



EVOTHERM IV 600

Installationsvorschriften (deutsch)



INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN

WÄRMERÜCKGEWINNUNGSGERÄT EVOTHERM IV 600



IN DER NÄHE DES GERÄTS AUFBEWAHREN

Das Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und älter, Personen mit eingeschränkten geistigen Fähigkeiten, körperlichen Einschränkungen oder fehlender Kenntnis und Erfahrung bedient werden, wenn sie dabei beaufsichtigt werden oder Anweisungen dafür erhalten haben, wie das Gerät sicher verwendet werden kann und sie sich über die möglichen Gefahren bewusst sind. Kinder unter 3 Jahren müssen vom Gerät ferngehalten werden, es sei denn, sie werden kontinuierlich beaufsichtigt.

Kinder zwischen 3 und 8 Jahren dürfen das Gerät nur ein- und ausschalten, wenn sie dabei beaufsichtigt werden oder verständlich in die sichere Verwendung des Geräts eingewiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben, vorausgesetzt, das Gerät wurde in der normalen Betriebsposition aufgestellt und installiert. Kinder zwischen 3 und 8 Jahren dürfen nicht den Stecker in die Steckdose stecken, das Gerät nicht einstellen und das Gerät weder reinigen noch Wartungsarbeiten daran durchführen, die normalerweise vom Benutzer durchgeführt werden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

Muss das Netzkabel ausgetauscht werden, immer ein Ersatznetzkabel bei SCHÜTZ bestellen. Um gefährliche Situationen zu verhindern, darf ein beschädigter Netzanschluss nur von einer entsprechend qualifizierten Person ausgetauscht werden!

LAND: DE

INHALT

1	LIEFERUNG	5	8.1	FEHLERANALYSE	25
1.1	LIEFERUMFANG	5	8.2	DISPLAY-CODES	25
2	ALLGEMEINES	6	9	WARTUNG	28
3	AUSFÜHRUNG	7	9.1	REINIGEN DER FILTER	28
3.1	TECHNISCHE DATEN EVOTHERM IV 600	7	9.2	WARTUNG DES SIPHONS	28
3.2	ANSCHLÜSSE UND ABMESSUNGEN	8	9.3	WARTUNG DURCH EINEN INSTALLATEUR	29
3.3	EXPLOSIONSZEICHNUNG DES GERÄTS	10	10	ELEKTRISCHER SCHALTPLAN	33
4	FUNKTION	11	11	ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE ZUBEHÖR	35
4.1	BESCHREIBUNG	11	11.1	ANSCHLIESSEN DES STUFENSCHALTERS	35
4.2	BYPASS	11	11.1.1	ANSCHLIESSEN DES STUFENSCHALTERS MIT FILTERANZEIGE	35
4.3	FROSTSCHUTZ	12	11.1.2	ANSCHLIESSEN EINER KABELLOSEN FERNBEDIENUNG (OHNE FILTERANZEIGE)	36
4.4	OPTIONALE PLUS-PCB	12	11.1.3	ANSCHLIESSEN EINES ZUSÄTZLICHEN STUFENSCHALTERS MIT FILTERANZEIGE	37
5	INSTALLATION	13	11.1.4	ANSCHLIESSEN EINES ZUSÄTZLICHEN STUFENSCHALTERS MIT FILTERANZEIGE	38
5.1	ALLGEMEINE INSTALLATION	13	11.2	ANSCHLIESSEN VON AIR CONTROL	39
5.2	AUFSTELLEN DES GERÄTS	13	11.3	ANSCHLIESSEN EINES FEUCHTIGKEITSSEN- SORS	40
5.3	ANSCHLIESSEN DER KONDENSATABLEI- TUNG	14	11.4	ANSCHLIESSEN VON CO ₂ -SENSOREN	41
5.4	ANSCHLIESSEN DER LUFTKANÄLE	15	11.5	ANSCHLIESSEN DES NACHHEIZREGIS- TERS	42
5.5	ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE	16	11.6	ANSCHLIESSEN DES VORHEIZREGISTERS	43
5.5.1	ANSCHLIESSEN DES NETZSTECKER	16	11.7	ANSCHLUSSBEISPIEL ERDWÄRMETAU- SCHER	44
5.5.2	ANSCHLIESSEN DES STUFENSCHAL- TERS	16	12	SERVICE	45
5.5.3	E-BUS-STECKER ANSCHLIESSEN	17	12.1	EXPLOSIONSZEICHNUNG	45
5.5.4	24-VOLT-ANSCHLUSS	17	12.2	ERSATZTEILE	46
5.5.5	ANSCHLUSS FEUCHTESENSOR	17	13	EINSTELLWERTE	47
5.5.6	ANSCHLUSS E-BUS	17	13.1	EINSTELLWERTE STANDARDGERÄT	47
5.5.7	ANSCHLUSS „SIGNALAUSGANG“	17	13.2	EINSTELLWERTE GERÄT MIT PLUS-PCB	50
5.5.8	MODBUS-ANSCHLUSS	17	14	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	52
5.5.9	KOPPELN VON GERÄTEN MIT DEM E-BUS	18	15	ERP-WERTE EVOTHERM 600	53
6	ANZEIGE	19	16	RECYCLING	54
6.1	ALLGEMEINE ERKLÄRUNG DES BEDIEN- FELDS	19			
6.2	DISPLAY-LAYOUT	20			
6.3	DISPLAY-INFORMATIONEN	22			
7	INBETRIEBNAHME	23			
7.1	EIN- UND AUSSCHALTEN DES GERÄTS	23			
7.2	EINSTELLEN DER LUFTMENGE	23			
7.3	ANDERE EINSTELLUNGEN FÜR DEN INS- TALLATEUR	24			
7.4	WERKSEINSTELLUNGEN	24			
8	STÖRUNG	25			

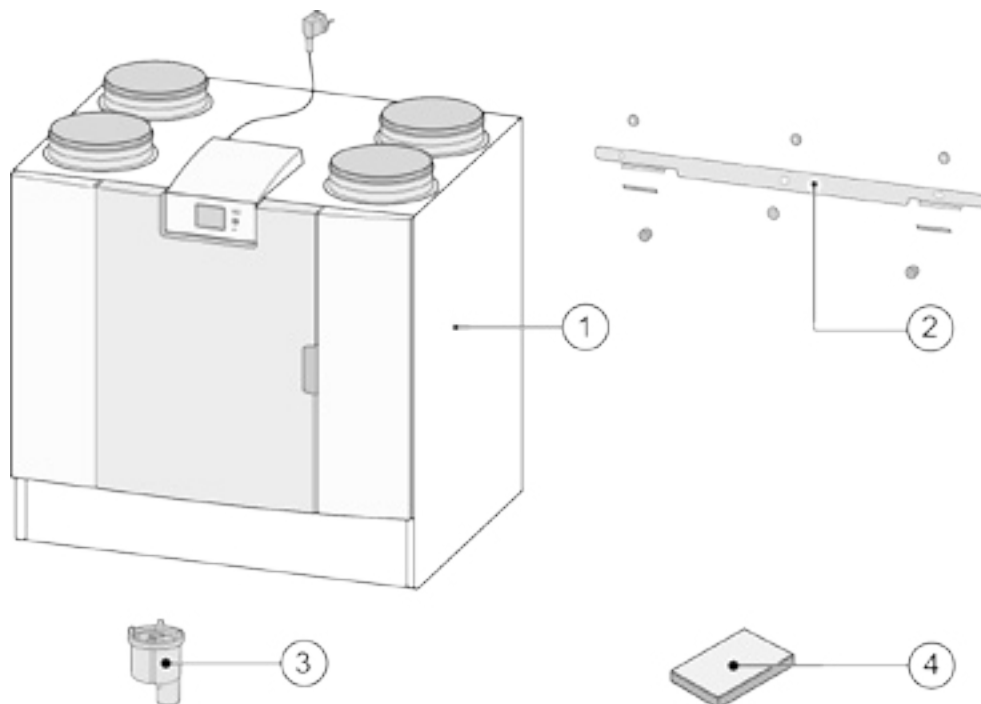
1 LIEFERUNG

1.1 LIEFERUMFANG

Überprüfen Sie das Wärmerückgewinnungsgerät vor Beginn der Installation auf Vollständigkeit und eventuelle Transportschäden.

Der Lieferumfang des Wärmerückgewinnungsgeräts des Typs EVOTHERM IV 600 umfasst folgende Komponenten:

1. Wärmerückgewinnungsgerät
2. Wandhalterung bestehend aus:
 - 1x Halterung
 - 2x Schutzpuffer
 - 2x Gummileisten
 - 3x Gummiringe
 - 1x Metallring
3. Siphon
4. Dokumentationsset, bestehend aus:
 - 1x Kurzinstallationsanleitung
 - 1x Anleitung für den Bewohner



2 ALLGEMEINES

Das EVOTHERM IV 600 ist ein Lüftungsgerät für die ausgewogene Belüftung von Wohnstätten mit Wärmerückgewinnung.

Eigenschaften:

- Maximale Kapazität 600 m³/h
- Kunststoff-Wärmetauscher mit hoher Rückgewinnung
- Filter ISO Coarse 60 %
- Automatische Bypassklappe
- Touchscreen
- Einstellbare Luftmenge
- Filteranzeige am Gerät und die Möglichkeit einer Filteranzeige am Stufenschalter
- Intelligenter Frostschutz mit modulierendes elektrisches Vorheizregister
- Niedriger Geräuschpegel
- Constant-Flow-Regelung

Der EVOTHERM IV 600 ist in zwei Ausführungen lieferbar:

- „EVOTHERM IV 600“
- „EVOTHERM IV 600 Plus“ zusätzlich erforderlich ist die Umrüstplatine (Art.-Nr. 5007023)

Für das EVOTHERM IV 600 gibt es eine optionale Plus-PCB mit weiteren Funktionen/ Anschlussmöglichkeiten (siehe [Seite 33](#)).

Diese Installationsanleitung beschreibt sowohl das EVOTHERM IV 600 in Standardausführung als auch das EVOTHERM IV 600 mit optionaler Plus-PCB.

Das EVOTHERM IV 600 ist sowohl als Links- als auch als Rechtsausführung erhältlich; die Links- und Rechtsausführung können nicht zum jeweils anderen Modell umgerüstet werden. Für die korrekten Anschlusskanäle und Abmessungen (siehe [Seite 8](#)).

Wenn Sie bei einer Temperatur von unter -10 °C weiterhin ausgewogen lüften möchten, sollten Sie einen zusätzlichen Vorheizregister nutzen.

Wenn das Gerät in einem Bereich aufgestellt wird, in dem über einen längeren Zeitraum eine sehr kalte Außenluft (<-15 °C) zu erwarten ist, muss immer ein zusätzlicher Vorheizregister (siehe [Seite 43](#)) installiert werden!

Das Gerät wird steckerfertig mit einem 230 V-Netzstecker geliefert.

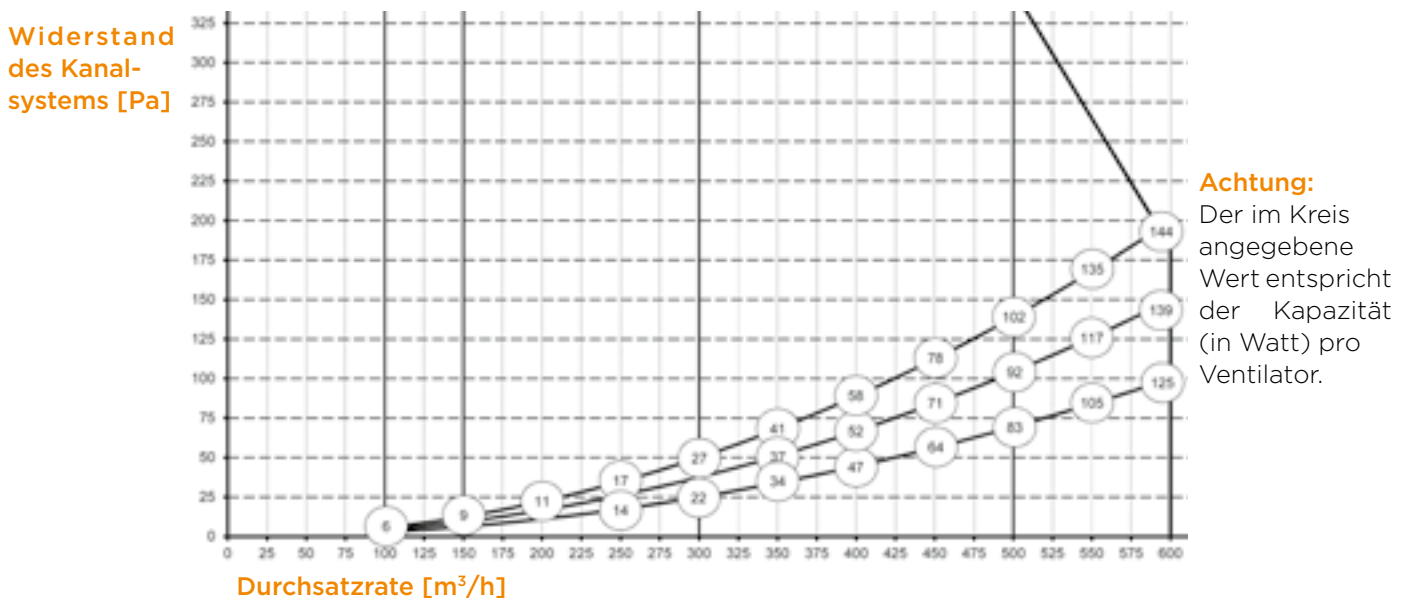
3 AUSFÜHRUNG

3.1 TECHNISCHE DATEN EVOTHERM IV 600

EVOTHERM IV 600										
Versorgungsspannung [V/Hz]	230V/50Hz									
Abmessungen (B x H x T) [mm]	850 x 800 x 660									
Kanaldurchmesser [mm]	ø200									
Außendurchmesser Kondensatablaufs [mm]	ø32									
Gewicht [kg]	49									
Filterklasse	ISO Coarse 60 % (ISO ePM1.0 50 % für die Luftzufuhr optional)									
Ventilatorstufe (Werkseinstellung)	0	1	2	3	max					
Werkseinstellung [m³/h]	100	150	300	500	600					
Zulässiger Widerstand im Kanalsystem [Pa]	3	6	6	13	25	50	69	139	100	188
Nennleistung (ohne Vorheizregister) [W]	12.1	12.5	17.2	18.3	44.5	54.2	166.6	203.1	260.6	288.0
Nennstrom (ohne Vorheizregister) [A]	0.18	0.19	0.23	0.24	0.46	0.55	1.45	1.71	2.11	2.3
Max. Nennstrom (einschl. eingeschalteter Vorheizregister) [A]	5.7									
Nennleistung Vorheizregister [W]	1000									
Cos Ψ	0.288	0.291	0.322	0.327	0.421	0.427	0.500	0.516	0.536	0.544

Schalleistung										
Belüftungsleistung [m³/h]		150	300	300	500	500	600	600		
Schalleistungspegel LW (A)	Statischer Druck [Pa]	25	50	100	100	150	100	150		
	Gehäuseabstrahlung [dB(A)]	37.5	45.5	46.0	56.0	54.5	56.5	56.5		
	Kanal „Von Wohnstätte“ [db(A)]	35.0	45.0	42.5	51.0	52.0	53.5	56.5		
	Kanal „Zur Wohnstätte“ [db(A)]	43.5	53.0	53.5	60.5	61.5	62.0	66.6		

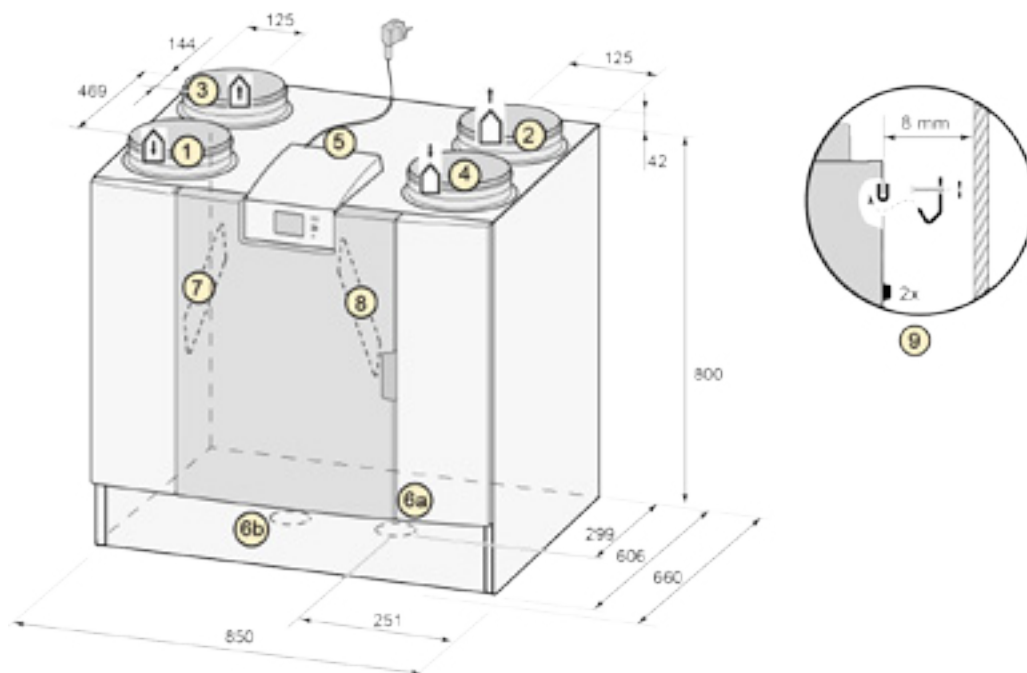
* Schalleistung des Kanals einschließlich Endkorrektur
In der Praxis kann der Wert durch Messtoleranzen um 1 dB (A) abweichen.



3.2 ANSCHLÜSSE UND ABMESSUNGEN

Das EVOTHERM IV-Gerät ist sowohl als Links- als auch als Rechtsausführung erhältlich. Bei der Linksausführung befinden sich die „warmen“ Anschlüsse („Abluft“ (3) und „Zuluft“ (1)) auf der linken Seite des Geräts; die Kondensatableitung wird dann an der rechten Öffnung unter dem Gerät montiert. Bei der Rechtsausführung befinden sich die „warmen“ Anschlüsse (1 u. 3) auf der rechten Seite des Geräts.

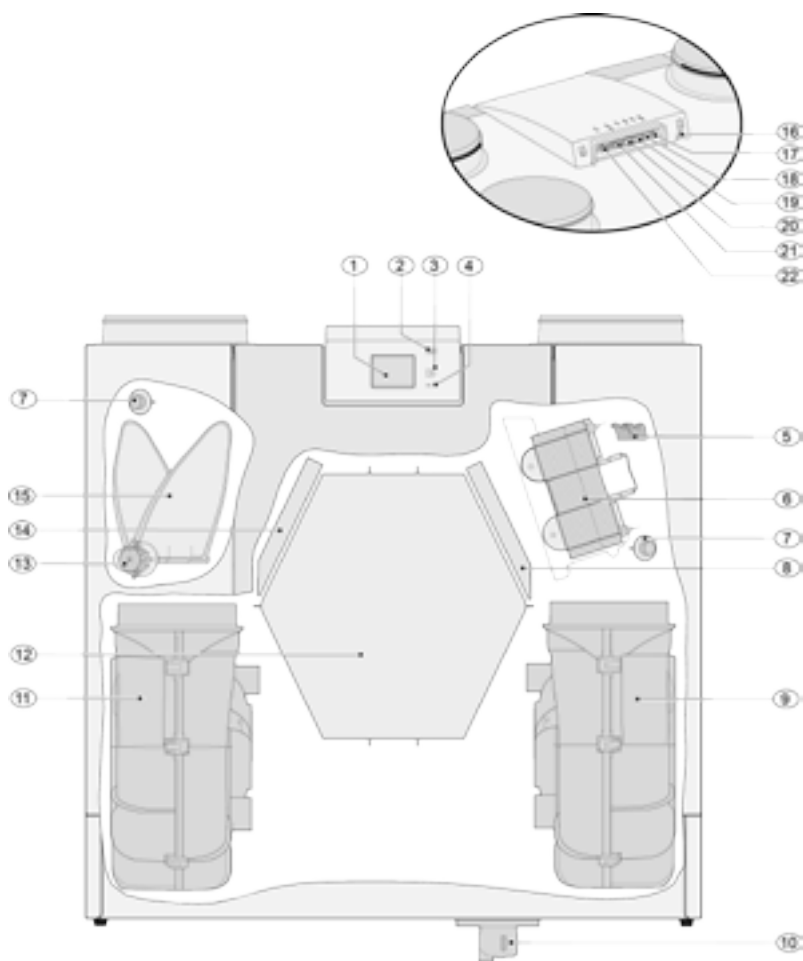
Linksausführung



Alle Abmessungen sind in mm angegeben. Der Durchmesser aller Anschlussmanschetten beträgt 200 mm.

1	Zuluft	
2	Fortluft	
3	Abluft	
4	Außenluft	
5	Elektroanschlüsse	
6a	Siphon Anschluß	
6b	Verschlusskappe von nicht verwendetem Kondensatableitungsanschluss, nicht entfernen!	
7	Abluftfilter	
8	Zuluftfilter	
9	Halterung	

3.3 EXPLOSIONSZEICHNUNG DES GERÄTS



Bei dem oben abgebildeten Gerät handelt es sich um eine Linksausführung. Bei einer Rechtausführung sind der Vorheizregister-Anschluss, das Bypassklappe und der Siphon-Anschluss spiegelverkehrt eingebaut!

1	Touchscreen	12	Wärmetauscher
2	USB-Anschluss (X13)	13	Motor Bypassklappe
3	Serviceanschluss	14	Abluftfilter
4	Anzeige-LED	15	Bypassklappe
5	Übertemperatursicherung Vorheizregister	16	Netzkabel 230 Volt
6	Vorheizregister	17	Relaisausgang (X19)
7	Temperatursensor (2x)	18	24-Volt-Anschluss (X18)
8	Zuluftfilter	19	E-Bus-Anschluss (X17)
9	Abluftventilator	20	24-Volt-Anschluss (X16)
10	Siphon Anschluß	21	Anschluss Modbus-/E-Bus (X15)
11	Zuluftventilator	22	Anschluss für Stufenschalter (X14)

4 FUNKTION

4.1 BESCHREIBUNG

Das Gerät wird steckerfertig geliefert und funktioniert vollautomatisch basierend auf den Standardeinstellungen. Die abtransportierte verbrauchte Raumluft erwärmt die saubere Außenluft. Dadurch wird Energie eingespart und frische Luft in die gewünschten Räume geleitet.

Die Regelung hat vier Lüftungsstufen. Die Luftmenge ist für jede Lüftungsstufe einstellbar. Die Konstantvolumenregelung sorgt dafür, dass Luftmenge und Lüftungsbalance zwischen Zu- und Abluftventilator unabhängig vom Kanaldruck realisiert werden. Ist keine externe Ansteuerung am Gerät angeschlossen, kann am Display die gewünschte Lüftungsstufe gewählt werden.

Für eine externe Ansteuerung kann zum Beispiel auch ein 4-Stufenschalter (siehe [Seite 35](#)) gewählt werden; eine Ansteuerung ist aber auch mit dem Air Control (siehe [Seite 39](#)), mit CO₂-Sensor(en) (siehe [Seite 41](#)), oder einem Feuchtesensor (siehe [Seite 40](#)) möglich.

4.2 BYPASS

Der 100%-Bypass ermöglicht die Zufuhr von Außenluft, die vom Wärmetauscher nicht erwärmt wird. Besonders in Sommernächten ist die Zufuhr von kühlerer Außenluft wünschenswert. Die warme Luft in der Wohnstätte wird dann so weit wie möglich durch kühlere Außenluft ausgetauscht.

Die Bypassklappe öffnet und schließt automatisch, wenn eine Reihe von Bedingungen erfüllt sind (siehe nachfolgende Tabelle für Bypass-Bedingungen). Befolgen Sie die Schritte 2.1 bis 2.6 im Einstellungs Menü der Bedienoberfläche (siehe [Seite 47](#)), um die Funktionsweise der Bypassklappe einzustellen.

Vorbedingungen der Bypassklappe

Bypassklappe geöffnet	<ul style="list-style-type: none">• Die Außentemperatur ist höher als 10 °C (einstellbar zwischen 7 °C und 15 °C unter Schritt-Nr. 2.3) <p>und</p> <ul style="list-style-type: none">• die Außentemperatur ist niedriger als die Innentemperatur aus der Wohnstätte <p>und</p> <ul style="list-style-type: none">• die Temperatur der Wohnstätte ist höher als 24 °C (einstellbar zwischen 15 °C und 35 °C unter Schritt-Nr. 2.2)
Bypassklappe geschlossen	<ul style="list-style-type: none">• Die Außentemperatur ist niedriger als 10 °C (einstellbar zwischen 7 °C und 15 °C unter Schritt-Nr. 2.3) oder• die Außentemperatur ist höher als die Innentemperatur aus der Wohnstätte oder• die Temperatur der Wohnstätte ist niedriger als die unter Schritt-Nr. 2.2 im Einstellmenü eingestellte Temperatur, abzüglich der in der Hysterese eingestellten Temperatur (Schritt-Nr. 2.4).

Das Gerät verfügt über eine „Bypass-Boost“-Funktion. Wenn diese Funktion eingeschaltet ist (kann bei Schritt 2.5 ein- und ausgeschaltet werden), läuft der Belüftungsmodus mit geöffneter Bypassklappe mit maximalem Luftmenge (einstellbar bei Schritt-Nr. 2.6).

4.3 FROSTSCHUTZ

Um ein Einfrieren des Wärmetauschers bei niedriger Außentemperatur zu verhindern, ist das Gerät mit einer Frostschutzregelung ausgestattet.

Temperatursensoren messen die Temperaturen am Wärmetauscher und bei Bedarf wird das Vorheizregister eingeschaltet. Falls das Vorheizregister bei sehr niedrigen Temperaturen eine unzureichende Leistung liefert, wird im Gerät zusätzlich ein stufenloses Ungleichgewicht hergestellt.

Die Software „erkennt“ den Gerätetyp.

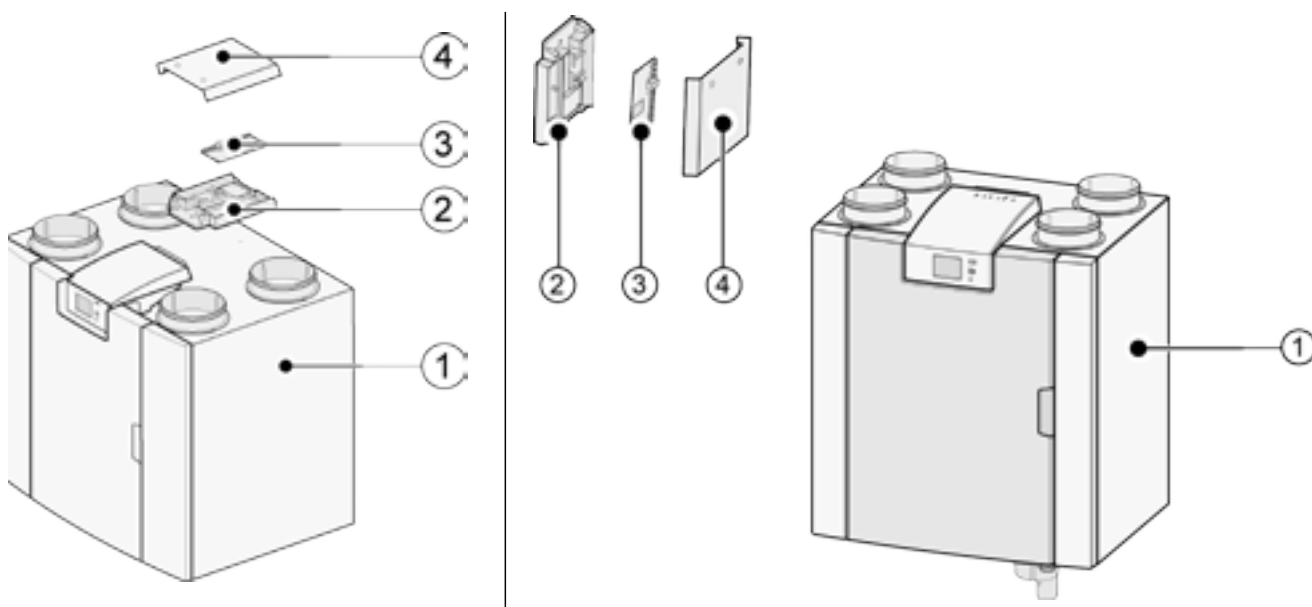
4.4 OPTIONALE PLUS-PCB

Alle Standardgeräte können mit dem Plus-PCB-Aufrüstsatz in eine Plus-Version umgewandelt werden.

Geräte mit dieser optionalen Steuerplatine (Plus-PCB) verfügen über zusätzliche Anschlüsse für verschiedene Anwendungen.

Diese zusätzliche Steuerplatine befindet sich in einem Kunststoffgehäuse hinter der vorhandenen Steuerplatine auf dem Gerät.

Es ist auch möglich, die gesamte Plus-PCB einschließlich des Gehäuses vom Gerät zu entfernen und an einer vom Wärmerückgewinnungsgerät getrennten Wand zu montieren; dies kann unter bestimmten Umständen wie bei einem schlechten WiFi-Signal von der Plus-PCB nützlich sein.



- 1 EVOTHERM 325 und EVOTHERM 225 mit montierter Basis-PCB (Beispiel)
- 2 Montageplatte für optionale Plus-PCB
- 3 Optionale Plus-PCB
- 4 Schutzabdeckung für optionale Plus-PCB

5 INSTALLATION

5.1 ALLGEMEINE INSTALLATION

Installation des Geräts:

1. Aufstellen des Geräts (siehe Seite 13)
2. Anschluss von Siphon und Kondensatablauf (siehe Seite 14)
3. Anschluss der Luftkanäle (siehe Seite 15)
4. Elektrischer Anschluss (siehe Seite 16)

Die Installationsarbeiten und die fertige Installation haben folgende Anforderungen zu erfüllen:

- Qualitätsanforderungen an Lüftungssysteme für Wohnungen,
- Qualitätsanforderungen an balancierte Lüftung in Wohnungen,
- Lüftungsvorschriften für Wohnungen/Wohngebäude
- Sicherheitsbestimmungen für Niederspannungsanlagen
- Vorschriften für den Anschluss an der Hauskanalisation in Wohnungen und Wohngebäuden
- Etwaige zusätzliche Vorschriften der örtlichen Energieversorger
- Installationsvorschriften des EVOTHERM IV-Geräts
- Nationale Gesetze für Bau und Lüftung.

5.2 AUFSTELLEN DES GERÄTS

Das Gerät EVOTHERM IV 600 (Plus) kann mit der mitgelieferten Halterung an der Wand montiert werden. Für eine vibrationsfreie Installation muss das Gerät an einer massiven Wand mit einer Mindestmasse von 170 kg/m² montiert werden. Eine Gipsbeton- oder Metallständerwand reicht nicht aus! In diesem Fall sind zusätzliche Maßnahmen wie eine Doppelbeplankung oder zusätzliche Ständer erforderlich. Auf Anfrage ist eine Montagehalterung für die Bodenmontage (mit der gleichen Mindestmasse) erhältlich.

Darüber hinaus sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Das Gerät muss in einem isolierten, frostfreien Raum (> 10 °C) aufgestellt werden, damit beispielsweise die Kondensatableitung nicht einfrieren kann.
- Das Gerät muss waagrecht aufgestellt werden.
- Das Gerät darf nicht in einem Raum mit hoher Kondensation aufgestellt werden (z. B. in einem Badezimmer).
- Um Kondensation an der Außenseite des Geräts zu vermeiden, muss der Aufstellungsraum belüftet sein.
- Im Aufstellungsraum muss eine Kondensatableitung mit ausreichend Sperrwasser und ausreichendem Gefälle für das Kondenswasser bereitstehen.
- Neu errichtete Häuser mit viel Feuchtigkeit aus dem Bauwerk müssen auf natürliche Weise gelüftet werden, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.
- An der Vorderseite des Geräts muss ein Freiraum von mindestens 80 cm bestehen und der Raum muss eine lichte Höhe von 1,8 m aufweisen.
- Über dem Gerät muss ein Freiraum von mindestens 25 cm für den Anschluss des Geräts und alle erforderlichen Wartungsarbeiten an der Platine bestehen. Die Umgebungstemperatur muss zwischen +10 und + 40 °C liegen.

5.3 ANSCHLIESSEN DER KONDENSATABLEITUNG

Die Kondensatableitung für das Gerät EVOTHERM IV 600 befindet sich in der Bodenplatte. Das Kondensat wird über das Abflussrohr abgeleitet. Der Siphon (mit integriertem Belüfter) wird separat mit dem Gerät geliefert und muss vom Installateur unter dem Gerät montiert werden (Bajonettanschluss). Der Siphon hat einen Außenanschlussdurchmesser von 32 mm. Der Siphon wird an das innere Kanalsystem angeschlossen. Zwischen dem Kanalsystem und dem Siphon sollte ein Geruchsverschluss installiert werden, um unangenehme Gerüche zu vermeiden.



Wichtig

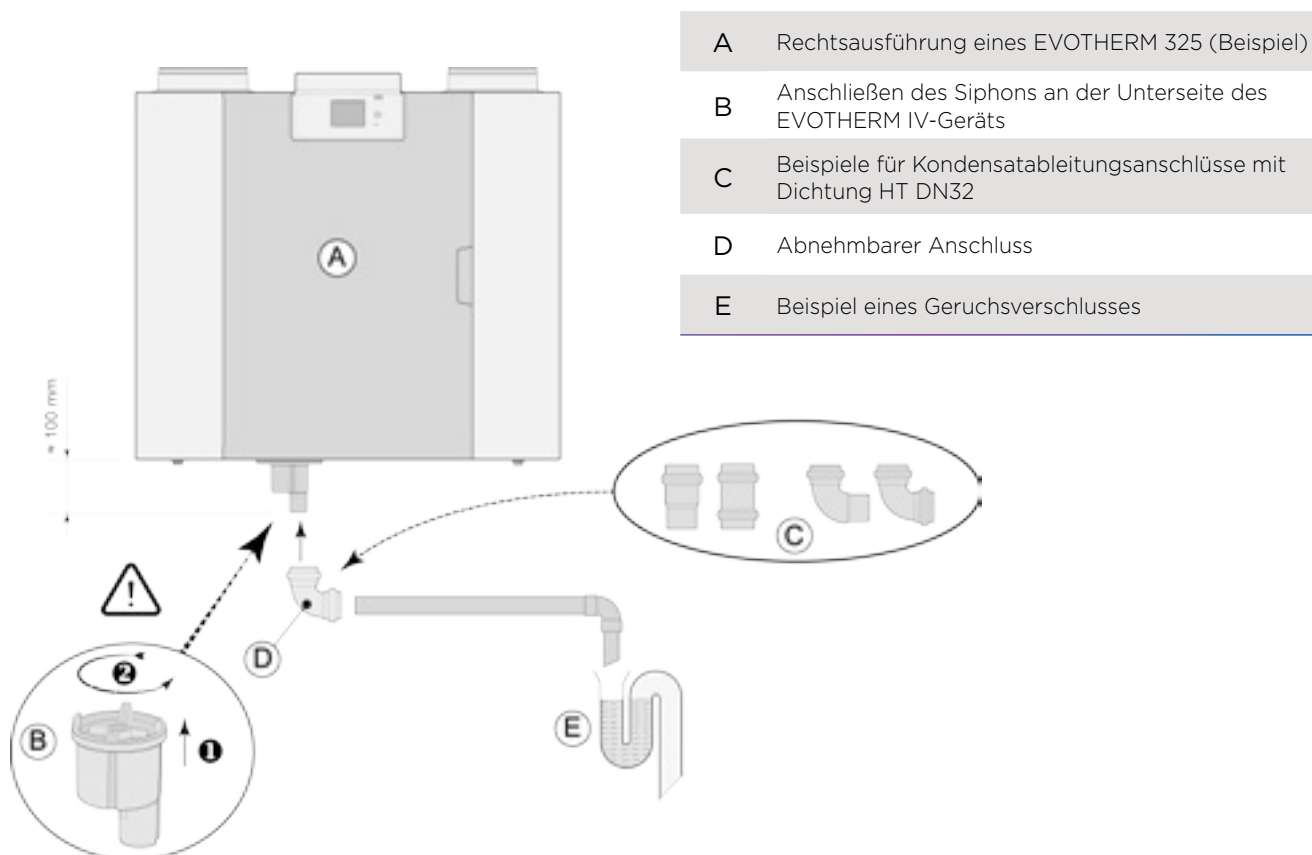
Beim Gerät EVOTHERM IV 600 als Linksausführung befindet sich der Kondensatableitungsanschluss unten rechts an der Bodenplatte und beim Gerät EVOTHERM IV 600 als Rechtsausführung befindet sich der Kondensatableitungsanschluss unten links an der Bodenplatte (siehe Seite 8). Vertauschen Sie niemals die beiden Kondensatableitungsanschlüsse unter dem Gerät! Entfernen Sie niemals die Verschlusskappe vom nicht verwendeten Kondensatableitungsanschluss!

Es sollte ein 32-mm-Anschluss mit Dichtring (HT DN32) (nicht im Lieferumfang des Geräts enthalten) verwendet werden, damit der Siphon künftig leicht gereinigt werden kann.

Wichtig

Tragen Sie bei der Montage immer Schmiermittel, wie säurefreie Vaseline, auf den Gummidichtring in der Dichtung auf. Diese Dichtungsverbindung muss bei der Wartung des Geräts getrennt werden! Der Siphon darf nicht an die Kondensatableitung geklebt werden!

Die Kondensatableitung kann beispielsweise mit einem geraden oder gewinkelten Anschluss mit der Dichtung verbunden werden. Schieben Sie den Kondensatableitungsanschluss mit Dichtung mit ausreichender Länge über den Siphon-Anschluss.



5.4 ANSCHLIESSEN DER LUFTKANÄLE

Alle Luftkanäle müssen luftdicht installiert werden. Die Anschlussmanschetten am EVOTHERM IV Gerät sind standardmäßig mit Dichtringen ausgestattet.

Um Kondensation an der Außenseite des Außenluftkanals und des vom EVOTHERM-Gerät abgehenden Fortluftkanals zu verhindern, sind diese Kanäle bis zum Gerät dampfdicht zu isolieren. Werden hierfür thermische isolierte Rohre verwendet, ist eine zusätzliche Isolierung nicht erforderlich.

Für die Einhaltung des maximalen Geräuschpegels der Installation von 30 dB(A) muss für jede Installation beurteilt werden, welche Maßnahmen zur Begrenzung des Geräuschpegels erforderlich sind. Um die Lüftergeräusche von und zu der Wohnstätte durch den Kanal optimal zu dämpfen, sind mindestens Schalldämpfer von nicht unter 1,5 m erforderlich, es können jedoch zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein.

Vermeiden Sie eine gegenseitige Beeinflussung durch die Zuluft- und Abluftkanäle, indem Sie separate Abzweige zu den Diffusoren verwenden. Bei Bedarf müssen die Zuluftkanäle isoliert werden, z. B. wenn sie außerhalb der isolierten Ummantelung installiert werden.

Die Außenluftzufuhr sollte von der schattigen Seite der Wohnstätte aus erfolgen, vorzugsweise von der Wand oder einem Überhang.

Der Fortluftkanal durch die Dachschalung ist so auszuführen, dass kein Kondenswasser in dieser entstehen kann.

Der Abzugskanal zwischen dem EVOTHERM-Gerät und der Dachmuffe muss so beschaffen sein, dass sich keine Kondensation an der Oberfläche bilden kann.

Um die Geräuschpegel niedrig zu halten, sollte der Außenkanaldruck auf 100 Pa beschränkt werden. Wenn der Widerstand des Kanalsystems über der maximalen Kennlinie des Ventilatoren liegt, ist die maximale Belüftungsleistung geringer.

Es ist immer eine isolierte Lüftungsdachdurchführung zu verwenden.

Die Luftgeschwindigkeiten in den Kanälen müssen auf folgende Höchstwerte begrenzt werden:

Art der Kanäle	Maximale Luftgeschwindigkeit [m/s]
Sammelkanal	5
Hauptkanal	4
Abzweig: Teilstrecke Zuluft	3
Abzweig: Teilstrecke Abluft	3.5

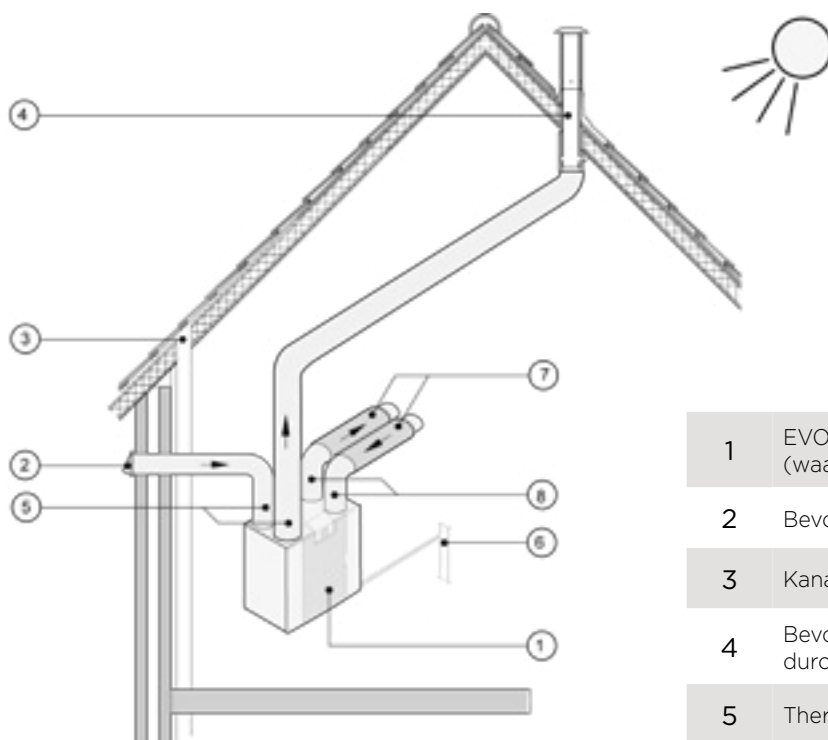
Die Position der Abluftöffnung und die der Entlüftung der Hauskanalisation sind so zu wählen, dass sie zu keiner Belästigung führen können. Die Position der Zuluftventile ist so zu wählen, dass Verschmutzung und Zugluft vermieden werden. Empfohlen wird, die Airconomy Zuluftventile einzusetzen.

Bei der Verwendung von flexiblen Schalldämpfern muss bei der Installation berücksichtigt werden, dass diese nach einer gewissen Zeit ausgetauscht werden müssen. Installieren Sie ausreichend Überströmöffnungen, Türspalt 2 cm.



Wichtig

Achten Sie bei der Installation und Wartung des Geräts (siehe Seite 29) darauf, dass sich kein Staub oder Schmutz auf dem Vorheizregister angesammelt hat! Reinigen Sie diesen bei der Wartung gründlich.

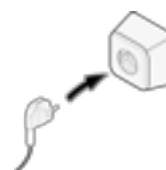


- | | |
|---|---|
| 1 | EVOTHERM IV 600 Rechtsausführung
(waagrecht aufstellen) |
| 2 | Bevorzugtes Ansaugen der Außenluft |
| 3 | Kanalisationentlüftung |
| 4 | Bevorzugte Stelle Fortluft; isolierte Dach-
durchführung verwenden |
| 5 | Thermisch isoliertes Rohr |
| 6 | Kondensatablauf |
| 7 | Schalldämpfer |
| 8 | Zuluftkanal und Abluftkanäle der Wohnung |

5.5 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

5.5.1 ANSCHLIESSEN DES NETZSTECKERS

Das Gerät kann mit dem am Gerät angebrachten Stecker an eine leicht zugängliche, geerdete Wandsteckdose angeschlossen werden. Die Elektroinstallation muss den Anforderungen Ihres Energieversorgungsunternehmens entsprechen.



5.5.2 ANSCHLIESSEN DES STUFENSCHALTERS

Der Stufenschalter (nicht im Lieferumfang erhalten) wird am Modularstecker RJ12 (Anschluss X14) angeschlossen, der sich auf der Rückseite der Display-Abdeckung des Geräts befindet (siehe Seite 10). Für Anschlussbeispiele des Stufenschalters (siehe Seite 35). Auch eine kabellose Fernbedienung (siehe Seite 38) oder eine Kombination mehrerer Stufenschalter ist möglich (siehe Seite 37).

Der 4-Stufenschalter kann auch verwendet werden, um einen 30-minütigen Boost-Modus zu aktivieren, dazu muss der Schalter für weniger als 2 Sekunden auf die Einstellung 3 gestellt und direkt auf die Einstellung 1 oder 2 zurückgestellt werden. Der Boost-Modus kann zurückgesetzt werden, indem der Schalter länger als 2 Sekunden auf die Einstellung 3 oder auf den Abwesenheitsmodus (☞) gestellt wird.

5.5.3 E-BUS-STECKER ANSCHLIESSEN

Zum Anschließen eines E-Bus-Steckers befindet sich auf der Rückseite der Display-Abdeckung (siehe [Seite 10](#)) der abziehbare 2-polige (grüne) Anschluss X17.

Das E-Bus-Protokoll kann zum Beispiel für den Anschluss der Air Control (siehe [Seite 39](#)) genutzt werden. Die Kontakte sind polaritätsempfindlich und müssen daher immer richtig angeschlossen werden. Werden die Kontakte vertauscht, funktioniert das Gerät nicht!

Am E-Bus-Anschluss können auch ein oder mehrere optional lieferbare CO₂-Sensoren (siehe [Seite 41](#)) sowie ein zusätzlicher E-Bus für das Vor- (siehe [Seite 43](#)) oder Nachheizregister (siehe [Seite 42](#)) angeschlossen werden.

5.5.4 24-VOLT-ANSCHLUSS

An den Anschlüssen X16 und X18 der Basisplatine stehen 24 Volt zur Verfügung. Der Anschluss X16 ist für den 24-Volt-Anschluss der optionalen Plusplatine vorgesehen. Für die Position der (schwarzen) Anschlüsse X16 & X18 (siehe [Seite 33](#)). Die maximale Leistungsabnahme am Anschluss X16 und X18 beträgt 5 VA pro Anschluss.

5.5.5 ANSCHLUSS FEUCHTESENSOR

Der optional lieferbare Feuchtesensor wird am Anschluss X07 der Basisplatine angeschlossen. Verwenden Sie dazu das mit dem Feuchtesensor gelieferte Kabel. Für den Anschluss des Feuchtesensors muss zunächst die Kunststoffabdeckung über der Regelung entfernt werden, um Zugang zum Anschluss X07 zu haben. Für den Anschluss des Feuchtesensors siehe [Seite 40](#).

5.5.6 ANSCHLUSS E-BUS

Der Modbus-/E-Bus-Anschluss X15 (rot) kann zum Beispiel verwendet werden, um Geräte zu koppeln (siehe [Seite 18](#)).

Mit Schrittnummer 14.1 bis 14.4 im Einstellmenü kann die Funktion dieses Anschlusses angepasst werden. Ist das Gerät mit einer Plusplatine ausgestattet, wird dieser rote Anschluss X15 auch für den Anschluss der Plusplatine verwendet. In diesem Fall müssen mehrere Kabel am Anschluss X15 angeschlossen werden.

5.5.7 ANSCHLUSS „SIGNALAUSGANG“

Am Gerät befindet sich die blaue 2-polige Buchse mit Schraubanschluss X19. Dieser Anschluss wird für die Übertragung einer Filter- oder Störmeldung verwendet. Tritt am Gerät eine Filter- oder Störmeldung auf, wird am Anschluss X19 ein Kontakt geschlossen. Diese Funktionsweise wird mit Schrittnummer 16.1 eingestellt.

5.5.8 MODBUS-ANSCHLUSS

Das Gerät kann mit einem ModBus-System wie einem Gebäudemanagementsystem verbunden werden. Mit dem (roten) 3-poligen Anschluss X15 (oder bei der Plus-Version dem roten Anschluss X06 an der UWA2-E-PCB) kann eine Verbindung zwischen dem Gerät und dem ModBus-System hergestellt werden; (siehe [Seite 33](#)) für den richtigen Anschluss. Für die korrekte Einstellung der Jumper X12, X121 u. X122 (siehe [Seite 33](#)).

Hinweis: Bei aktivem ModBus kann der Belüftungsmodus nicht über das Display oder gegebenenfalls den angeschlossenen Stufenschalter geändert werden! Angeschlossene Feuchtigkeitssensoren funktionieren ebenfalls nicht.

5.5.9 KOPPELN VON GERÄTEN MIT DEM E-BUS



Wichtig

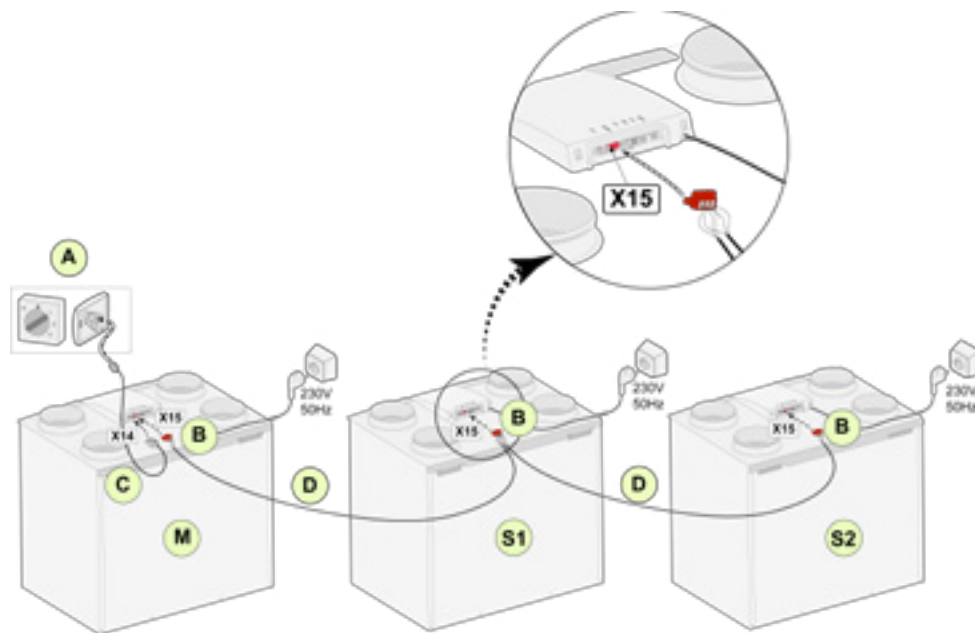
Aufgrund der Polaritätsempfindlichkeit müssen immer die internen Buskontakte X15-1 miteinander und die Kontakte X15-2 und die Kontakte X15-3 miteinander verbunden werden. Verbinden Sie niemals X15-1, X15-2 oder X15-3 miteinander!

Anmerkung:

Wenn eine -PCB installiert wurde, müssen mehrere Kabel an den X-15-Anschluss angeschlossen werden.

Hinweis:

Wenn die Gesamtlänge der internen Buskabel länger als 10 m ist, verwenden Sie für die Verbindung von X15-2 u. X15-3 ein Twisted-Pair-Kabel (auch bei kürzeren Längen sollte vorzugsweise ein Twisted-Pair-Kabel verwendet werden)!



Für M (Master)

Schritt-Nr. 8.1 - Master

Schritt-Nr. 14.1 - InternalBus

Für S1 (Slave 1):

Schritt-Nr. 8.1 - Slave

Schritt-Nr. 14.1 - InternalBus

Für S2 (Slave 2):

Schritt-Nr. 8.1 - Slave

Schritt-Nr. 14.1 - InternalBus

Alle EVOTHERM IV 600-Geräte haben denselben Luftdurchsatz wie das Gerät, das als „Master“ eingestellt ist. Die Fehlermeldungen aller Geräte werden auf dem Display des Master-Geräts und auf dem Display des entsprechenden Geräts angezeigt.

Wenn Sie eine Air Control oder das Brink Home verwenden, verbinden Sie dieses immer mit dem Master.

Konfigurieren Sie nach dem Anschließen der Kabel jedes EVOTHERM IV 600-Gerät:

- Aktivieren Sie „E-Bus“ im Menü 14.1 „Art der Busverbindung“, wo kurz darauf das Netzwerksymbol angezeigt wird.
- Konfigurieren Sie jeden Slave im Menü 8.1 „Geräteeinstellung Slave 1, Slave 2 usw.“, wo kurz darauf das M-Symbol am Master-Gerät und das S1-, S2-Symbol an den Slave-Geräten angezeigt werden.
- Schalten Sie alle Geräte aus und wieder ein.

A Stufenschalter

B 3-poliger Stecker, rot

C Modularkabel

D 3-adriges Niederspannungskabel

M Master-Gerät (z. B. ein EVOTHERM-Gerät des Typs 4-o)

S1 / S2 Slave-Geräte; (z. B. ein EVOTHERM 325-Gerät des Typs 4-o); max. 10 Geräte über den InternalBus anschließen.

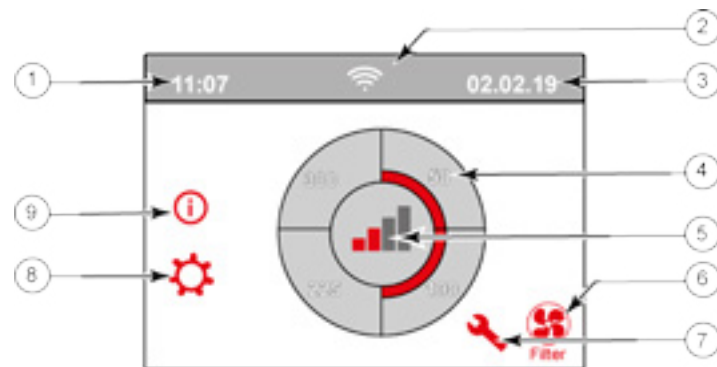
Hinweis: Zubehör wie Feuchtigkeitssensor, Positionsschalter, Erweiterungsplatine oder E-Bus-Gerät darf nur an das EVOTHERM IV 600-Master-Gerät angeschlossen werden.

6 ANZEIGE

6.1 ALLGEMEINE ERKLÄRUNG DES BEDIENFELDS

An der Vorderseite des Geräts befindet sich ein Display mit Touchscreen. Dieses Display dient zur Bedienung des Geräts und liefert dem Benutzer Informationen über den Gerätestatus. Beim Einschalten der Netzversorgung werden zuerst die Softwareversion und dann der Hauptbildschirm angezeigt.

Hauptbildschirm



1	Aktuelle Uhrzeit
2	Verbindungsinformationen (wird nur angezeigt, falls zutreffend)
3	Aktuelles Datum
4	Eingestellter Lüftungsdurchsatz; die roten Balken zeigen den ausgewählten Lüftungsdurchsatz an. In diesem Beispiel beträgt der aktive Lüftungsdurchsatz 100 m ³ /h.
5	Aktive Steuerung
6	Filtermeldung (nur angezeigt, falls zutreffend)*
7	Fehler (wird nur angezeigt, falls zutreffend)*
8	Zugriff auf das Einstellmenü
9	Zugriff auf das Informationsmenü

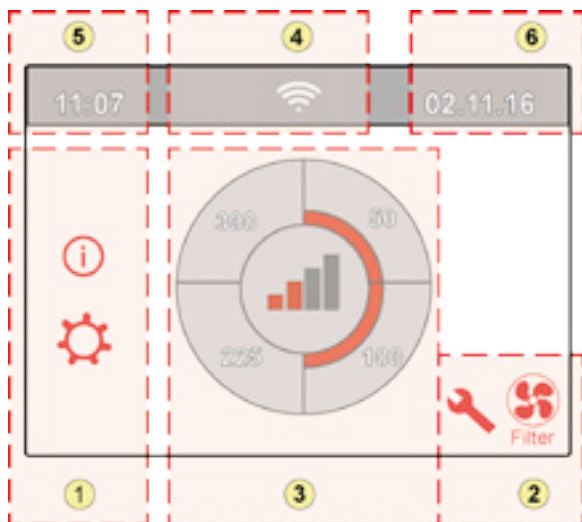
*Die Filtermeldung und Fehlermeldung befinden sich am Display an der gleichen Stelle; die Fehleranzeige hat eine höhere Priorität und wird daher auch bei aktiver Filtermeldung immer zuerst angezeigt!

Das Menü ist werksseitig auf die englische Sprache eingestellt.
Die gewünschte Einstellung kann später noch vorgenommen werden und zwar im Einstellmenü ; siehe dazu die Tabelle der Einstellwerte (siehe Seite 47), Schrittnummer 15.1 bis Schrittnummer 15.10.

6.2 DISPLAY-LAYOUT

Der Bildschirm ist in 6 Bereiche unterteilt, in denen jeweils verschiedene Symbole/Anzeigen angezeigt werden können.

















Layout des Hauptbildschirms



1	Navigationsbereich
2	Benachrichtigungsbereich
3	Bereich mit Hauptfunktion
4	Verbindungsinformationen
5	Uhrzeit
6	Datum



Die verschiedenen Symbole können auf dem Display angezeigt werden. Dies hängt vom angezeigten Bildschirm, der Version des Geräts und dem angeschlossenen Zubehör ab.

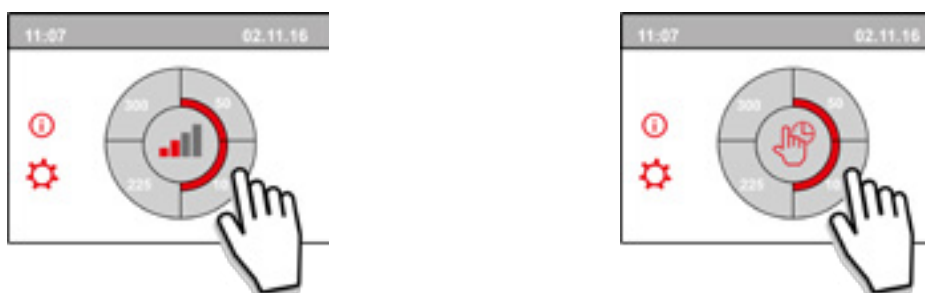
Bereich Nr.	Symbol im Display	Beschreibung
1		Wenn Sie hier drücken, gelangen Sie zum Informationsmenü; hier kann man nur Werte auslesen. Diese Werte können nicht geändert werden.
		Wenn Sie hier drücken, gelangen Sie zum Einstellungs-menü. In diesem Menü können Sie die verschiedenen Werte ändern. Für alle Einstellwerte des Standardgerätes (siehe Seite 47). Die Plus-Version des Geräts hat verschiedene Einstellwerte (siehe Seite 50).
		Achtung: Falsche Einstellungen können den Betrieb des Geräts beeinträchtigen!
		Mit diesen Pfeilen können Sie in den verschiedenen Menüs nach oben oder unten blättern oder die Werte der entsprechenden Einstellungen erhöhen oder verringern.
		Mit diesem Pfeil gelangen Sie im Menü einen Schritt zurück.
		Damit gelangen Sie zurück zum Hauptbildschirm.
2		Filtermeldungssymbol; wird nur angezeigt, wenn der Filter gereinigt oder ausgetauscht werden muss. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Filterreinigung“ (siehe Seite 28).
		Dieses Symbol wird nur angezeigt, wenn beim Gerät ein Fehler aufgetreten ist; weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Fehler“ (siehe Seite 25).

Bereich Nr.	Symbol im Display	Beschreibung
3		Steuerung mittels Stufenschalter.
		Steuerung mittels Brink Home
		Steuerung mittels Touchscreen am Gerät; diese Einstellung bleibt eine halbe Stunde lang aktiv.
		Steuerung mittels Touchscreen am Gerät; der Touchscreen wird dauerhaft als Stufenschalter eingestellt, indem Schrittnummer 15.8 auf „Ja“ gesetzt wird.
		Steuerung mittels Feuchtigkeitssensor.
		Steuerung mittels CO ₂ -Sensor.
		Steuerung mittels bedarfsgesteuerter Belüftung.
		Öffnerkontakt aktiv oder Kontakt aktiv machen.
		Dieses Gerät ist als Master-Gerät eingestellt, wenn mehrere Geräte angeschlossen sind (Kaskade).
		Das Gerät ist als Slave-Gerät eingestellt; es können maximal 9 Geräte an einen Master angeschlossen werden.
		Steuerung mittels E-Bus beispielsweise Air Control.
		Steuerung mittels ModBus oder E-Bus.
		Bypass-Boost ist aktiv.
4		Internetverbindung/Netzwerkverbindung
		Signalstärke
		USB-Verbindung aktiv
5	11:07	Aktuell am Gerät eingestellte Uhrzeit.
6	01.01.2023	Aktuelles Datum.

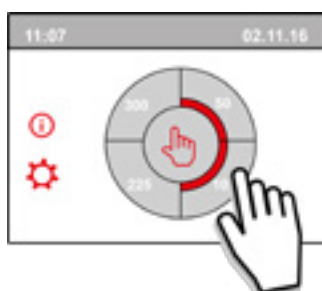
6.3 DISPLAY-INFORMATIONEN

Wenn keine Tasten gedrückt werden und keine anormale Situation vorliegt (wie eine Fehlermeldung oder Filtermeldung), leuchtet das Display noch zwei Minuten lang nach Drücken der letzten Taste. Wenn eine Filtermeldung oder ein Fehler beim Gerät vorliegt, leuchtet das Display dauerhaft, bis der Fehler behoben oder die Filtermeldung zurückgesetzt wurde.

Durch Drücken der Home-Taste  kehren Sie von einem beliebigen Menü zum Hauptbildschirm zurück. Durch Drücken der Zurück-Taste  gelangen Sie im Menü 1 Schritt zurück. Drücken Sie kurz auf das Display (kürzer als 5 Sekunden), um die Display-Hintergrundbeleuchtung einzuschalten, ohne im Menü etwas zu ändern. Das Display leuchtet dann 2 Minuten lang.



Durch Drücken eines der Viertelkreise im Hauptbildschirm kann der Belüftungsmodus auf schnelle Weise eingestellt werden. Der auf diese Weise eingestellte Belüftungsmodus bleibt eine halbe Stunde lang aktiv; auf dem Display ist dies durch eine Hand mit einer Uhr erkennbar.



Der Touchscreen kann auch dauerhaft als Stufenschalter eingestellt werden; dazu muss Schrittnummer 15.8 im Einstellungs Menü auf „Ja“ gesetzt werden.



Warnung


Falsche Einstellungen können die ordnungsgemäße Funktion des Geräts beeinträchtigen!

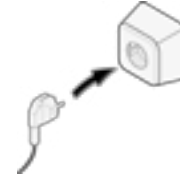
7 INBETRIEBNAHME

7.1 EIN- UND AUSSCHALTEN DES GERÄTS

Einschalten:

- **Einschalten der Netzversorgung:**

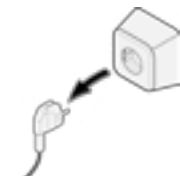
1. Schließen Sie den 230-Volt-Netzstecker an den Stromkreis an.
2. Beim Starten des Geräts wird die Softwareversion angezeigt. Wenn das Gerät längere Zeit (länger als 1 Woche) ohne Stromversorgung war, müssen Sie im Einstellungsmenü  die Sprache, Uhrzeit und das Datum wieder richtig einstellen.
3. Das Gerät läuft dann unmittelbar danach entsprechend des Modus des Stufenschalters. Wenn kein Stufenschalter angeschlossen ist, läuft das Gerät immer im Stufe 1.



Ausschalten:

- **Ausschalten der Netzversorgung:**

1. Ziehen Sie den 230 V-Netzstecker vom Stromkreis ab. Das Gerät ist nun spannungsfrei.
2. Im Display wird jetzt nichts mehr angezeigt.



Warnung

Ziehen Sie bei Arbeiten am Gerät immer zuerst den Netzstecker, um das Gerät spannungsfrei zu machen.

7.2 EINSTELLEN DER LUFTMENGE

Eine gute Lüftung trägt zu einer gesunden Luft in der Wohnung, zu einem optimalen Komfort und zur ordnungsgemäßen Funktion der Installation bei. Die Luftdurchsätze des Geräts EVOTHERM IV 600 wurden werkseitig auf 100, 150, 300 und 500 m³/h eingestellt. Die Leistung und der Energieverbrauch des Geräts hängen vom Druckabfall im Kanalsystem sowie vom Filterwiderstand ab. Falls eine der obigen Bedingungen nicht erfüllt wird, wird automatisch die Luftmenge der übergeordneten Stufe eingestellt.

Änderungen können im Einstellungsmenü vorgenommen werden.

Gehen Sie im Einstellungsmenü  zu den Schritten 1.2 bis 1.4, um den Luftmenge anzupassen.

Achtung!

Der höchste angeforderte Luftmenge hat Priorität. Wenn der externe Stufenschalter auf Stufe 3 eingestellt ist, kann der Luftmenge am Hauptbildschirm nicht auf einen niedrigeren Stufe eingestellt werden. Eine Ausnahme stellt die Luftstufe 0 dar. Wenn im Display der Stufe 0 ausgewählt wird, ist die Steuerung mittels anderer Schalter, Sensoren usw. ist nicht möglich.

Bei angeschlossenen CO₂-Sensoren wird die Luftmenge abhängig von den gemessenen PPM-Werten stufenlos zwischen Stufe 1 und 3 geregelt. Bei einem angeschlossenen Feuchtigkeitssensor wird die Luftmenge auf Stufe 3 geschaltet, wenn dieser aktiviert wird.

7.3 ANDERE EINSTELLUNGEN FÜR DEN INSTALLATEUR

Neben dem Luftdurchsatz können auch andere Einstellungen des Geräts geändert werden; für einen Überblick über diese Einstellungen eines Standardgeräts (siehe Seite 47) und eines Geräts mit Plus-PCB (siehe Seite 50).

Änderungen können im Einstellmenü  vorgenommen werden.



Warnung

Da Änderungen im Einstellmenü die ordnungsgemäße Funktion des Geräts beeinträchtigen können, erfordern nicht hier beschriebene Änderungen eine Rücksprache mit SCHÜTZ. Falsche Einstellungen können die einwandfreie Leistung des Geräts erheblich beeinträchtigen!

7.4 WERKSEINSTELLUNGEN

Alle geänderten Einstellungen können gleichzeitig auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

Alle geänderten Einstellungen werden dann auf die werkseitig voreingestellten Werte zurückgesetzt; alle Meldungen und Fehlercodes werden ebenfalls aus dem Servicemenü gelöscht.

Die Filtermeldung wird allerdings nicht zurückgesetzt!

Öffnen Sie das Einstellmenü , um die Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

Unter Geräteeinstellungen kann das Gerät über Schritt 15.9 auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.



Achtung!

Nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen muss Schrittnummer 14.1 im Einstellmenü auf E-Bus zurückgesetzt werden!

8 STÖRUNG

8.1 FEHLERANALYSE

Wenn das Steuerungssystem des Geräts einen Fehler erkennt, wird dies auf dem Display durch ein Schraubenschlüsselsymbol angezeigt, möglicherweise wird auch eine Fehlernummer angezeigt.

Das Gerät unterscheidet zwischen einem Fehler, bei dem das Gerät (eingeschränkt) weiter läuft, und einem schwerwiegenden (sperrenden) Fehler, bei dem beide Ventilatoren ausgeschaltet werden.

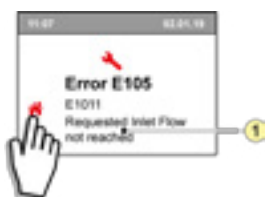
8.2 DISPLAY-CODES

Nicht verriegelnde Störung

Falls das Gerät eine nicht verriegelnde Störung signalisiert, bleibt das Gerät weiterhin (eingeschränkt) in Betrieb. Im (permanent beleuchteten) Display wird das Störungssymbol angezeigt. Durch Drücken auf das Störungssymbol wird eine Erklärung/Lösung der Störung angezeigt.



Dieses Fenster kann durch Drücken der „Home“-Taste wieder verlassen werden. Bitte wenden sich an Ihren Installateur, wenn die Störung nicht behoben werden kann.



Gewünschter Luftmenge wird nicht erreicht

Verriegelnde Störung

Falls das Gerät eine verriegelnde Störung signalisiert, funktioniert das Gerät nicht mehr. Bei einer verriegelnden Störung sind auch das Einstellungsmenü und Informationsmenü deaktiviert. Im (permanent beleuchteten) Display wird das Störungssymbol (Schlüssel) zusammen mit einem Störancode angezeigt. Am Stufenschalter (soweit vorhanden) blinkt die rote LED. Das Gerät verweilt in dieser Störung, bis die betreffende Ursache behoben wurde; anschließend führt das Gerät selbst einen Reset durch (Auto-Reset) und das Display zeigt wieder den Betriebszustand an. Um diese Störung zu beheben, wenden sich bitte an Ihren Installateur.



Zuluftventilator defekt



HINWEIS:

Eine verriegelnde Störung kann nicht behoben werden, indem das Gerät spannungslos geschaltet wird; die Störung muss zuerst behoben werden!

**HINWEIS:**

Bei Arbeiten im Gerät ist das Gerät immer zuerst spannungslos zu schalten, indem der Netzstecker gezogen wird.

In der nachstehenden Tabelle sind die verriegelnden Störungen hinter der Störungsnummer mit einem * markiert. Im Display wird eine kurze Erklärung zu diesem Störungscode angezeigt. Bei einem „Standby“ des Geräts stehen beide Ventilatoren still, das Display des Geräts bleibt jedoch weiterhin aktiviert.

Störcode	Subcode	Ursache	Aktion Gerät	Aktion Benutzer
E190	E1100	Selbsttest nicht in Ordnung	Keine Aktion	
E152 *	E1101 *	Flash-Speicher defekt	Gerät stoppt, wenn möglich	Basisplatine UWA2-B austauschen
E153	E1102 *	EEPROM-Speicher defekt	Gerät schaltet auf Werkseinstellung; Lüftungsstufe 2	Basisplatine UWA2-B austauschen
E105	E1011	Gewünschter Zuluftmenge wird nicht erreicht	Keine	Filter reinigen, bzw. austauschen; Kanäle auf mögliche Blockaden kontrollieren
E104	E1012	Gewünschte Zuluftmenge wird nicht erreicht	Keine	Filter reinigen, bzw. austauschen; Kanäle auf mögliche Blockaden kontrollieren
E000 *	E1013	Außenlufttemperatur zu hoch	Gerät schaltet auf Standby	Situationsabhängige Aktion: Bei warmem Wetter und Außenluftansaugung auf dem Dach warten bis die Luft abgekühlt ist oder die Position der Außenluftansaugung verändern oder Lufttemperatursensor (NTC) austauschen
E105 *	E1100 *	Zuluftventilator defekt; allgemeine Störmeldung	Gerät schaltet auf Standby	Zuluftventilator austauschen; Störung wird automatisch zurückgesetzt, wenn das Gerät wieder mit Spannung versorgt wird
E104 *	W1120 *	Abluftventilator defekt; allgemeine Störmeldung	Gerät schaltet auf Standby	Abluftventilator austauschen; Störung wird automatisch zurückgesetzt, wenn das Gerät wieder mit Spannung versorgt wird
E103	E1200	Bypass defekt; allgemeine Störmeldung	Keine	Verdrahtung überprüfen; Bypass oder Kabelbaum austauschen
E106 *	E1300	Temperatursensor 1 defekt; allgemeine Störmeldung	Gerät schaltet auf Standby	Verdrahtung überprüfen; Temperatursensor oder Verdrahtung austauschen
E107 *	E1310	Temperatursensor 2 defekt; allgemeine Störmeldung	Gerät schaltet auf Standby	Verdrahtung überprüfen; Temperatursensor oder Verdrahtung austauschen
E111	E1400	RHT-Sensor 1 defekt; allgemeine Störmeldung	Keine Feuchtigkeitsregelung	Verdrahtung überprüfen; RHT-Sensor oder Verdrahtung austauschen
E114	E1500	Stufenschalter defekt; allgemeine Störmeldung	Gerät schaltet auf Stufe 1	Stufenschalter austauschen
E113	E1600	Vorheizregister defekt; allgemeine Störmeldung	Frostschutz schaltet in den Modus „Ungleichgewicht“	Schmelzsicherungen überprüfen; Verdrahtung überprüfen; falls beschädigt austauschen und andernfalls das integrierte Vorheizregister austauschen Störung wird automatisch zurückgesetzt, wenn das Gerät wieder mit Spannung versorgt wird

Störcode	Subcode	Ursache	Aktion Gerät	Aktion Benutzer
E130	E1800	Relaisausgang 1 defekt; allgemeine Störmeldung	Signalausgang nicht verfügbar	Gerät spannungsfrei schalten. Basisplatine austauschen. Störung wird automatisch zurückgesetzt, wenn das Gerät wieder mit Spannung versorgt wird
E155	E2000	Störung Touchscreen; allgemeine Störmeldung	Störcode werden nur bei Verwendung des Service-Werkzeugs angezeigt	Verdrahtung zum Touchscreen überprüfen; Verdrahtung austauschen Falls beschädigt, Touchscreen austauschen; tritt die Störung weiterhin auf, Platine austauschen Störung wird automatisch zurückgesetzt, wenn das Gerät wieder mit Spannung versorgt wird
E120	E2100	Störung E-Bus; allgemeine Störmeldung	Air Control und andere, an den E-Bus angeschlossene Komponenten, funktionieren nicht; das Gerät funktioniert aber korrekt	Verdrahtung zu Komponenten/Air Control überprüfen Komponenten/Air Control überprüfen und falls defekt austauschen Tritt die Störung weiterhin auf: Gerät spannungslos schalten und Basisplatine waustauschen
E121	E2200	Allgemeine Störmeldung E-Bus	Air Control und andere Komponenten funktionieren nicht; das Gerät funktioniert aber korrekt	Verdrahtung zu Komponenten/Air Control überprüfen. Komponenten/Air Control überprüfen und falls defekt austauschen Tritt die Störung weiterhin auf: Gerät spannungslos schalten und Basisplatine austauschen
E122	E2300	Störung interner ModBus; allgemeine Störmeldung	Gerät schaltet auf Standby	Verdrahtung und Anschlüsse Basisplatine und die Ventilatoren überprüfen. Kabelbaum falls beschädigt austauschen; anschließend Basisplatine Abluftventilator und Zuluftventilator austauschen
E123	E2400	Störung externer ModBus; allgemeine Störmeldung	Bedienung über Modbus funktioniert nicht	Verdrahtung zu Komponenten überprüfen; falls beschädigt austauschen. Komponenten überprüfen; falls defekt, diese austauschen. Tritt die Störung weiterhin auf: Gerät spannungslos schalten und Basisplatine austauschen
E124	E2500	USB-Anschluss; allgemeine Störmeldung	USB-Schnittstelle funktioniert nicht	USB-Komponente(n) austauschen Tritt die Störung weiterhin auf: Gerät spannungslos schalten und Basisplatine austauschen
E170	E2600	Ein oder mehrere CO ₂ -Sensoren(en) sind defekt; allgemeine Störmeldung	Das Gerät funktioniert korrekt;keine CO ₂ -Regulierung	Verkabelung und CO ₂ -Sensor(en) prüfen; Bei Beschädigung ersetzen CO ₂ -Sensor(en) prüfen; Bei Defekt ersetzen
E171	E2700	Externe Vorheizregister oder Sicherung defekt; allgemeine Störmeldung	Kein Vorheizregister / Komfortregler reagiert anders	Vorheizregister abkoppeln und Schmelzsicherung des Vorheizregisters überprüfen; falls Schmelzsicherung defekt, diese austauschen Wurde die Störung noch nicht behoben: externes Vorheizregister austauschen. Spannungsversorgung des Geräts einschalten. Störung wird automatisch zurückgesetzt.
E172	E2800	Externe Nachheizregister oder Sicherung defekt; allgemeine Störmeldung	Kein Nachheizregister / Komfortregler reagiert anders	Nachheizregister abkoppeln und Schmelzsicherung des Nachheizregisters überprüfen; falls Schmelzsicherung defekt, diese austauschen. Wurde die Störung noch nicht behoben: externes Nachheizregister austauschen Spannungsversorgung des Geräts einschalten Störung wird automatisch zurückgesetzt.

9 WARTUNG

9.1 REINIGEN DER FILTER

Die durch den Benutzer auszuführende Wartung beschränkt sich auf die regelmäßige Reinigung oder den Austausch der Filter.

Die Filter müssen nur gereinigt werden, wenn dies auf dem Display (durch das Filtersymbol 🏠) angezeigt wird oder wenn ein Stufenschalter mit Filteranzeige installiert ist und die rote LED des Schalters leuchtet. Die Filter sollten alle sechs Monate ausgetauscht werden. Nach einmaliger Reinigung der Filter müssen diese ausgetauscht werden. Das Gerät darf niemals ohne Filter betrieben werden.

Reinigen und Austauschen der Filter:

Drücken Sie das Filtersymbol 🏠 länger als 3 Sekunden, um den Filterassistenten zu öffnen. Befolgen Sie nun die Anweisungen auf dem Display, um die Filter zu reinigen und/oder auszutauschen. Dieser Filterassistent kann nicht unterbrochen werden.

Wenn alle Anweisungen im Menü befolgt und quittiert wurden, wird der Filterassistent durch Drücken der Home-Taste 🏠 geschlossen und das Display kehrt dann zum Hauptbildschirm zurück; die Filtermeldung wird zurückgesetzt und nun nicht mehr angezeigt.

Hinweis:

Wenn der Filterassistent geöffnet werden soll, um die Filter auszutauschen, während keine Filtermeldung auf dem Display angezeigt wird, gehen Sie im Einstellungsmenü ⚙️ zu Schrittnummer 4.2, um den Filterassistenten zu öffnen. Befolgen Sie nun die Anweisungen auf dem Display, danach wird der Timer der Filtermeldung zurückgesetzt.

Es ist auch möglich, im Einstellungsmenü mit Schrittnummer 4.3 den Filter direkt zurückzusetzen, ohne den Filterassistenten zu öffnen; wenn „Ja“ ausgewählt wird, muss diese Schrittnummer im Einstellungsmenü durch Drücken der Home-Taste 🏠 oder Zurück-Taste ⬅️ wieder verlassen werden.

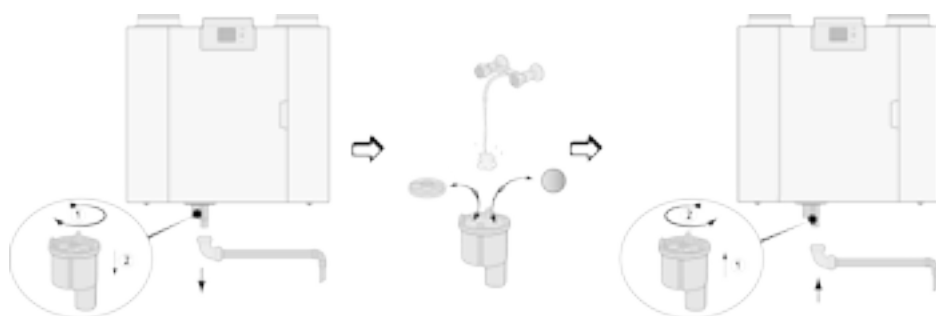
Der Timer der Filtermeldung wird dann zurückgesetzt!

Durch Drücken der Home-Taste 🏠 kehren Sie von einem beliebigen Menü zum Hauptbildschirm zurück. Durch Drücken der Zurück-Taste ⬅️ gelangen Sie im Menü 1 Schritt zurück.

9.2 WARTUNG DES SIPHONS

Reinigen des Siphons

Der Siphon muss jährlich entfernt und gereinigt werden.

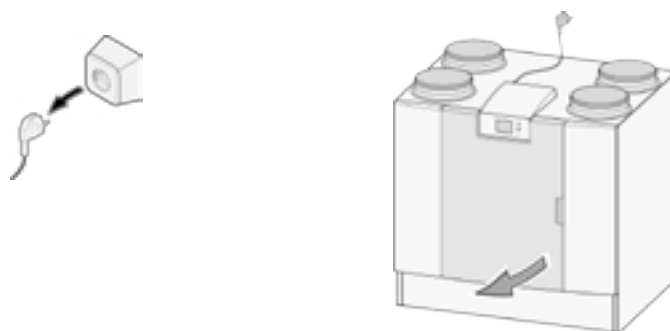


(Als Beispiel wird ein EVOTHERM IV 325-Gerät des Typs 4-o dargestellt)

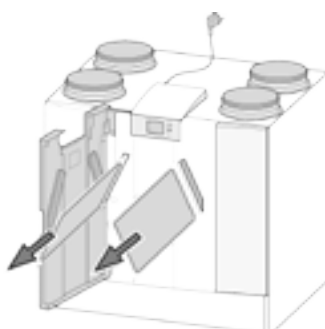
9.3 WARTUNG DURCH EINEN INSTALLATEUR

Die Wartung durch den Installateur umfasst das Reinigen des Wärmetauscher, internes Vorheizregister und der Ventilatoren. Je nach Umständen ist dies ungefähr einmal alle 3 Jahre erforderlich.

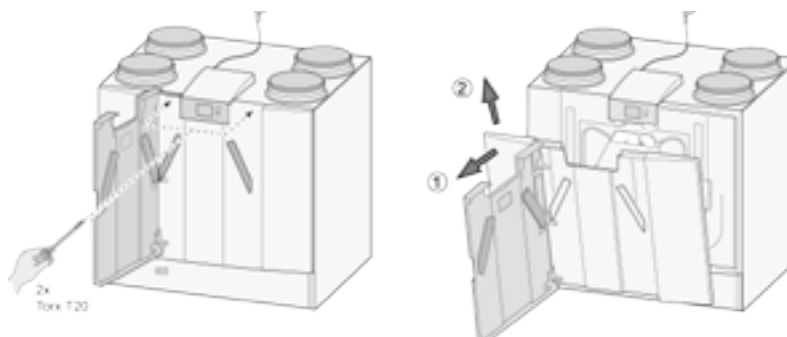
- 1 Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, indem Sie den Stecker ziehen. Öffnen Sie die Filtertür.



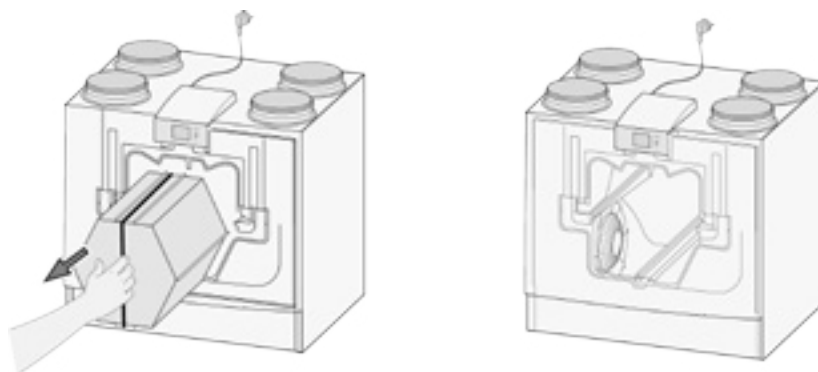
- 2 Entfernen Sie die beiden Filter.



- 3 Entfernen Sie die Frontplatte.



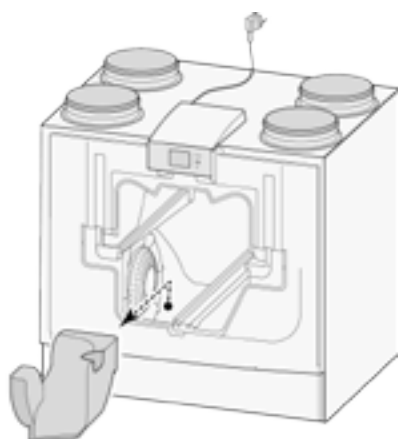
- 4 Entnehmen Sie den Wärmetauscher. Achten Sie darauf, die Schaumteile im Gerät nicht zu beschädigen.



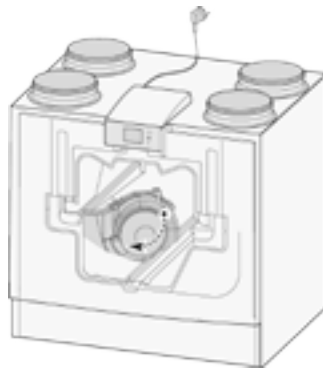
- 5 Reinigen Sie den Wärmetauscher mit warmem Wasser (max. 45 °C) und einem geeigneten Spülmittel. Spülen Sie den Wärmetauscher mit warmem Wasser nach.



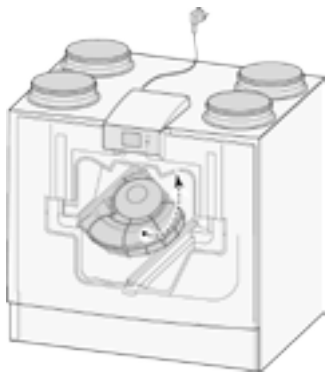
- 6 Nehmen Sie die EPS-Einheit, mit der der Ventilator in das Gerät eingesetzt ist, aus dem Gerät heraus.



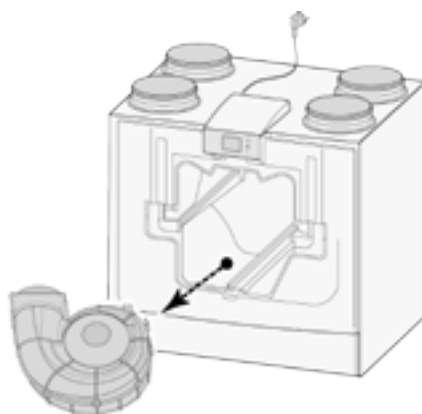
- 7 Drehen Sie den Ventilator im Gerät eine Viertelumdrehung.



- 8 Kippen Sie den Ventilator so, dass er aus der EPS-Einheit herausgenommen werden kann. Trennen Sie beide Ventilatorkabel vom Ventilator.



- 9 Nehmen Sie nun den Ventilator aus dem Gerät heraus.



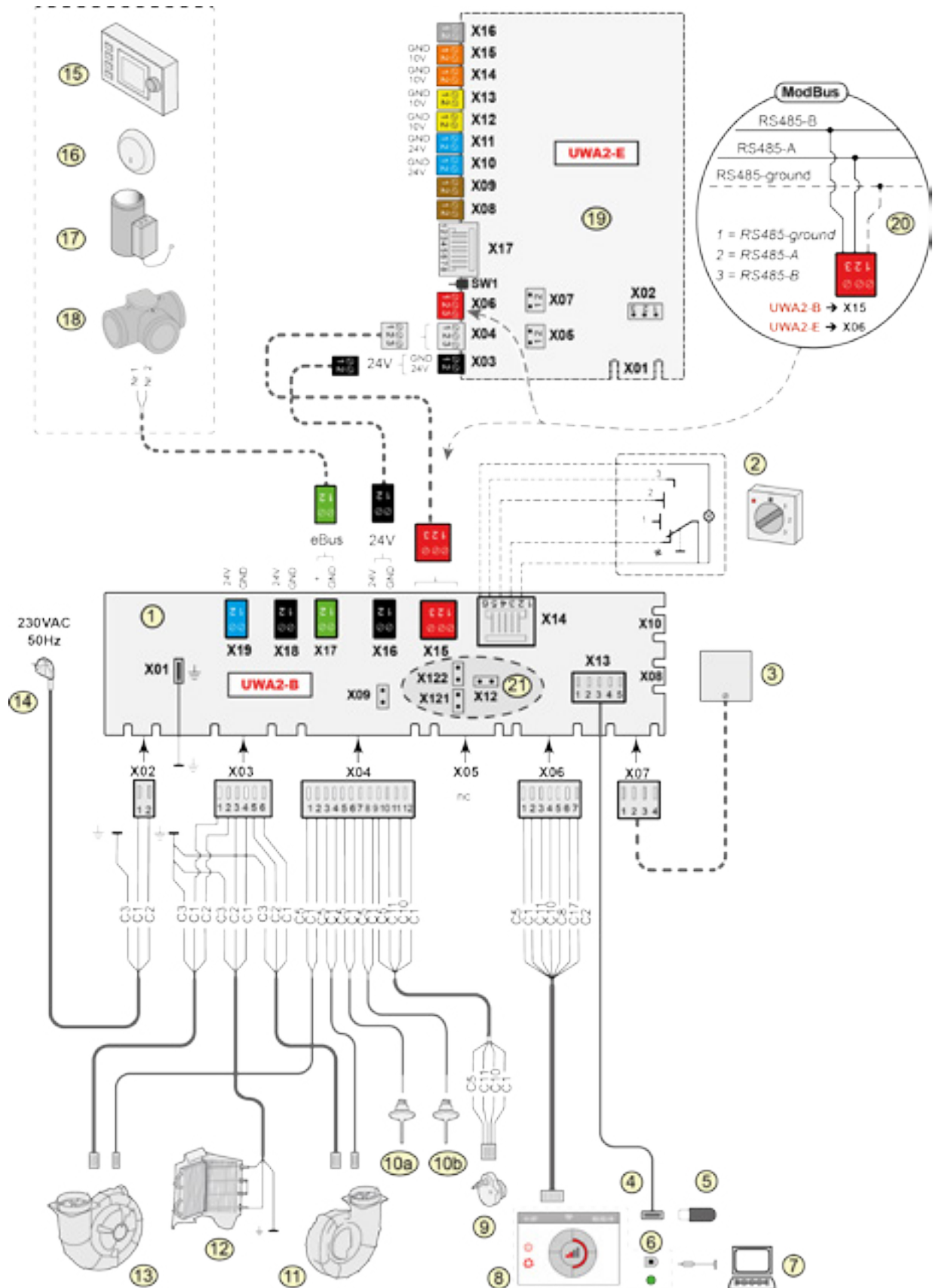
- 10 Wiederholen Sie die Schritte 6 bis 9 für den anderen Ventilator im Gerät.

- 11 Reinigen Sie beide Ventilator vorsichtig mit einer weichen Bürste; verwenden Sie kein Wasser oder Reinigungsmittel.
- 12 Reinigen Sie das internen Vorheizregister (für dessen Lage siehe [Seite 46](#)).
- 13 Setzen Sie beide Ventilator wieder in das Gerät ein und schließen Sie die getrennten Ventilatorkabel wieder an; achten Sie dabei darauf, dass die Ventilatorkabel „hinter“ den Ventilator liegen und dass sich die Ventilator wieder in ihrer ursprünglichen Position befinden. Der linke Ventilator ist mit „Left“ und der rechte Ventilator mit „Right“ gekennzeichnet.

Hinweis: Vertauschen Sie nicht die Position der Ventilator!

- 14 Schieben Sie den gereinigten Wärmetauscher vorsichtig wieder in das Gerät. Achten Sie dabei darauf, dass die EPS-Teile und Schienen im Gerät nicht beschädigt werden, was sonst zu internen Lecks im Gerät führen könnte.
Achten Sie beim Wiedereinbau des Wärmetauschers darauf, dass der Text auf dem Typenschild nicht verkehrt herum liegt! Setzen Sie den Wärmetauscher so wieder ein, dass dieses Typenschild sichtbar ist.
- 15 Bringen Sie die Frontplatte wieder an und schrauben Sie sie fest.
- 16 Setzen Sie zwei neue Filter ein und schließen Sie die Frontplatte.
- 17 Schließen Sie das Gerät wieder an die 230-V-Stromversorgung an.
- 18 Setzen Sie den Timer der Filtermeldung zurück, indem Sie den Timer im Einstellungsmenü bei Schrittnummer 4.3 auf Null zurücksetzen.
- 19 Nach dem Zurücksetzen des Timers der Filtermeldung kehrt das Gerät zum Hauptmenü zurück und ist wieder betriebsbereit.

10 ELEKTRISCHER SCHALTPLAN



1	Basis-PCB
2	Stufenschalter (Optional)
3	Feuchtigkeitssensor (Option)
4	USB-Anschluss
5	USB-Stick zum Aktualisieren der Software (nicht im Lieferumfang des Geräts enthalten)
6	Serviceanschluss
7	Laptop mit installiertem Service-Tool (nicht im Lieferumfang enthalten)
8	Touchscreen am Gerät
9	Motor Bypassklappe
10a	Lufttemperaturfühler NTC1
10b	Lufttemperaturfühler NTC2
11	Abluftventilator *
12	Internes Vorheizregister inkl. Maximalsicherung
13	Zuluftventilator *
14	Stromversorgung 230 V 50 Hz
15	Air Control (Optional)
16	CO ₂ -Sensor E-Bus (Optional)
17	Heizgerät E-Bus (Option)
18	Nicht anwendbar bei EVOTHERM IV 600
19	Plus-PCB (Option)
20	Anschluss an ModBus-System (Option) 
21	X12 ist Jumper-Abschlusswiderstand (120 W) für ModBus (entfernen, wenn sich bereits ein Abschlusswiderstand im ModBus-System befindet). Bei ModBus-Anwendung die Jumper X121 und X122 entfernen; bei Verwendung von E-Bus die Jumper X12, X121 und X122 anbringen; Jumper X07 von der Plus-PCB entfernen, wenn eine Plus-PCB verwendet wird.

* Die Steuerkabel den Ventilatoren können problemlos ausgetauscht werden. Das Gerät bestimmt beim Einschalten der Spannungsversorgung automatisch, welcher der Zuluftventilator und welcher der Abluftventilator ist! Wenn das Gerät einen anderen Ventilator erkennt (z.b. beim Austauschen eines Ventilators bei Servicearbeiten), wird automatisch ein „Assistent“ gestartet; für den richtigen Anschluss des Ventilatorokabels befolgen Sie die anweisungen im Display.



Wichtig!

Achten Sie bei der Installation und Wartung des Geräts (siehe Seite 29) darauf, dass sich kein Staub oder Schmutz auf dem Vorheizregister angesammelt hat! Reinigen Sie diesen bei der Wartung gründlich.

Basis-PCB

X15 E-Bus/ModBus

X16 24V

X17 E-Bus

X18 24V (max 5VA)

X19 Signalausgang

Plus-PCB

X03 24V

X04 E-Bus

X06 ModBus

X08 Kontakteingang 1

X09 Kontakteingang 2

X10 Relaisausgang 1

X11 Relaisausgang 2

X12 Analogeingang (0 bis 10 V)

X13 Analogeingang (0 bis 10 V)

X14 Analogausgang (0 oder 10 V)

X15 Analogausgang 2 (0 oder 10 V)

X16 NTC 10K

X17 LAN

Farben der Adern

C1 braun C8 grau

C2 blau C10 gelb

C3 grün/gelb C11 grün

C5 weiß C17 violett

11 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE ZUBEHÖR

11.1 ANSCHLIESSEN DES STUFENSCHALTERS

An den X14-Modularanschluss an der Basis-PCB muss ein Stufenschalter angeschlossen werden. Dieser X14-Modularanschluss ist von der Rückseite der Steuerung aus zugänglich. Bei einem Gerät mit Plus-PCB muss zuerst die Abdeckung entfernt werden, um Zugang zu diesem Modularanschluss (siehe Seite 12) zu erhalten. Je nach Typ des angeschlossenen Stufenschalters kann entweder ein RJ11- oder ein RJ12-Stecker verwendet werden.

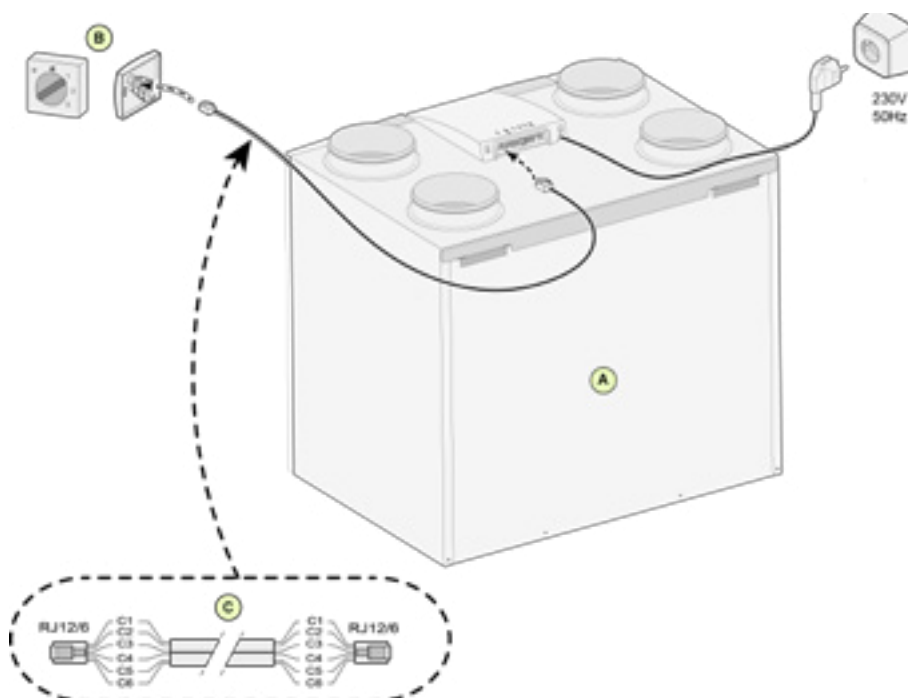


Am besten verwendet man einen 4-Wege-Schalter mit Filteranzeige; installieren Sie immer einen RJ12-Stecker in Kombination mit einem 6-adrigen Modularkabel.



Wenn Sie einen 3-Wege-Schalter ohne Filteranzeige verwenden, installieren Sie immer einen RJ11-Stecker in Kombination mit einem 4-adrigen Modularkabel.

11.1.1 ANSCHLIESSEN DES STUFENSCHALTERS MIT FILTERANZEIGE



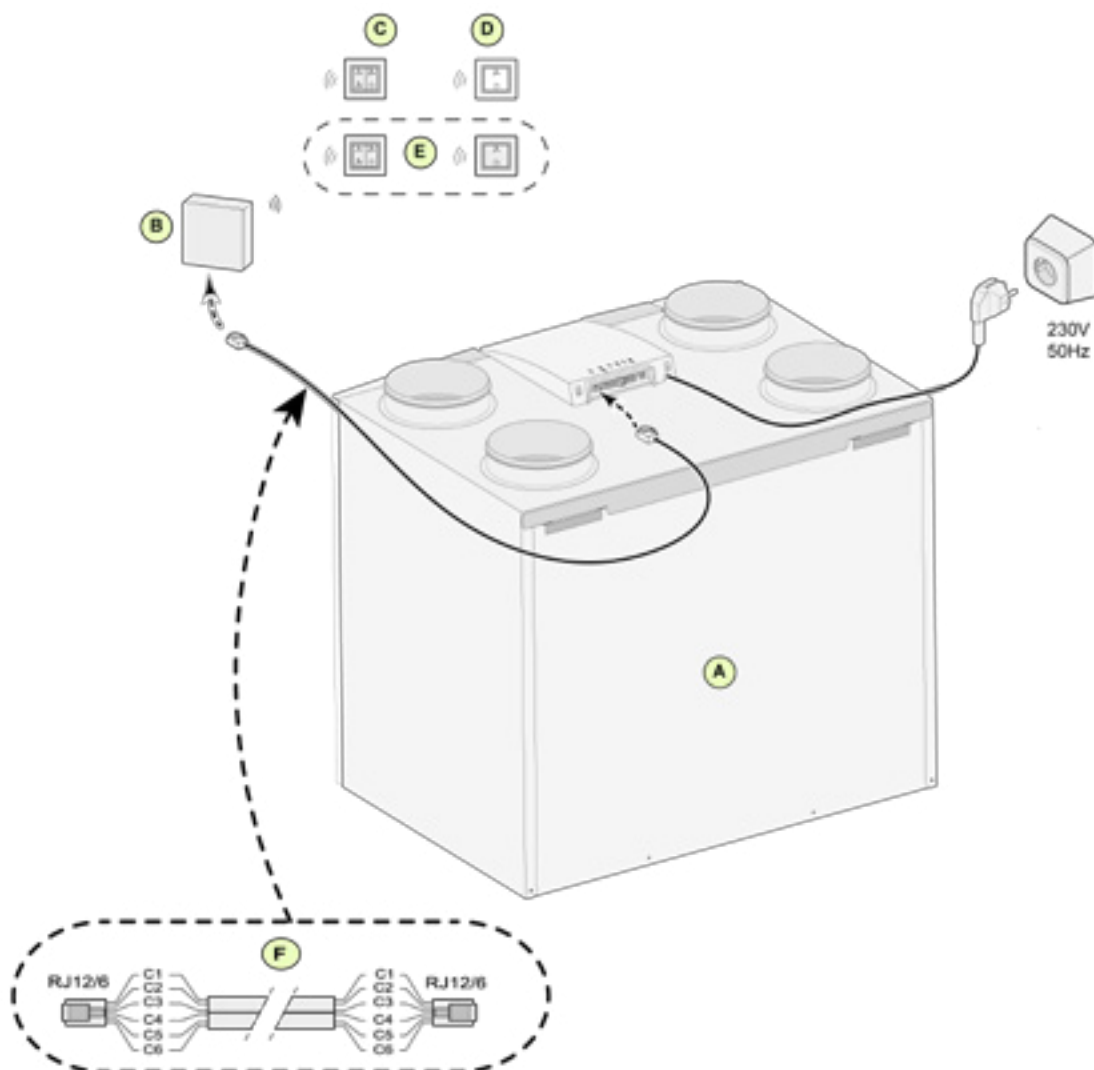
A EVOTHERM-Gerät (beispielsweise ein EVOTHERM 325-Gerät des Typs 4-o)

B 4-Wege-Schalter mit Filteranzeige

Modularkabel:

C **Hinweis:** Der „Zapfen“ beider Modularstecker muss zur Markierung am Modularkabel weisen. Die Farben der Adern C1 - C6 können je nach Typ des verwendeten Modularkabels variieren.

11.1.2 ANSCHLIESSEN EINER KABELLOSEN FERNBEDIENUNG (OHNE FILTERANZEIGE)



A EVO THERM-Gerät (beispielsweise ein EVO THERM 325-Gerät des Typs 4-o)

B Empfänger für kabellose Fernbedienung

C Sender mit 4 Einstellungen (z. B. Küche)

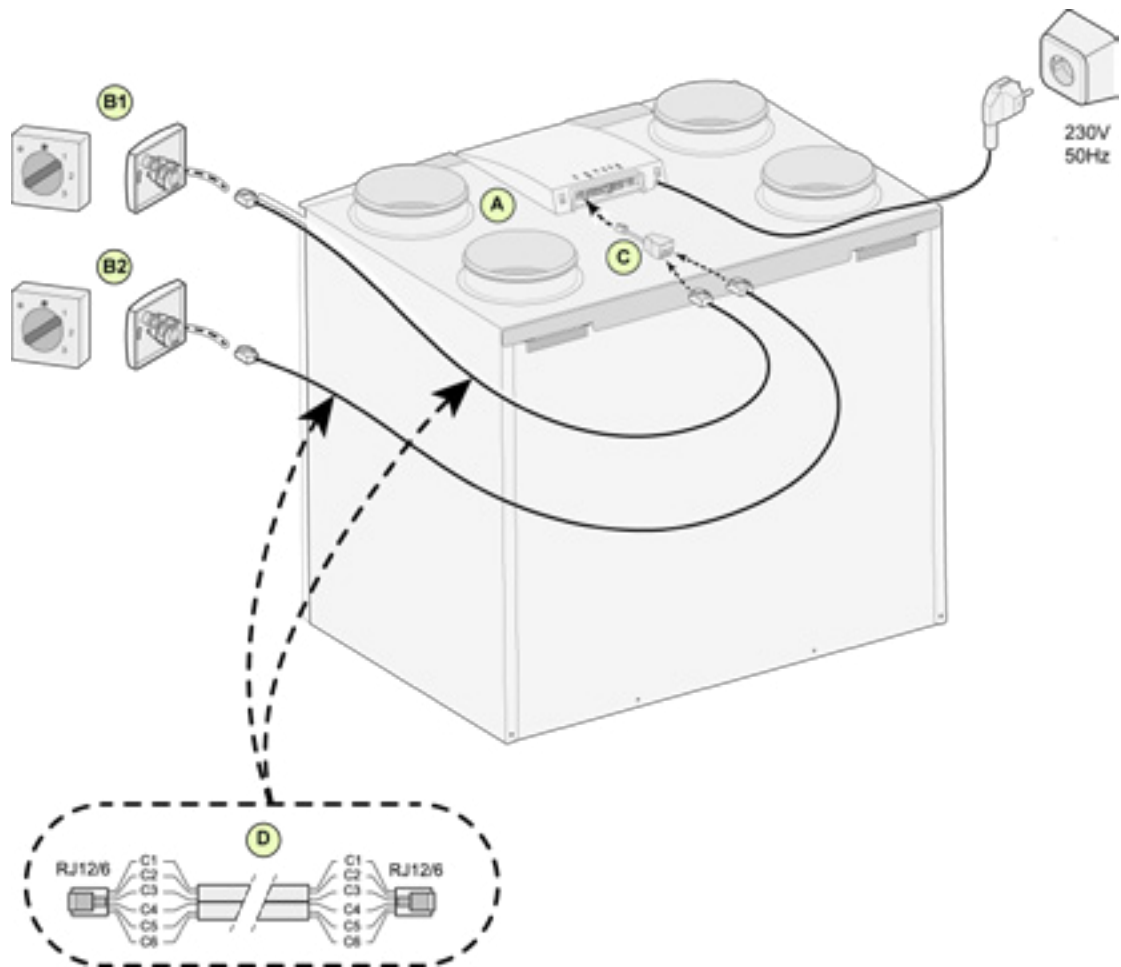
D Sender mit 2 Einstellungen (z. B. Badezimmer)

E Weitere Sender mit 2 oder 4 Einstellungen (es können maximal 6 Sender an 1 Empfänger angemeldet werden)

Modularkabel

F **Hinweis:** Der „Zapfen“ beider Modularstecker muss zur Markierung am Modularkabel weisen. Die Farben der Adern C1 - C6 können je nach Typ des verwendeten Modularkabels variieren.

11.1.3 ANSCHLIESSEN EINES ZUSÄTZLICHEN STUFENSCHALTERS MIT FILTERANZEIGE



A EVOTHERM-Gerät (beispielsweise ein EVOTHERM 325-Gerät des Typs 4-o)

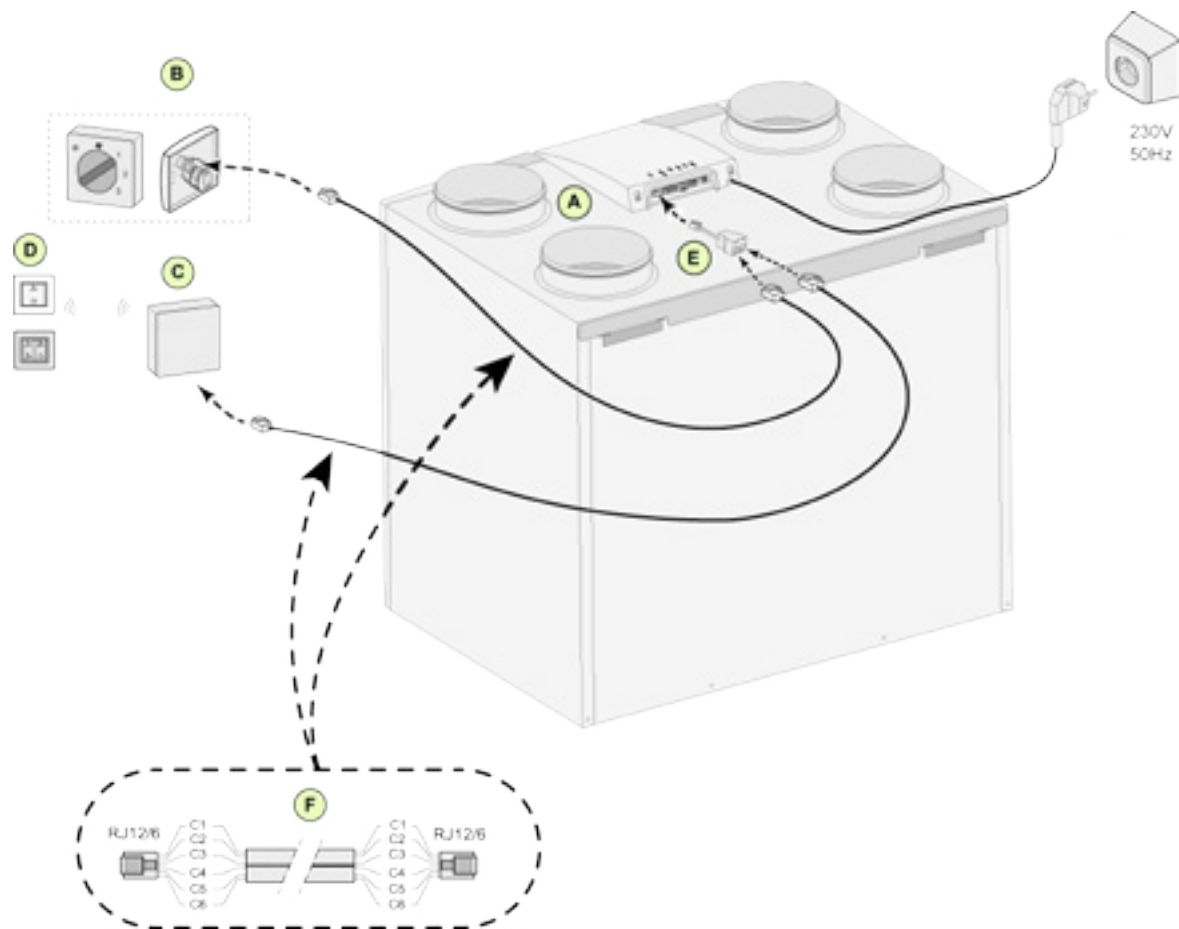
B1 Stufenschalter mit Filteranzeige

B2 Zusätzlicher Stufenschalter mit Filteranzeige

C Splitter

D Modularkabel
Hinweis: Der „Zapfen“ beider Modularstecker muss zur Markierung am Modularkabel weisen. Die Farben der Adern C1 - C6 können je nach Typ des verwendeten Modularkabels variieren.

11.1.4 ANSCHLIESSEN EINES ZUSÄTZLICHEN STUFENSCHALTERS MIT FILTERANZEIGE



A EVOTHERM-Gerät (beispielsweise ein EVOTHERM 325-Gerät des Typs 4-o)

B Stufenschalter mit Filteranzeige

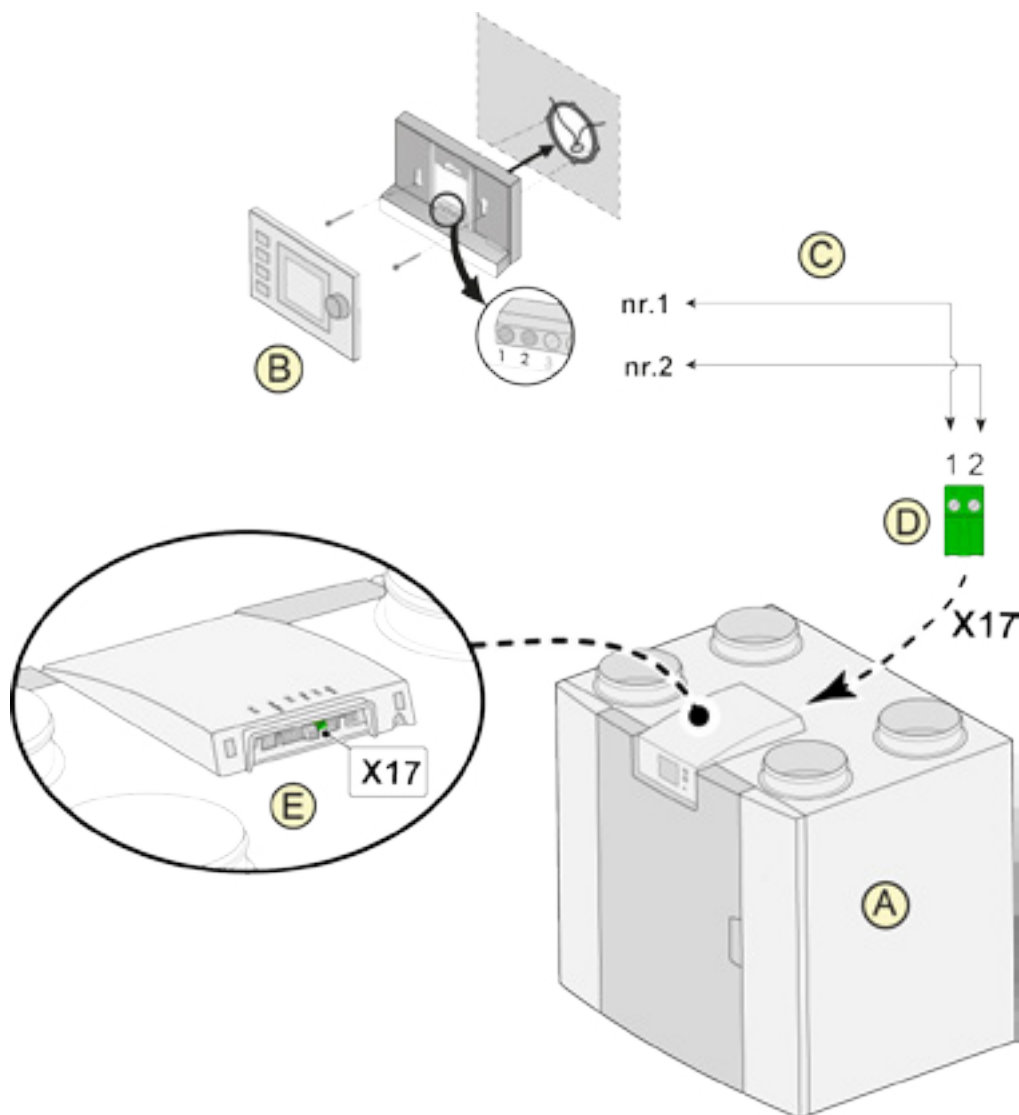
C Empfänger für kabellose Fernbedienung

D Sender mit 2 oder 4 Einstellungen

E Splitter

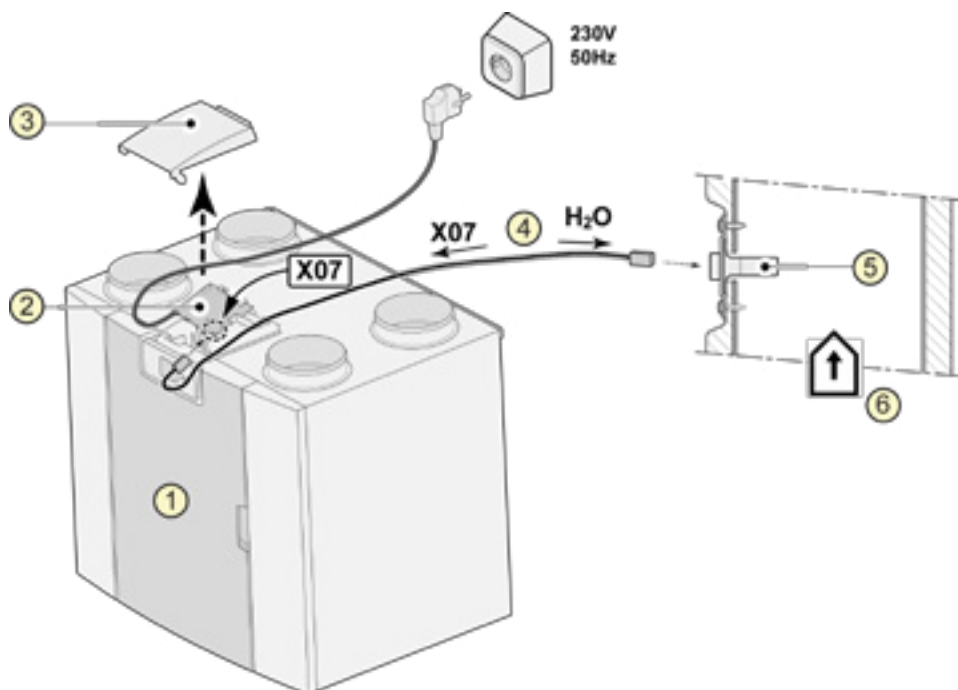
F Modularkabel
Hinweis: Der „Zapfen“ beider Modularstecker muss zur Markierung am Modularkabel weisen. Die Farben der Adern C1 - C6 können je nach Typ des verwendeten Modularkabels variieren.

11.2 ANSCHLIESSEN VON AIR CONTROL




- A EVOTHERM-Gerät (beispielsweise ein EVOTHERM 325-Gerät des Typs 4-o)
- B Air Control (Option)
- C 2-adrige Steuerkabel
- D Grüner zweipoliger Schraubanschlussstecker
- E Grünen E-Bus-Anschlussstecker an der Rückseite der Steuerung anbringen

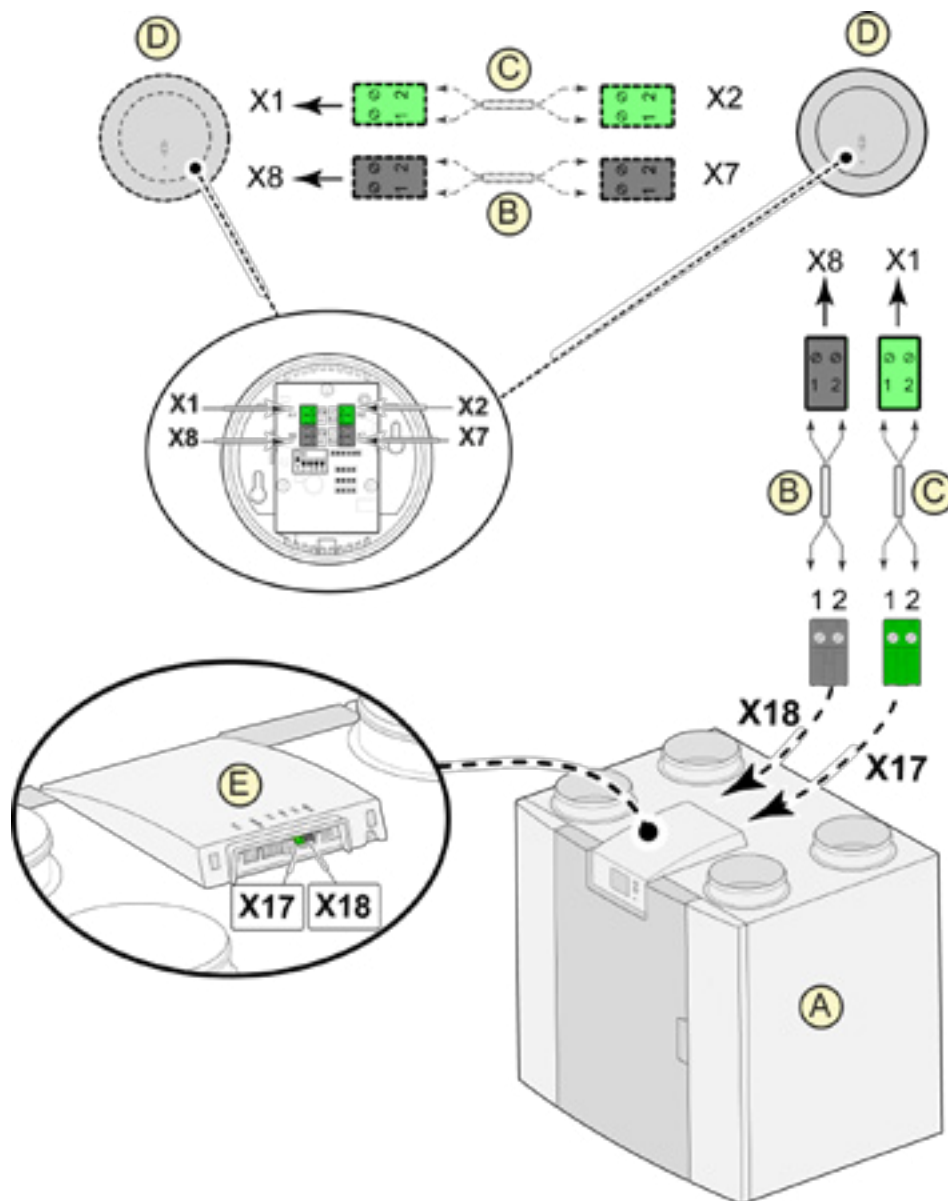
11.3 ANSCHLIESSEN EINES FEUCHTIGKEITSSENSORS




- 1 EVOTHERM-Gerät (beispielsweise ein EVOTHERM 325-Gerät des Typs 4-o)
- 2 Basis-PCB
- 3 Abdeckung
- 4 Das mit dem Feuchtigkeitssensor gelieferte Kabel
- 5 Feuchtigkeitssensor
- 6 Kanal von Wohnstätte

Um den Feuchtigkeitssensor einzuschalten und die Empfindlichkeit des Feuchtigkeitssensors einzustellen, gehen Sie im Einstellungs-menü  zu den Schritt-nummern 7.1 und 7.2.

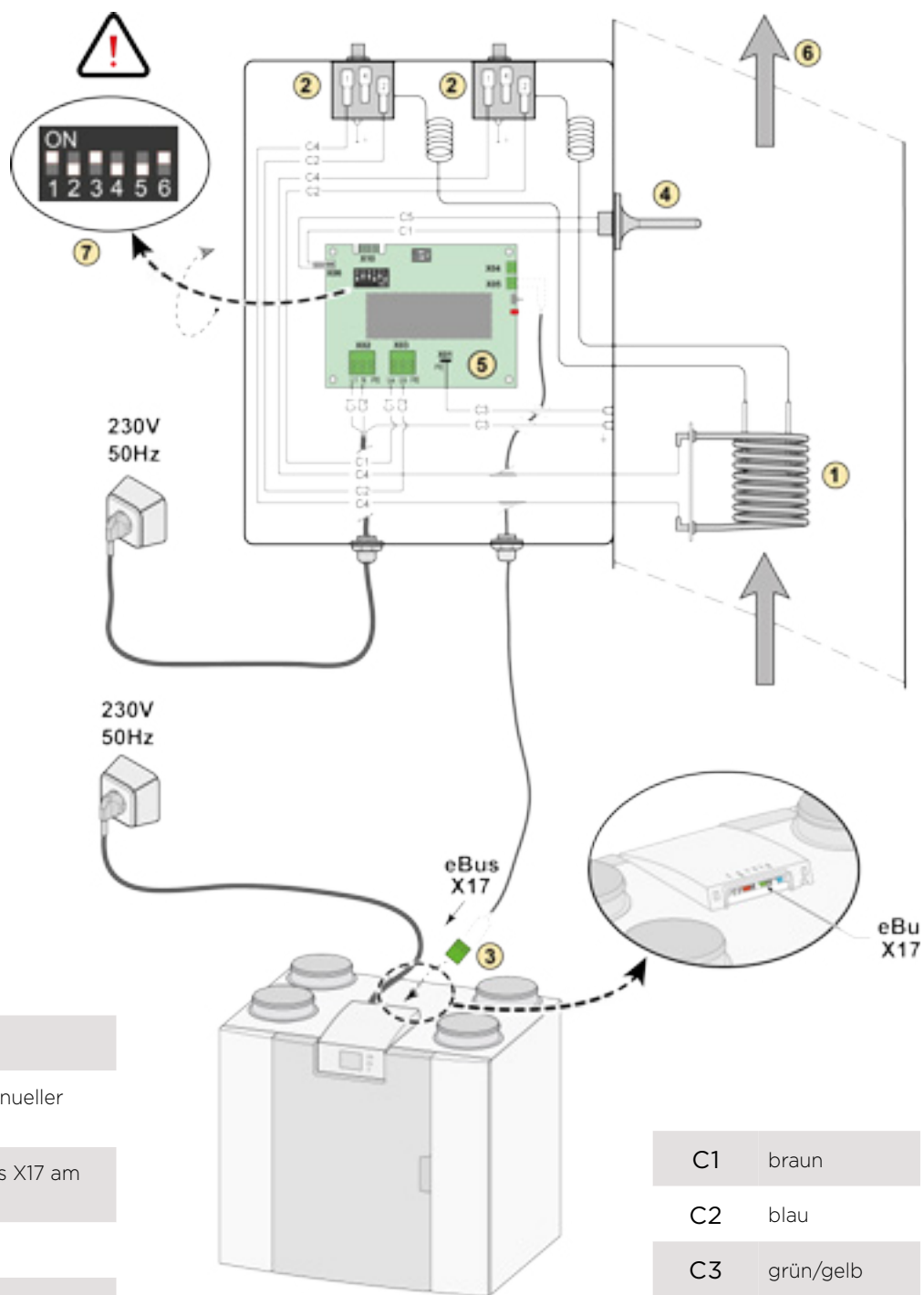
11.4 ANSCHLIESSEN VON CO₂-SENSOREN



- A EVOTHERM-Gerät (beispielsweise ein EVOTHERM 325-Gerät des Typs 4-o)
- B 2-poliges Steuerkabel für 24-V-Stromversorgung (schwarze Anschlussstecker)
- C 2-adriges Steuerkabel für E-Bus-Anschluss (grüne Anschlussstecker)
- D CO₂-Sensor(en); höchstens 4 anschließen
- E Anschluss X17 (E-Bus) und X18 (24 V) am EVOTHERM-Gerät

Um den/die CO₂-Sensor(en) ein- und auszuschalten, wählen Sie im Einstellungs Menü  unter Schrittnummer 6.1 die richtige Einstellung; um den minimalen und maximalen PPM-Wert des/der CO₂-Sensors/en einzustellen, stellen Sie bei Bedarf die richtigen Werte bei Schrittnummern 6.2 bis 6.9 ein.

11.5 ANSCHLIESSEN DES NACHHEIZREGISTERS

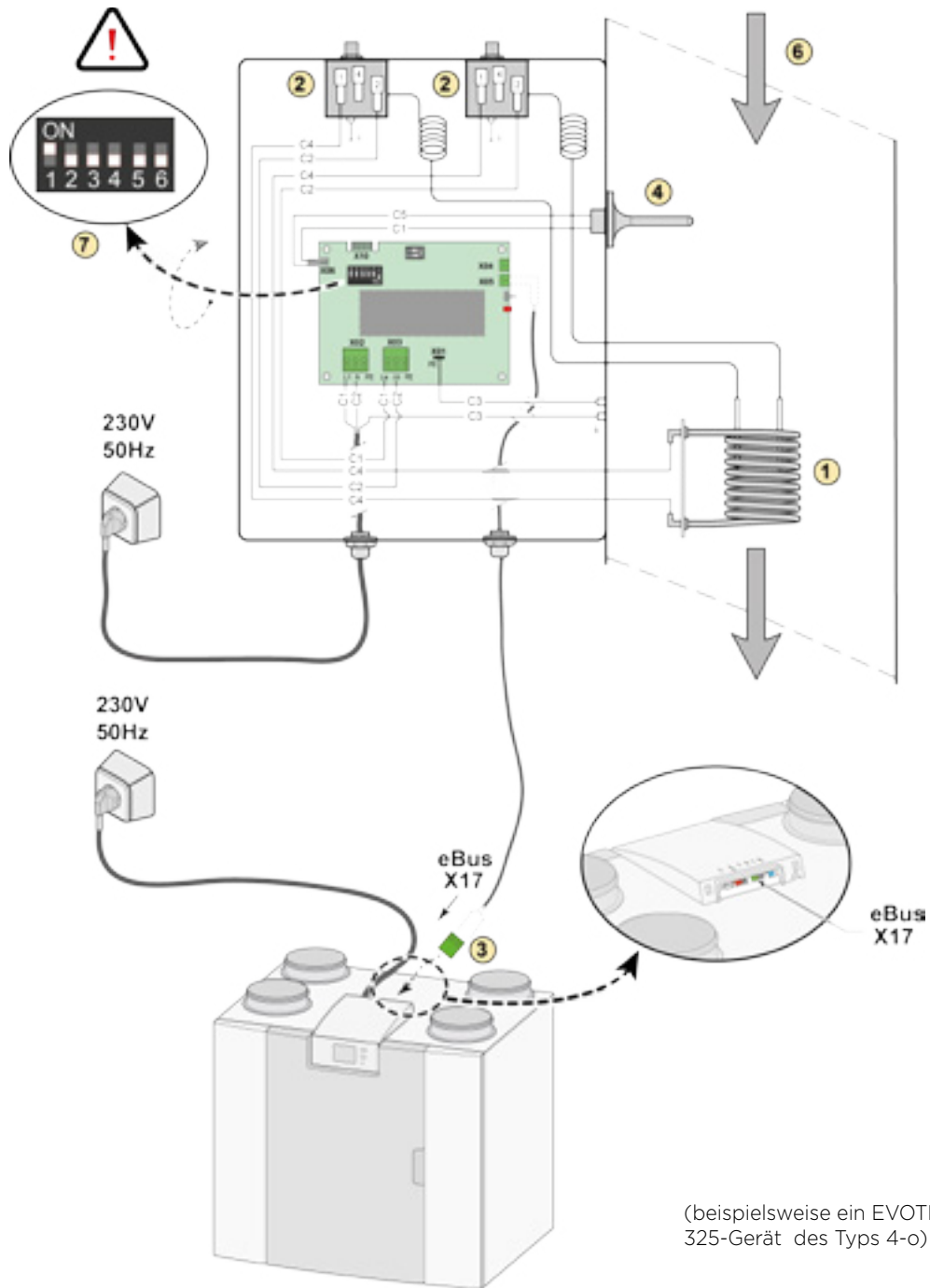


- 1 Heizspirale
- 2 Maximalsicherung mit manueller Rückstellung
- 3 2-poliger E-Bus-Anschluss X17 am EVOTHERM-Gerät
- 4 Temperaturfühler
- 5 PCB Typ UVPI
- 6 Luftströmungsrichtung
- 7 Dip-Schalter-Einstellung EVOTHERM IV-Nachheizregister

- C1 braun
- C2 blau
- C3 grün/gelb
- C4 schwarz
- C5 weiß

(beispielsweise ein EVOTHERM 325-Gerät des Typs 4-o)

11.6 ANSCHLIESSEN DES VORHEIZREGISTERS



- | | |
|---|--|
| 1 | Heizspirale |
| 2 | Maximalsicherung mit manueller Rückstellung |
| 3 | 2-poliger E-Bus-Anschluss X17 am EVOTHERM-Gerät |
| 4 | Temperaturfühler |
| 5 | PCB Typ UVP1 |
| 6 | Luftströmungsrichtung |
| 7 | Dip-Schalter-Einstellung EVOTHERM IV-Vorheizregister |

C1 braun

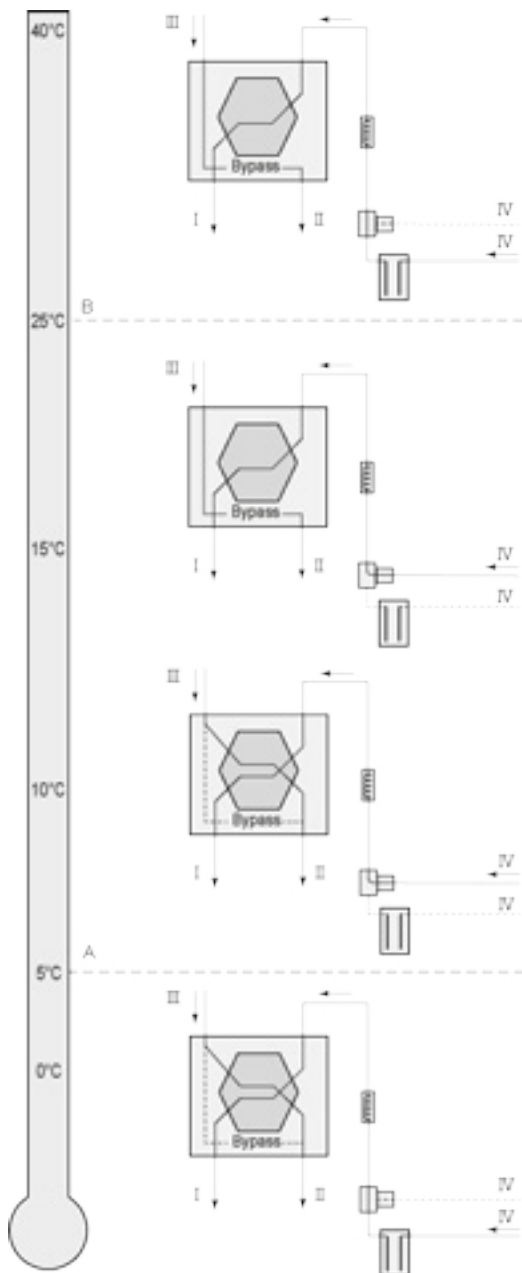
C2 blau

C3 grün/gelb

C4 schwarz

C5 weiß

11.7 ANSCHLUSSBEISPIEL ERDWÄRMETAUSCHER



Mit der Plus-Platine kann ein Erdwärmetauscher an das EVOTHERM IV-Gerät angeschlossen werden.

Abhängig vom Ventiltyp kann der Erdwärmetauscher an verschiedene Anschlüsse der Plus-Platine angeschlossen werden:

X10 Klemme 1 & 2 - Relaisausgang 1 (Werkseinstellung)

X11 Klemme 1 & 2 - Relaisausgang 2

X14 Klemme 1 & 2 - Analogausgang 1 (0 - 10 V)

X15 Klemme 1 & 2 - Analogausgang 2 (0 - 10 V)

Verbinden Sie den Außentemperatur auf Nr. 1 und 2 der 2-Steckverbindung X-16.

A Min. Temperatur

B Max. Temperatur

I Zuluft

II Fortluft

III Abluft

IV Außenluft

Beim Einsatz eines Erdwärmetauschers ist der Parameter 11.1 von ‚AUS‘ auf ‚EIN‘ umzustellen.

Schritt Nr.	Beschreibung	Werkseinstellung	Einstellbereich
11.1	Ein- oder Ausschalten	Aus	Ein/Aus
11.2	Schalttemperatur 1	5°C	0.0 °C / 10.0 °C
11.3	Schalttemperatur 2	25°C	15.0°C / 40.0 °C
11.4	Klappenstellung 10-Volt-Ansteuerung	Geschlossen	Offen / Geschlossen
11.5	Ventilsteuerung	Relaisausgang 1	Relaisausgang 1/Relaisausgang 2/ Analogausgang 1/Analogausgang 2

12 SERVICE

12.1 EXPLOSIONSZEICHNUNG

Geben Sie bei der Bestellung von Teilen zusätzlich zur Artikelnummer (siehe Explosionszeichnung) den Typ des Wärmerückgewinnungsgeräts, die Seriennummer, das Produktionsjahr und die Teilebezeichnung an:

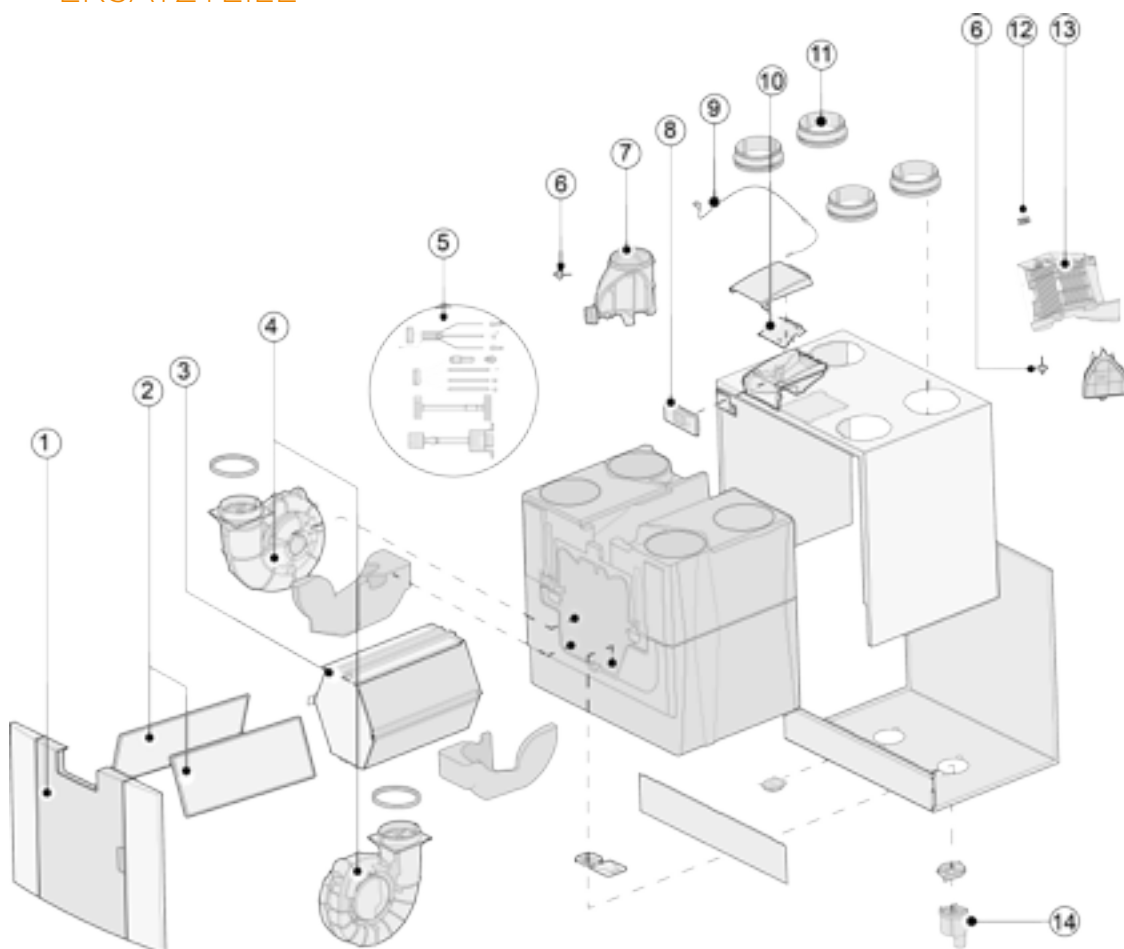
Hinweis

Gerätetyp, Seriennummer und Produktionsjahr finden Sie auf dem Typenschild hinter der Kunststoff-Frontplatte am Gerät.

Beispiel

Gerätetyp	EVOTHERM IV 600
Seriennummer	432000221201
Baujahr	2022
Ersatzteil	Ventilator
Artikelcode	5007651 (Linksausführung) 5007652 (Rechtausführung)
Menge	1

12.2 ERSATZTEILE



Nr.	Artikelbeschreibung
1	Frontplatte komplett EVOTHERM IV 600
2	Filter (2 Stück) ISO Coarse 60 %
3	Wärmetauscher
4	Ventilator (1 Stück)
5	Kabelsatz
6	Temperaturfühler NTC 10K (1 Einheit)
7	Bypassklappe mit Motor komplett
8	Display PCB UBP-2
9	Netzstecker und Kabel 230 V *
10	Basis-PCB UWA2-B
11	Anschlussmanschetten 200 mm
12	Übertemperaturschicherung Vorheizregister
13	Internes Vorheizregister
14	Kondensatableitung

* Das Netzkabel ist mit einem Leiterplattenanschluss ausgestattet. Bestellen Sie beim Austausch immer ein Ersatznetzkabel bei SCHÜTZ.

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

13 EINSTELLWERTE

13.1 EINSTELLWERTE STANDARDGERÄT

Die folgenden Einstellwerte gelten für ein EVOTHERM IV 600-Gerät **ohne** Plus-PCB.

Schritt Nr.	Beschreibung	Werkseinstellung	Einstellbereich	Bemerkung
1	Luftdurchsatz			
1.1	Luftdurchsatz Stufe 0	100 m ³ /h	0 oder einstellbar zwischen 100 m ³ /h und 600 m ³ /h (nie höher als Schrittnummer 1.2)	
1.2	Luftdurchsatz Stufe 1	150 m ³ /h	Einstellbar zwischen 100 m ³ /h und 600 m ³ /h (nicht höher als Schrittnummer 1.3 und nicht niedriger als Schrittnummer 1.1)	
1.3	Luftdurchsatz Stufe 2	300 m ³ /h	Einstellbar zwischen 100 m ³ /h und 600 m ³ /h (nicht höher als Schrittnummer 1.4 und nicht niedriger als Schrittnummer 1.2)	
1.4	Luftdurchsatz Stufe 3	500 m ³ /h	Einstellbar zwischen 100 m ³ /h und 600 m ³ /h (nicht niedriger als Schrittnummer 1.3)	
1.5	Ungleichgewicht zulässig	Ja	Ja / Nein	
1.6	Ungleichgewicht (Kamin)	0 %	0 % - 20 %	
1.7	Offset Zuluft	0 %	-15 % / +15 % Lüftungsstufe	Wert auf eingestellten Durchsatz heruntergerechnet, siehe Display
1.8	Offset Abluft	0 %	-15 % / +15 % Lüftungsstufe	Wert auf eingestellten Durchsatz heruntergerechnet, siehe Display
1.9	Standard-Lüftungsstufe	1	0 oder 1	
2	Bypass			
2.1	Modus Bypass	Automatisch	- Automatisch - Bypass geschlossen - Bypass geöffnet	
2.2	Bypassstemperatur „Abluft“	24 °C	15 °C / 35 °C	
2.3	Bypassstemperatur „Außenluft“	10 °C	7 °C / 15 °C	
2.4	Bypass Hysterese	2 °C	0 °C / 5 °C	
2.5	Modus Bypass-Boost	Aus	Ein / Aus	
2.6	Luftstufe Bypass-Boost	3	0 / 3	

Schritt Nr.	Beschreibung	Werkseinstellung	Einstellbereich	Bemerkung
3	Frostschutz			
3.1	Frostschutztemperatur	0 °C	-1,5 °C / 1,5 °C	
3.2	Mindest-Einblasttemperatur	10 °C	7°C / 22 °C	
4	Filtermeldung			
4.1	Anzahl Tage bis zur Filtermeldung	90	1 / 365 Tage	
4.2	Filterassistent starten	Nein	Ja / Nein	
4.3	Filter reset	Nein	Ja / Nein	
5	Externes Heizgerät			
5.1	Aktivieren und deaktivieren Vorheizregister	Aus	Ein / Aus	
5.2	Aktivieren und deaktivieren Nachheizregister	Aus	Ein / Aus	
5.3	Temperatur Nachheizregister	21 °C	15 °C / 30 °C	
6	CO₂-Sensor			
6.1	Aus- und Einschalten E-Bus CO ₂ -Sensor	Aus	Ein / Aus	
6.2	Min. PPM E-Bus CO ₂ -Sensor 1	400 PPM		
6.3	Max. PPM E-Bus CO ₂ -Sensor 1	1200 PPM		
6.4	Min. PPM E-Bus CO ₂ -Sensor 2	400 PPM		
6.5	Max. PPM E-Bus CO ₂ -Sensor 2	1200 PPM		
6.6	Min. PPM E-Bus CO ₂ -Sensor 3	400 PPM	400 - 2000 PPM	
6.7	Max. PPM E-Bus CO ₂ -Sensor 3	1200 PPM		
6.8	Min. PPM E-Bus CO ₂ -Sensor 4	400 PPM		
6.9	Max. PPM E-Bus CO ₂ -Sensor 4	1200 PPM		
7	Feuchtigkeitssensor			
7.1	Ein- und Ausschalten Feuchtesensor	Aus	Ein / Aus	
7.2	Empfindlichkeit des Feuchtesensors	0	+2 = am empfindlichsten 0 = Grundeinstellung -2 = am wenigsten empfindlich	
8	Kaskade			
8.1	GeräteEinstellung	0 (Master)	0 / 9 (0=Master; 1-9 = Slave1 - Slave 9)	

Schritt Nr.	Beschreibung	Werkseinstellung	Einstellbereich	Bemerkung
12	Zentralheizung + