



Gegenstrom-Plattenwärmetauscher



GRUNDEIGENSCHAFTEN

DAPHNE ist ein energiesparendes Wärmerückgewinnungsgerät, das zur Wandmontage in **Wohnhäusern, Mehrfamilienhäusern oder in Niedrigenergiehäusern konzipiert ist.**

- **Nennluftmengen: 200, 300, 500, 700 und 900 m³/h**
- Energieklasse **A / A+**; konform mit der Ökodesign-Richtlinie 1253/2014
- Aluminium-Gegenstromwärmetauscher mit Wärmerückgewinnungsgrad bis zu 93% (EN13141-7)
- Geräuscharmer Betrieb und niedriger Verbrauch dank energieeffizienter EC-Ventilatoren mit niedrigem SFP
- **AirGENIO**-Steuerungssystem mit stufenloser und vollautomatischer Bypass-Klappensteuerung (Temperaturregelung, Free-Cooling, Frostschutz).
- Manuelle oder automatische Steuerung im DCV-Modus auf Basis von AQS-Sensoren (CO₂, RH, VOC)
- Steuerung über ModBUS RTU, TCP oder BACnet
- Steuerung über Smart Device
- Manschetten mit isolierten Anschlüssen für eine problemlose Installation
- Einfache Inbetriebnahme und benutzerfreundliche Wartung

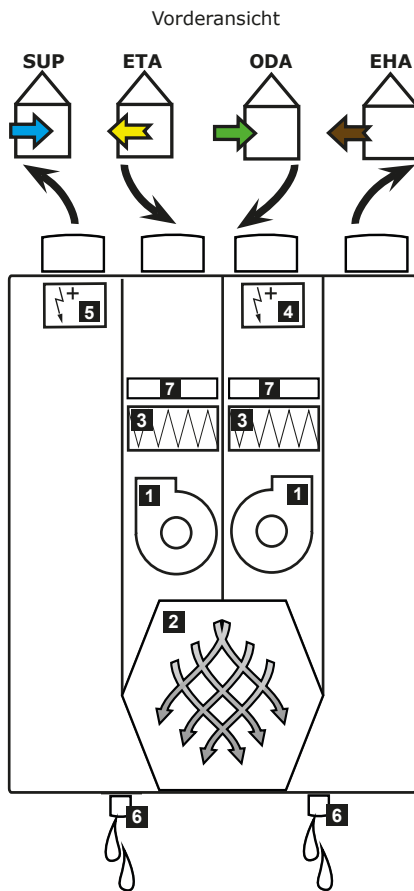
DAPHNE ist für den Betrieb in trockenen Innenräumen (relative Luftfeuchtigkeit nicht über 80 %) und bei einer Umgebungstemperatur im Bereich von +5°C bis +40°C ausgelegt.

Bedingungen für den Einsatz des Enthalpietauschers: Wenn die Außentemperatur nicht unter -5°C fällt, die relative Luftfeuchtigkeit in den Räumen weniger als 45% beträgt und die Innentemperatur bis zu 23°C beträgt, ist ein Kondensatablass nicht erforderlich. Bei anderen Bedingungen wie niedrigerer Außentemperatur, höherer Innentemperatur oder höherer Luftfeuchtigkeit im Raum muss ein Kondensatablass installiert werden.

Das Gerät ist für den Transport von normaler atmosphärischer Luft ausgelegt, die frei von Staub, Fett, chemischen Emissionen und anderen Verunreinigungen ist. Das Gerät hat eine Schutzart von IP 20.

Es wird empfohlen, dass das Wärmerückgewinnungsprojekt immer von einem **qualifizierten HLK-Konstrukteur, Ingenieur oder Architekten geplant wird.**

ARBEITSDIAGRAMM



- 1. - Ventilator
- 2. - Wärmetauscher
- 3. - Filter ISO COARSE 60% (G4 Einlass)
- 4. - Elektrische Vorheizung
- 5. - Elektrische Nachheizung
- 6. - Kondenswasserauslass
- 7. - Vorfilter Coarse 40% (G2 optional)



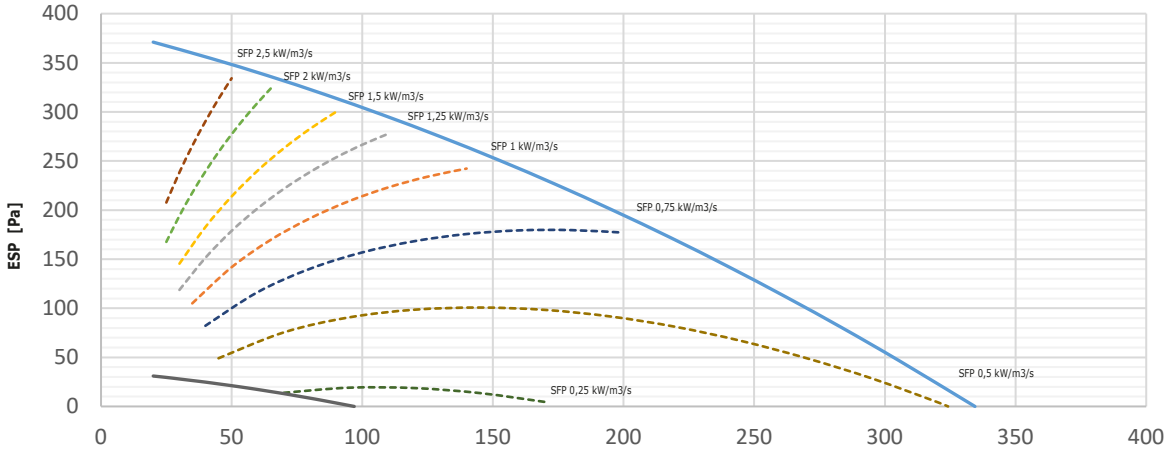
PRIMÄRE PARAMETER

DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) Nr. 1254/2014 DER KOMMISSION

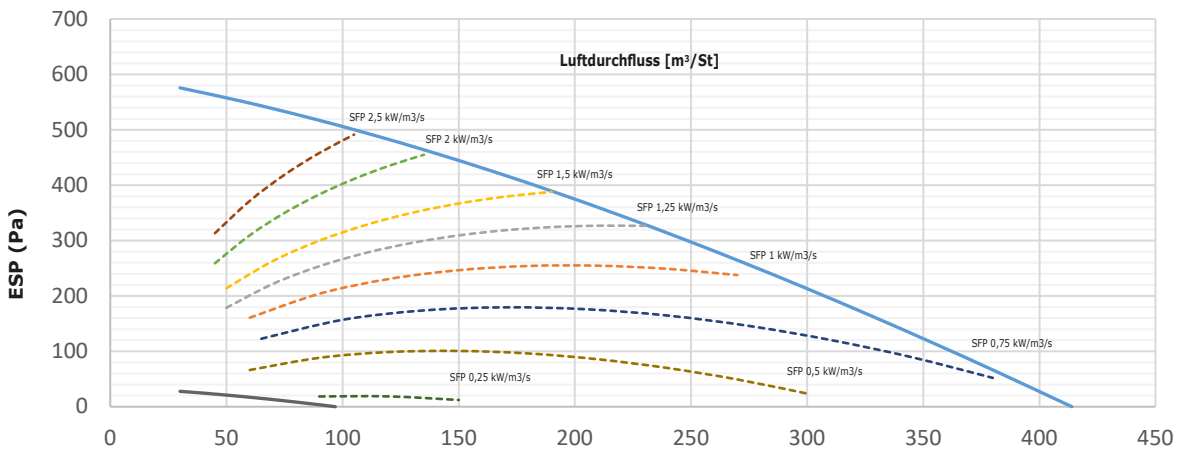
Typ	Klasse
HRDA2-020-CB	A+
HRDA2-020-EB	A
HRDA2-030-CB/EB	A
HRDA2-050-CB/EB	A
HRDA2-070-CB/EB	A
HRDA2-090-CB/EB	A

