



1.2.7

Wärmerückgewinnung



kontrollierte Wohnraumlüftung - Serie ECO



HRU-ECO

ECO - kontrollierte Wohnraumlüftung

Das Gehäuse besteht aus verzinktem Stahlblech mit Kunstharzlackierung. Der Körper aus schwer entflammarem Polystyrol, dient als Träger für den Wärmetauscher, den Zu- und Abluftfilter sowie die Ventilatoren.

Die ECO Serie bietet dem Anwender folgende Vorteile:

- großer Kreuz-Gegenstromwärmetauscher aus Kunststoff mit einem hohen Wirkungsgrad und großer Wärmeübergangsfläche von über 27 m²
- hochleistungs Radialventilatoren mit energiesparenden EC-Motoren und Konstantvolumenstrom-Regelung
- eingebaute Zu-, Abluft- und Bypassfilter der Güteklasse G4
- Zuluft- und Bypassfilter in Güteklasse F7 optional erhältlich
- die Außenluft wird durch einen Temperatursfühler überwacht, der bei drohender Vereisung des Kreuzstromwärmetauschers den Abluftvolumenstrom erhöht und dadurch ein Einfrieren des Wärmetauschers verhindert
- vier Anschlussstutzen \varnothing 160 mm und Kondensatablauf \varnothing 10 mm

ECO 300 Basic / ECO 400 Basic - die wirtschaftliche Lösung

- 3-Stufen Schiebeschalter im Lieferumfang enthalten
- 3 über Potentiometer einstellbare Drehzahlstufen, Verhältnis zwischen Zu-/Abluft ist einstellbar
- Anzeige Betriebszustand, Filterwechsel, Frostschutz, Zulufttemperatur unter 5 °C und Störung
- PARTY-Funktion (Intensivlüftungsstufe) über bauseitigen Schalter aktivierbar
- automatischer Sommerbypass (24 °C - Werkseinstellung) oder über Schalter aktivierbar
- Ausgang für elektrisches Vorheizregister



Steuergerät für ECO Basic

ECO 300 Digi / ECO 400 Digi- diese Lösung erfüllt höchste Komfortansprüche

- Komfortbedienelement mit LCD-Grafikdisplay (im Lieferumfang enthalten)
- 4-stufiger Betrieb, per Hand oder automatisch schaltbar
- frei definierbare Betriebsstufen innerhalb des gesamten Kennlinienfeldes
- PARTY-Funktion (Intensivlüftungsstufe) über bauseitigen Schalter aktivierbar
- Regelung über intelligente CO²- und Feuchtesensoren (optional)
- Anzeige Betriebszustand, Filterwechsel, Betriebsstunden und Fehlermeldung
- über ein Bediengerät können mehrere Lüftungsgeräte gesteuert werden
- an einem Lüftungsgerät können auch mehrere Bediengeräte angeschlossen werden
- Ausgang für elektrisches Vorheizregister
- Ausgang für elektrisches Nachheizregister
- Ausgang für Warmwasser-Nachheizregister



