



Technisches Datenblatt

Flair 325

Wärmerückgewinnungsgerät

Deutsch



Air for Life

Allgemeines

Der Flair 325 und der Flair 325 Plus sind Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung für eine balancierte Lüftung von Wohnungen.

Merkmale:

- Maximale Leistung 325 m³/h
- Hoch-Effizienz Kunststoff-Wärmetauscher
- Filter ISO Coarse 60 %
- Modulierendes elektrisches Vorheizregister
- Automatische Bypassklappe
- Touchscreen
- Einstellbare Luftmengen
- Filteranzeige am Gerät und Möglichkeit für Filteranzeige am Stufenschalter
- Intelligente Frostschutzregelung einschließlich integriertem modulierendem Vorheizregister
- Niedriger Geräuschpegel
- Constant-Flow-Regelung

Der Flair 325 ist in zwei Ausführungen lieferbar:

- **"Flair 325"**
- **"Flair 325 Plus"**

Der Flair 325 Plus hat gegenüber der Standardausführung Flair 325 eine zusätzliche Regelplatine, wodurch dieser über weitere Funktionen/Anschlussmöglichkeiten verfügt (→ [Anschlüsse und Abmessungen](#) Seite 4). In dieser Installationsanleitung wird sowohl die Standardausführung Flair 325 als auch die Ausführung Flair 325 Plus beschrieben.

Der Flair 325 sowie der Flair 325 Plus sind als **Links-** oder **Rechtsausführung** lieferbar; ein Umrüsten von Links auf Rechts oder umgekehrt ist nicht möglich.

Für die korrekte Position der Anschlusskanäle sowie Abmessungen siehe (→ [Anschlüsse und Abmessungen](#) Seite 4).

Das Gerät kann auch später noch mit einer zusätzlichen Plusplatine ausgestattet werden.

Das Gerät wird ab Werk mit einem 230-V-Netzstecker geliefert.

