

Digireg®



Bypass



EC-motor



ErP conform



max. Wirkungsgrad
 der Rekuperation



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 Deckenplatten sind zum Rahmen angeschraubt. Von der Bedienungsseite aus ist das Gehäuse des Geräts mit Türen zum Öffnen und mit Kontaktschlössern ausgestattet, alternativ können voll abnehmbare Platten geliefert werden. Die Abgänge für das Kondensat aus dem Rekuperativ- Wärmetauscher und dem Kühler sind immer in der unteren Platte des Geräts angebracht und sie sind für den Anschluss eines Geruchverschluss 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 einem 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.

■ Rekuperator

Der rekuperative Gegenstrom- Wärmetauscher mit vollständig getrennten Strömungen der Zu- und Abluft ist aus Aluminium hergestellt. Zum Rekuperator gehört der Bypass mit einer Klappe, die die Luftzufuhr in den Wärmetauscher oder in den Bypass vollständig regelt. Auf Wunsch kann der Rekuperator mit einer Umwälz- oder Mischklappe (im Code des Geräts C oder MX gekennzeichnet) nachgerüstet werden.

■ Filter

An der Zuluft der Frischluft und an 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 Servicetür an der Bedienungsseite des Geräts.

■ Klappen

Die Aluminiumregelklappen mit Vorbereitung für die Bestückung mit einem Stellantrieb sind an der Ansaugung der Frischluft und 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.

■ Lufterhitzer und Luftkühler

Das Gerät ist je nach der Ausführung entweder mit einem Lufterhitzer durch Warmwasser oder mit einem elektrischen Lufterhitzer 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 Bivalenz-Erheizung durch Wasser oder elektrisch gewählt werden. Die Verdampfer werden standardmäßig auf das Kühlmedium R410A ausgelegt. Warmwasserbereiter, Kühler und Verdampfer haben standardmäßig Kupferrohre und Aluminiummellen im verzinkten Stahlrahmen. Für eine höhere Korrosionsfestigkeit ist es möglich, die Verdampfer mit einem zusätzlichen Korrosionsschutz zu versehen. Die elektrischen Erhitzer 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 die Kunststoffdurchgänge in der Wand des Geräts geführt. In dem Gerät gibt es für die Kabelführung Gummidurchgänge mit einer Membran.

■ Regelung

Das Gerät ist standardmäßig mit einer digitalen Regelung DIGIREG® ausgestattet, je nach der Konfiguration des Geräts. Falls das Gerät mit dem MuR System direkt vom Werk ausgestattet ist, werden alle Sensoren und Antriebe elektrisch angeschlossen und geprüft. Der Steuerkasten 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 einer vertikalen Stellung auf dem Fußboden des Maschinenraumes oder auf dem Gebäudedach. Die konkrete Anordnung der Stützen der Zu- und Abluft muss hinsichtlich der Bedieneinheit spezifiziert werden. Vor dem Gerät muss der vorgeschriebene Servicebereich zwecks Serviceeingriffe, Filterwechsel etc. vorbehalten 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 einzubauen. 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 gewichteten Filters 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 DV inkl. der Steuersysteme DVAV, DCAV, DCOP und MVAV muss unbedingt durch den Verkäufer oder durch eine durch den Verkäufer beauftragte Person in Betrieb genommen werden. Die Nichtinhaltung 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-P** Unterdruck-Siphon (K7.1)

Elektrisches Zubehör

- **Digireg®** digitales Regelsystem für Geräte mit Erhitzung und Kühlung, Regler mit Touchscreen (K9)
- **JTR** Triac Schalter zur Steuerung der Leistung des elektrischen Erhitzers (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)

Informationen

Das Gerät ist zur Lüftung von kommerziellen Räumlichkeiten bestimmt. Das Gerät ist zum Dauerbetrieb bestimmt. Das Gerät wird in 3 separaten Blocks geliefert. Die Verbindung der Blocks ist die Sache des Installationsvorgangs bei der Aufstellung des Geräts. Das Verbindungsmaterial gehört zum Lieferumfang. Geräte in der PROCESS Ausführung (d.h. Außerhalb des Bereichs der Gültigkeit der Verordnung Nr.1253/2014) müssen konsultiert werden.

