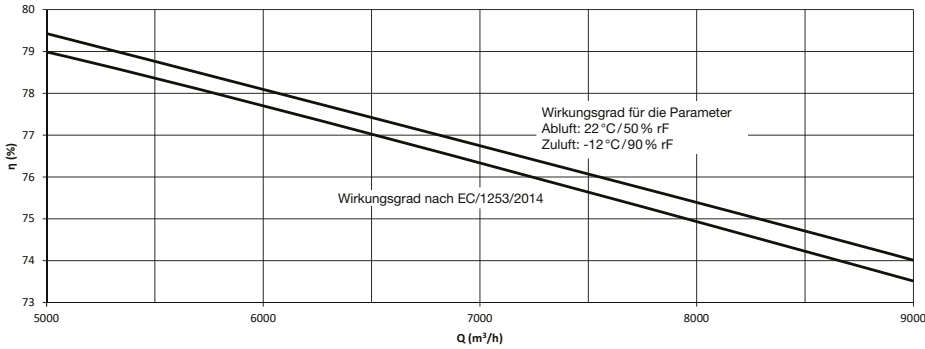
Charakteristiken

- Q Luftdurchfluss (m³/h)
- Δp_s externer statischer Druck des Geräts (Pa)
- P Leistungsaufnahme des Ventilators (W)
- η Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung (%)
- F7+RV+DCB+DCC ... Leistungskurve mit einem maximalen Verlust der Innenteile an der Zuluftseite (d.h. Filter F7 am Zuluft, Regenerator, Warmwasserbereiter 3R, Wasserkühler 4R, Tropfenabscheider)