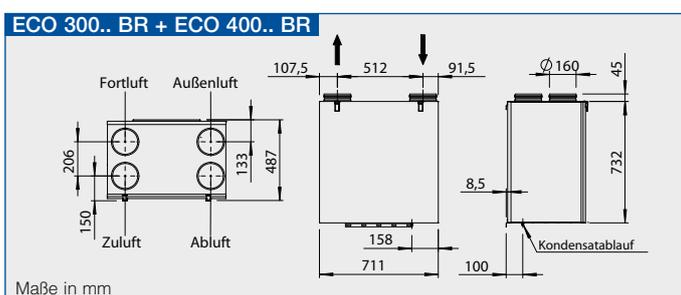
Steuergerät für ECO Digi

ECO Basic... ET / ECO Digi ... ET - mit Feuchterückgewinnung

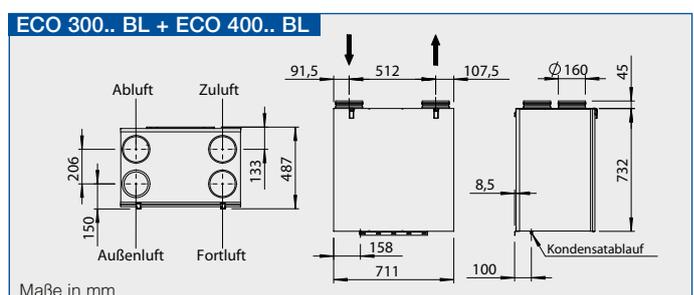
- Neben der Wärmerückgewinnung werden mit Hilfe eines Enthalpiewärmetauschers bis zu 65 % der Feuchtigkeit aus der Abluft zurückgewonnen und an die trockene Zuluft übertragen. Dies verhindert vor allem bei tiefen Außentemperaturen im Winter eine zu geringe Raumlufftfeuchte.

Abmessungen

Ausführung Rechts



Ausführung Links



Wärmerückgewinnung

1.2.7



kontrollierte Wohnraumlüftung - Serie ECO

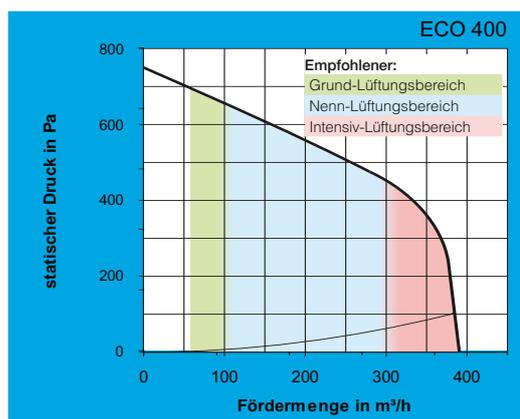
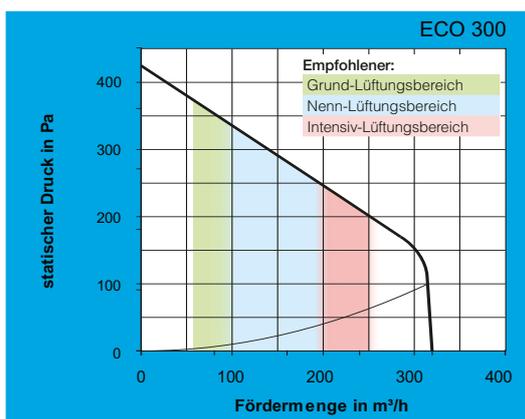


ECO Basic - die wirtschaftliche Lösung

Type (Ausführung rechts) Art. Nr. / Preis	ECO 300 Basic BR 442 002 258 / 2.290,00			ECO 400 Basic BR 442 002 270 / 2.690,00		
Type (Ausführung links) Art. Nr.	ECO 300 Basic BL 442 002 259 / 2.290,00			ECO 400 Basic BL 442 002 271 / 2.690,00		
Motor Ausführung	Gleichstrom EC					
Förderleistung auf Stufe	1	2	3	1	2	3
Zu-/Abluft m³/h	110	170	285	140	200	350
Spannung 50 Hz V	230			230		
Nennstrom A	1,0			2,2		
Leistungsaufnahme max. W	20	38	130	28	50	220
Standby-Verluste	< 1 W			< 1 W		
Vorheizung Ausgang kW	1,0			1,0		
Schallpegel						
- Gehäuseabstrahlung in 1m dB(A)	27	32	43	34	41	51
- Abluft (Schalleistung) dB(A)	32	38	49	37	44	56
- Zuluft (Schalleistung) dB(A)	46	52	63	52	58	71
Temperatur Arbeitsbereich	- 20 °C bis + 40 °C			- 20 °C bis + 40 °C		
Gewicht ca. kg	32			34		
Schaltstufen	3			3		