SFP=Lüfterleistungsaufnahme/Zuluftstrom (kW/m³/s)

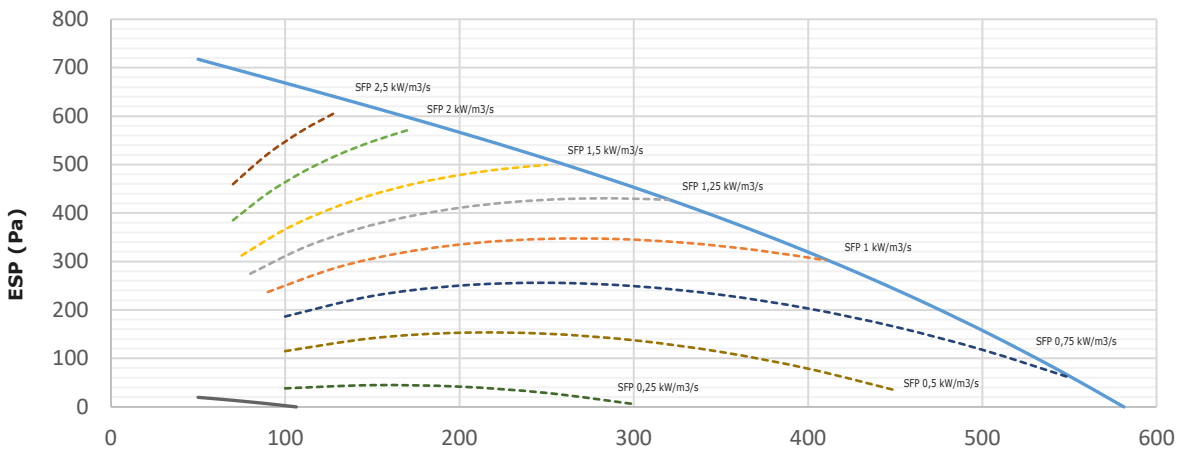
HRDA-020 - CB/EB



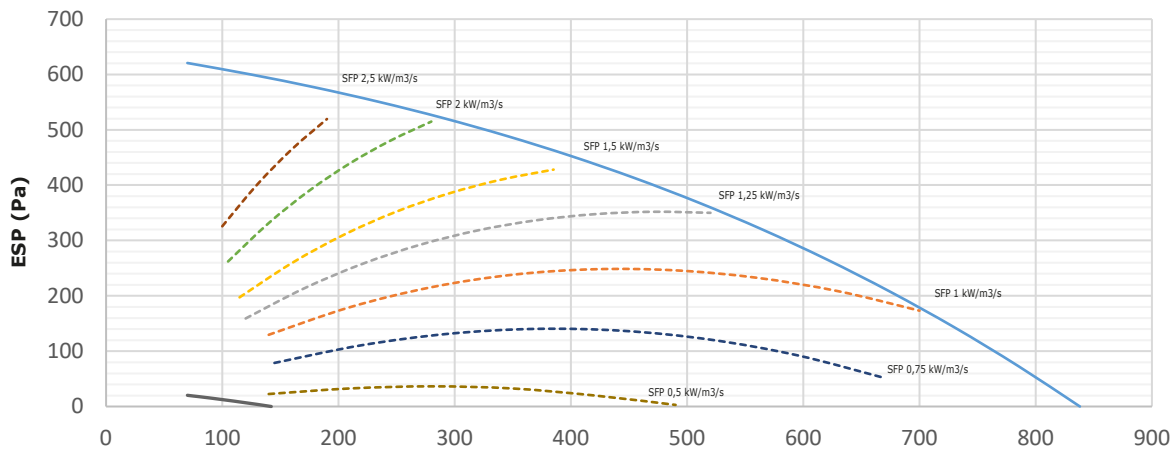
HRDA-030 - CB/EB



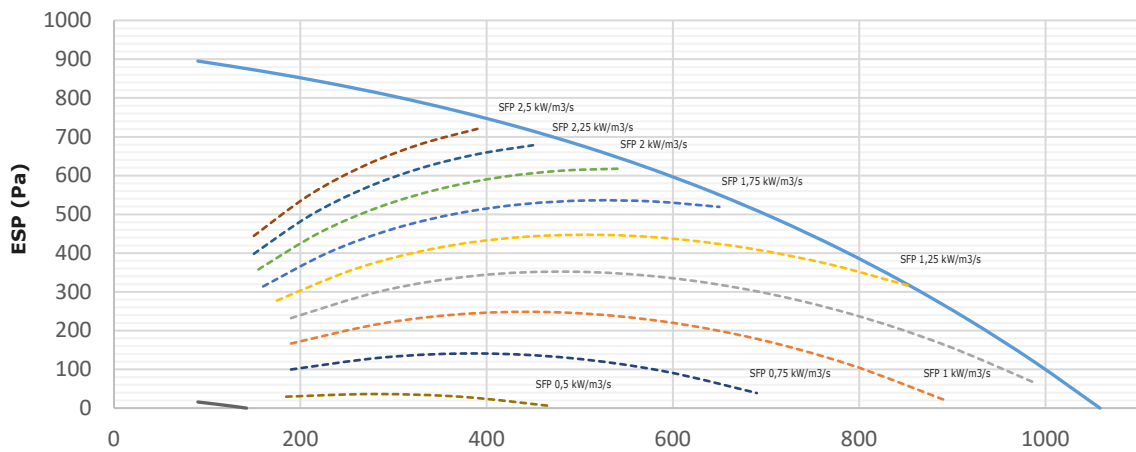
HRDA-050 - CB/EB



HRDA-070 - CB/EB

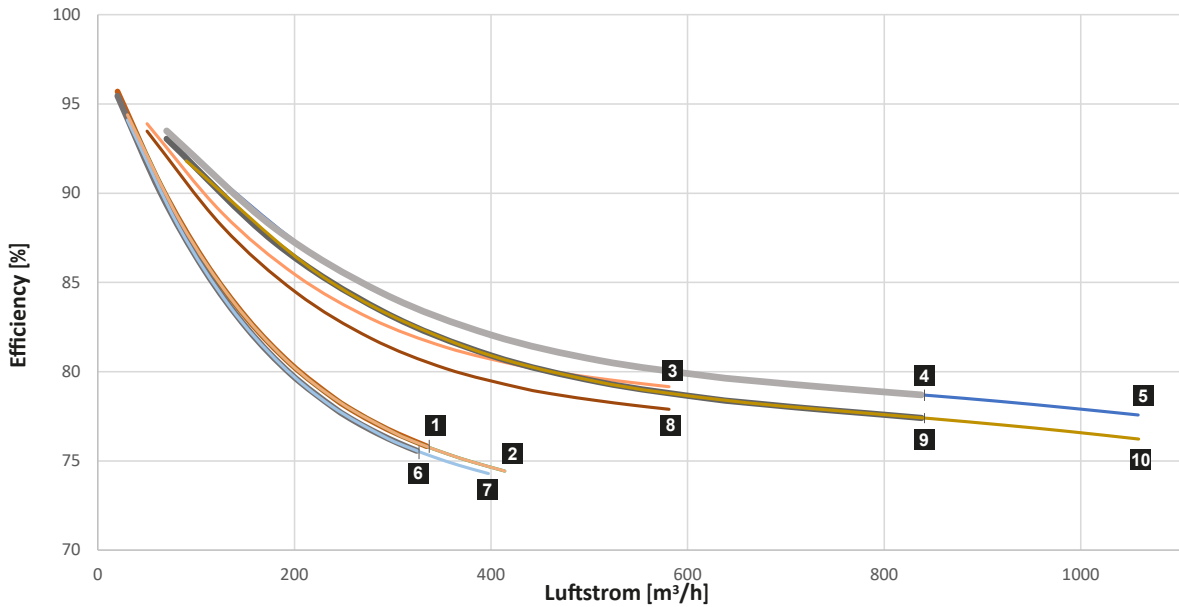


HRDA-090 - CB/EB



Effizienz der Wärmerückgewinnung

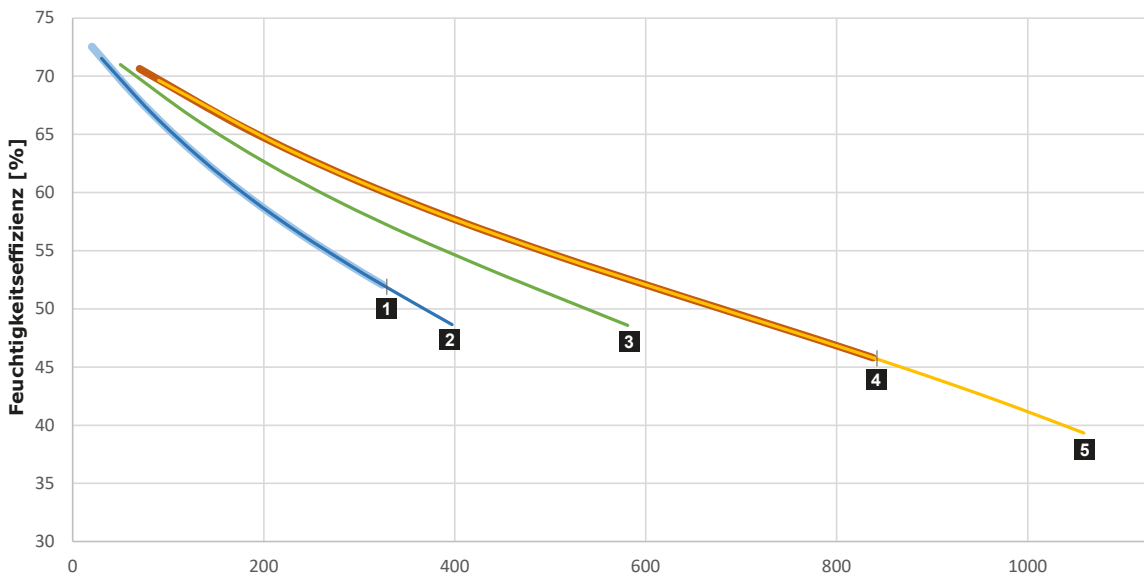
Nach EN 13141-7 ... T1 (mit ausgeglichenem Massenstrom)
 Temperatur – Zuluft 7°C; Relative Luftfeuchtigkeit – Zuluft 80%
 Temperatur – Abluft 20°C; Relative Luftfeuchtigkeit – Abluft 38%



- 1 HRDA2-020 -CB 2 HRDA2-030 -CB 3 HRDA2-050 -CB 4 HRDA2-070 -CB 5 HRDA2-090 -CB
- 6 HRDA2-020 -EB 7 HRDA2-030 -EB 8 HRDA2-050 -EB 9 HRDA2-070 -EB 10 HRDA2-090 -EB

Feuchteerholzeiten Effizienz:

Die Daten wurden unter folgenden Bedingungen gemessen (EN 13141-7 ... T2):
 Außentemperatur +2°C, relative Luftfeuchtigkeit 84%
 Innentemperatur +20°C, relative Luftfeuchtigkeit 59%



- 1 HRDA2-020 -EB 2 HRDA2-030 -EB 3 HRDA2-050 -EB 4 HRDA2-070 -EB 5 HRDA2-090 -EB

Grundlegende technische Parameter:

Type	Air flow [m ³ /h]	Phase [No.]	Voltage [V]	Frequency [Hz]	Max. fan power [W]	Power input of preheater [kW]	Power input of afterheater [kW]	Total current [A]	Weight [kg]
HRDA2-020... ES0C	200	1	230	50/60	120	0,6	-	3,3	50
HRDA2-020... EE1C	200	1	230	50/60	120	0,6	0,8	6,8	51
