

# VENTBOX 800

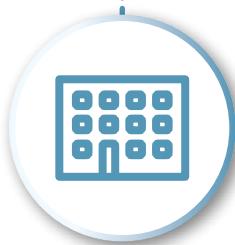
Zentrales Wärmerückgewinnungsgerät für Wohn- und Mehrzweckräume



**neu**

# ZENTRALES WÄRMERÜCKGEWINNUNGSGERÄT

## VENTBOX 800



### Geeignet für größere Räume

Für Büroräume, Schulen,  
Cafés, Turnhallen und  
Familienhäuser bis zu 600 m<sup>2</sup>.



### Frische Luft frei von Staub und Smog

Das System kann die Luft  
effektiv filtern und u.a.  
Allergene, Pollen, Keime,  
sowie Viren entfernen. Daher  
ist die Luft in Ihrem Haus  
gesund und sauber.



### Radonfreies Wohnen

Das Gerät kann mit  
einem Radonsensor zur  
kontinuierlichen Überwachung  
der Radonkonzentration  
innerhalb des Objekts  
ausgestattet werden, was  
eine frühzeitige automatische  
Reaktion auf mögliche  
Gefahren ermöglicht.



### Möglicher intensiver Abzug

Die Geräte verfügen über  
eine Intensivabsaugung, d.h.  
BOOST, die eine schnellere  
Luftabsaugung.



### Beseitigung von Feuchtigkeit Zentrale

Wärmerückgewinnungssysteme verfügen über ein integriertes System zur Beseitigung überschüssiger Feuchtigkeit in der Wohnung.



### Sommer- und Winterfunktion

Die Geräte vergleichen Innen- und Außentemperatur und schließen oder öffnen die **By-pass-Klappe**.



### Geringer Verbrauch

Die Geräte sind auf Energieeffizienz ausgelegt und verbrauchen wenig Strom, was Ihnen hilft, Betriebskosten zu sparen.



### Kontrolliert über Handy-App

Die Geräte können über eine mobile App gesteuert und überwacht werden, so dass Sie die Einstellungen bequem an Ihre Bedürfnisse anpassen können.

# VENTBOX 800

Das zentrale Wärmerückgewinnungsgerät **VENTBOX 800** ermöglicht eine kontrollierte Lüftung mit Luftrückgewinnung und ist zudem ein effektives Instrument zur perfekten Filterung der frischen Zuluft, die im Gerät von Staub und verschiedenen Allergenen befreit wird. Das Rückgewinnungsgerät trägt auch zur Verringerung der Wärmeleistung des Gebäudes bei. Durch den Einsatz von Sensoren kann Radon effektiv abgelüftet, der CO<sub>2</sub>-Gehalt kontrolliert oder übermäßige Feuchtigkeit im Haus beseitigt werden. Diese Version ist einer der effizientesten Abluftgeräten auf dem Markt und ist in die Energieklasse A+ eingestuft.

## Spezifikationen

Version	Premium
<b>Empfohlene Bemessung</b>	bis 600 m <sup>2</sup>
<b>Installationsmöglichkeiten</b>	Wand- und Bodenmontage
<b>Energieklasse</b>	A+
<b>Abmessungen (h x b x t)</b>	1 270 x 1 005 x 745 mm
<b>Gewicht</b>	112 kg
<b>Spannung</b>	230 V AC/50 Hz
<b>Elektrischer Strom ohne Vorwärmung</b>	1,5 A
<b>Elektrischer Strom mit Vorwärmung</b>	12 A
<b>Max. Leistungsaufnahme des Geräts ohne Vorwärmung</b>	318 W
<b>Max. Vorwärmleistung</b>	2 550 W
<b>Schutzart IP</b>	30
<b>Luftstrom</b>	120–800 m <sup>3</sup> /h
<b>Max. Luftstrom im BOOST-Modus</b>	800 m <sup>3</sup> /h
<b>Dispositionsdruk</b>	50–200 Pa
<b>Akustische Leistung L<sub>WA</sub></b>	560 m <sup>3</sup> /h/50 Pa/49 dB
<b>Wärmeübertragungsleistung/ Durchflussmenge</b>	82 %/800 m <sup>3</sup> /h 82 %/560 m <sup>3</sup> /h 81 %/120 m <sup>3</sup> /h
<b>Elektrische Leistung (ohne Vorwärmung)</b>	263 W/800 m <sup>3</sup> /h 105 W/560 m <sup>3</sup> /h 20 W/120 m <sup>3</sup> /h
<b>Ø der Anschlussstutzen</b>	250 mm
<b>Rohrtyp für den Kondensatabfluss</b>	HT DN 32 mm
<b>Spezifische (Bemessungs-) Leistungsaufnahme SPI*</b>	0,19 W/m <sup>3</sup> /h
<b>Bestellcode**</b>	VB1-0800-BC-PHR

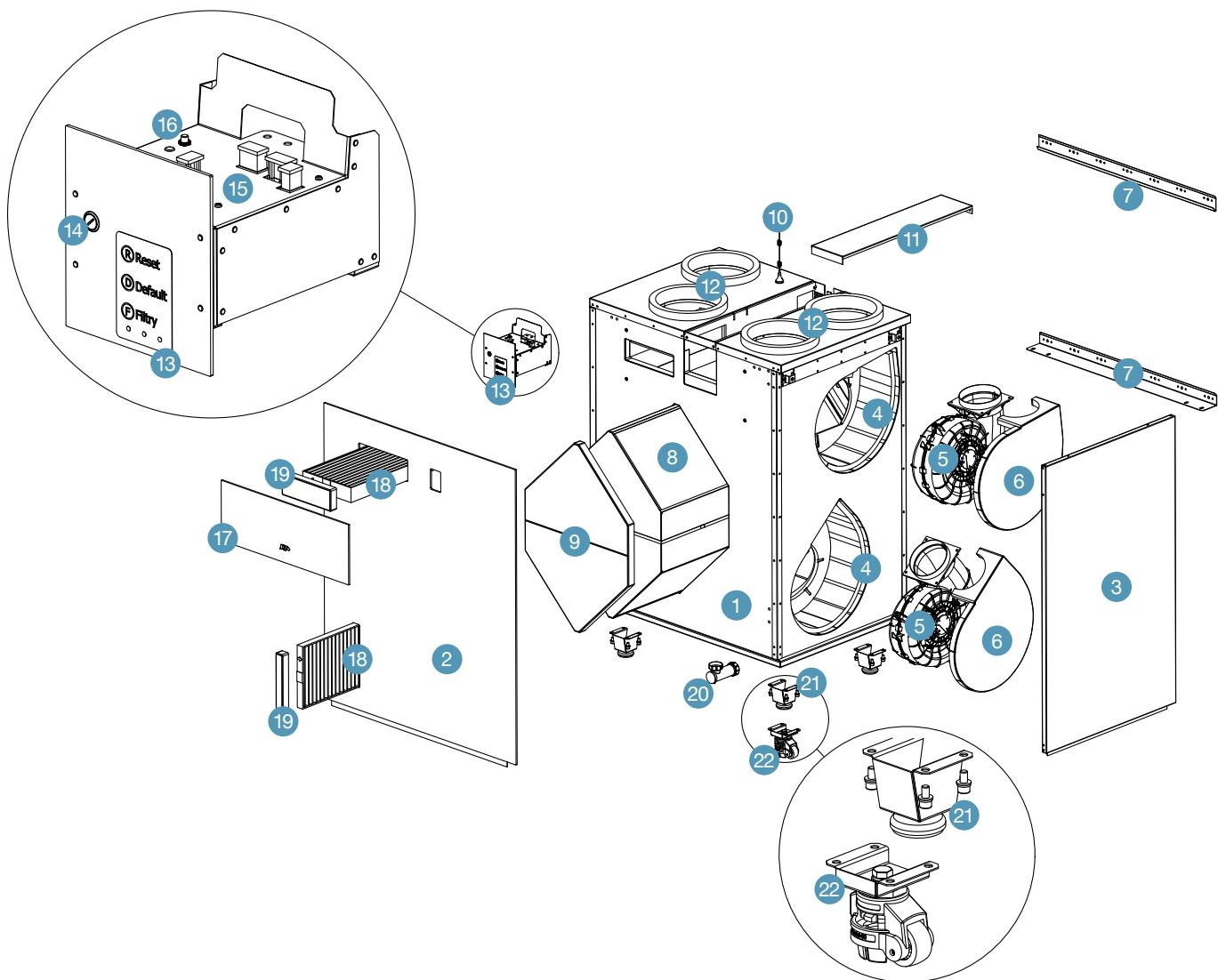
\* Bei einem Referenzdurchfluss von 560 m<sup>3</sup>/h und einem Dispositionsdruk von 50 Pa  
\*\* Bestellcodes siehe S. 18



## Version Premium

Das Gerät ist außerdem mit **einzigartigen Motoren mit konstanter Durchflussfunktion ausgestattet**. Diese einzigartigen Motoren kompensieren Druckverluste (z.B. bei Strömungsblockaden an der Zuleitung). Mit diesen hochwertigen EC-Motoren kann das Gerät effizienter und sparsamer arbeiten, was sich positiv auf die Gesamtdynamik und auch auf die Wirtschaftlichkeit beim Einsatz des Wärmerückgewinnungssystems auswirkt. Kompensation von Druckverlusten im System, z.B. bei allmählicher Verschmutzung der Filter. Gewährleistung einer gleichmäßigen Belüftung und einer hohen Effizienz der Wärmerückgewinnung. Das Gerät ist hochentwickelter.