Bestellcode des Geräts

D U O V E N T M O D U L A R D V 1 0 1 0 0 D C A D C C M X K L F 7 / M 5 D V A V A V P R V
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 – Größe des Geräts– 8500, 10100, 12000, 14500

2 – Erhitzer-Typ:

- DI** – elektrisch
- DCA** – mit Warmwasser, Temperaturgradient am Wasser 80/60 °C
- DCB** – mit Warmwasser, Temperaturgradient am Wasser 45/35 °C

3 – 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 Kühleistung 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

4 – **MX** – Mischklappe mit der 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, mir einer Vorbereitung für die Montage des Servoantriebs (falls das Gerät mit dem MuR System ausgestattet ist, ist der Stellantrieb der Bestandteil der Lieferung)

5 – **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).

6 – Filterklasse des Filters an der Zuluft der frischen Luft / an der Abluft aus dem gelüfteten Raum (G4-F9)

7 – Typ des Steuersystems:

D – Digireg®

8 – Typ der Steuerung von Luftdurchfluss:

- VAV** – variabler Luftdurchfluss
- CAV** – konstanter Luftdurchfluss
- COP** – konstanter statischer Druck, der in das lufttechnische Rohrleitungsnetzes geliefert wird

9 – Position der Stützen hinsichtlich der Bedienseite – AV oder AV2

10 – **PRV** – Ausführung des Geräts für eine Prozess-Lüftung (PROCESS) – für die Anwendungen, die aus der Wirkungsgrad der Verordnung EK Nr.1253/2014 herausgenommen wurden, ferner für Anwendungen und Märkte außerhalb der Gültigkeit der Verordnung EK Nr.1253/2014

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 DV 14500 DI DX MX KL G4+F7/F7 DVAV AV2

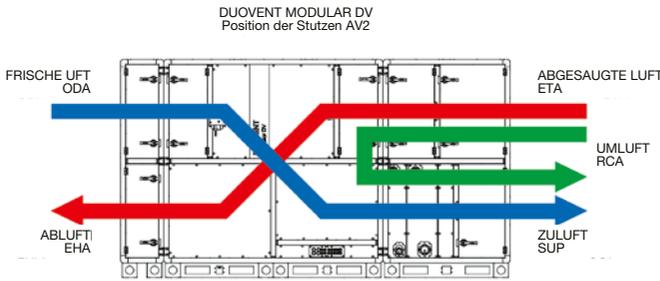
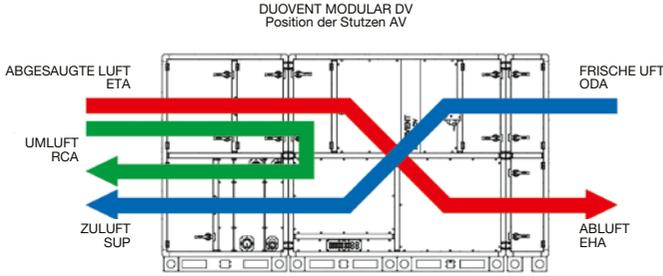
Gerät der Größe 14500 mit einem elektrischen Erhitzer, einem direkten Verdampfer nur zur Kühlung, Bypass und Mischklappe, 2-Stufen-Filtration an der Zuluft G4+F7, 1-Stufen-Filtration an der Abluft F7, MuR System Digireg® mit VAV, Position der Stützen AV2.

DUOVENT® MODULAR DV 8500 DCA M5/G4 DVAV AV PRV

Gerät der Größe 8500 Warmwasserbereiter 80/60 °C, Zuluftfilter M5, Abluftfilter G4, MuR System Digireg® mit VAV, Position der Stützen AV, Gerät, das in ihrer Prozessausführung die Richtlinie EK Nr.1253/2014 nicht erfüllt.

Ergänzende Abbildung

Luftströmungsrichtung in den Geräten DUOVENT® MODULAR DV:



Wärmerückgewinnung

Typ	Nenn- durchfluss [m³/h]	Spannung [V/Hz]	Ventilator Zuluft/ Abluft		Erhitzer		Kühlleistung* [kW]	Wirkungs- grad* [%]	max. Luftdurchfluss durch das Gerät** [m³/h]	Steuer- system Digireg®	Gew.** [kg]
			max. Leistung- aufnahme [W]	Strom [A]	Leistung* [kW]	Strom [A]					
8500	8500	3×400V 50 Hz	4178/2952	6/4,3	-	-	-	94,3	9000	M3-Vx	860-950
8500 DCA					64,2	-	-				
8500 DCB					45,5	-	-				
8500 DCA DCC					64,2	-	65,8				
8500 DCA DX					64,2	-	69,9				
8500 DI					30,0	43,3	-		M3-E36		
10100	10100	3×400V 50 Hz	4907/3763	7,1/5,4	-	-	-	94,6	11500	M3-Vx	1025-1138
10100 DCA					79,5	-	-				
10100 DCB					56,0	-	-				
10100 DCA DCC					79,5	-	81,7				
10100 DCA DX					79,5	-	84,8				
10100 DI					45,0	65,0	-		M3-E72		
12000	12000	3×400V 50 Hz	5738/4297	8,3/6,2	-	-	-	94,3	13500	M3-Vx	1188-1321
12000 DCZ					94,5	-	-				
12000 DCB					65,0	-	-				
12000 DCA DCC					94,5	-	98,0				
12000 DCA DX					94,5	-	99,3				
12000 DI					45,0	65,0	-		M3-E72		
14500	14500	3×400V 50 Hz	6738/5075	9,8/7,3	-	-	-	92,3	16500	M3-Vx	1469-1631
14500 DCA					116,0	-	-				
14500 DCB					79,5	-	-				
14500 DCA DCC					116,0	-	121,0				
14500 DCA DX					116,0	-	119,0				
14500 DI					60,0	86,6	-		M3-E72		

* beim nominalen Luftdurchfluss, $t_e = -12\text{ °C}/90\% \text{ rF}$, $t_i = 22\text{ °C}/50\% \text{ rF}$, $t_w = 35\text{ °C}/35\% \text{ rF}$ (SOMMER)

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

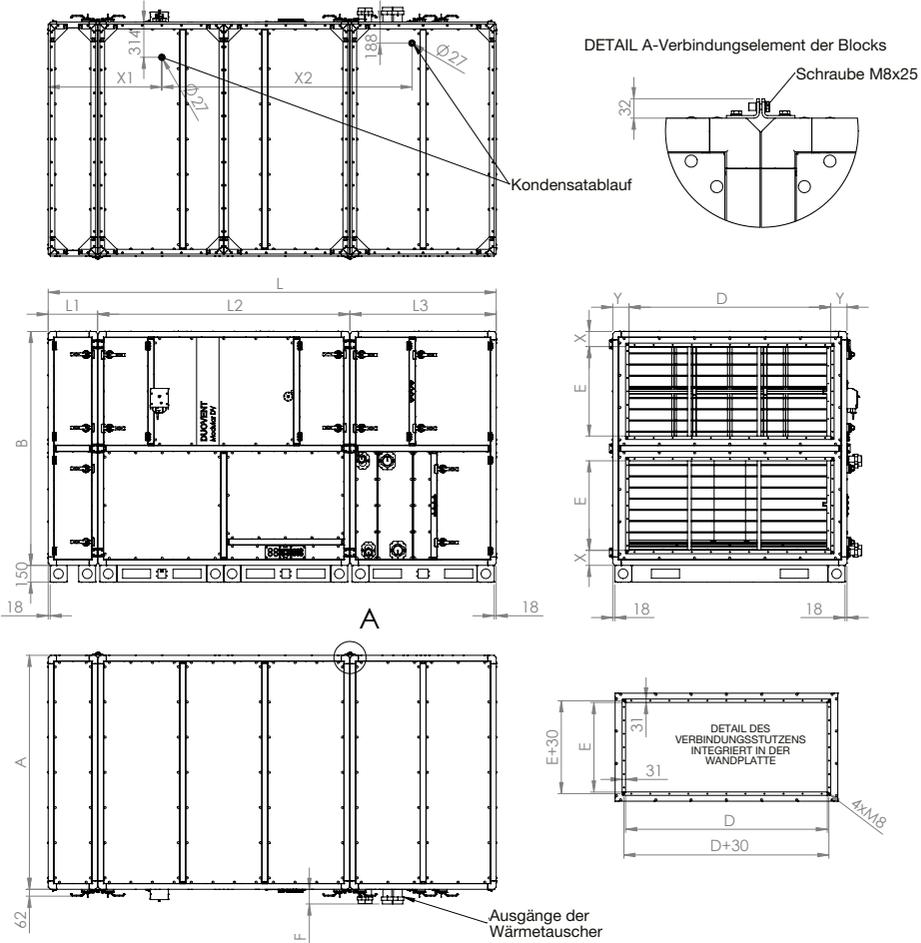
*** abhängig von der Ausstattung des Geräts (ohne MuF)

Leistung des Wasserkühlers DCC für $t_e = 35\text{ °C}/35\% \text{ rF}$, $t_w = 6/12\text{ °C}$. Leistung des Warmwasserbereiters DCA für $t_e = 10\text{ °C}$, $t_w = 80/60\text{ °C}$.