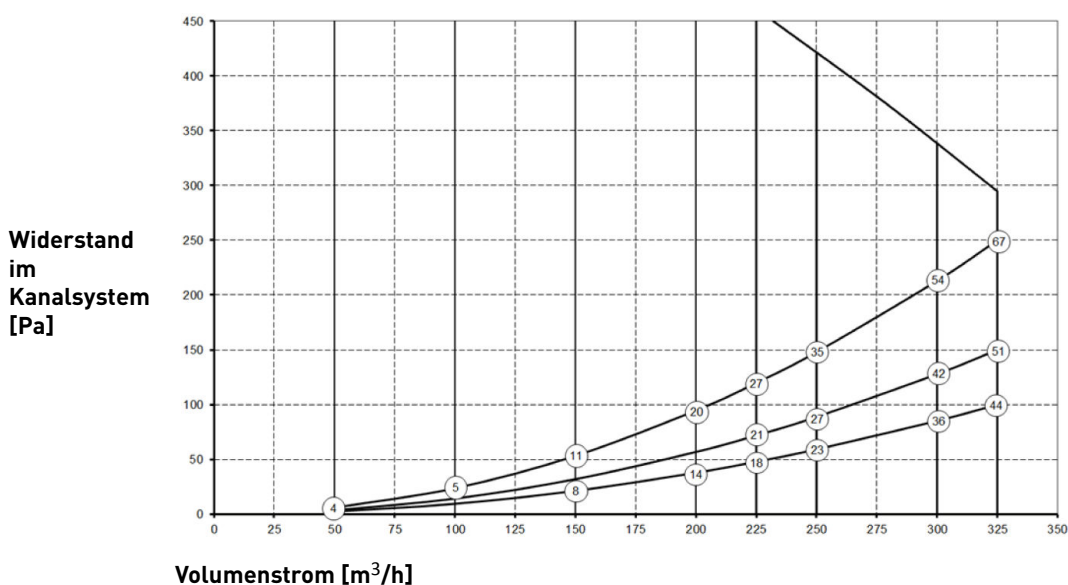
Technische Info

Technische Informationen

Flair 325 (Plus)											
Betriebsspannung [V/Hz]	230 V / 50 Hz										
Abmessungen (B x H x T) [mm]	750 x 650 x 560										
Kanaldurchmesser [mm]	ø 160										
Außendurchmesser Kondensatablaufs [mm]	ø 32										
Gewicht [kg]	37										
Filterklasse	ISO Coarse 60 % (ISO ePM1.0 50% für die Zuluft optional)										
Lüftungsstufe (Werkseinstellung)	0	1	2	3	max.						
Werkseinstellung [m³/h]	50	100	150	250	325						
Zulässiger Widerstand im Kanalsystem [Pa]	2	6	9	24	21	53	59	148	100	250	
Leistungsaufnahme (ohne Vorheizregister) [W]	6,1	6,6	7,9	10,3	15,1	21,0	46,6	69,1	87,5	144,5	
Stromaufnahme (ohne Vorheizregister) [A]	0,08	0,08	0,09	0,11	0,15	0,21	0,41	0,59	0,73	1,07	
Max. Stromaufnahme (inkl. eingeschaltetem Vorheizregister) [A]	6										
Cos φ	0,341	0,343	0,389	0,394	0,430	0,439	0,492	0,507	0,521	0,542	
Schallleistung											
Luftleistung [m³/h]					100	150	150	200	200	250	325
Schallleistungspegel Lw(A)	Statischer Druck [Pa]				25	25	50	50	100	150	150
	Lärmabstrahlung des Gehäuses [dB(A)]				27	34	35	40	41	46	51
	Kanal „Abluft“ * [dB(A)]				32	40	38	46	44	49	55
	Kanal „Zuluft“ * [dB(A)]				44	49	51	55	57	62	69

*) Kanalgeräusch einschließlich Endkorrektur

In der Praxis kann der Wert durch Messtoleranzen um 1dB(A) abweichen.



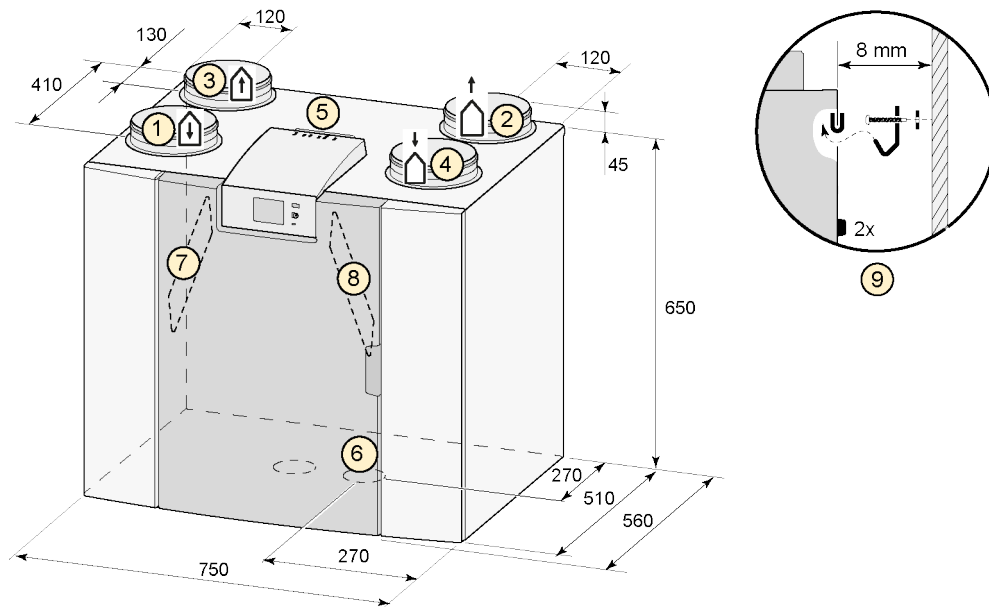
Achtung:

Der im Kreis angegebene Wert ist die Leistung (in Watt) pro Ventilator.