# EXPLOSIONSZEICHNUNG DES GERÄTS



## Grundlegende Spezifikationen

- 1 Kompaktes Gehäuse des Geräts
- 2 Vordere Wartungsplatte
- 3 Wartungsklappe der Ventilatoren
- 4 Akustikplatten
- 5 Ventilatoren mit effizientem EC-Motor
- 6 Lüfterhaube
- 7 Aufhängungssystem des Geräts
- 8 Plattengegenstromwärmetauscher HRV
- 9 Wärmetauscherdeckel
- 10 Externe Wi-Fi-Antenne
- 11 Deckel für Verkabelung
- 12 Anschlussstutzen für Luftkanäle
- 13 Bedien- und Informationsfeld (siehe S. 10)
- 14 Sicherungskasten mit Sicherung
- 15 Bedienfeld – analoge und digitale Eingänge
- 16 Terminal der externen Wi-fi-Antenne
- 17 Design-Frontabdeckung
- 18 Filter für die Luftreinigung
- 19 Filterverschlusskappen
- 20 Trockensiphon – Kondensatablauf auf der Unterseite des Geräts mit 5/4"-Anschlussgewinde
- 21 Höhenverstellbare Füße
- 22 Verstellbares Fahrgestell – optionales Zubehör (siehe S. 17)
- By-pass-Klappe mit Stellantrieb und Deckel
- Luftvorheizen (3x PTC-Zelle)
- Filterverschmutzungsanzeige basierend auf einem Zeitintervall
- Filterverschmutzungsanzeige basierend auf dem Druckabfall des Filters
- Separater Temperatursensor für die Vorwärmung
- Temperatursensoren zur Überwachung der Lufttemperatur an den Auslässen und Einlässen des Lüftungsgeräts
- Eingang für den Anschluss eines Brandmelders oder einer elektrischen Brandmeldeanlage (EPS)
- Netzkabel 230 V AC / 16 A
- Energieetikett, Beipackzettel
- Montage- und Installationsanweisungen

## Optionale Spezifikationen

- Enthalpischer Gegenstromplattenwärmetauscher (siehe S. 7)
- Kontinuierliche manuelle P.R.T.-Steuerung mit wandmontierter Bedienung (siehe S. 17)
- CO<sub>2</sub>-Sensor
- Sensor für die relative Luftfeuchtigkeit (RH)
- Sensor für die Radonkonzentration
- Kombinierter TVOC- und HCHO-Sensor (flüchtige Stoffe und Formaldehyde)
- Kohle-GeruchsfILTER ZULEITUNG F7 AC (ePM1 70 %)\*
- Blechnippel für Luftkanäle
- Verstellbares Fahrgestell

\* die Angabe in (%) gibt an, wie viele Partikel einer bestimmten Filterklasse der Filter „auffängt“



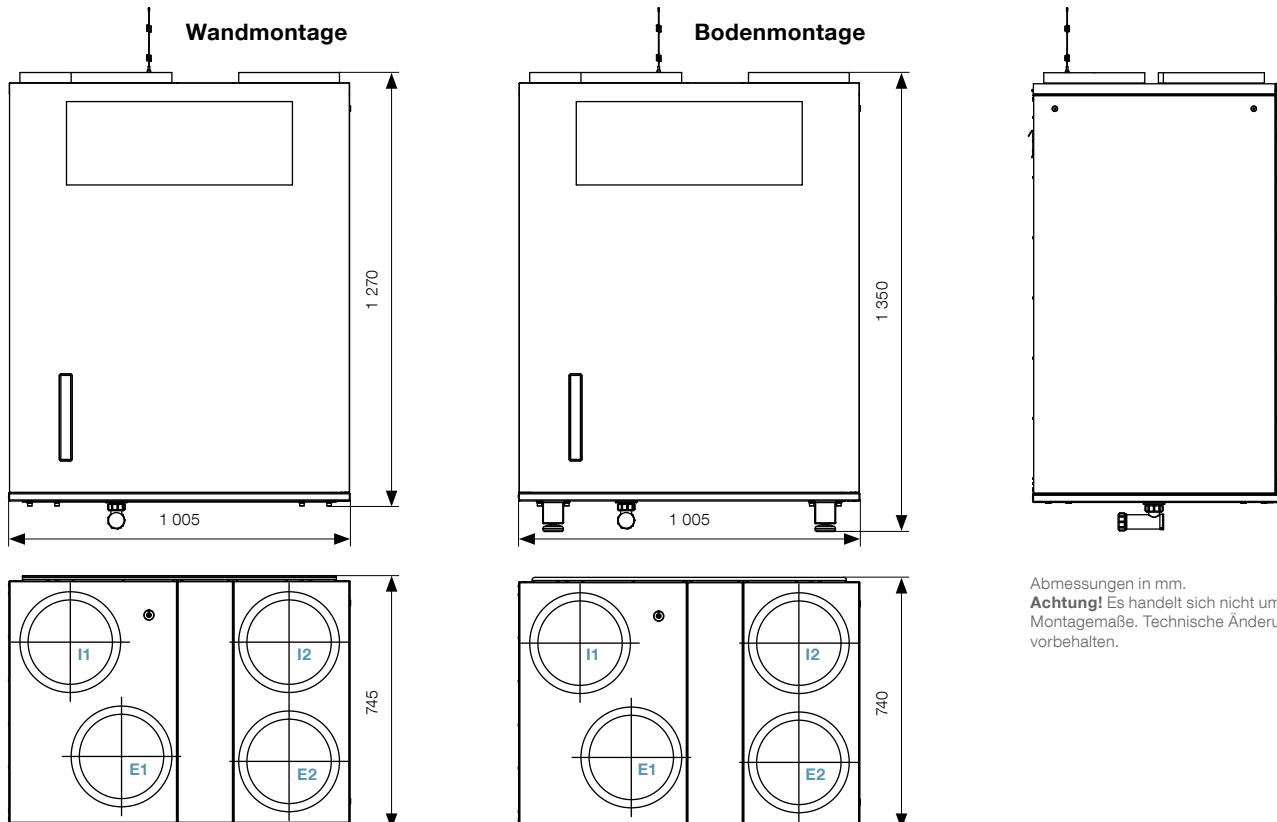
Insgesamt können bis zu 9 Sensoren angeschlossen werden.

## Grundlegende Softwarefunktionen

- Automatischer Frostschutz
- Anzeige der aktuellen Vorwärmleistung
- By-pass-Funktion (By-pass des Wärmetauschers)
- Manuelle By-pass-Bedienung (im Sommerbetrieb)
- Optionale manuelle Abtauung des Wärmetauschers (im Winterbetrieb)
- Optionaler Anschluss eines Brandmelders oder einer elektrischen Brandmeldeanlage (EPS)
- Optionale Benutzerkonfiguration der angeschlossenen Sensoren (CO<sub>2</sub>, relative Luftfeuchtigkeit, Gesamtkonzentration flüchtiger Stoffe)
- Modbus-Kommunikation mit einem übergeordneten System (z.B. LOXONE)
- Modbus-RTU-Sensorkommunikation
- Bedienung inklusive Lüftungsleistung über die Web-Anwendungsschnittstelle im lokalen Netzwerk
- Wochenzeitmodus
- Funktion für das Verlassen des Objekts / Urlaub
- Indikative Informationen über den aktuellen Stromverbrauch
- Stoßlüftung BOOST
- Sprachversionen CZ, EN, DE, FR

Das Gerät **VENTBOX 800** ist in Rechts- oder Linksausführung erhältlich und kann an die Wand oder auf den Boden installiert werden. Bei der Bodenmontage ist das Gerät wegen des Einbaus eines Trockensiphons im unteren Teil mit Stellfüßen oder Fahrgestell für die Bodenmontage zu versehen.

## Abmessungen des Geräts nach Montageart



# ZUBEHÖR

## Enthalpischer Gegenstromwärmetauscher

Enthalpischer Gegenstromplattenwärmetauscher (ERV) ist ein optionaler Teil des Wärmerückgewinnungssystems, der neben der Wärmerückgewinnung auch eine Feuchterückgewinnung ermöglicht und so die Aufrechterhaltung einer optimalen Raumluftfeuchte unterstützt und damit den Nutzerkomfort von Wohnungen und Wohngebäuden verbessert. Diese Systeme bringen viele Vorteile mit sich, darunter Energieeffizienz, geringere Heizkosten und bessere Raumluftqualität.

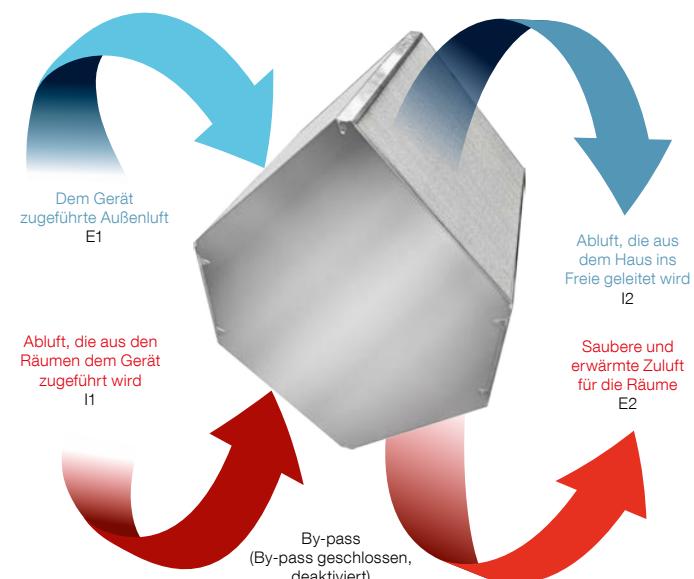
### Hauptmerkmale und Vorteile

- **Wärmeaustausch im Winter** – ein Enthalpietauscher ermöglicht die Übertragung von Wärmeenergie von der wärmeren Abluft auf die kühlere Außenluft, wodurch die Temperatur der im Winter in das Gebäude eintretenden Luft erhöht wird. Dies trägt zur Senkung der Heizkosten bei, da die Frischluft beim Austausch passiv erwärmt wird.
- **Feuchtigkeitsaustausch** – der Enthalpietauscher ermöglicht neben der Wärme auch den Feuchtigkeitsaustausch. Dies ist wichtig für die Aufrechterhaltung einer optimalen Luftfeuchtigkeit in Innenräumen. Die in der Abluft enthaltene Feuchtigkeit wird an die Zuluft abgegeben, was in Gebieten mit extremen klimatischen Bedingungen von Vorteil sein kann.
- **Reduzierung von Verlusten und Verschmutzung** – der Enthalpietauscher dient auch zur Trennung von Zu- und Abluft und verhindert so die Übertragung von Verschmutzung, Schmutz und unerwünschten Gerüchen von außen in das Gebäude. Dadurch wird die Luftqualität in den Innenräumen verbessert.
- **Energieeinsparung** – Betrieb ohne notwendiges Vorheizen Zuluft bis zu -5 °C.

Der Enthalpietauscher kann separat oder nachträglich bestellt werden, und nach einer sehr einfachen Installation ist das gesamte Gerät mit fortschrittlicher Technologie aufgerüstet. **Bestellcode: P-029**

Das Gerät ist standardmäßig mit einem Gegenstromplattenwärmetauscher (HRV) ausgestattet.

## Funktionsprinzip des Gegenstromtauschers



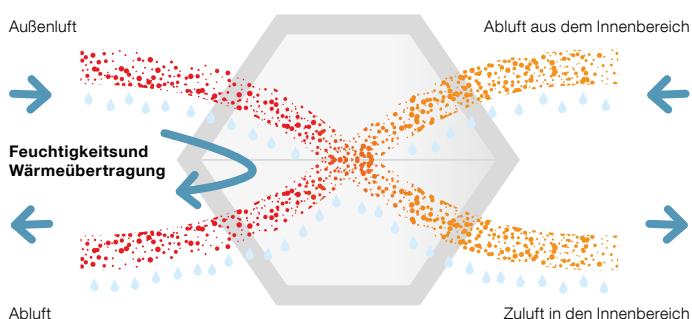
## Spezifikationen mit Enthalpietauscher

	Premium
<b>Gewicht des gesamten Geräts</b>	106,5 kg
<b>Wärmeübertragungsleistung / Durchflussmenge</b>	76 %/800 m <sup>3</sup> /h 78 %/560 m <sup>3</sup> /h 84 %/120 m <sup>3</sup> /h
<b>Feuchteübertragungsleistung / Durchflussmenge</b>	56 %/800 m <sup>3</sup> /h 63 %/560 m <sup>3</sup> /h 78 %/120 m <sup>3</sup> /h

## Angenehmes Raumklima im Sommer und Winter

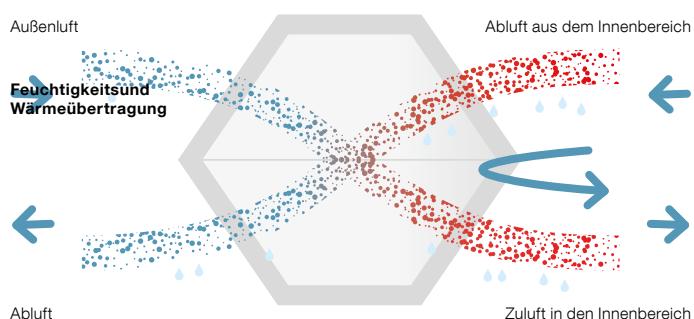
### Was passiert im Sommer?

Relativ feuchte Luft scheint im Sommer wärmer zu sein, als sie tatsächlich ist. Daher werden Wärme und Feuchtigkeit aus der warmen und feuchten Außenluft entfernt, bevor frische Luft ins Haus geleitet wird.



### Wie funktioniert es im Winter?

Im Winter wird die wertvolle Wärme zurückgewonnen und bleibt im Haus. Bei der Feuchterückgewinnung wird mehr der benötigten Feuchtigkeit an die trockene Außenluft abgegeben.



# FILTER

## Frische und saubere Luft für die Gesundheit

Originalfilter sorgen für frische und saubere Luft in den Wohnräumen und reduzieren erheblich die Menge an gesundheitsschädlichen Partikeln.

## Effizienterer Betrieb senkt Betriebskosten

Mit den Originalfiltern, die speziell für die Zwecke der VENTBOX-Lüftungsgeräte entwickelt wurden, erreichen Sie einen geringeren Energieverbrauch. Sie garantieren einen perfekten Betrieb und maximale Energieeffizienz, was zu Kosteneinsparungen führt.

## Niedrige Geräuschentwicklung

### erhöht den Wohnkomfort

Dank der Originalfilter sind die VENTBOX-Wärmerückgewinnungsgeräte nahezu unhörbar. Sie tragen zum ohnehin sehr leisen Betrieb der kontrollierten Lüftung bei und erhöhen den Wohnkomfort.

## Partikelgrößen und Filterklassifizierungen

Seit dem 1. Juli 2018 ist die Filternorm ISO 16890 europaweit in Kraft. Sie teilt die Filter in vier Klassen ein, je nach ihrer Fähigkeit, Partikel unterschiedlicher Größe aus der Luft zu filtern. Um in eine bestimmte Klasse eingestuft zu werden, muss ein Filter mindestens 50 % der Partikel einer bestimmten Größe abfangen.

Die Lebensdauer der Filter ist immer abhängig von der Qualität der Umgebung, in der die VENTBOX betrieben wird. An manchen Orten kann die Lebensdauer deutlich kürzer als normal sein (z.B. aufgrund einer hohen Staubbelastung). Wir empfehlen daher, dem Service mehr Aufmerksamkeit zu schenken. 6 Monate ist die normale Lebensdauer des Filters, 12 Monate ist die maximale Lebensdauer des Filters. Neue Filter können einfach unter [www.licon.cz](http://www.licon.cz) Rubrik **Rekuperation** bestellt werden.

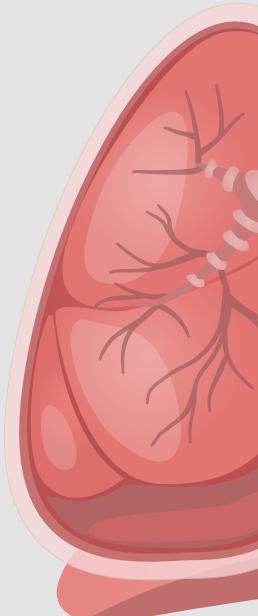


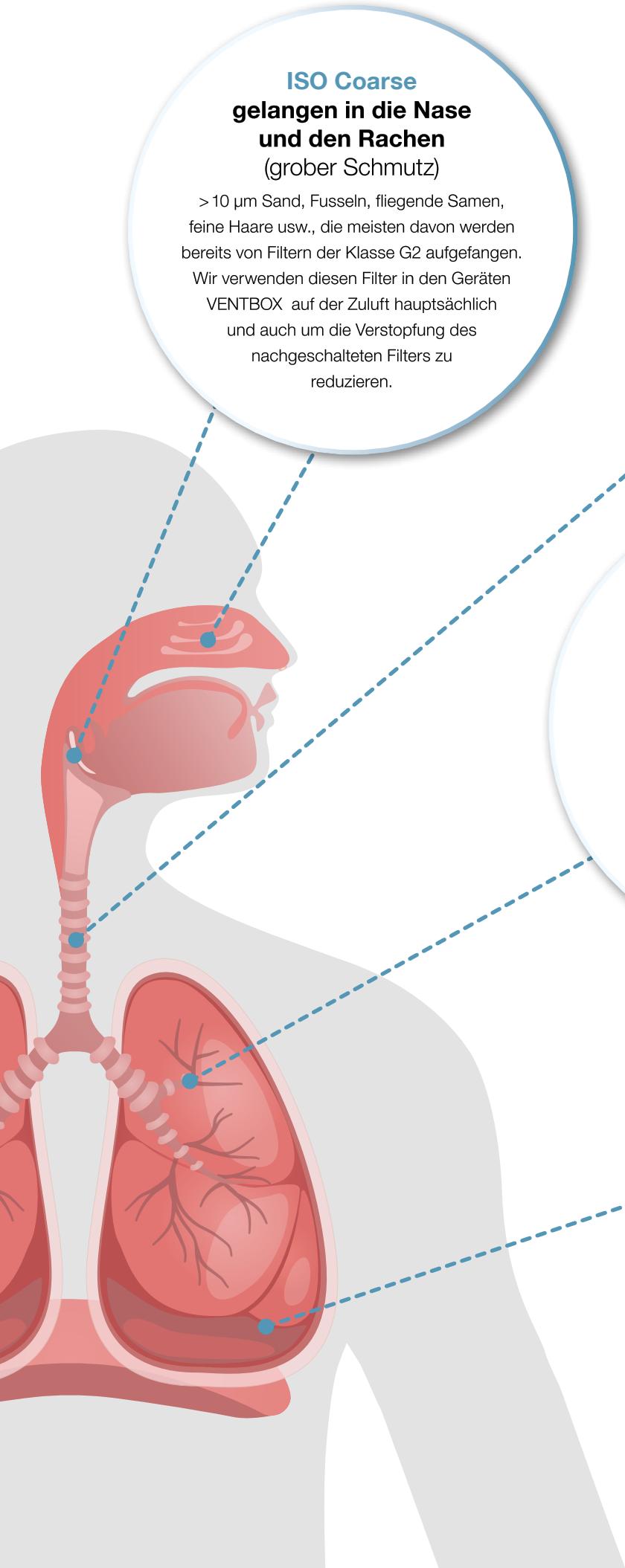
## Types of filters

	F7 – Zuleitung	F7 AC (Aktivkohle) – Zuleitung	F7 – Abzug / By-pass
<b>Filtrationsklasse – Zuleitung</b>	ePM1	ePM1	–
<b>Prozentuale Abscheidung von Partikeln in einer bestimmten Filtrationsklasse – Zuluft</b>	70 %	70 %	–
<b>Filtrationsklasse – Abzug</b>	–	–	ePM1
<b>Prozentuale Abscheidung von Partikeln in einer bestimmten Filtrationsklasse – Abzug</b>	–	–	70 %
<b>Abmessungen (h x b x t)</b>	450 x 253 x 50 mm	450 x 253 x 50 mm	642 x 254 x 29 mm
<b>Bestellcode</b>	P-024B	P-024U	P-024D