Leistung des Warmwasserbereiters DCB für $t_e = 10\text{ °C}$, $t_w = 45/35\text{ °C}$. Leistung des direkten Verdampfers DX für das Kühlmittel R410A, $t_e = 35\text{ °C}/35\% \text{ rF}$, $t_{sp} = 6\text{ °C}$.

Abmessungen

DUOVENT® MODULAR DV 8500 bis 14500

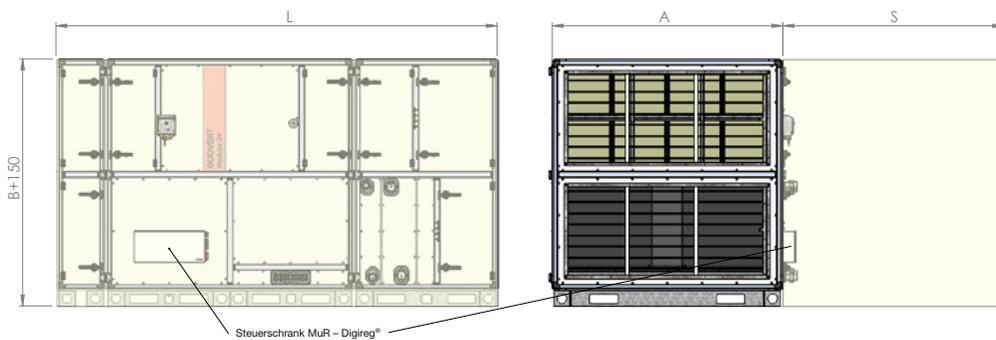


Typ	A [mm]	B [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	X [mm]	Y [mm]	X1 [mm]	X2 [mm]
DV 8500	1620	1620	1350	600	132	3289	442	1698	1149	118	135,0	740	1883
DV 10100	1777	1777	1500	650	132	3525	442	1934	1149	132	138,5	858	2001
DV 12000	1934	1934	1650	700	132	3604	442	1934	1228	146	142,0	858	2018
DV 14500	2091	2091	1800	800	132	3996	442	2248	1306	135	145,5	1015	2233

Ergänzende Abbildung

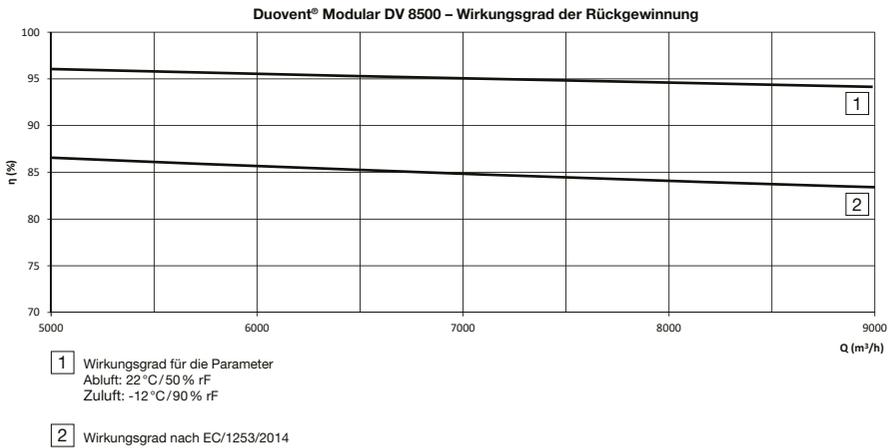
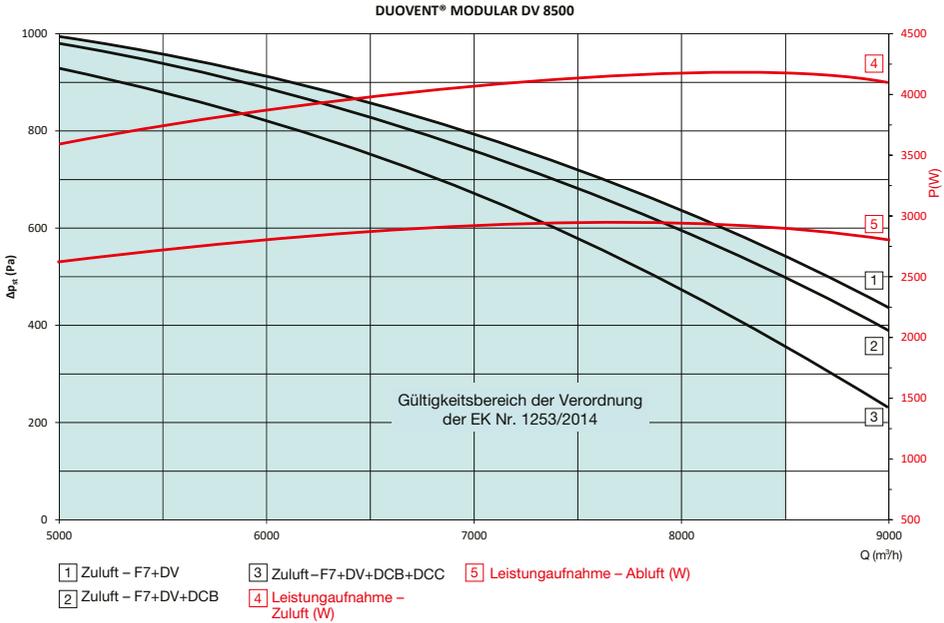
Minimaler Servicebereich der Geräte