HRDA2-020... XE1C	200	1	230	50/60	120	-	0,8	4,2	50
HRDA2-020... XS0C	200	1	230	50/60	120	-	-	0,7	49
HRDA2-030... ES0C	300	1	230	50/60	170	0,6	-	3,9	50
HRDA2-030... EE1C	300	1	230	50/60	170	0,6	0,8	7,4	51
HRDA2-030... XE1C	300	1	230	50/60	170	-	0,8	4,8	50
HRDA2-030... XS0C	300	1	230	50/60	170	-	-	1,3	49
HRDA2-050... ES0C	500	1	230	50/60	240	1,2	-	6,9	70
HRDA2-050... EE1C	500	1	230	50/60	240	1,2	0,8	10,4	71
HRDA2-050... XE1C	500	1	230	50/60	240	-	0,8	5,2	70
HRDA2-050... XS0C	500	1	230	50/60	240	-	-	1,7	68
HRDA2-070... ES0C	700	1	230	50/60	400	1,8	-	10,5	88
HRDA2-070... EE1C	700	3	400	50/60	400	1,8	1,2	7,8	89
HRDA2-070... XE1C	700	1	230	50/60	400	-	1,2	7,9	88
HRDA2-070... XS0C	700	1	230	50/60	400	-	-	2,7	87
HRDA2-090... ES0C	900	1	230	50/60	800	1,8	-	12,8	88
HRDA2-090... EE1C	900	3	400	50/60	800	1,8	1,2	7,8	89
HRDA2-090... XE1C	900	1	230	50/60	800	-	1,2	10,2	88
HRDA2-090... XS0C	900	1	230	50/60	800	-	-	5	87

Lärmspezifikationen:

HRDA2-020

Typ	Luftstrom [m³/h]	Druck [Pa]	Schalleistung im Frequenzband LwA (dB(A))								Allgemein	
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]	L _{PA} [dB] at 3m
HRDA2-020	200	150	24.6	39.7	51.4	44.4	38.7	37.3	28.4	21.6	52	31
	150		23.9	39.7	51.2	42.6	36.5	35.0	26.7	20.2	52	30
	100		23.5	37.1	48.5	39.2	33.7	32.1	24.9	19.0	49	27
	50		25.4	33.8	44.8	35.1	30.5	29.0	23.5	18.5	45	24

Kanäle	Luftstrom [m³/h]	Druck [Pa]	Schalleistung im Frequenzband LwA (dB(A))								Allgemein
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]
EHA	200	150	41.9	49.9	52.2	41.9	41.4	39.6	31.8	17.8	55
SUP			43.0	51.0	52.9	43.2	42.7	40.8	33.2	19.4	55
ETA			47.4	54.8	59.9	49.6	44.0	46.4	41.2	30.1	61
ODA			48.4	55.9	60.6	50.7	45.2	47.6	42.6	31.9	62

HRDA2-030

Typ	Luftstrom [m³/h]	Druck [Pa]	Schalleistung im Frequenzband LwA (dB(A))								Allgemein	
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]	L _{PA} [dB] at 3m
HRDA2-030	300	150	32.5	40.7	50.4	58.1	49.5	47.1	37.8	32.0	59	38
	250		33.4	39.2	51.9	49.2	46.8	45.3	35.5	28.4	55	33
	200		33.1	37.7	50.8	45.2	44.3	42.9	33.4	26.1	53	31
	150		32.1	36.8	48.6	43.5	41.9	40.4	31.7	24.6	51	29

Kanäle	Luftstrom [m³/h]	Druck [Pa]	Schalleistung im Frequenzband LwA (dB(A))								Allgemein
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]
EHA	300	150	50.1	57.4	58.9	56.4	54.6	51.2	43.1	33.4	63
SUP			51.3	58.5	58.6	57.9	56.0	51.9	43.8	35.6	64
ETA			53.9	60.9	63.8	67.1	56.0	58.0	54.5	49.4	70
ODA			54.8	61.8	63.8	70.8	57.3	58.6	54.9	50.3	72

HRDA2-050

Typ	Luftstrom [m³/h]	Druck [Pa]	Schalleistung im Frequenzband LwA (dB(A))								Allgemein	
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]	L _{PA} [dB] at 3m
HRDA2-050	500	150	27.9	43.5	49.8	50.6	48.0	48.6	36.9	28.3	55	33
	400		29.1	42.4	46.7	49.3	44.4	45.8	32.0	23.9	53	31
	300		25.7	40.2	45.5	44.2	41.3	43.0	30.5	21.8	50	28
	200		23.4	39.1	45.0	39.6	38.3	40.3	30.5	21.4	48	26

Kanäle	Luftstrom [m³/h]	Druck [Pa]	Schalleistung im Frequenzband LwA (dB(A))								Allgemein
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]
EHA	500	150	43.2	51.6	50.6	50.6	47.7	50.2	42.9	35.8	57
SUP			43.5	51.5	51.5	50.3	48.1	50.9	43.7	34.8	57
ETA			48.7	57.1	57.3	57.2	55.3	58.4	53.7	49.2	64
ODA			48.6	57.2	57.7	57.2	56.0	59.2	54.5	48.6	65

HRDA2-070

Typ	Luftstrom [m³/h]	Druck [Pa]	Schalleistung im Frequenzband LwA (dB(A))								Allgemein	
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]	L _{PA} [dB] at 3m
HRDA2-070	700	150	39	48	58	53	52	52	42	36	61	39
	600		37	47	57	50	50	49	39	32	59	37
	500		36	46	55	47	48	47	37	29	57	35
	400		35	45	53	44	45	44	35	26	55	33
	300		34	46	51	41	43	41	34	26	53	31
	200		34	47	49	39	40	38	33	27	51	29
	100		34	49	47	36	38	36	33	32	51	29

Kanäle	Luftstrom [m³/h]	Druck [Pa]	Schalleistung im Frequenzband LwA (dB(A))								Allgemein
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]
EHA	700	150	47	55	58	55	52	51	42	35	62
SUP			48	56	58	55	53	52	43	36	62
ETA			54	62	65	62	60	57	54	49	69
ODA			54	62	65	63	61	58	54	49	69

HRDA2-090

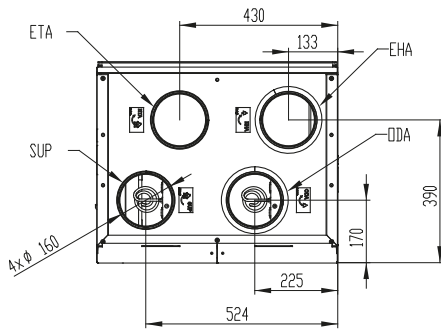
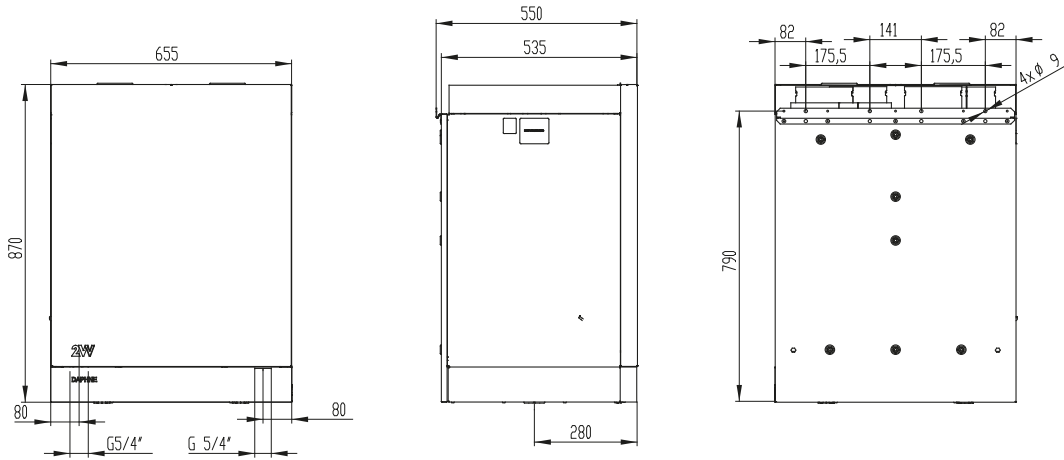
Typ	Luftstrom [m³/h]	Druck [Pa]	Schalleistung im Frequenzband LwA (dB(A))								Allgemein	
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]	L _{PA} [dB] at 3m
HRDA2-090	900	150	46	53	58	59	58	56	49	45	64	42
	750		41	50	59	56	54	54	44	39	62	40
	600		38	48	58	52	51	50	40	33	60	38
	450		36	46	56	47	47	46	37	28	57	35
	300		34	46	52	42	44	42	35	26	54	32
	150		34	48	48	38	39	38	33	29	52	30

Kanäle	Luftstrom [m³/h]	Druck [Pa]	Schalleistung im Frequenzband LwA (dB(A))								Allgemein
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]
EHA	900	150	50	58	59	60	58	57	48	43	65
SUP			50	59	59	60	58	57	48	43	65
ETA			56	65	65	69	66	63	59	56	73
ODA			57	65	65	69	66	63	59	55	73

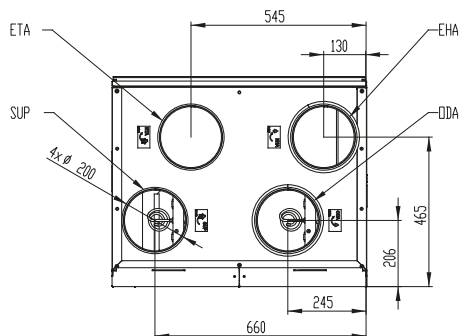
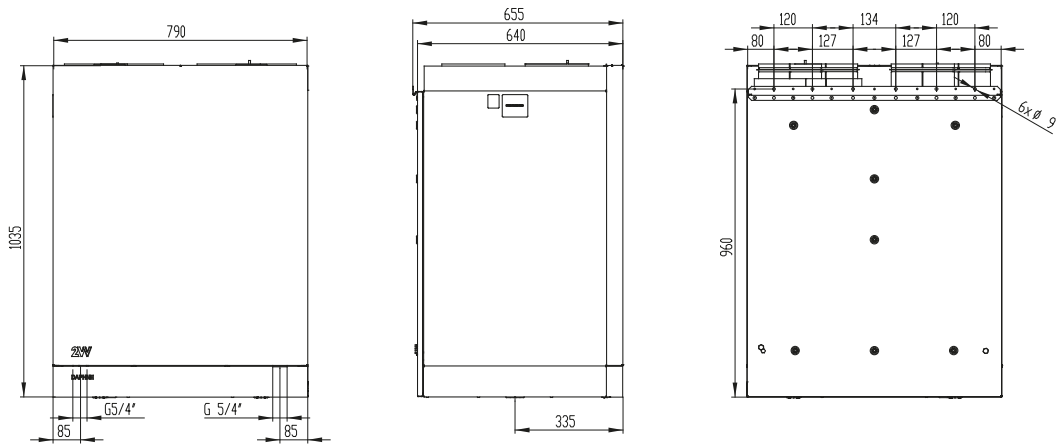


ABMESSUNGEN

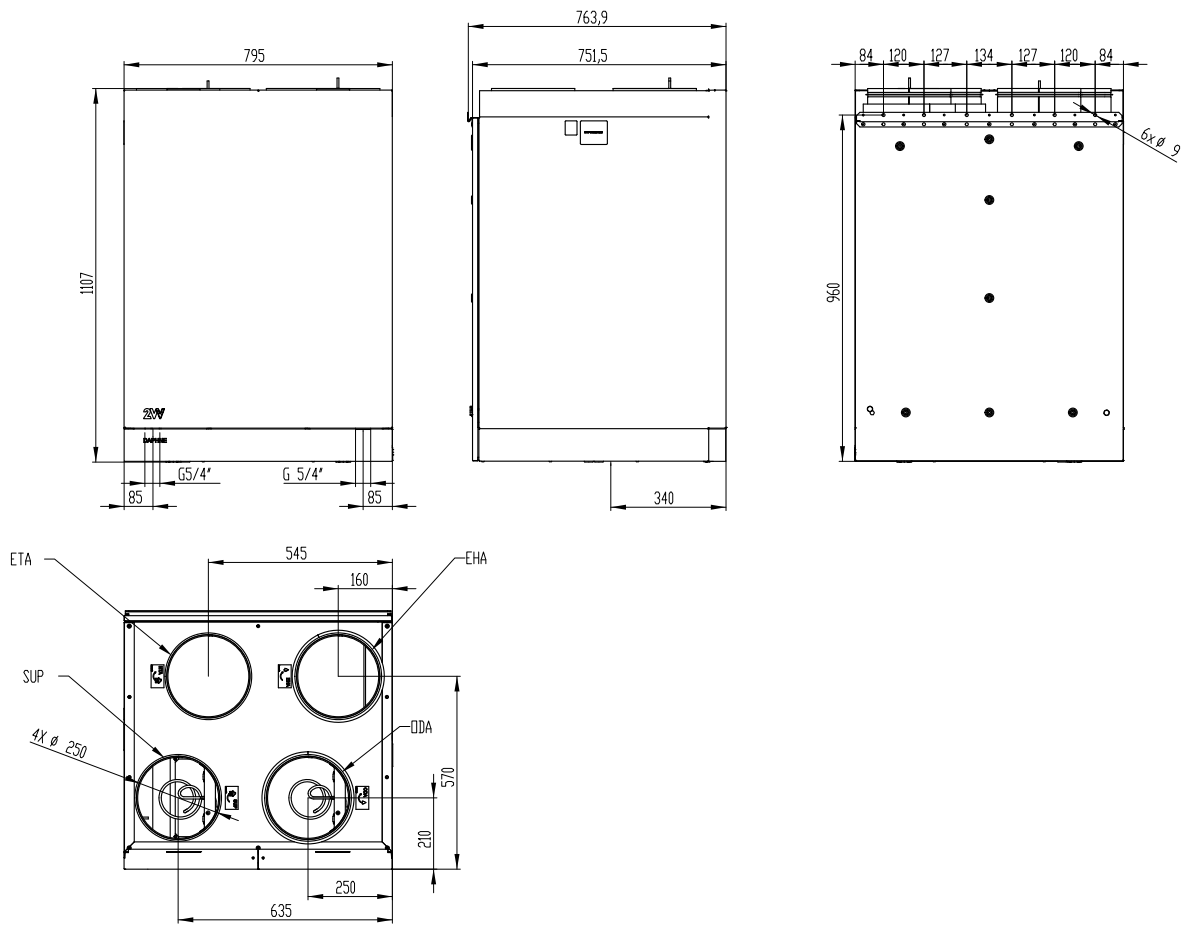
HRDA2-020 + HRDA2-030



HRDA2-050

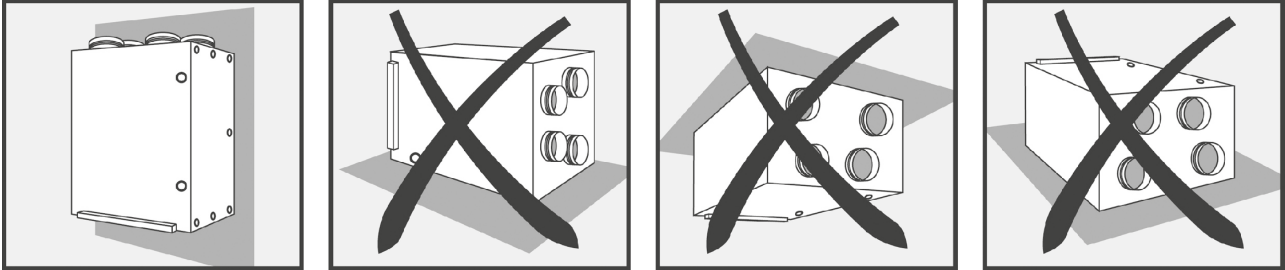


HRDA2-070 + HRDA2-090



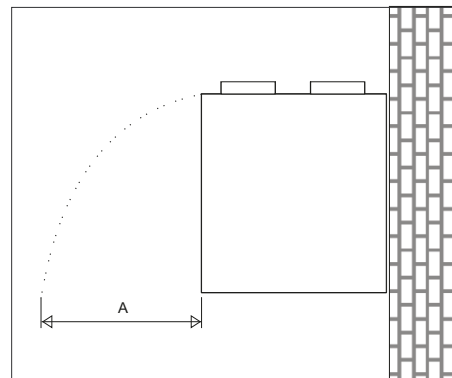
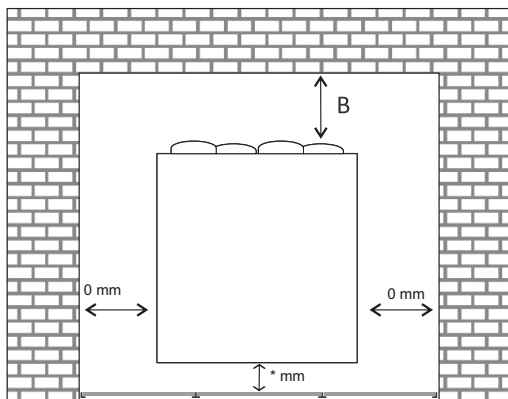