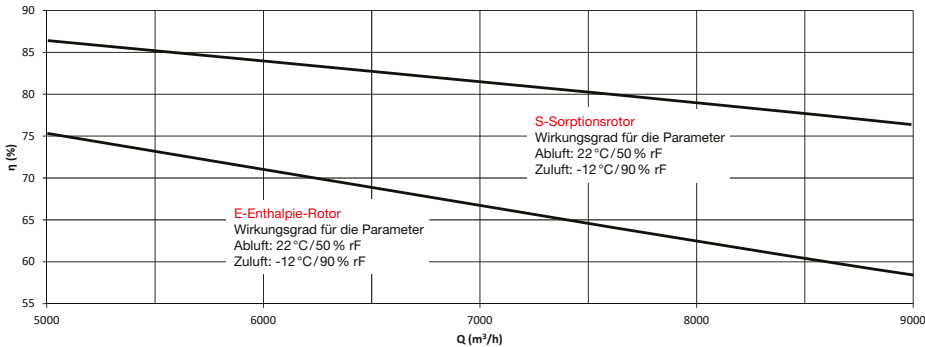
Charakteristiken

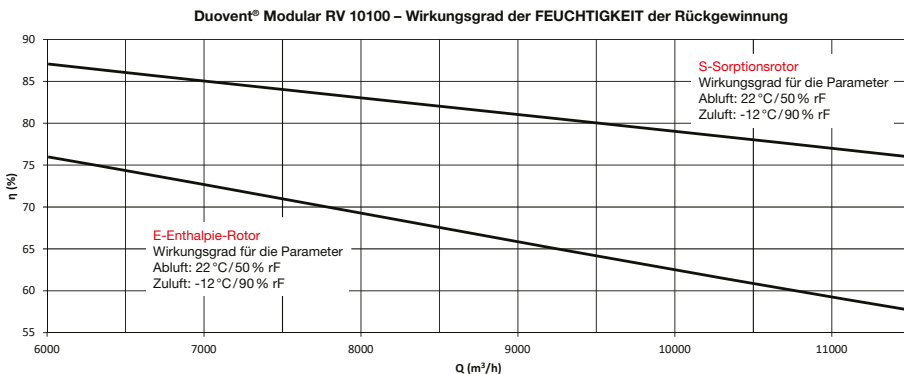
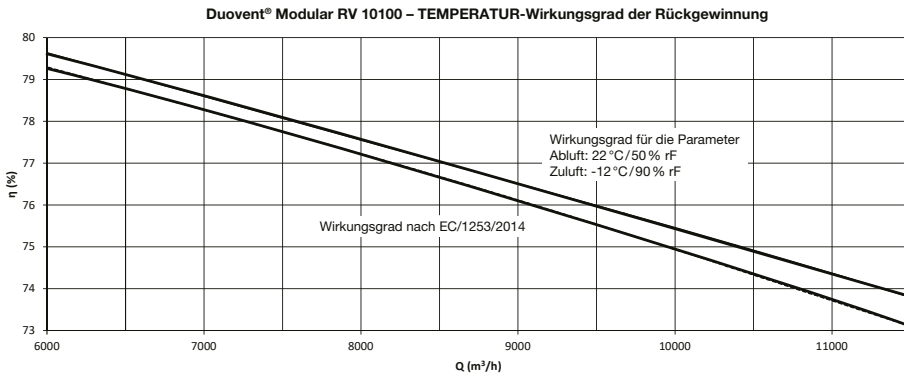
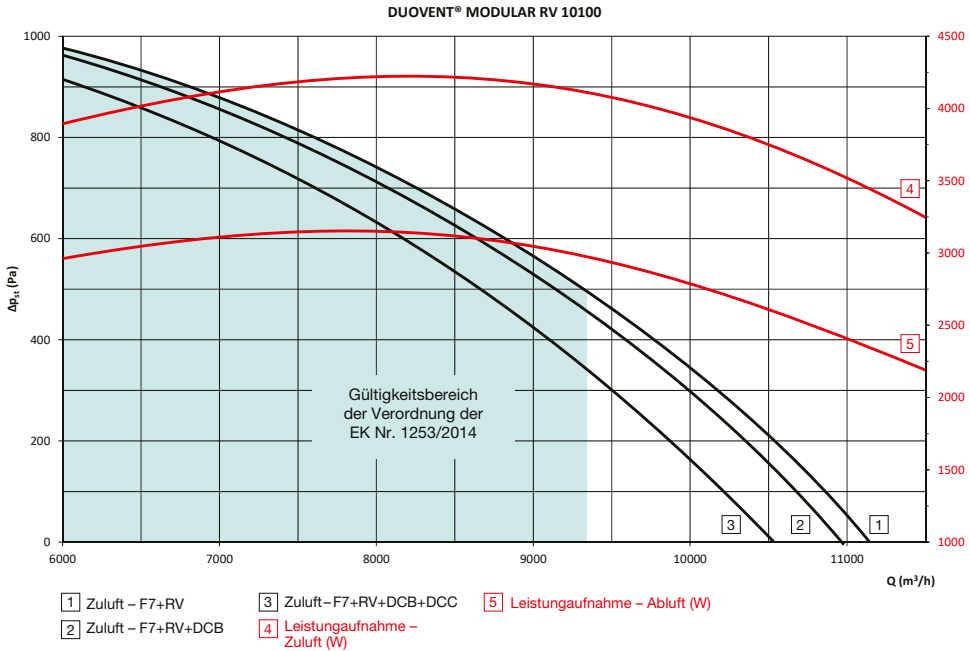


Duovent® Modular RV 8500 – TEMPERATUR-Wirkungsgrad der Rückgewinnung

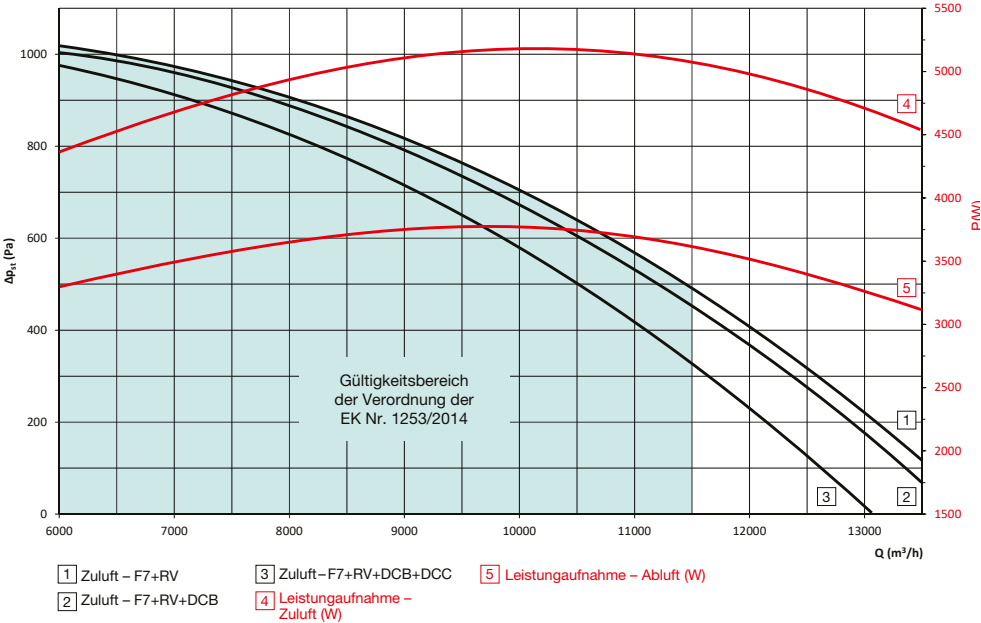


Duovent® Modular RV 8500 – Wirkungsgrad der FEUCHTIGKEIT der Rückgewinnung

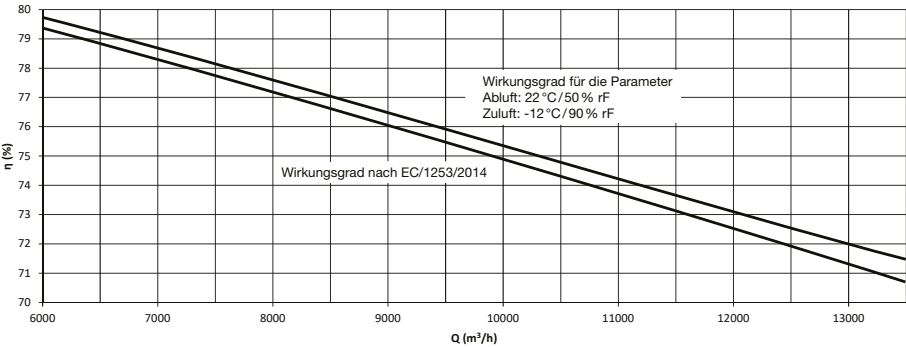




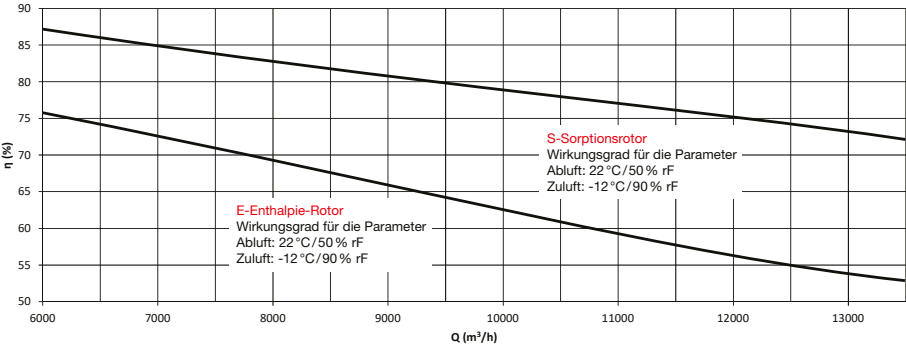
DUOVENT® MODULAR RV 12000

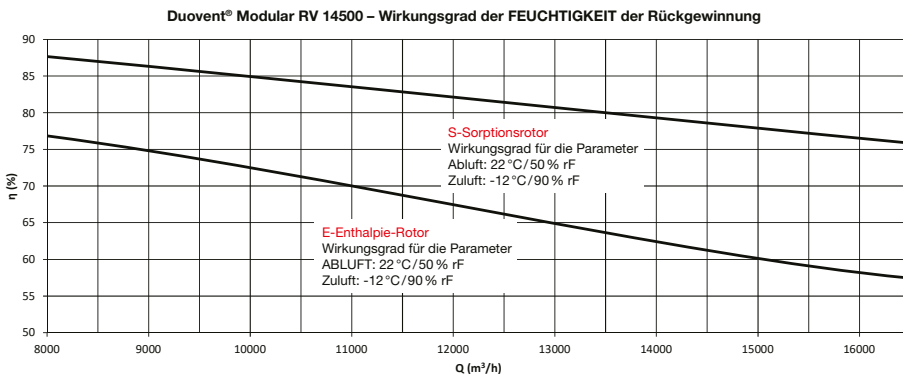
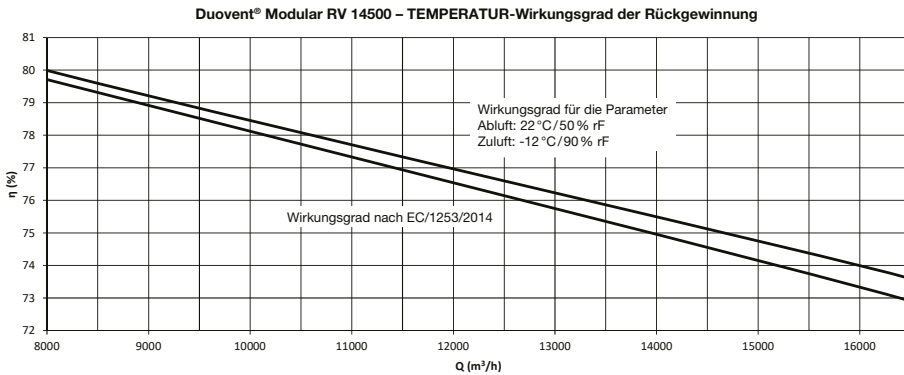
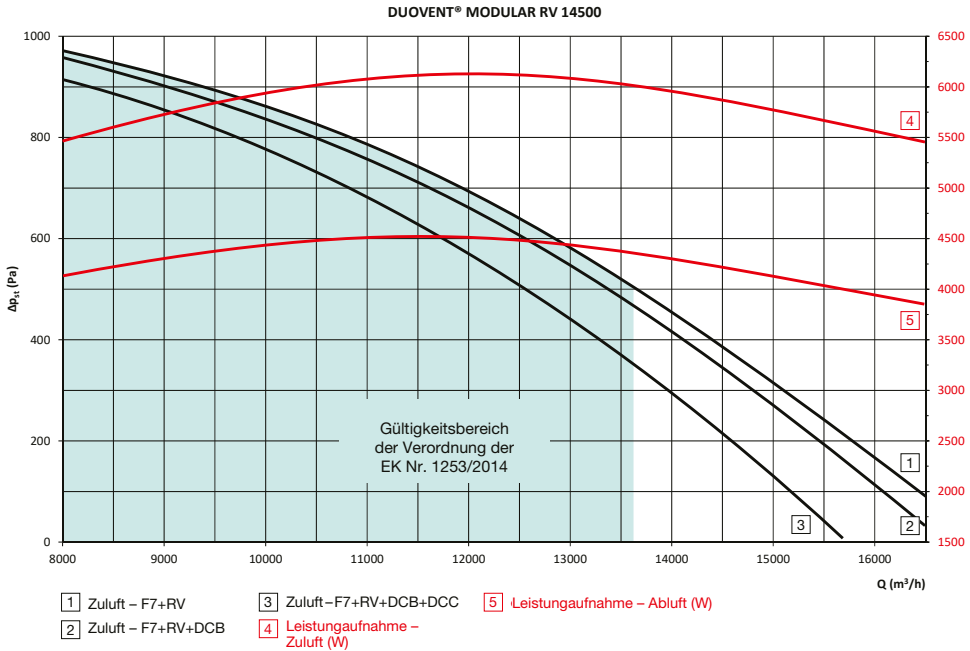


Duovent® Modular RV 12000 - TEMPERATUR-Wirkungsgrad der Rückgewinnung



Duovent® Modular RV 12000 - Wirkungsgrad der FEUCHTIGKEIT der Rückgewinnung





Schallleistungspegel (Druck) in Oktavbändern [db(A)]*

DUOVENT® MODULAR RV evo 8500 (für V_{nom} = 7800 m³/h)

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
Frischluf	36	43	62	63	59	60	54	49	67
Zuluft	50	58	74	78	83	82	77	73	87
L _{WA} Abluft	39	47	66	67	63	65	60	59	72
Fortluft	42	50	68	71	76	74	67	61	79
Gehäuse**	42	53	68	61	58	51	39	32	69

DUOVENT® MODULAR RV evo 10100 (für V_{nom} = 9300 m³/h)

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
Frischluf	36	43	62	65	61	61	54	50	69
Zuluft	50	58	75	79	85	83	78	75	88
L _{WA} Abluft	43	50	69	69	66	66	62	64	74
Fortluft	44	53	70	74	79	76	69	65	82
Gehäuse**	43	55	69	63	60	52	41	34	71

DUOVENT® MODULAR RV evo 12000 (für V_{nom} = 11500 m³/h)

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
Frischluf	39	44	65	66	62	62	55	50	70
Zuluft	53	61	78	81	86	83	77	74	89
L _{WA} Abluft	42	52	71	70	67	67	62	62	75
Fortluft	46	55	72	76	79	75	68	64	82
Gehäuse**	45	57	72	65	61	52	40	33	73

DUOVENT® MODULAR RV evo 14500 (für V_{nom} = 13600 m³/h)

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
Frischluf	40	49	66	68	64	61	52	48	72
Zuluft	51	64	80	84	87	87	81	76	92
L _{WA} Abluft	48	57	71	73	69	67	60	61	77
Fortluft	48	60	74	79	81	80	72	65	85
Gehäuse**	45	61	74	68	62	56	44	35	75

* Die Angaben für die Konfiguration (integrierte Klappen, Wasserkühler-DCC, Warmwasserbereiter DCA, Filterklasse F7/M5)
** Schalleistung, die vom Gerätegehäuse abgegeben wird

Charakteristiken der Wärmerückgewinnungsgeräte nach 2009/125/EC, Verordnung EK Nr.1253/2014.

Größe des Geräts	nominaler Luftdurchfluss [m³/h]	SFP _{int} [W/(m³/s)]	WRG-Effizienz [%]	SFP _{int} LIMIT 2018 [W/(m³/s)]	Externer Druck [Pa]
RV 8500	7800	868	75,3	868	350
RV 10100	9300	880	75,7	881	350
RV 12000	11500	852	75,5	875	350
RV 14500	13600	864	75,4	872	350

Technische Angaben der Warmwasserbereiter DCA (t_e = 80/60 °C) und DCB (t_e = 45/35 °C)

Größe des Geräts	Temperaturgradient [°C/°C]	Leistung [kW]	Nominaler Luftdurchfluss [m³/h]	Zulufttemperatur Luft [°C]	Rücklauftemperatur Luft [°C]	Druckverlust wasserseitig [kPa]	Wasserdurchfluss [m³/h]
RV 8500	80/60	61,1	7800	10	33,4	9	2,69
	45/35	43,1			26,5	24	3,74
RV 10100	80/60	75,7	9300	10	34,3	11	3,33
	45/35	53,1			27,1	28	4,61
RV 12000	80/60	92,2	11500	10	33,9	14	4,05
	45/35	63,3			26,4	14	5,49
RV 14500	80/60	111,0	13600	10	34,4	17	4,89
	45/35	76,4			26,8	15	6,63

Technische Angaben der Warmwasserbereiter DCC ($t_w = 6/12^\circ\text{C}$) und Verdampfer DX ($t_{\text{verdampft}} = 6^\circ\text{C}$, Kühlmittel R410A)

Größe des Geräts	Temperaturgradient/ Verdampfungstemperatur [$^\circ\text{C}$]	Leistung [kW]	nominaler Luft- durchfluss [m^3/h]	Zulufttemperatur [$^\circ\text{C}$] Luftfeuchtigkeit [%]	Rücklauftempe- ratur Luft [$^\circ\text{C}$]	Druckverlust wasserseitig/ kühlmittelseitig [kPa]	Wasserdurch- fluss [m^3/h]
RV 8500	6/12	62,2	7800	35 $^\circ\text{C}$ /35 %	17,9	27	8,88
	6	66,2			17,3	44	–
RV 10100	6/12	77,3	9300	35 $^\circ\text{C}$ /35 %	17,4	32	11,04
	6	80,9			17,0	53	–
RV 12000	6/12	95,2	11500	35 $^\circ\text{C}$ /35 %	17,5	44	13,61
	6	96,9			17,4	70	–
RV 14500	6/12	115,0	13600	35 $^\circ\text{C}$ /35 %	17,2	53	16,49
	6	115,0			17,2	84	–

Die technischen Angaben der elektrischen Heizregister (Versorgungsspannung 3×400 V/50 Hz), Zuordnung der Regelsets

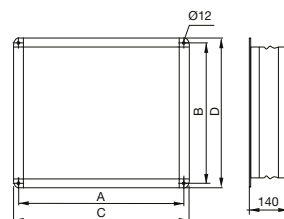
Größe des Geräts	Typ DI	Leistung [kW]	Anzahl der Sektionen	Set Digireg®
RV 8500	IBE-Duovent® DV8500_15/1	15	1 (15 kW)	M3-E15 / M3-E36
	IBE-Duovent® DV8500_30/1	30	1 (30 kW)	
RV 10100	IBE-Duovent® DV10100_22,5/1	22,5	1 (22,5 kW)	M3-E24 / M3-E72
	IBE-Duovent® DV10100_45/2	45	2 (15+30 kW)	
RV 12000	IBE-Duovent® DV12000_22,5/1	22,5	1 (22,5 kW)	M3-E24 / M3-E72
	IBE-Duovent® DV12000_45/2	45	2 (15+30 kW)	
RV 14500	IBE-Duovent® DV14500_30/1	30	1 (30 kW)	M3-E36 / M3-E72
	IBE-Duovent® DV14500_60/2	60	2 (30+30 kW)	

Auf Wunsch kann das Gerät mit atypischen Leistungen der elektrischen Heizregister bestellt werden. Kontaktieren Sie für diese Variante unsere technische Abteilung.

Zubehör der Geräte

DUO-DV-IAE

- flexible Kupplung für die Verbindung der Eingangs- und Ausgangsstutzen des Lüftungsgeräts mit der Lufttechnikleitung
- sie verhindern der Übertragung der Vibrationen an die Luftleitungen
- Flanschbreite 30 mm

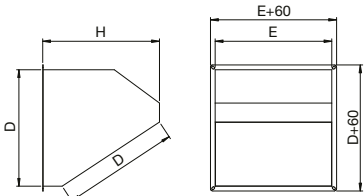
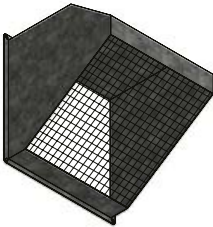


Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
DUO-DV-IAE-8500-P30	1380	630	1410	660
DUO-DV-IAE-10100-P30	1530	680	1560	710
DUO-DV-IAE-12000-P30	1680	730	1710	760
DUO-DV-IAE-14500-P30	1830	830	1860	860

DUOVENT® MODULAR RV evo

DUO-DV-MOUNT
WETTERSCHUTZHAUBEN

- Wetterschutzjalousie zur Verwendung des Geräts im Freien
- hergestellt aus verzinktem Stahlblech
- ausgestattet mit einem Vogelschutzgitter
- auf Kundenwunsch ist die Lieferung der äußeren Sichtflächen der Jalousie mit einer Pulverbeschichtung möglich
- Flanschbreite 30 mm



Typ	D [mm]	E [mm]	H [mm]
DUO-DV-MOUNT 8500-P30	600	1350	600
DUO-DV-MOUNT 10100-P30	650	1500	650
DUO-DV-MOUNT 12000-P30	700	1650	700
DUO-DV-MOUNT 14500-P30	800	1800	800

ROOFPACK-A

- Dach aus verzinktem Stahl oder lackiertem Blech.
- direkte Montage auf das Gerät
- Rahmen Höhe 150mm in Kombination mit Stützfüßen
- isolierte Eckprofile des Kastenrahmens
- wasserdichte Ausführung des äußeren Gehäuses
- Schaltschrank Digireg® im Schutz IP65
- als Zubehör kann man für den Zuluftsbereich des Geräts elektrische Heizregister IBET mit der Leistung von 1000W in Kombination mit dem Thermostat F2000 mit einer einstellbaren Schalttemperatur liefern. Der Heizregister temperiert den Innenbereich des Geräts an den Wasserwärmetauschern und er verhindert somit das Einfrieren dieser Wärmetauscher beim Abstellen des Geräts.