Anschlüsse und Abmessungen

Das Flair-Gerät ist als Links- oder Rechtsausführung lieferbar. Bei einer Linksausführung befinden sich die „warmen“ Anschlüsse (aus Wohnung 3 und zu Wohnung 1) auf der linken Seite des Geräts; der Kondensatablauf wird hierbei in der rechten Öffnung unten am Gerät montiert. Bei einer Rechtsausführung befinden sich die „warmen“ Anschlüsse (1 & 3) auf der rechten Seite des Geräts.

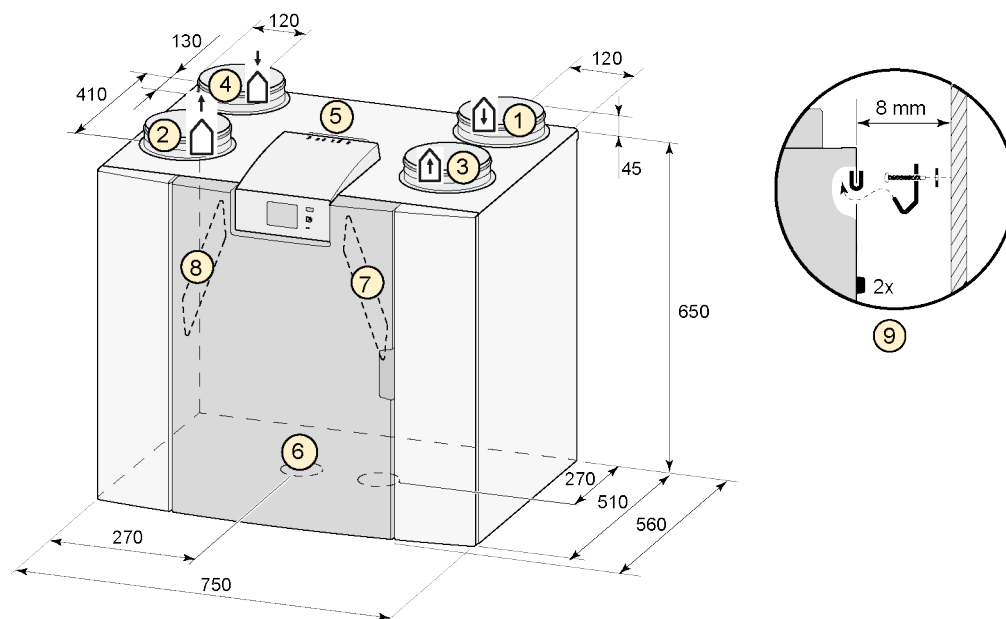
Linksausführung






Alle Abmessungen sind in mm angegeben. Der Durchmesser sämtlicher Bundringe beträgt 160 mm.

1	Zuluft	
2	Fortluft	
3	Abluft	
4	Außenluft	
5	Elektrische Anschlüsse	
6	Siphon connection	
7	Abluftfilter	
8	Zuluftfilter	
9	Aufhängung	

Rechtsausführung



Alle Abmessungen sind in mm angegeben. Der Durchmesser sämtlicher Bundringe beträgt 160 mm.

1	Zuluft	
2	Fortluft	
3	Abluft	
4	Außenluft	
5	Elektrische Anschlüsse	
6	Siphon connection	
7	Abluftfilter	
8	Zuluftfilter	
9	Aufhängung	