## Effizienz der Filter

EN 779	ISO ePM1 Bakterien, Ruß, usw.	ISO ePM2,5 Schimmelsporen, Pollen, Bakterien usw.	ISO ePM10 Pollen, Agar- und Steinstaub, usw.	ISO Coarse Grobe Verunreinigungen – Sand, Flusen, feines Haar, usw.
<b>G2</b>	–	–	–	>60 %
<b>G3</b>	–	–	–	>80 %
<b>G4</b>	–	–	–	>90 %
<b>M5</b>	–	–	>50 %	–
<b>M6</b>	–	50–65 %	>60 %	–
<b>F7</b>	>50 %	70–80 %	>85 %	–
<b>F8</b>	>80 %	>80 %	>90 %	–
<b>F9</b>	>80 %	>95 %	>95 %	–





### **ISO Coarse** **gelangen in die Nase und den Rachen** **(grober Schmutz)**

$> 10 \mu\text{m}$  Sand, Fusseln, fliegende Samen, feine Haare usw., die meisten davon werden bereits von Filtern der Klasse G2 aufgefangen.

Wir verwenden diesen Filter in den Geräten VENTBOX auf der Zuluft hauptsächlich und auch um die Verstopfung des nachgeschalteten Filters zu reduzieren.

### **ISO ePM10** **gelangt in die oberen Atemwege**

$\leq 10 \mu\text{m}$  Pollen, Steinstaub, landwirtschaftliche Stäube usw., diese Partikel werden mit einem Wirkungsgrad von 55 % von dem Filter mit der ursprünglichen Bezeichnung M5 erfasst. Die angegebene Mindestfiltereffizienz für diese Partikel beträgt  $> 50\text{ %}$ . Mit dem F7-Filter werden sie wahrscheinlich bis zu 90 % erfasst.

### **ISO ePM2,5** **dringt in die Lunge ein**

$\leq 2,5 \mu\text{m}$  Schimmelsporen, Pollen, Bakterien, Tonerpulver usw., diese Partikel werden vom F7-Filter aufgefangen, wahrscheinlich mit einer Effizienz von etwa 80 %.

### **ISO ePM1** **gelangen in den Blutkreislauf**

$\leq 1 \mu\text{m}$  Bakterien, Ruß usw., diese Partikel werden mit einer Effizienz von 70 % vom Filter mit der ursprünglichen Bezeichnung F7 aufgefangen. Die vorgeschriebene Mindestfiltereffizienz für diese Partikel beträgt mehr als 50 %.

# BEDIENUNG UND FUNKTIONEN

## Gerätesteuerung über Webinterface

Nach der Verbindung mit der Webschnittstelle des Geräts zeigt Ihr elektronisches Gerät den anfänglichen Startbildschirm an, der zur Anzeige von Informationen, zur Steuerung und zum Einrichten der VENTBOX 800 dient. Im mittleren Teil wird die aktuelle Leistung des Gerätes angezeigt, darunter Info- und Statussymbole, dann die aktuellen Messwerte der vom Gerät verwendeten Raumsensoren (sofern die Sensoren mit dem Wärmerückgewinnungsgerät verbunden sind). Der untere Teil enthält Tasten zur Bedienung und Einstellung des Wärmerückgewinnungsgeräts.

## Bedien- und Informationsfeld

Die VENTBOX 800 kann in der Regel über das Webinterface bedient werden, alle grundlegenden Servicearbeiten können aber auch manuell (durch Drücken der entsprechenden Taste) über das Bedienfeld an der Vorderseite des Geräts durchgeführt werden:

- ① ein kurzer Druck **R** auf die Taste, um einen **Neustart** durchzuführen, bei dem alle Benutzer- und Serviceeinstellungen des Geräts erhalten bleiben.
- ② Drücken der Taste (5 s) **D**, um in die **Werkseinstellung** zu gelangen, in der das Lüftungsgerät dauerhaft mit reduzierter Leistung läuft. Gleichzeitig gehen alle Benutzereinstellungen verloren, einschließlich der wöchentlichen Programmeinstellungen und Netzwerkverbindungen, falls diese zuvor hergestellt wurden. Die Einstellungen für die Wärmetauschertypen (ERV/HRV) und die Korrekturen der Ventilatoren bleiben erhalten. Das Lüftungsgerät wechselt wieder in den AP-Modus mit dem vom Hersteller eingestellten Anmeldepasswort.

## Bypass-Betrieb

Eine der wichtigsten Bestandteile der zentralen Rückgewinnungseinheiten VENTBOX ist der By-pass-Betrieb. Dieser Modus wird durch eine By-pass-Klappe ermöglicht, die mit einem Servoantrieb ausgestattet ist. Bei manueller oder automatischer Aktivierung und basierend auf den im Webinterface definierten Temperaturen ermöglicht die By-pass-Klappe die Umgehung des Wärmetauschers. Die aus dem Innenraum abgesaugte Luft wird von der By-pass-Klappe so umgelenkt, dass sie nicht durch den Wärmetauscher strömt, sondern direkt aus dem Gebäude abgeführt wird und keine Wärmeenergie an die dem Gerät zugeführte Außenluft überträgt. Der By-pass-Modus wird üblicherweise im Sommerbetrieb verwendet, insbesondere nachts, wenn die Außenluft naturgemäß kühler ist. Auf diese Weise kann die Innentemperatur wirksam gesenkt werden, ohne dass eine aktive Kühlung erforderlich ist. Der By-pass stellt somit eine effektive Möglichkeit dar, während der warmen Sommermonate einen optimalen Wärmekomfort in den Räumen zu gewährleisten.

## Das Prinzip des By-pass Betriebs

Im aktiven Betriebsmodus wird die warme Luft aus dem Innenraum ohne Wärmeaustausch direkt aus dem Gebäude abgeführt. In diesem Modus wird der Wärmetauscher über eine By-pass-Klappe außer Betrieb gesetzt, wodurch eine unerwünschte Erwärmung der einströmenden Außenluft verhindert wird. Frische, kühle Luft wird so in den Innenraum geführt.

## Benutzerfunktionen, die Sie steuern können

- Lüftungsabschaltung – Standby-Modus (Gerät ist nicht vom Stromnetz getrennt)
- Umschalten zwischen automatischem und manuellem Modus (A/M)
- Einmalige Reduzierung der Lüftungsleistung beim Verlassen des Gebäudes (Urlaub)
- Kurzzeitige Erhöhung der Lüftungsintensität (BOOST-Modus)
- Manuelle By-pass-Klappenschaltung (nur im Sommer)
- Benutzergeräteeinstellungen



- ⑤ Drücken der Taste (2 s) **F**, um das neue **Filterwechselintervall** einzustellen. **Achtung!** Nur beim Filterwechsel verwendet!



### Info-LED

- **grün** – Stromversorgung – blinkend – an den Strom angeschlossen (Standby-Modus)
- leuchtend – Gerät in Betrieb
- **blau** – Filter – leuchtet oder blinkt Aufforderung zum Filterwechsel
- **rot** – Fehler – „Fehlernachrichten“ überprüfen

den Außenluft verhindert wird. Frische, kühle Luft wird so in den Innenraum geführt.

## Bedingungen für die Aktivierung

Der By-pass wird automatisch aktiviert, wenn die Innentemperatur über den im Webinterface eingestellten Sollwert steigt. Wenn die gewünschte Innentemperatur erreicht ist, wird der By-pass-Modus deaktiviert und das Gerät schaltet zurück in den normalen Rekuperationsmodus. Über die Weboberfläche kann auch die niedrigste mögliche Innenraum-Zulufttemperatur festgelegt werden.

## Schutz und Filtering

Im By-pass-Betrieb werden der Wärmetauscher und der Ventilator durch einen kombinierten Abluft-/By-pass-Filter vor Staub (der in der Abluft des Gebäudes enthalten ist) geschützt. Dieser Filter ist für die langfristige Zuverlässigkeit und Effizienz der Wärmerückgewinnungseinheit unerlässlich.