ECO Digi - die Lösung für höchste Komfortansprüche

Type (Ausführung rechts) Art. Nr. / Preis	ECO 300 Digi BR 442 002 262 / 2.980,00				ECO 400 Digi BR 442 002 274 / 3.300,00			
Type (Ausführung links) Art. Nr. / Preis	ECO 300 Digi BL 442 002 263 / 2.980,00				ECO 400 Digi BL 442 002 275 / 3.300,00			
Motor Ausführung	Gleichstrom EC							
Förderleistung auf Stufe	1	2	3	4	1	2	3	4
Zu-/Abluft m³/h	110	170	230	285	140	200	280	350
Spannung 50 Hz V	230				230			
Nennstrom A	1,0				2,2			
Leistungsaufnahme max. W	20	38	70	136	28	50	124	222
Standby-Verluste	< 1 W				< 1 W			
Vorheizung Ausgang kW	1,0				1,0			
Schallpegel								
- Gehäuseabstrahlung in 1m dB(A)	27	32	39	43	34	41	46	51
- Abluft (Schalleistung) dB(A)	32	38	43	49	37	44	50	56
- Zuluft (Schalleistung) dB(A)	46	52	58	63	52	58	64	71
Temperatur Arbeitsbereich	- 20 °C bis + 40 °C				- 20 °C bis + 40 °C			
Gewicht ca. kg	32				34			
Schaltstufen	4				4			





1.2.7

NEU

Zubehör

Serie ECO

Fernbedienung FB..-Digi

- Komfortbedienteil Digi mit LCD-Anzeige:
- Betrieb 4-stufig, manuell oder automatisch
- Ein-/Aus-Funktion
- „nur Zuluft“ und „nur Abluft“
- Filterwechselanzeige und Betriebsstundenzähler – Wochenzeitschaltuhr mit Party-/Boost- und Urlaubsfunktion (vorprogrammierbar)
- Anzeige Fehlermeldung
- ermöglicht die Steuerung mehrerer Geräte
- 4 Stk. Fernbedienungen pro Gerät möglich
- Lieferung inkl. 3 m Anschlusskabel



FBA-Digi (Aufputz)

Art. Nr. 442002253 / Preis 291,00

APD-FB zu FBU und FBA

Art. Nr. 442002561 / Preis 35,00

FBU-Digi (Unterputz)

Art. Nr. 442002254 / Preis 255,00

Feuchte- und CO₂-Sensor

Sensoren geeignet zum Anschluss an alle Digi-Ausführungen der Serie ECO. Über den Feuchtesensor wird die Leistungsstufe des Gerätes in Abhängigkeit zur relativen Luftfeuchtigkeit gesteuert (20 - 95 %).

Bei Verwendung des CO₂-Sensors wird das Gerät in Abhängigkeit zur CO₂-Belastung geregelt (Messbereich bis 2000 ppm).



Digi-FF Feuchte-Sensor

Art. Nr. 442002256 / Preis 194,00

Digi-CO₂-Sensor

Art. Nr. 442002255 / Preis 255,00

Anschlussleitung-Verbindungselement

Anschlussleitung-Verbindungs-Element mit 3 Steckplätzen für Kabel TAK... sowie 2 weiteren Anschlussmöglichkeiten über Klemmleiste. Zur Verbindung von Geräten und Zubehörkomponenten wie beispielsweise zusätzliche Bedienelemente, CO₂- und Feuchte-Sensoren oder weitere Geräte...



AVE

Art. Nr. 442002257 / Preis 48,00

Kabel

Eine Anschlussleitung (3 m) zur Verbindung von Gerät und Bedienelement liegt jedem Bedienelement bei. Für längere Strecken oder bei Verwendung der Abzweigdose werden weitere Anschlussleitungen benötigt.