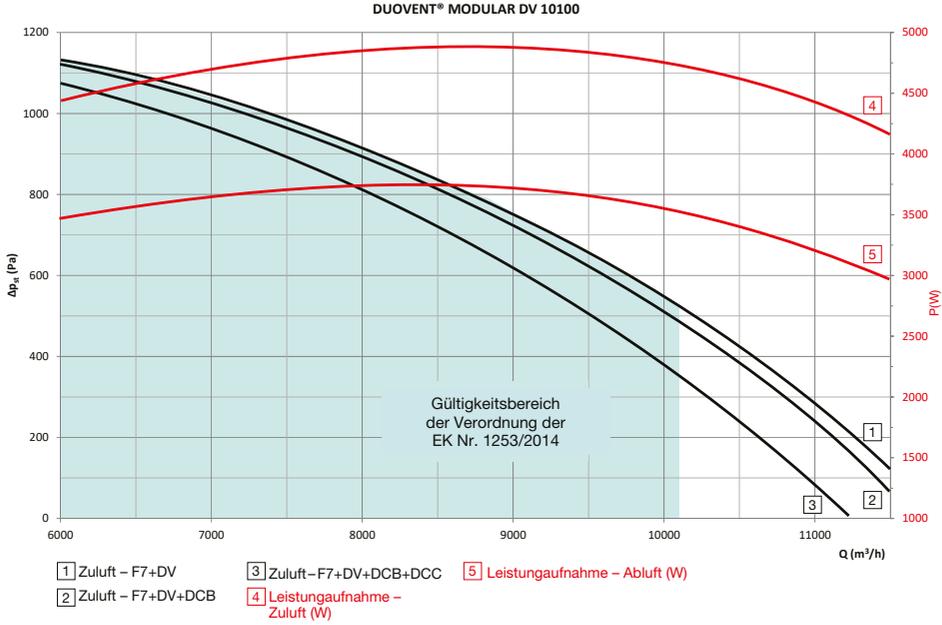
Größe	A [mm]	B [mm]	L [mm]	S [mm]
DV 8500	1620	1620	3289	1700
DV 10100	1777	1777	3525	1800
DV 12000	1934	1934	3604	2000
DV 14500	2091	2091	3996	2150



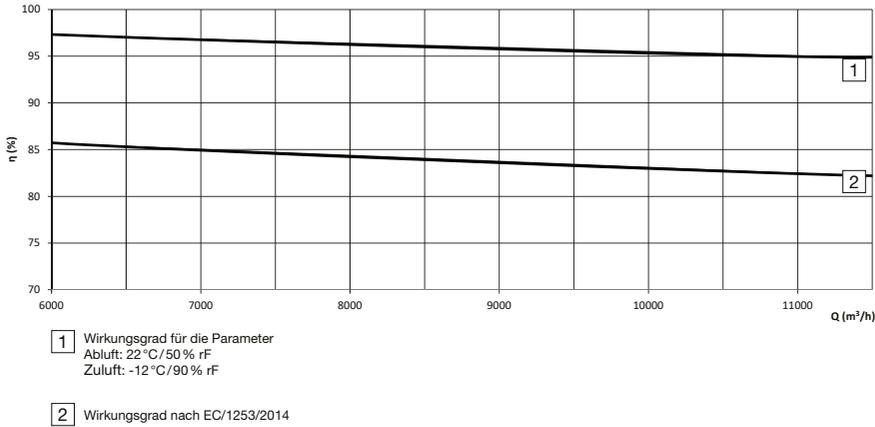
Charakteristiken

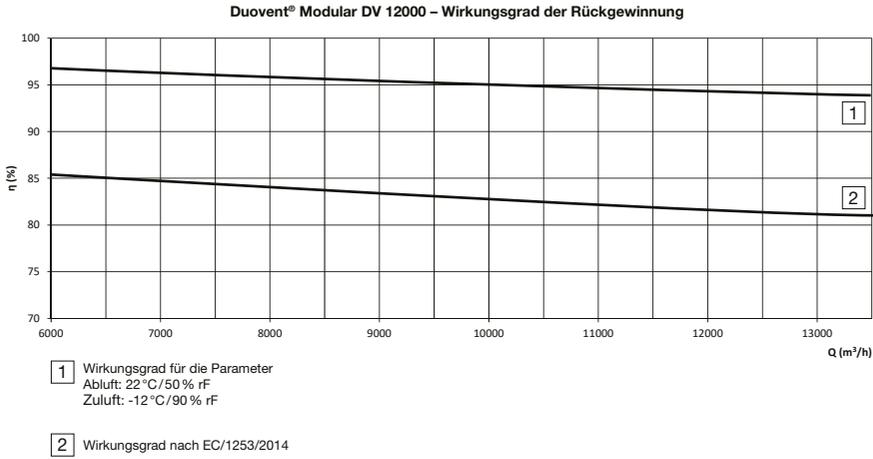
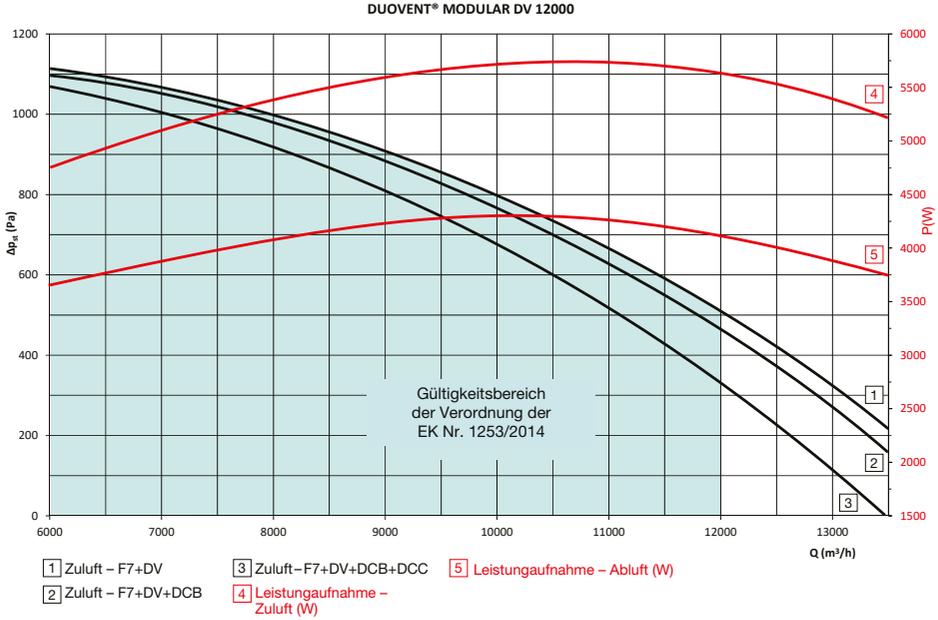
- Q Luftdurchfluss (m³/h)
- Δp_s externer statischer Druck des Geräts (Pa)
- P Leistungsaufnahme des Ventilators (W)
- η Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung (%)
- F7+DV+DCB+DCC ... Leistungskurve mit maximalem Verlust der Innenteile an der Zuluftseite (d.h. Filter F7 an der Zuluft, Rekuperator, Warmwasserbereiter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