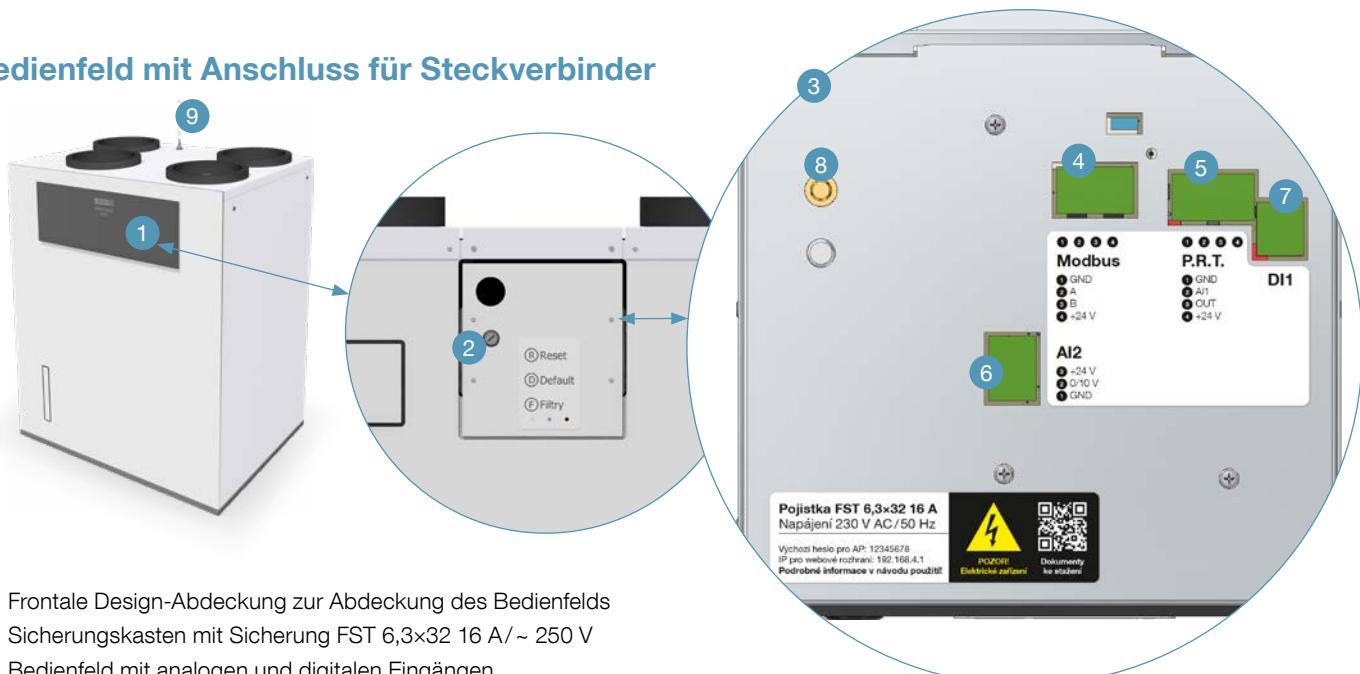
## Vorteile der By-pass-Klappen

- **Energieeinsparung** – reduziert den Bedarf an aktiver Innenraumkühlung im Sommer.
- **Erhöhung des Komforts** – ermöglicht die Nutzung der naturnahen kühleren Außenluft zur Verbesserung des Raumklimas.

# ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Der Stromanschluss der VENTBOX 800 erfolgt über ein 2,5 Meter langes Stromkabel. Alle Steckeranschlüsse befinden sich auf dem **Bedienfeld**, das sich auf der Frontseite unter dem Design-Abdeckung befindet. Hier befinden sich auch die Stromversorgungssicherung und das Hauptstromversorgungsmodul.

## Bedienfeld mit Anschluss für Steckverbinder

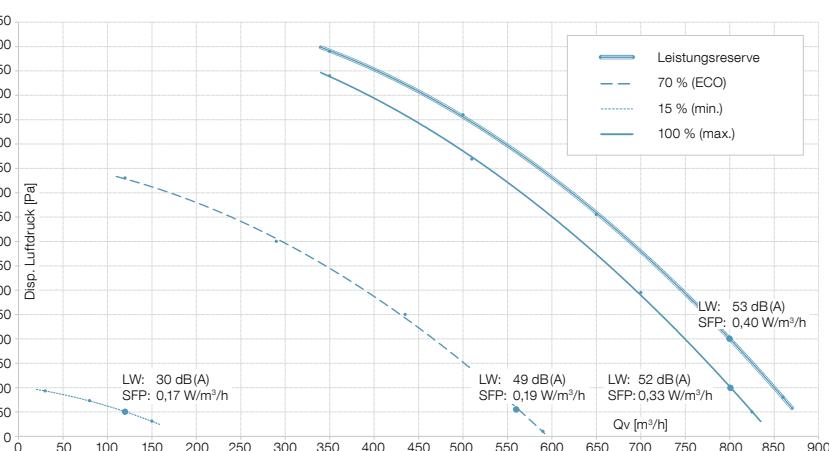


- 1 Frontale Design-Abdeckung zur Abdeckung des Bedienfelds
- 2 Sicherungskasten mit Sicherung FST 6,3x32 16 A / ~ 250 V
- 3 Bedienfeld mit analogen und digitalen Eingängen
- 4 Modbus – Anschluss von RH-, CO<sub>2</sub>-, TVOC-, Radon-Sensoren, P.R.T.
- 5 P.R.T. – Analogeingang für den Anschluss eines externen Lüftungsleistungsreglers
- 6 AI2 – Analogeingang
- 7 DI1 – digitaler Eingang der Tasten für Intensivabsaugung (für gewünschte Räume)
- 8 SMA-Stecker für den Anschluss einer externen Wi-fi-Antenne
- 9 Antenne für die drahtlose Kommunikation (Verbindung zum Wi-fi-Netzwerk)

# LÜFTUNGSLEISTUNG

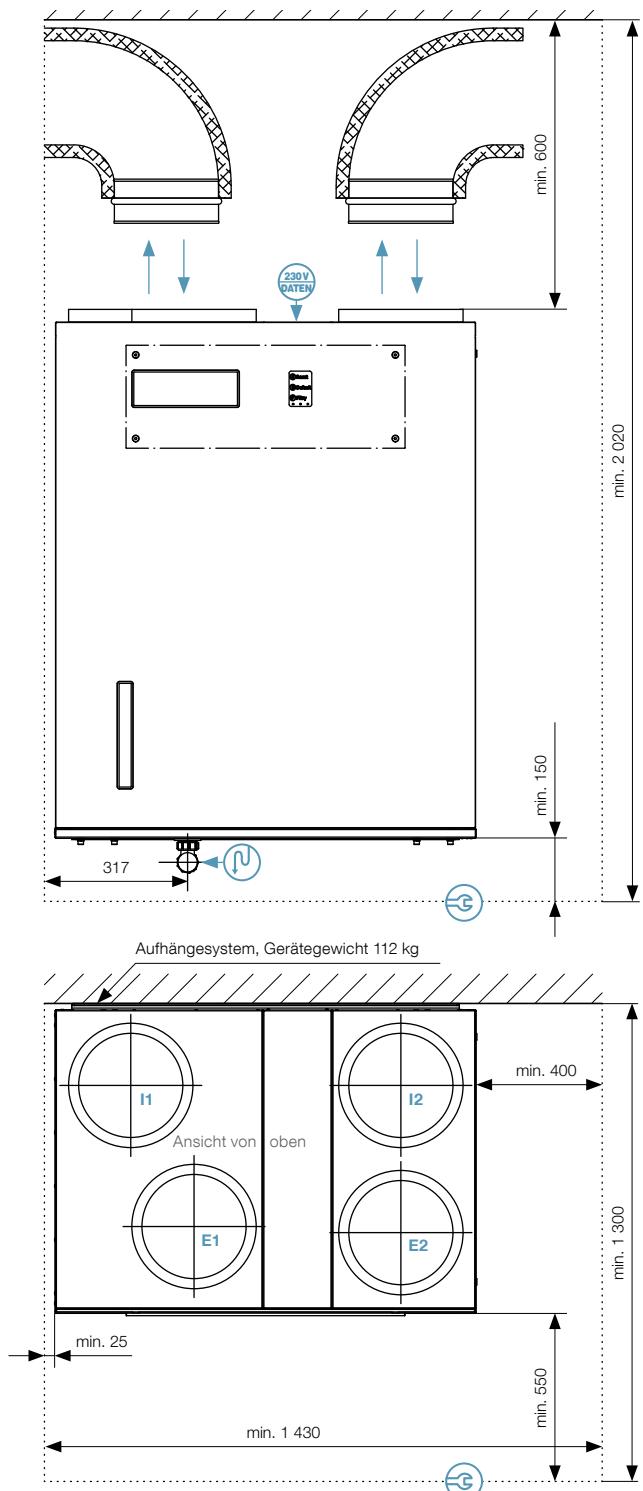
Leistung des Geräts [%]	Außendruck [Pa]	Luftstrom [m <sup>3</sup> /h]	Leistungsaufnahme [W]	SFP [W/m <sup>3</sup> /h]	Rückgewinnungsaktivität	
Mit Standard-Wärmetauscher nach EN 13141-7	15	50	120	20	Wärme $\eta_t$ [%]	Luftfeuchtigkeit $\eta_x$ [%]
					80,8	–
70	50	560	105	0,19	81,8	–
100	100	800	263	0,33	81,6	–
100	200	800	318	0,40	81,6	–
Mit Enthalpietauscher nach EN 13141-7:2011						
15	50	120	19	0,16	84,0	77,8
70	50	560	106	0,19	77,7	62,5
100	100	800	263	0,33	75,5	56,3
100	200	800	318	0,40	75,5	56,3