Service

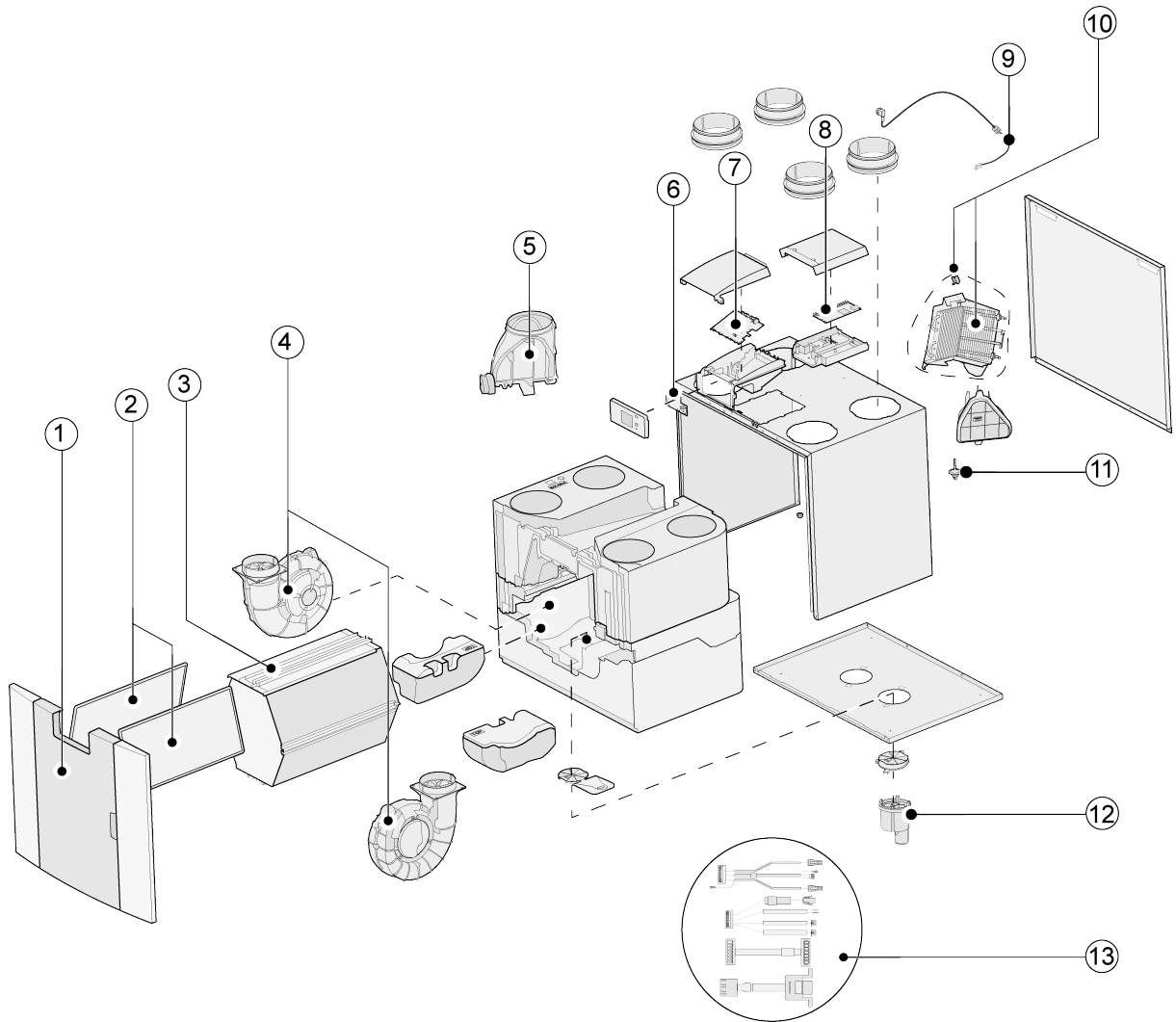
Explosionszeichnung

Bei der Bestellung von Ersatzteilen sollten außer der jeweiligen Materialnummern (siehe Explosionszeichnung) auch der Gerätetyp, die Seriennummer, das Baujahr und die Bezeichnung des Ersatzteils angegeben werden:

Hinweis: Gerätetyp, Seriennummer und Baujahr sind auf dem Typenschild hinter der vorderen Kunststoffabdeckung des Geräts angegeben.