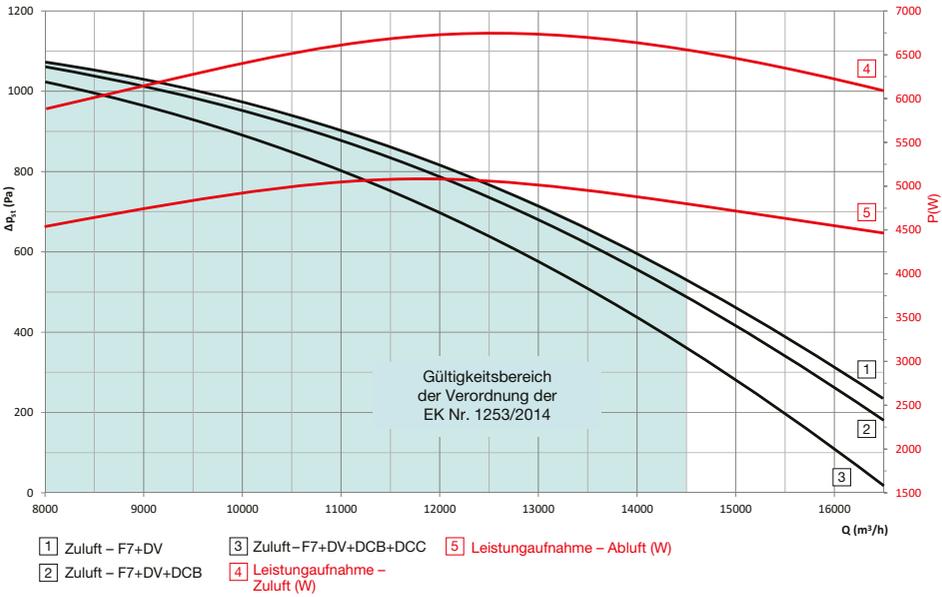


Duovent® Modular DV 10100 – Wirkungsgrad der Rückgewinnung

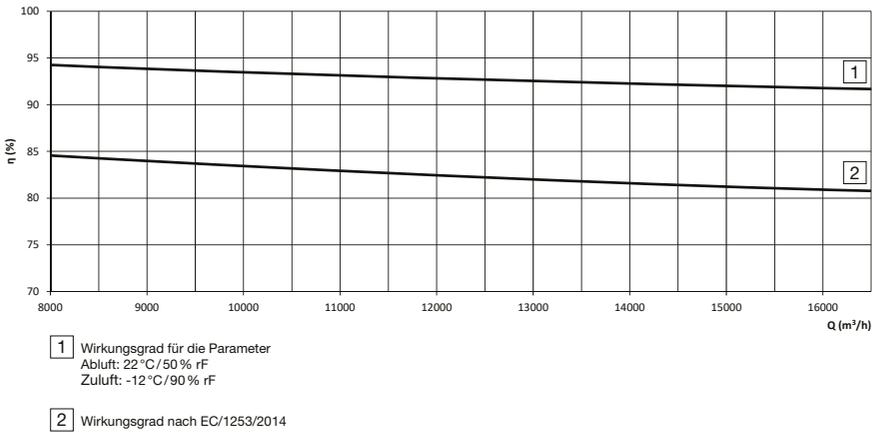




DUOVENT® MODULAR DV 14500



Duovent® Modular DV 14500 - Wirkungsgrad der Rückgewinnung



Schalleistungspegel (Druck) in Oktavbändern [dB(A)]*

DUOVENT® MODULAR DV 8500 (für V_{nom} = 8500 m³/h)

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
Frischluft	39	45	63	64	61	61	55	53	69
Zuluft	51	59	75	79	85	83	78	74	88
L _{WA} Abluft	40	48	67	68	65	66	61	61	73
Fortluft	45	53	69	72	78	75	68	66	81
Gehäuse**	43	54	68	63	60	52	40	33	70

DUOVENT® MODULAR DV 10100 (für V_{nom} = 10100 m³/h)

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
Frischluft	40	46	65	65	62	62	56	55	70
Zuluft	51	59	77	81	87	84	79	76	90
L _{WA} Abluft	44	51	70	71	68	68	63	66	76
Fortluft	48	56	72	75	80	78	70	70	84
Gehäuse**	44	56	71	65	62	54	42	36	72

DUOVENT® MODULAR DV 12000 (für V_{nom} = 12000 m³/h)

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	L _{WA}	
Frischluft	41	47	67	65	62	63	56	54	71
Zuluft	55	62	79	82	86	84	78	75	90
L _{WA} Abluft	44	51	73	71	68	68	63	64	77
Fortluft	49	57	74	76	79	76	69	69	83
Gehäuse**	47	58	73	66	61	53	41	35	74