## VENTBOX 800 Premium – verfügbare Lüftungsleistung

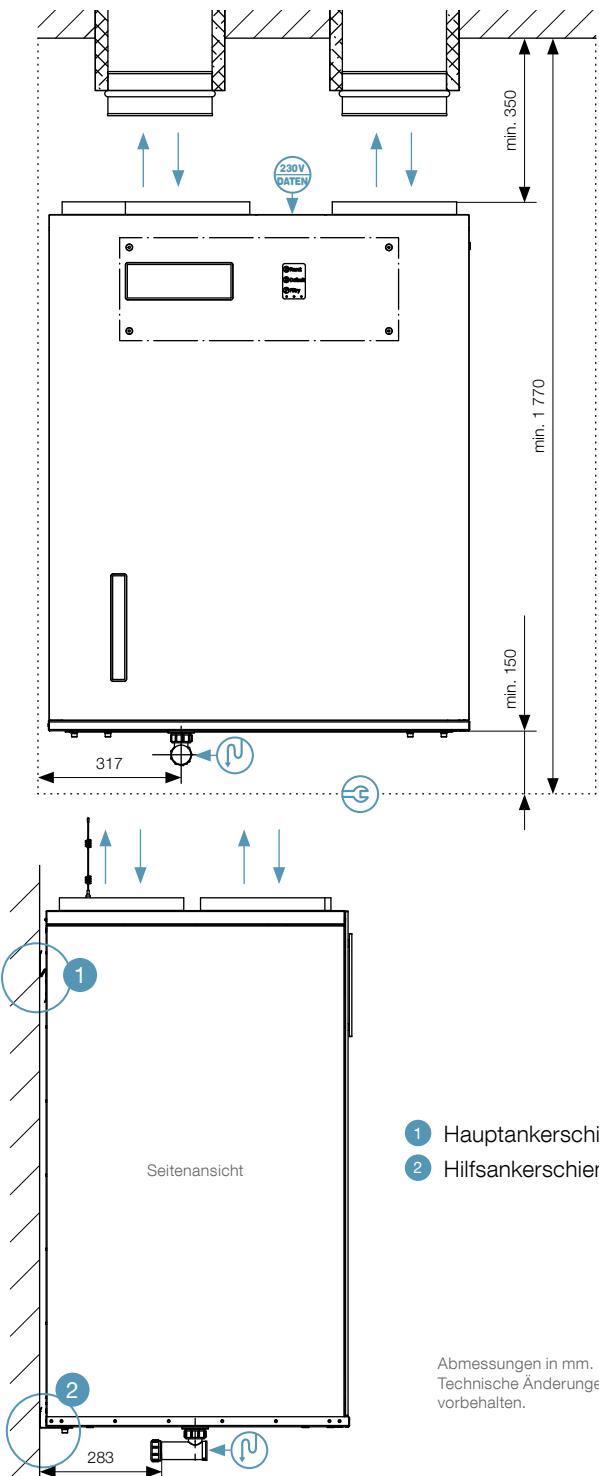


# MONTAGE

## Wandmontage Anschluss unter der Deckenplatte



## Wandmontage Anschluss durch die Deckenplatte



### Legende



**Versorgung E1**  
des Geräts mit  
frischer Außenluft



**Ableitung I2**  
der verbrauchten  
Luft vom Gerät

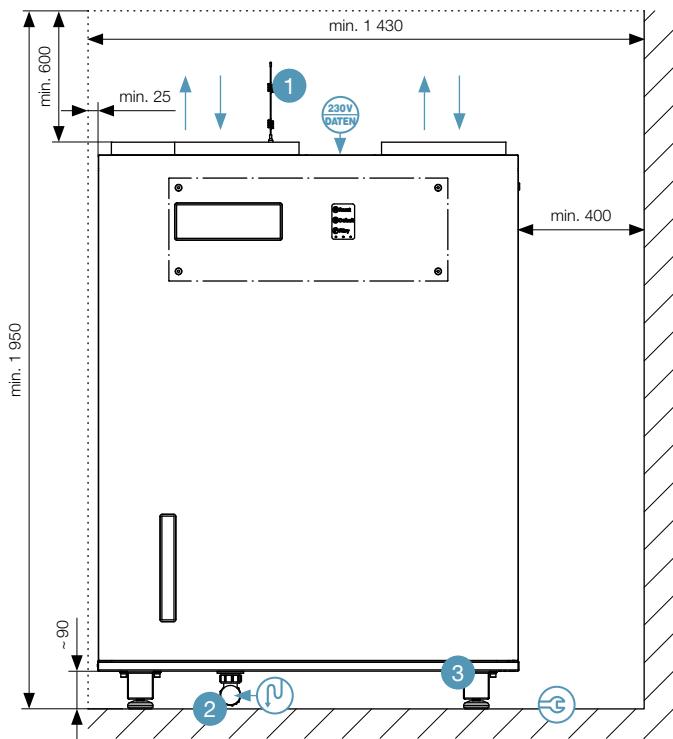


**Frischluftverteilung E2**  
aus dem Gerät  
in die Wohnräume



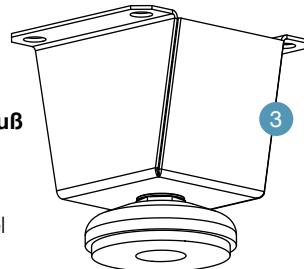
**Ableitung I1**  
der verbrauchten Luft aus  
Wohnräumen in das Gerät

## Bodenmontage



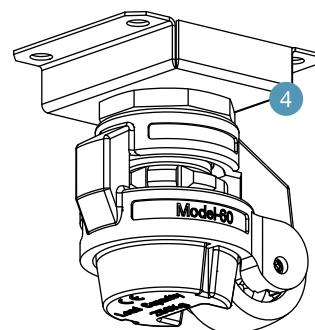
### Verstellbarer Fuß

- Gummifuß
- Nivellierung
- mit Schlüssel

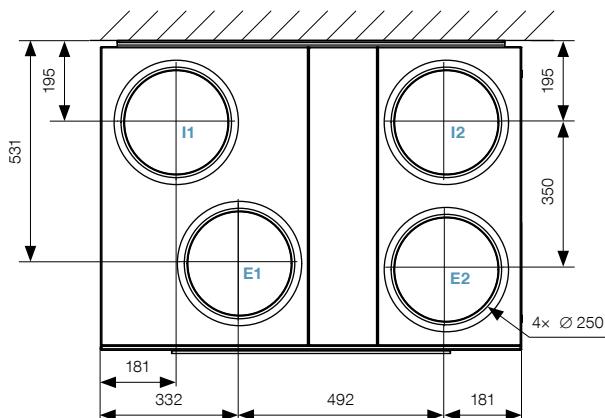


### Verstellbares Fahrgestell

- Gummifuß
- Manuelle Nivellierung
- Laufrolle



## Anschluss der Luftkanäle



- ① Antenne für drahtlose Kommunikation (Wi-fi)
- ② Trockensiphon – Abfluss für Kondensatablauf (Abflussrohr HT DN 32 mm / Gewinde 5/4")
- ③ verstellbare Füße oder ④ verstellbares Fahrgestell (optionales Zubehör siehe S. 17)



Der Anschluss der Luftkanäle gilt für alle Installationsarten. Die Schablone für den Anschluss der Luftkanäle ist in der Anleitung/Verpackung enthalten.



Das Gerät muss immer auf einer ebenen Fläche mit ausreichender Tragfähigkeit aufgestellt werden, wobei auf die korrekte Ausrichtung in Bezug auf die Luftkanäle und das sich daraus ergebende Gesamtgefälle des Abfallsystems (min. 3°) zu achten ist.

Anschluss von Luftleitungen 4x Ø 250 mm

Steckdose (230 V AC/50 Hz), Klemmleiste für Peripheriegeräte

Kondensatablauf (HT-Abflussrohr DN 32 mm / 5/4" Gewinde)

Minimaler Montage / Handhabungsraum

# ANFORDERUNGEN FÜR ANDERE GEWERKE

## Elektrische Anforderungen

### Obligatorische Vorbereitung

**Kabel CYKY 3x2,5 mit Schutzschalter 16 A char. B vom**

**Schaltschrank zum Wärmerückgewinnungsgerät**

- Mit einer 230 V AC / 50 Hz Steckdose enden, nicht weiter als 1,5 m vom Spannungsversorgungsmodul des Wärmerückgewinnungsgerätes (die Steckdose befindet sich auf der Geräteoberseite, an der Vorderkante des Wärmerückgewinnungsgerätes zwischen den Anschlussbuchsen der Luftkanäle).
- Kennzeichnung des Leistungsschalters mit der Aufschrift „Rückgewinnung“.
- **Nicht blockieren – HDO!**

### Optionale Vorbereitung

**UTP-Kabel vom lokalen Wi-fi-Router**

**zum Wärmerückgewinnungsgerät**

- Am Standort des Wärmerückgewinnungsgerätes mit RJ45-Buchse abschließen. Es wird nur im Falle eines schwachen Wi-fi-Signals, für den eventuellen Anschluss eines Wi-fi-Routers und zur Verstärkung des Wi-fi-Signals verwendet (es wird nicht für den physischen Anschluss des Wärmerückgewinnungsgerätes verwendet).

### Tasten für Intensivabsaugung (BOOST) für gewünschte Räume

- Bringen Sie UTP- oder J-Y(ST)Y 2x2x0,8-Kabel in alle Räume mit Absaugbedarf (Bad, WC, Küche, Lagerraum, Rezeption, Serverraum und andere optionale Räume).
- Verbinden Sie alle Drähte der Tasten für Intensivabzug parallel und schließen Sie sie an das Rückgewinnungsgerät an.
- Mit einem freien Kabel mit einer Reserve von min. 2 m abschließen, höchstens 0,5 m von der Peripherie des Wärmerückgewinnungsgerätes entfernt, und markieren Sie die Taste „Lager“, „WC“, „Bad“ usw.
- In den Räumen einen Druckknopf mit Rückstellung in die Ausgangsposition installieren.