Beispiel	
Gerätetyp	Flair 325
Seriennummer	430000184701
Baujahr	2019
Ersatzteil	Ventilator
Artikelcode	532759
Menge	1

Service-Artikel



Nr.	Artikelbeschreibung	Artikelcode
1	Frontplatte komplett	532763
2	Filter (2 Stück) ISO Coarse 60 %*	532716
3	Wärmetauscher	532755
4	Ventilator (1 Stück)	532759
5	Bypassklappe mit Motor, komplett	532760
6	Displayplatine UBP-2	532752
7	Basisplatine UWA2-B	532750
8	Plusplatine UWA2-E (nur bei Plus-Ausführung verwendet)	532751
9	Kabel mit Netzstecker 230 V **	532756
10	Internes Vorheizregister einschl. Übertemperatursicherung	532761
11	Temperatursensor NTC 10K	531775
12	Kondensatablauf	532762
13	Kabelsatz	532767

* Die Filter können auch auf der Brink Website unter <http://www.brinkclimatesystems.com> bestellt werden.

** Das Netzkabel ist mit einem Platinenstecker ausgestattet. Zum Austauschen dieses immer ein Ersatznetzkabel bei Brink bestellen.

Um gefährliche Situationen zu verhindern, darf ein beschädigter Netzanschluss nur von einer entsprechend qualifizierten Person ausgetauscht werden.

Zertifikate

Konformitätserklärung

Konformitätserklärung

Hersteller: Brink Climate Systems B.V.

Adresse: Postbus 11
NL-7950 AA, Staphorst, Niederlande

Produkt: Wärmerückgewinnungsgerät Typ:
Flair 325
Flair 325 Plus

Das oben genannte Produkt erfüllt die folgenden Richtlinien:

- ◆ 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)
- ◆ 2014/30/EU (EMV-Richtlinie)
- ◆ RoHS 2011/65/EU (Stoffrichtlinie)
- ◆ 2009/125/EU (1253/1254 EU [EU ErP-Richtlinie])

Das Produkt trägt das CE-Zeichen:



Staphorst, 24-11-2017

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. Schouten', is written over a light blue rectangular background.

M. Schouten
Managing Director

1 ERP-Werte

Produktdatenblatt Flair 325 (Plus) gemäß Ökodesign (ErP), Nr. 1254/2014 (Anhang I\V)					
Hersteller:		Brink Climate Systems B.V.			
Modell:		Flair 325 (Plus)			
Klimazone	Typ der Regelung	SEV-Wert in kWh/m ² /a	SEV-Klasse	Jährlicher Stromverbrauch (JSV) in kWh	Jährliche Einsparung an Heizenergie (JEH)
Mittel	Handbetrieb	-40,99	A	233	4560
	Zeitregelung	-41,59	A	224	4574
	1x Sensor (rF/CO ₂ /VOC)	-42,72	A+	205	4603
	2 oder mehr Sensoren (rF/CO ₂ /VOC)	-44,71	A+	167	4659
Kalt	Handbetrieb	-85,11	A+	770	6960
	Zeitregelung	-85,85	A+	761	6982
	1x Sensor (rF/CO ₂ /VOC)	-87,25	A+	742	7025
	2 oder mehr Sensoren (rF/CO ₂ /VOC)	-89,79	A+	704	7112
Warm	Handbetrieb	-15,72	E	188	2400
	Zeitregelung	-16,24	E	179	2408
	1x Sensor (rF/CO ₂ /VOC)	-17,21	E	160	2422
	2 oder mehr Sensoren (rF/CO ₂ /VOC)	-18,88	E	122	2452
Typ Lüftungsgerät:		Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung			
Ventilator:		Stufenloser EC-Ventilator			
Typ Wärmetauscher:		Rekuperativer Kunststoff-Gegenstromwärmetauscher			
Wärmewirkungsgrad:		91 %			
Maximaler Luftdurchsatz:		325 m ³ /h			
Maximale Leistungsaufnahme:		144,5 W			
Schallleistungspegel Lwa:		41 dB(A)			
Referenzluftdurchsatz:		228 m ³ /h			
Referenzdruck:		50 Pa			
Spezifische Leistungsaufnahme (SEL):		0,15 W/m ³ /h			
Steuerfaktor:		1,0 in Kombination mit Stufenschalter			
		0,95 in Kombination mit Zeitregelung			
		0,85 in Kombination mit 1 Sensor			
		0,65 in Kombination mit 2 oder mehreren Sensoren			
Leckage*	Intern	2,85 %			
	Extern	2,85 %			
Filterwarnanzeige:		Im Display des Geräts / am Stufenschalter (LED) / an der Brink Air Control! Achtung! Für eine optimale Effizienz und eine einwandfreie Funktion ist eine regelmäßige Inspektion, eventuelle Reinigung oder das Austauschen der Filter notwendig.			
Internetadresse für Anweisungen zur Montage:		http://www.brinkclimatesystems.nl/nl/professionals			
Bypass:		Ja, 100 % Bypass			