Typenschlüssel für die Bestellung des Zubehörs ROOFPACK

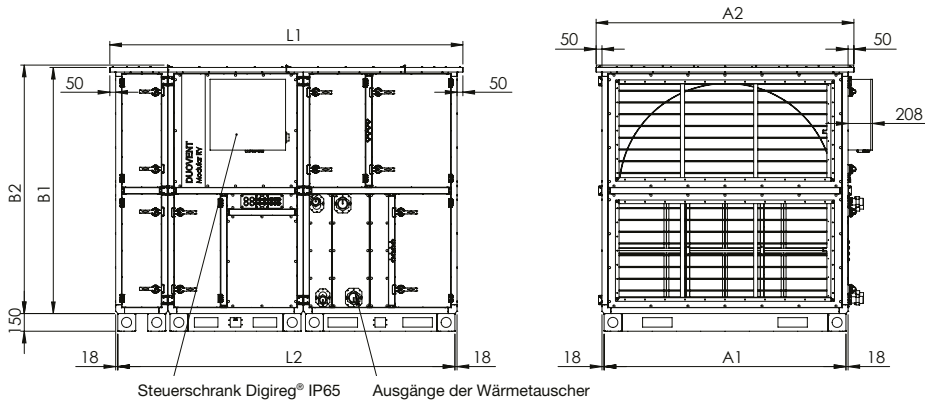
R O O F P A C K - A - D U O - M O D R V - 8 5 0 0

1 2 3

- 1 – Typ des Zubehörs ROOFPACK: A
- 2 – Kennzeichnung des Typs des rekuperativen Geräts:
DUO-MOD-RV = DUOVENT® MODULAR RV
- 3 – Größe des Geräts DUOVENT® MODULAR RV:
8500, 10100, 12000, 14500

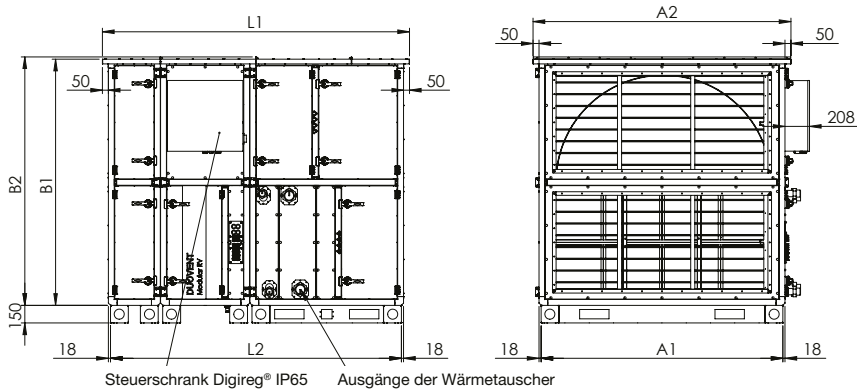
Typenschlüssel für die Bestellung des Zubehörs ROOFPACK

DUOVENT® MODULAR RV 8500 bis 14500 – Ausführung des Geräts mit einer Mischklappe (MX oder C im Code)



Größe des Geräts	L1 [mm]	L2 [mm]	A1 [mm]	A2 [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	Gewicht [kg]
RV 8500	2762	2626	1584	1720	1622	1640	50
RV 10100	2762	2626	1741	1877	1779	1797	55
RV 12000	2919	2783	1898	2034	1936	1954	64
RV 14500	2997	2861	2055	2191	2093	2111	70

Abmessungen des Zubehörs ROOFPACK-A
DUOVENT® MODULAR RV 8500 bis 14500 – Ausführung des Geräts mit einer Mischklappe (ohne **MX** oder **C** im Code)



Größe des Geräts	L1 [mm]	L2 [mm]	A1 [mm]	A2 [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	Gewicht [kg]
RV 8500	2448	2312	1584	1720	1622	1640	46
RV 10100	2448	2312	1741	1877	1779	1797	50
RV 12000	2527	2391	1898	2034	1936	1954	56
RV 14500	2605	2469	2055	2191	2093	2111	62

Beispiel der Ausführung ROOFPACK-A für die Geräte DUOVENT® MODULAR RV



DUOVENT® MODULAR RV evo 14500 Ausführung des Geräts mit einer MX + ROOFPACK-A



DUOVENT® MODULAR RV evo 14500 Ausführung des Geräts ohne MX + ROOFPACK-A