TAK 5 Länge 5 m Art. Nr. 442002106 / Preis 16,00

TAK 6 Länge 6 m Art. Nr. 442002084 / Preis 20,00

TAK 10 Länge 10 m Art. Nr. 442002107 / Preis 28,00

TAK 20 Länge 20 m Art. Nr. 442002085 / Preis 35,00

Enthalpie-Wärmetauscher

Enthalpie Wärmetauscher zur Nachrüstung der Geräte mit einem Wärmetauscher mit zusätzlicher Feuchterückgewinnung.

ECO-ET

Art. Nr. 442002945 / Preis 1.270,00

Zubehör

1.2.7



NEU

Serie ECO

Vor- / Nachheizregister

Geschlossene Rohrheizkörper mit niedriger Oberflächentemperatur aus rostfreiem Edelstahl. Rohrgehäuse mit Anschlusskasten aus verzinktem Stahlblech zur Installation und Einbau in handelsübliche Rohrsysteme. Ausgerüstet mit einem selbstständig rückstellenden Temperaturbegrenzer (Auslösetemperatur 50 °C) und einem manuell rückstellbaren Temperaturbegrenzer (Auslösetemperatur 120 °C). Dem Vorheizregister ist die Luftfilterbox FB 160 vorzuschalten.

ERH 1.2/160 Vorheizregister
Art. Nr. 442009155 / Preis 192,00

ERH 2.4/160 Nachheizregister
Art. Nr. 442009156 / Preis 215,00



Kanal-Temperaturfühler

Temperaturfühler zur Messung der Lufttemperatur in Luftkanälen. Messbereich 0 - 40 °C.

KTF
Art. Nr. 442002659 / Preis 65,00



Warmwasser-Heizregister

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech. Beidseitig Rohranschlüsse mit Gummi-Lippendichtung für Normrohre NW 160 mm. Lufterhitzer mit Alulamellen auf Kupferrohr aufgespresst. Wasseranschlussseitig mit 2 Revisionsdeckeln zur einfachen Reinigung. Mit Entleerungs-/Entlüftungsventil. Anschlussrohre mit Außengewinde, Betriebstemperatur max. 100 °C, Betriebsdruck max. 8 bar. Achtung: Bitte Frostschutz bauseits vorsehen.

WHR 160
Art. Nr. 442009169 / Preis 469,00



Temperatur-Regelsystem für Warmwasser - Heizregister

Steuert den Durchfluss des PWW-Heizregisters mittels 3-Punkt-Ventilstellantrieb, 24 V (0-10 V) und somit die an die Luft übertragene Wärmeleistung. Lieferung als Kompletteneinheit inklusive VL-/RL-Temperaturanzeige, Umwälzpumpe und flexiblen Schlauchanschlüssen.

WHE 1100-24V
Art. Nr. 442009119 / Preis 1.160,00



Filterbox FB

Rohrfilterbox mit Filter der Filterklasse G3. HINWEIS: Bei Verwendung eines Vorheizregisters ist eine Rohrfilterbox vorzuschalten.

**Filterbox
FB160**
Art. Nr. 209112831 / Preis 35,00

**Filtereinsatz
EU3-1-FB**
Art. Nr. 209112683 / Preis 4,00



Ersatzluftfilter

Ersatzluftfilter der Filterklassen G4 und F7 für Gerät und Bypass sind separat zu bestellen. Die Filter sollten spätestens alle 6 Monate gewechselt werden.

Geräte Ersatzluftfilter d. Kl. G4/F7
F-ECO 300/400-G4 (2 Stk.)
Art. Nr. 442002055 / Preis 52,00
F-ECO 300/400-F7 (1 Stk.)
Art. Nr. 442002284 / Preis 74,00

Bypass Ersatzluftfilter d. Kl. G4/F7
FB-ECO 300/400-G4 (2 Stk.)
Art. Nr. 442002034 / Preis 42,00
FB-ECO 300/400-F7 (1 Stk.)
Art. Nr. 442002286 / Preis 75,00