### CO<sub>2</sub>-Sensoren, RH und Bedienfeld für kontinuierliches Regeln (P.R.T.)

- Bringen Sie das UTP- oder J-Y(ST)Y 2x2x0,8-Kabel für Sensoren und P.R.T. in die gewünschten Räume, die Adern müssen entsprechend den Anforderungen an die technische Auslegung des RS485-Busses in Reihe geschaltet werden – Sensoren kommunizieren über RTU-Modbus.
- Mit einem freien Kabel mit einer Reserve von min. 2 m abschließen, höchstens 0,5 m vom Sicherungskasten der Peripherien des Wärmerückgewinnungsgerätes entfernt (Datenklemmleisten befinden sich immer zwischen den Stutzen zum Innenraum hin).

### Empfehlung

- Der CO<sub>2</sub>-Sensor (für Räume mit höherer Personenkonzentration) sollte in Höhe der Schalter angebracht werden.
- Luftfeuchtigkeitssensoren für Badezimmer sollten an der Wand 10 cm unter der Decke angebracht werden.
- Lassen Sie immer einen Abstand von mindestens 0,3 m zu den durchgehenden Kabeln, die die einzelnen Sensoren in Reihe verbinden.

### Rauchmelder und Zuluftüberdruck-Regelung

- Die Kabel UTP- oder J-Y(ST)Y 2x2x0,8 in den Raum mit gewünschtem Luftpüberdruck oder mit gewünschter Rauchmeldung bringen (Raum mit Kamin, Kesselraum usw.)
- Die Kabel mit einer Reserve von min. 2 m enden, höchstens 0,5 m von der Klemmleiste des Wärmerückgewinnungsgerätes entfernt (die Klemmleisten befinden sich auf der Oberseite an der Vorderkante des Wärmerückgewinnungsgerätes zwischen den Anschlussstutzen) und als „Rauchmelder, Luftpüberdruck“ kennzeichnen.
- Bei der Installation von Rauchmeldern ausschließlich die Empfehlungen des Herstellers der Rauchmelder beachten.
- Bei der Wahl der Regelung des Luftpüberdrucks mit Taste ist eine Taste mit ON/OFF-Funktion einzubauen.

## Anforderungen an die Wasserinstallation

### Obligatorische Vorbereitung

HT-Abluftleitung – DN 32 mm, ggf. 5/4"-Gewinde

- Das Abflussrohr HT DN 32 mm verlegen, mit einem Trockensiphon WHB1-32 versehen und in der Nähe des Kondensatablaufs des Wärmerückgewinnungsgerätes enden (der Kondensatablauf befindet sich auf der Unterseite des Wärmerückgewinnungsgerätes).
- Durchführung im Hinblick auf die erforderliche „Serviceöffnung“ und die Möglichkeit, das Rückgewinnungsgerät vom Ablauf zu trennen.
- Es ist für einen freien Ablauf unter Berücksichtigung des Gesamtgefälles des Ablaufsystems (min. 3 %) zu sorgen.

## Anforderungen an das Gebäude

### Obligatorische Vorbereitung

Luftkanäle Ø 250 mm

- Die Luftkanäle entsprechend der gewählten Konfiguration des Wärmerückgewinnungsgerätes und der entsprechenden Positionierung der Luftkanalanschlüsse zuführen. Die Gesamtanordnung des Wärmerückgewinnungsgerätes im Gebäude (Wand-/Bodenmontage) berücksichtigen.
- Je nach gewählter Variante und Anschluss des Wärmerückgewinnungsgerätes ist ein ausreichender Handlungsräum für die Installation und Wartung zu beachten.

### Ankeröffnungen

- Die gewählte Montagevariante und das Gewicht beachten.

## Allgemeine Anforderungen

Weitere Anforderungen sind der Projektdokumentation zu entnehmen.

# AKUSTISCHE PARAMETER

## Geräuschabstrahlung des Geräts in die Umgebung gemäß EN ISO 9614-2

Akustische Leistung $L_{WA}$ – in die Umgebung											
Leistung des Geräts [%]	Außendruck [Pa]	Luftstrom [m³/h]	63 [dB(A)]	125 [dB(A)]	250 [dB(A)]	500 [dB(A)]	1 000 [dB(A)]	2 000 [dB(A)]	4 000 [dB(A)]	8 000 [dB(A)]	Gesamt [dB(A)]
15	50	120	50,2	37,6	32,6	22,1	20,0	21,4	10,5	9,0	29,9
70	50	560	50,9	46,1	58,0	35,9	27,5	27,6	17,1	14,5	49,6
100	100	800	56,6	50,3	58,7	46,1	33,3	28,1	24,4	17,3	52,4
100	200	800	57,7	52,6	59,2	47,1	34,2	28,9	25,0	17,6	53,4

## Geräuschemission in die Rohrleitung nach EN ISO 5136 – am Austritt in die Rohrleitung

Akustische Leistung von $L_{WA}$ – Ableitung in die Rohrleitung – E2											
Leistung des Geräts [%]	Außendruck [Pa]	Luftstrom [m³/h]	63 [dB(A)]	125 [dB(A)]	250 [dB(A)]	500 [dB(A)]	1 000 [dB(A)]	2 000 [dB(A)]	4 000 [dB(A)]	8 000 [dB(A)]	Gesamt [dB(A)]
15	50	120	59,5	43,8	41,2	31,3	9,4	4,8	4,8	4,8	37,1
70	50	560	71,0	67,8	75,0	58,8	45,4	35,3	30,9	25,0	66,9
100	100	800	76,9	73,7	78,7	68,0	54,7	43,4	41,1	36,4	72,8
100	200	800	77,7	74,8	79,5	69,8	55,3	44,5	42,2	37,1	74,8

## Akustische Leistung von $L_{WA}$ – Ableitung in die Rohrleitung – I2

Leistung des Geräts [%]	Außendruck [Pa]	Luftstrom [m³/h]	63 [dB(A)]	125 [dB(A)]	250 [dB(A)]	500 [dB(A)]	1 000 [dB(A)]	2 000 [dB(A)]	4 000 [dB(A)]	8 000 [dB(A)]	Gesamt [dB(A)]
15	50	120	60,6	47,8	45,8	34,9	18,6	13,4	5,5	5,5	40,1
70	50	560	72,4	69,2	78,0	61,6	57,4	58,4	48,7	42,8	70,5
100	100	800	78,7	74,9	82,1	71,5	63,9	64,7	58,1	54,4	76,8
100	200	800	79,3	75,9	83,5	72,6	64,8	65,6	59,1	55,1	78,1

## Geräuschemission vom Gerät in die Rohrleitung (nach EN ISO 5136) – an der Ansaugung in die Rohrleitung

Akustische Leistung $L_{WA}$ – an der Ansaugung in die Rohrleitung – E1											
Leistung des Geräts [%]	Außendruck [Pa]	Luftstrom [m³/h]	63 [dB(A)]	125 [dB(A)]	250 [dB(A)]	500 [dB(A)]	1 000 [dB(A)]	2 000 [dB(A)]	4 000 [dB(A)]	8 000 [dB(A)]	Gesamt [dB(A)]
15	50	120	46,2	36,7	35,4	16,5	6,9	4,8	4,8	4,8	28,4
70	50	560	72,6	66,8	69,0	51,0	42,3	34,0	27,6	18,1	61,2
100	100	800	82,7	78,9	73,4	65,9	57,3	49,9	40,0	30,7	68,6
100	200	800	83,5	79,8	74,8	66,8	58,4	50,8	41,2	31,4	70,0

## Akustische Leistung $L_{WA}$ – an der Ansaugung in die Rohrleitung – I1

Leistung des Geräts [%]	Außendruck [Pa]	Luftstrom [m³/h]	63 [dB(A)]	125 [dB(A)]	250 [dB(A)]	500 [dB(A)]	1 000 [dB(A)]	2 000 [dB(A)]	4 000 [dB(A)]	8 000 [dB(A)]	Gesamt [dB(A)]
20	50	60	50,9	51,5	44,7	32,0	20,8	15,2	4,6	4,6	39,1
70	50	560	76,6	69,8	66,2	53,0	41,4	31,9	26,5	16,4	59,8
100	100	800	85,6	80,8	75,7	69,4	61,0	49,7	39,0	36,6	71,3
100	200	800	86,8	81,7	76,9	70,6	62,2	50,4	40,2	37,1	72,9

# TECHNISCHE PARAMETER VENTBOX 800

	Version Premium
<b>Empfohlene Bemessung</b>	bis 600 m <sup>2</sup> *
<b>Höhe</b>	1 270 mm
<b>Breite</b>	1 005 mm
<b>Länge/Tiefe</b>	745 mm
<b>Gewicht</b>	112 kg
<b>Gewicht mit Enthalpietauscher</b>	106,5 kg
<b>Elektrischer Strom (mit Vorwärmung)</b>	1,5 (12) A
<b>Luftstrom</b>	120–800 m <sup>3</sup> /h
<b>Max. Luftstrom im BOOST-Modus</b>	800 m <sup>3</sup> /h
<b>Referenzluftstrom</b>	560 m <sup>3</sup> /h
<b>Dispositionsdruck (bei Referenzdurchfluss)</b>	50 Pa
<b>L<sub>WA</sub>-Schalleistung an die Umgebung (bei Referenzdurchfluss und einem Dispositionsdruck von 50 Pa)</b>	49 dB (A)
<b>Wärmeübertragungsgrad mit Standard-Wärmetauscher (% /Luftstrom)</b>	82 % / 800 m <sup>3</sup> /h; 82 % / 560 m <sup>3</sup> /h; 81 % / 120 m <sup>3</sup> /h
<b>Wärmeübertragungsgrad mit ent. Wärmetauscher(% /Luftstrom)</b>	76 % / 800 m <sup>3</sup> /h; 78 % / 560 m <sup>3</sup> /h; 84 % / 120 m <sup>3</sup> /h
<b>Effizienz der Feuchtigkeitsübertragung mit Standard-Wärmetauscher</b>	–
<b>Feuchteübertragungsgrad mit ent. Wärmetauscher (%/Luftstrom)</b>	56 % / 800 m <sup>3</sup> /h; 63 % / 560 m <sup>3</sup> /h; 78 % / 120 m <sup>3</sup> /h
<b>Elektrische Leistung ohne Vorwärmung bei Außendruck von 50 Pa</b>	263 W / 800 m <sup>3</sup> /h; 105 W / 560 m <sup>3</sup> /h; 20 W / 120 m <sup>3</sup> /h
<b>SPI spezifischer (Bemessungs-) Energieverbrauch W/m<sup>3</sup>/h</b>	0,19 W (bei einem Referenzdurchfluss von 560 m <sup>3</sup> /h und einem Dispositionsdruck von 50 Pa)
<b>Energieklasse Standard-Wärmetauscher</b>	A+
<b>Energieklasse Enthalpie-Wärmetauscher</b>	A
<b>Max. Anzahl aller Sensoren (CO<sub>2</sub>/RH/RADON ...)</b>	9
<b>Stecker für Brandmelder oder EPS-Anschluss</b>	Ja
<b>Automatischer Frostschutz</b>	Ja
<b>Max. Leistungsaufnahme ohne Vorwärmung</b>	318 W
<b>Max. Vorwärmleistung</b>	2 550 W
<b>Gesamte Leistungsaufnahme</b>	2 868 W
<b>By-pass-Funktion (Umgehung des Wärmetauschers)</b>	Ja
<b>Stoßlüftung</b>	Ja
<b>Wochenzeitmodus</b>	Ja
<b>Messung des Energieverbrauchs</b>	Ja
<b>Modbus- TCP/ TCP-Kommunikation</b>	Ja
<b>Modbus-RTU-Kommunikation</b>	Ja
<b>Analogeingang</b>	2
<b>Digitaleingang</b>	1
<b>Durchmesser der Anschlussstutzen</b>	250 mm
<b>Motoren mit Funktion konstanter Durchflussmenge</b>	Ja
<b>Filterverschmutzungsanzeige basierend auf dem Druckabfall des Filters</b>	Ja
<b>Filterverschmutzungsanzeige basierend auf dem Zeitintervall</b>	Ja
<b>Filterversorgung (% der in einer bestimmten Filterklasse aufgefangenen Partikel)</b>	F7 ePM1 70% (F7 AC optional)

Werte mit Enthalpietauscher

\* in Bezug auf das gesamte Innenvolumen des Gebäudes

# ZUBEHÖR

	Name	Beschreibung	Bestellcode
	RH-Sensor	Feuchtesensor, analog/digital, 12–24 V DC, Aufputzdose	P-001
	CO <sub>2</sub> -Sensor	CO <sub>2</sub> -Konzentrationssensor, analog/digital, 12–24 V DC, Aufputzdose	P-002
	TVOC-Sensor	Sensor für die Konzentration von flüchtigen Stoffen und Formaldehyd, analog/digital, 12–24 V DC, Aufputzdose	P-023
	Radon-Sensor	Radon-Konzentrationssensor	P-022
	Kontinuierliche manuelle Regulierung des relativen P.R.T.	Steuerung mit kontinuierlicher Regelung von 0–100 % mit möglichem intensiven Abzug	P-003
	Standard-Gegenstromwärmetauscher HRV	Gegenstromplattenwärmetauscher	P-028
	Enthalpischer Gegenstromwärmetauscher ERV	Enthalpischer Gegenstromplattenwärmetauscher	P-029
	Filterklasse F7 (ePM1 70 %) Zuleitung	Filter, gefaltet – F7 – Zuleitung (450 × 253 × 50 mm)	P-024B
	Kohlefilter Klasse F7 (ePM1 70 %) Zuleitung	Kohlefilter, gefaltet – F7 – Zuleitung (450 × 253 × 50 mm)	P-024U
	Filter Klasse F7 Abzug – By-pass	Kohlefilter, gefaltet – F7 – Abzug/By-pass (642 × 254 × 28 mm)	P-024D
	Verstellbare Füße	Höhenverstellbare Füße (4x im Paket)	P-033
	Verstellbares Fahrgestell	Verstellbares Fahrgestell (4x im Paket)	P-034
	Siphon selbstschließend	Niedriger Siphon mit selbstschließender Silikonmembranen DN 1 1/4" 32 mm	P-025
	VENTBOX 800 Premium	VENTBOX 800 Premium mit Standard-Wärmetauscher HRV	VB1-0800-BC-PHR
	VENTBOX 800 Premium	VENTBOX 800 Premium mit Enthalpie-Wärmetauscher ERV	VB1-0800-BC-PER

# TECHNISCHE INFORMATIONEN

## Einhaltung der Verordnung über die Angabe des Energieverbrauchs von Lüftungsgeräten für Wohngebäude

(gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1254/2014 der Kommission und zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU)

**Name/ Marke des Herstellers:** LICON s.r.o.

**Modellbezeichnung:** VENTBOX 800

Klimazone	heiß	mäßig	kühl	heiß	mäßig	kühl		
<b>Spezifischer Energieverbrauch SEC kWh/(m<sup>2</sup>.a)</b>	-18,19	-42,28	-80,16	-16,36	-38,28	-72,34		
<b>SEC-Klimaklasse</b>	E	A+	A+	E	A	A+		
<b>Typ des Lüftungsgeräts</b>	BUV – bidirektional			BUV – bidirektional				
<b>Eingebauter Antriebstyp</b>	mehrere Geschwindigkeiten			mehrere Geschwindigkeiten				
<b>Wärmerückgewinnungssystem</b>	rekuperativ/ <b>standard</b>			rekuperativ/ <b>enthalpisch</b>				
<b>Thermischer Wirkungsgrad, trocken nicht kondensierend %</b>	81,8			77,7				
<b>Maximaler Luftstrom m<sup>3</sup>/h</b>	800			800				
<b>Elektrische Leistung bei maximalem Luftstrom W</b>	263			263				
<b>Schallleistungspegel L<sub>WA</sub> dB(A)</b>	49			49				
<b>Referenz-Durchflussmenge m<sup>3</sup>/h</b>	560			560				
<b>Referenz-Dispositionsdruck Pa</b>	50			50				
<b>SPI W/m<sup>3</sup>/h</b>	0,19			0,19				
<b>Bedienfaktor und Steuerungstypologie (falls mit Sensoren ausgestattet)</b>	0,65	lokale Steuerung		0,65	lokale Steuerung			
<b>Deklarierte maximale Leckluftmenge des Geräts in %</b>	innen		0,9	innen		1,1		
	außen		1,2	außen		1,2		
<b>Verfahren zur Positionierung und Beschreibung der optischen Meldung über den Filteraustausch</b>	Benutzerhandbuch							
<b>Internetadresse der Bedienungs- und Montageanleitung</b>	www.licon.cz							
<b>Jährlicher Stromverbrauch AEC kWh/(m<sup>2</sup>.a)</b>	–	0,452	5,842	–	0,452	5,842		
<b>Jährliche Wärmeeinsparung AHS kWh/(m<sup>2</sup>.a)</b>	20,693	45,236	88,494	18,865	41,240	80,677		

## BESTELLCODES

### VENTBOX 800

VENTBOX	Generation	Leistung	Design	Wärmerückgewinnung	Ausstattung	Typ des Wärmetauschers	Anschlussvariante
VB	1	- 0800 -	B box	C zentral - P Premium	H standard E enthalpisch	R rechts	

**Beispiel für einen Bestellcode:** **VB1-0800-BC-PHR**

Gerät VENTBOX 800 der ersten Generation mit zentraler Wärmerückgewinnung, mit EC-Motoren mit konstantem Durchfluss Version Premium, mit Standard-Gegenstromplattenärmetauscher und rechtsseitigem Anschluss.

## KONVEKTOREN

MIT NATÜRLICHER UND  
ERZWUNGENER KONVEKTION



VENTBOX 800

VENTBOX 800

VENTBOX 800

OX 800

VENTBOX 800

VENTBOX 800

VENT

VENTBOX 800

VENTBOX 800

VENTBOX 800

OX 800

VENTBOX 800

VENTBOX 800

VENT

VENTBOX 800

VENTBOX 800

VENTBOX 800

OX 800

VENTBOX 800

VENTBOX 800

VENT

VENTBOX 800

VENTBOX 800

VENTBOX 800

OX 800

VENTBOX 800

VENTBOX 800

VENT

VENTBOX 800

VENTBOX 800

VENTBOX 800

OX 800

VENTBOX 800

VENTBOX 800

VENT

VENTBOX 800

VENTBOX 800

VENTBOX 800

OX 800

VENTBOX 800

VENTBOX 800

VENT

OX 800

VENTBOX 800

VENTBOX 800

VENT

VENTBOX 800

VENTBOX 800

VENTBOX 800

OX 800

VENTBOX 800

VENTBOX 800

VENT



Mitglied der KORADO-Gruppe

LICON s. r. o.  
Svárovská 699  
Industriezone Nord  
463 03 Stráž nad Nisou  
Tschechische Republik  
e-mail: [info@licon.cz](mailto:info@licon.cz)  
[www.licon.cz](http://www.licon.cz)

Ev. č.: 10-2024-DE