* Messungen durchgeführt von TZWL gemäß des Standards EN 13141-7

Klassifizierung ab 1. Januar 2016	
SEV-Klasse („mittlere Klimazone“)	SEV in kWh/m ² /a
A+ (höchste Effizienz)	SEV < -42
A	-42 ≤ SEV < -34
B	-34 ≤ SEV < -26
C	-26 ≤ SEV < -23
D	-23 ≤ SEV < -20
E (geringste Effizienz)	-20 ≤ SEV < -10

Declaration of conformity regarding the determination of energetic efficiency according to EN 13141-7:2010

On behalf of Brink Climate Systems B.V. the determination of energetic efficiency was conducted by Europäisches Testzentrum für Wohnungslüftungsgeräte (TZWL) e. V. in Dortmund, Germany.

Tests were carried out according to:

- EN 13141-7:2010; Ventilation for buildings - Performance testing of components/products for residential ventilation - Part 7: Performance testing of a mechanical supply and exhaust ventilation units (including heat recovery) for mechanical ventilation systems intended for single family dwellings

Technical data of the tested unit:

Manufacturer:	Brink Climate Systems B.V.
Type:	Flair 325 4/0 L EU
Serial Number:	430000180301
Year of construction:	2018
Power supply:	230 V ~ 50 Hz
CE-Label:	Yes
Maximum volume flow:	325 m ³ /h

Results, energetic efficiency 7°C:

Air flow [m ³ /h]	Temperature ratio, supply air $\eta_{h,sa}$ [%]	Total electric power consumption P_E [W]	Specific electric power consumption [W/m ³ /h]
51	98,4	11,7	0,23
224	90,8	34,7	0,15
325	90,5	79,2	0,24

Results, energetic efficiency 2°C:

Air flow [m ³ /h]	Temperature ratio, supply air $\eta_{h,sa}$ [%]	Total electric power consumption P_E [W]	Specific electric power consumption [W/m ³ /h]
50	97,7	11,5	0,23
225	94,0	37,0	0,16
327	93,2	86,8	0,27

Results of performance tests of aerodynamic characteristics, of heat recovery characteristics and of the effective power consumption are taken from tests with number M.82.01.257.AD.

Passivhaus-Zertifikat

CERTIFICATE
 Certified Passive House Component
 Component-ID 1288vs03 valid until 31st December 2019

Passive House Institute
 Dr. Wolfgang Feist
 64283 Darmstadt
 Germany



Category: Air handling unit with heat recovery
 Manufacturer: Brink Climate Systems B.V.
 Netherlands
 Product name: Brink Flair 325

Specification: Airflow rate < 600 m³/h
 Heat exchanger: Recuperative

This certificate was awarded based on the product meeting the following main criteria

Heat recovery rate $\eta_{HR} \geq 75\%$
 Specific electric power $P_{el,spec} \leq 0.45 \text{ Wh/m}^3$
 Leakage < 3%
 Comfort Supply air temperature > 16.5 °C at outdoor air temperature -10 °C

Airflow range
69-251 m³/h
Heat recovery rate
$\eta_{HR} = 91\%$
Specific electric power
$P_{el,spec} = 0.21 \text{ Wh/m}^3$



At an airflow of 202 m³/h, the specific electric power $P_{el,spec} = 0.19 \text{ Wh/m}^3$.

www.passivehouse.com

Brink Climate Systems B.V.
 Wethouder Wasserballestraat 8, 7951 SN Staphorst, Netherlands
 ☎ +31 (0)522 46 96 13 | ✉ info@brinkclimatesystems.nl | 🌐 http://www.brinkclimatesystems.nl

Passive House comfort criterion

At an outdoor air temperature of -10 °C a supply air temperature higher than 16.5 °C is achieved by use of an internal and additional external electric preheater. The criterion is therefore met.