INSTALLATION UND MONTAGE



- Das gerät muss so installiert werden, dass anschließend ausreichend Platz für Wartungs-, Service- und Ausbauarbeiten vorhanden ist.

Erforderliche Abstände für die Durchführung der Servicearbeiten



* Es ist notwendig, genügend Platz für Siphonverbindung zu schaffen.

Typ	Abmessung A (mm)	Abmessung B (mm)
HRDA2-020	500	350
HRDA2-030	500	350
HRDA2-050	600	500
HRDA2-070	1100	700
HRDA2-090	1100	700



STEUERUNG:

AirGENIO COMFORT - Hauptfunktionen der Steuerung



- Touch-Bedienung
- Stufenlose Regelung der Ventilatoren (0-10V)
- Stufenlos regulierbare Nachwärmung (intern, elektrisch: SSR)
- Stufenlose automatische Regelung der Vorwärmung
- Integrierter Timer (täglich, wöchentlich)
- Optionales Anschließen von Sensoren: CO₂, Luftfeuchtigkeit, VOC (0-10)
- Stufenlos einstellbarer Bypass (Temperatursteuerung: Freecooling, Frostschutz)
- Der Offset der Ventilatoren kann eingestellt werden (Überdruck und Unterdruck)
- Filterverstopfungsanzeige
- Lüftungsmodus: DCV
- BOOST-Funktion - intensive Lüftung bei maximaler Leistung für ein eingestelltes Zeitintervall
- Freecooling-Funktionen – Nachtlüftung (Kühlen)
- NICHT-BESCHÄFTIGT-Funktionen – Absenken der Lüftung in Abhängigkeit vom PIR-Sensor
- BMS – Verbindung über Modbus RTU ,Modbus TCP, BACnet

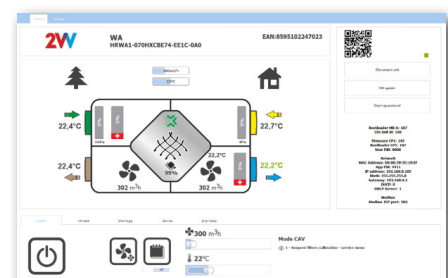
2VW AirGENIO-Anwendung:

- Gerätesteuerung per Smartphone
- Info über Betriebsstatus
- Benachrichtigungen – Serviceanforderung, Filterwechsel, Fehlerstatus usw.
- Laden Sie die 2VW AirGENIO-App herunter zur Fernsteuerung des Geräts per Smartphone!

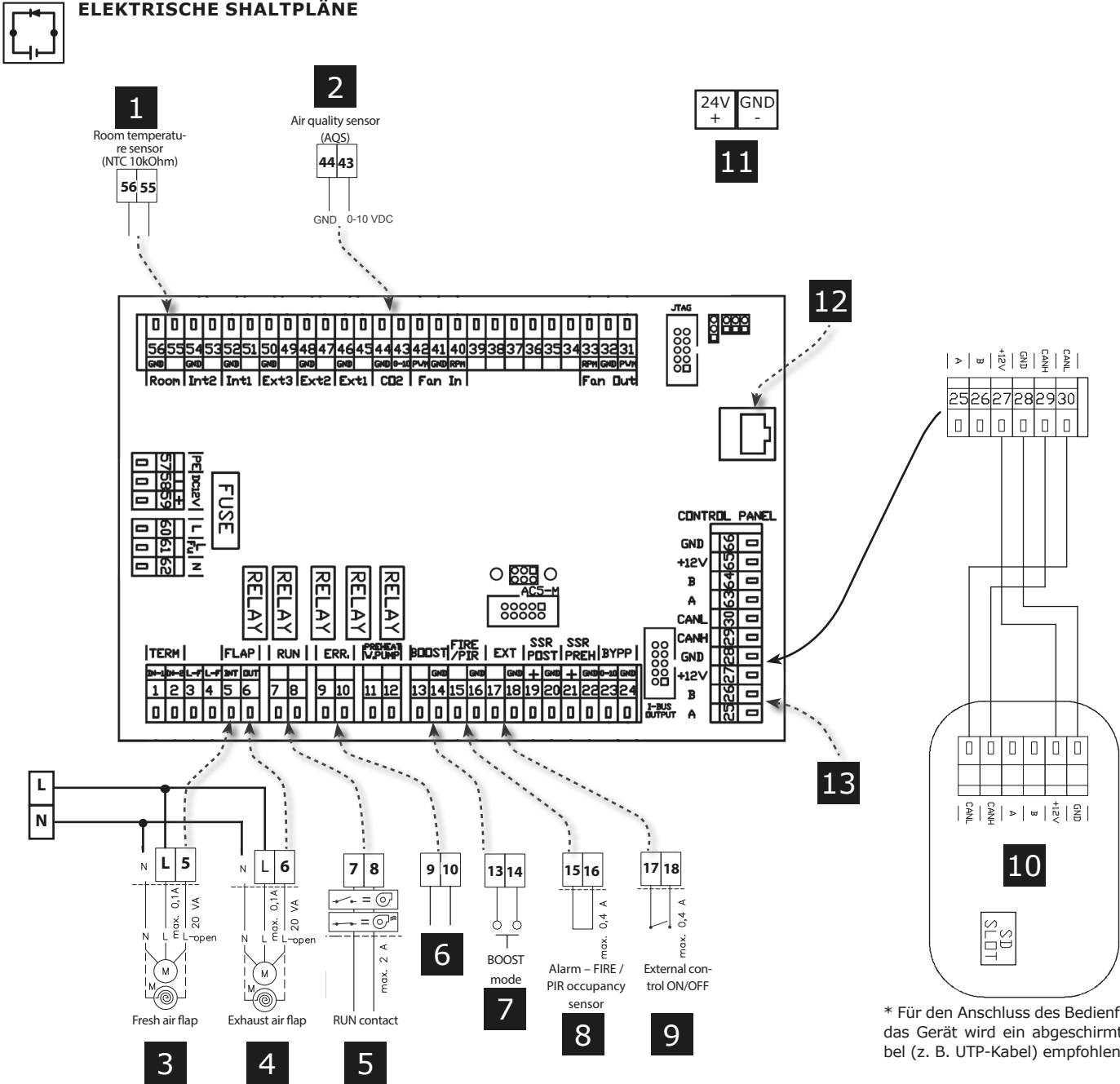


2VW-Servicesoftware:

- Einfache und schnelle Inbetriebnahme vom Computer aus
- Fehlerprotokoll – Fehleranzeige und -erkennung
- Einfacher Service (Laden des Gerätestatus/Rücksetzen auf Backup-Einstellung)
- Schnelles FW-Update
- OFFLINE-Version



ELEKTRISCHE SHALTPLÄNE



* Für den Anschluss des Bedienfelds an das Gerät wird ein abgeschirmtes Kabel (z. B. UTP-Kabel) empfohlen.