DUOVENT® MODULAR DV 14500 (für V_{nom} = 14500 m³/h)

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
Frischluft	42	51	69	68	64	62	53	53	73
Zuluft	51	64	82	84	89	88	82	77	93
L _{WA} Abluft	49	58	74	74	71	68	61	64	79
Fortluft	51	62	77	79	82	81	74	70	86
Gehäuse**	45	61	76	68	64	57	45	36	77

* Angaben für die Konfigurierung (integrierte Klappen, Wasserkühler-DCC, Warmwasserbereiter DCA, Filterklasse F7/M5)

 ** Gehäusedämpfung mit dem Wert R_a

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

Größe des Geräts	nominaler Luftdurchfluss [m³/h]	SFP _{net} [W/(m³/s)]	Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung [%]	SFP _{int LIMIT 2018} [W/(m³/s)]	Externer Druck [Pa]
DV 8500	8500	1015	83,7	1121	350
DV 10100	10100	1047	82,1	1073	350
DV 12000	12000	1031	81,6	1058	350
DV 14500	14500	918	81,8	1064	350

Technische Angaben der Warmwasserbereiter DCA (t_w = 80/60 °C) und DCB (t_w = 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]
DV 8500	80/60	64,2	8500	10	32,6	10	2,82
	45/35	45,5					
DV 10100	80/60	79,5	10100	10	33,5	12	3,49
	45/35	56,0					
DV 12000	80/60	94,5	12000	10	33,5	15	4,15
	45/35	65,0					
DV 14500	80/60	116,0	14500	10	33,8	19	5,08
	45/35	79,5					

Technische Angaben der Warmwasserbereiter DCC (t_w = 6/12 °C) und Verdampfer DX (t_{verdampf} = 6 °C, Kühlmittel R410A)

Größe des Geräts	Temperaturgradient/ Verdampfungstemperatur [°C]	Leistung [kW]	Nominaler Luftdurchfluss [m³/h]	Zulufttemperatur Luft [°C]	Zuluftfeuchtigkeit [%]	Rücklauftemperatur Luft [°C]	Druckverlust wasserseitig/ kühlmitteleitig [kPa]	Wasserdurchfluss [m³/h]
DV 8500	6/12	65,8	8500	35 °C/35%		18,3	30	9,40
	6	69,9						
DV 10100	6/12	81,7	10100	35 °C/35%		17,8	35	11,67
	6	84,8						
DV 12000	6/12	98,0	12000	35 °C/35%		17,7	46	14,00
	6	99,3						
DV 14500	6/12	121,0	14500	35 °C/35%		17,5	57	17,23
	6	119,0						

Technische Angaben der elektrischen Erhitzer (Versorgungsspannung 3x 400V/50Hz), Zuordnung der Regelsets

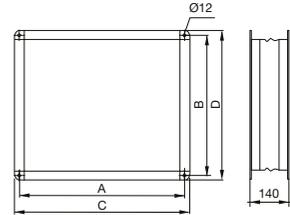
Größe des Geräts	Typ DI	Leistung [kW]	Anzahl der Sektionen	Set Digireg®
DV 8500	IBE-Duovent® DV8500_30/1	30	1 (30 kW)	M3-E36
DV 10100	IBE-Duovent® DV10100_45/2	45	2 (15+30 kW)	M3-E72
DV 12000	IBE-Duovent® DV12000_45/2	45	2 (15+30 kW)	M3-E72
DV 14500	IBE-Duovent® DV14500_60/2	60	2 (30+30 kW)	M3-E72

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

Zubehör der Geräte

DUO-DV-IAE

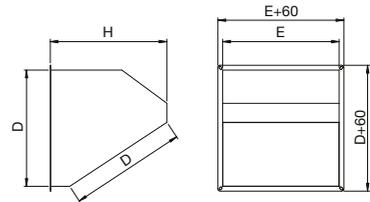
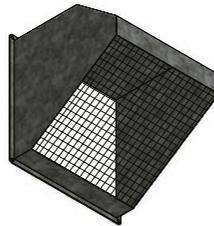
- flexible Kupplung für die Verbindung der Eingangs- und Ausgangsstutzen des Lüftungsgeräts mit der Lufttechnikleitung
- sie verhindern der Übertragung der Vibrationen an die Luftleitungen
- Flanschbreite 30 mm



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

DUO-DV-MOUNT WETTERSCHUTZJALOUSIE

- 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