Efficiency criterion (heat recovery rate)

The effective heat recovery rate is measured at a test facility using balanced mass flows of the outdoor and exhaust air. The boundary conditions for the measurement are documented in the testing procedure.

$$\eta_{HR} = \frac{(0_{ETA} - 0_{EHA}) + \frac{P_{el}}{\dot{m} \cdot c_p}}{(0_{ETA} - 0_{ODA})}$$

With
 η_{HR} Heat recovery rate in %
 0_{ETA} Extract air temperature in °C
 0_{EHA} Exhaust air temperature in °C
 0_{ODA} Outdoor air temperature in °C
 P_{el} Electric power in W
 \dot{m} Mass flow in kg/h
 c_p Specific heat capacity in Wh/(kgK)

Heat recovery rate
$\eta_{HR} = 91\%$

Efficiency criterion (electric power)

The overall electrical power consumption of the device is measured at the test facility at an external pressure of 100 Pa (50 Pa, respectively, for the intake and outlet). This includes the general electrical power consumption for operation and control but not for frost protection.

Specific electric power
$P_{el,spec} = 0.21 \text{ Wh/m}^3$

Efficiency ratio

The efficiency ratio provides information about the overall energy performance of the respective ventilation unit. It specifies the achieved reduction in ventilation heat losses by using a ventilation unit with heat recovery rather than without.

Efficiency ratio
$\epsilon_L = 0.76$

2/4

Brink Flair 325

www.passivehouse.com

Leakage

The leakage airflow must not exceed 3% of the average airflow of the unit's operating range.

Internal leakage	External leakage
2.49%	0.88%

Settings and airflow balance

It must be possible to adjust the balance of airflows at the unit itself (either between the exhaust and the outdoor airflows or between the supply and the extract airflows, if the unit is respectively placed inside or outside of the insulated thermal envelope of the building).

- This unit is certified for airflow rates of 69-251 m³/h.
- Balancing the airflow rates of the unit is possible.
- The user should have at least all the following setting options:
 - Switching the system on and off.
 - Synchronized adjustment of the supply and extract airflows to basic ventilation (70-80%), standard ventilation (100%) and increased ventilation (130%) with a clear indication of the current setting.
- The device has a standby power consumption of 3.90 W. The target value of 1 W was exceeded. The device should be equipped with an additional external switch so that it can be disconnected from the mains, if required.
- After a power failure, the device will automatically resume operation.

Acoustical testing

The required limit for the sound power level of the device is 35 dB(A) in order to limit the sound pressure level in the installation room. The sound level target value of less than 25 dB(A) in living spaces and less than 30 dB(A) in functional spaces must be ensured by installing commercial silencers. The following sound power levels are met at an airflow rate of 248 m³/h:

Device	Duct			
	Outdoor	Supply air	Extract air	Exhaust air
44.5 dB(A)	48.6 dB(A)	60.5 dB(A)	49.0 dB(A)	59.0 dB(A)

- The unit does not fulfil the requirements for the sound power level. The unit must therefore be installed acoustically separated from living areas.
- One example of suitable silencers for supply and extract air ducts is mentioned in the detailed test report or can be obtained from the manufacturer. It is recommended to identify suitable silencers for each individual project.

Indoor air quality

This unit is equipped with following filter qualities by default:

Outdoor air filter	Extract air filter
ISO ePM1 50%	ISO Coarse 60%

On the outdoor air/ supply air side the filter quality class F7 is recommended. If not standard configuration, the F7 filter is available as accessory part.

Component-ID: 1288vs03

3/4

www.passivehouse.com

4/4

Brink Flair 325

www.passivehouse.com

Siehe auch: [Komplettes Passivhaus-Zertifikat](#)