1	Raumtemperaturfühler (Eingang)
2	Luftqualitätssensor - Steuerungssignal (Eingang)
3	Zuluftklappe (L-in, L-out)
4	Abluftklappe (L-in, L-out)
5	RUN-kontakt (Relaiskontakt)
6	Fehler-kontakt (Relaiskontakt)
7	BOOST-Modus (Eingang)
8	Alarm - FEUER (Eingang) oder PIR (Eingang)
9	Externe Steuerung - AN/AUS
10	Bedienelement
11	24V Stromversorgung (Zubehör)
12	RJ45-Stecker - Ethernet, Modbus TCP, BACnet
13	Modbus RTU (A-25, B-26, 28 oder 66-GND)



WESENTLICHEN ZUBEHÖR

ERFORDERLICHES ZUBEHÖR

Kondenswasser-Siphon

SK-AKS3

Direkt an Das gerät angeschlossener Kugelsiphon



EMPFOHLENES ZUBEHÖR

Filtereinsätze

Ersatzfilter für verschiedene Filterklassen und Konfigurationen



Gerätetyp	COARSE 40%	COARSE 60% Standard	COARSE 90%	ePM1 60%
HRDA-020	HRDA2-20-30-FI-G2	HRDA2-20-30-FI-G4	HRDA2-20-30-FI-M5	HRDA2-20-30-FI-F7
HRDA-030				
HRDA-050	HRDA2-50-FI-G2	HRDA2-50-FI-G4	HRDA2-50-FI-M5	HRDA2-50-FI-F7
HRDA-070	HRDA2-70-90-FI-G2	HRDA2-70-90-FI-G4	HRDA2-70-90-FI-M5	HRDA2-70-90-FI-F7
HRDA-090				

Rahmen für Vorfilter

Notwendig für Vorfilter COARSE 40%

Gerätetyp	Rahmen für Vorfilter COARSE 40%
HRDA-020	HRDA2-20-30-G2-RA
HRDA-030	
HRDA-050	HRDA2-50-G2-RA
HRDA-070	HRDA2-70-90-G2-RA
HRDA-090	

**ZUBEHÖR****Kanalsensor CO₂:**
CI-CO2-22DC-11

Der Sender ist ideal geeignet für die Kanalmontage in den Anwendungsbereichen Gebäudemanagement und bedarfsgesteuerte Belüftung. Das elegante, kompakte Gehäuse ermöglicht eine einfache Installation direkt im Lüftungskanal mit einem Montageflansch.

**Kanalsensor für relative Luftfeuchtigkeit:**
CI-RH-22DTH-11M

Kanalsensor zum Messen der relativen Luftfeuchtigkeit in Klimaanlage-Systemen

**Raumsensor CO₂:**
CI-CO2-R

Sensor verbindet CO₂. Das Snap-In-Montagekonzept steht für einfache Installation.

**Raumsensor RH:**
CI-RH-R

Kapazitiver Sensor für relative Luftfeuchtigkeit mit 0-10V Analog- und Relaisausgang.

**Signalkombinierer**
CI-AQS-COMBI

Signalkombinierer für AQS-Sensoren mit 0-10 V-Logik, mit dem Sie bis zu 10 verschiedene Sensoren verbinden können. Das Eingangssignal mit der höchsten Spannung ist das Signal am Ausgangsanschluss.

**Servoantrieb**
SERVO-LM230-05

Notwendiges Zubehör für automatische Steuerung der Schließklappe.

**Schließklappen**
KRTK-A

Typ	Herunterklappe
HRDA2-020	KRTK-A160
HRDA2-030	KRTK-A160
HRDA2-050	KRTK-A200
HRDA2-070	KRTK-A250
HRDA2-090	KRTK-A250





WESENTLICHEN ZUBEHÖR

Schließklappen mit Servoantrieb

KRTK-A-SB

Typ	Herunterklappe
HRDA2-020	KRTK-A-160-SB
HRDA2-030	KRTK-A-160-SB
HRDA2-050	KRTK-A-200-SB
HRDA2-070	KRTK-A-250-SB
HRDA2-090	KRTK-A-250-SB



Circular Rückschlagklappe

RSKR-Z

Typ	Klappe
HRDA2-020	RSKR-Z160
HRDA2-030	RSKR-Z160
HRDA2-050	RSKR-Z200
HRDA2-070	RSKR-Z250
HRDA2-090	RSKR-Z250



Verbindungsmanchette

MK

Verbindungsmanchette für einfache Demontage des Geräts bei Servicearbeiten und zur Vermeidung von Vibrationsübertragungen durch die Rohrleitung.



Basis

HRDA2-BASE-xxx

Typ	Basis
HRDA2-020	HRDA2-BASE-300
HRDA2-030	
HRDA2-050	HRDA2-BASE-500
HRDA2-070	HRDA2-BASE-900
HRDA2-090	





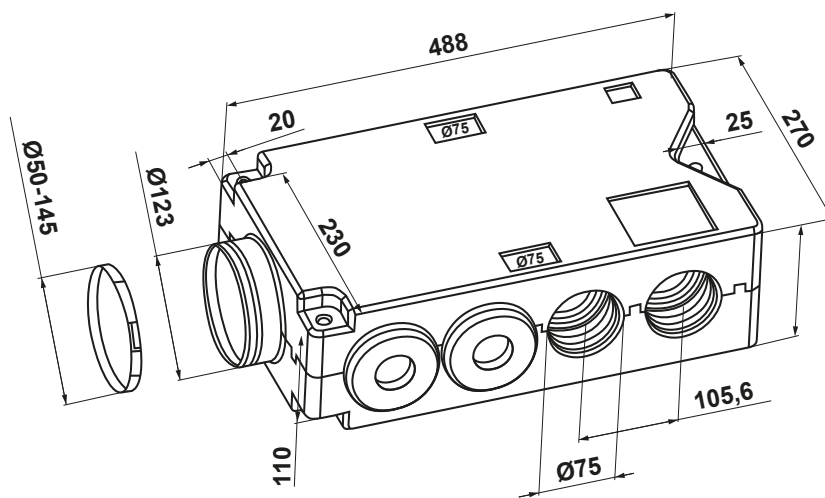
ZUBEHÖR

Universalverteiler
ROZ-EPP-125

Der Verteiler/Sammler in Form einer Box ist für den Einsatz in Luftverteilungssystemen vorgesehen. Er ermöglicht das Verteilen der Luft an bis zu 8 Verteilungskanäle. Er bildet den Übergang zwischen biegsamen Luftleitungen (z. B. Isovac, Sonovac, Semivac und Aluv DN 125) und Duotec Flexi-Schläuchen. An den Verteiler/Sammler lassen sich bis zu 8 Duotec Flexi-Schläuche anschließen. Die Flexi-Schläuche werden durch Einstecken befestigt. Zur richtigen Positionierung müssen die Flexi-Schläuche so weit in die Box gesteckt werden, dass ein dreimaliges Klicken zu hören ist. Der Verteiler ist für den Betrieb in primären Innenräumen zur Verteilung von sauberer Luft ohne groben Staub, Fettpartikel, chemische Dämpfe und andere Verunreinigungen mit einer Temperatur von bis zu 40 °C vorgesehen.

Material: Der Verteiler/Sammler besteht aus schwarzem extrudiertem Polypropylen und ist kein tragendes Teil.

Paketinhalt: Box (Stutzen mit 125 mm Anschlussdurchmesser), 4 herausnehmbare Blindstopfen.

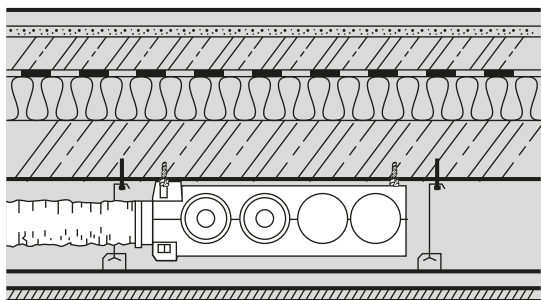




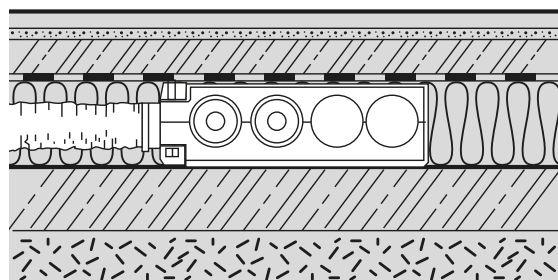
INSTALLATION UND MONTAGE

Die Box kann mit drei Gewindestangen unter der Decke aufgehängt oder in den Fußboden (druckverteilende Schicht erforderlich) eingebaut werden.

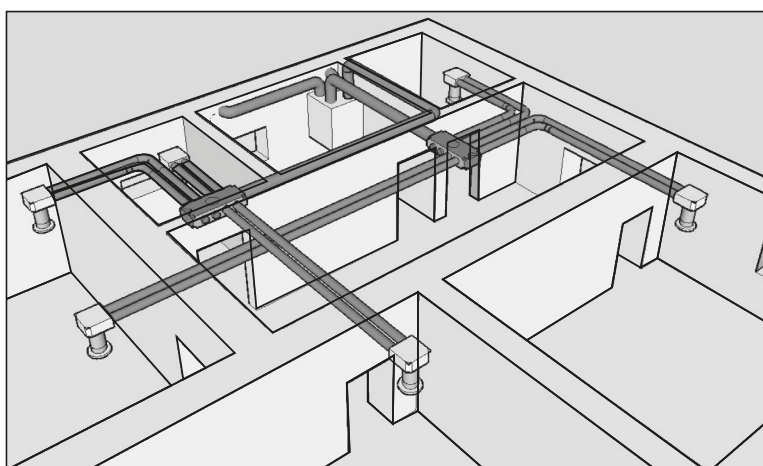
Deckeninstallation



Bodeninstallation



Beispielinstallation



KEY TO CODING

ROZ-EPP-125

125 – Connection diameter 125 mm

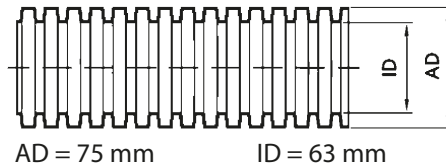
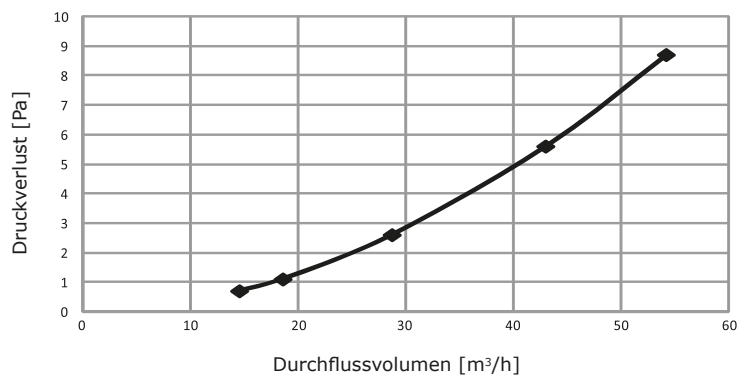
ROZ-EPP – Universal distribution, EPP, 8 outlets

**ZUBEHÖR****EMPFOHLENES ZUBEHÖR****Flexible hose****ROZ-DUOTEC075/061**

Der Duotec Flexi-Schlauch ist für die Zu- und Ableitung von sauberer Luft ohne groben Staub, Fettpartikel, chemische Dämpfe und andere Verunreinigungen vorgesehen. Der Schlauch eignet sich zur Verwendung in Lüftungssystemen mit Wärmerückgewinnungsgerät. Das Installieren des Schlauches sollte bei Temperaturen über 0 °C erfolgen! Empfohlener Luftdurchfluss durch den Schlauch: 15–30 m³/h.

Material: Das verwendete Material ist umweltschonend. PE ist beständig gegenüber nahezu allen Medien (Alkohol, Fette, Mineralöle, Kraftstoffe). Nur stark konzentrierte Oxidationssäuren können PE schädigen. Druckprüfung: 450 N. Die Leitungsmaße entsprechen DIN EN 50086-24.

Paketinhalt: 50-m-Rolle mit 2 Stöpseln und 1 Kupplung.

**Druckverlust pro 1 m Schlauch****CODIERSCHLÜSSEL****ROZ-DUOTEC075/061**

ROZ-DUOTEC 075/061 – Duotec Flexi-Schlauch PE, Durchmesser 075/061 mm, Länge 50 m



CODIERSCHLÜSSEL

HRDA2-020 U X CB E 44-E E1 C-0 A 0

- 0 Reservecode**
- A Version**
A Standard
- 0 Oberflächenbeschichtung**
0 Standard RAL9016
- C Regelung**
C AirGENIO Comfort Regelung
- E1 Nachwärmer**
S0 Ohne Nachwärmer
E1 Elektrischer Nachwärmer
- E Vorwärmer**
E Elektrischer Vorwärmer
X Ohne Vorwärmer
- 44 Filtration (Einlass/Austritt)**
44 Einlass COARSE 60%
Auslass COARSE 60%
- E Ventilator typ**
E EC-Ventilatoren
- CB Wärmetauscher**
CB Gegenstrom-Wärmetauscher aus Aluminium mit Bypass
EB Gegenstrom-Enthalpietauscher mit Bypass
- X Art des Zugangs**
X Universal
- U Installation**
U Oberer Austritt
- 020 Nominaler Luftdurchsatz**
020 Nenndurchsatz 200 m³/h
030 Nenndurchsatz 300 m³/h
050 Nenndurchsatz 500 m³/h
070 Nenndurchsatz 700 m³/h
090 Nenndurchsatz 900 m³/h
- HRDA2 type**
HRDA2 Wärmerückgewinnungsgerät **DAPHNE**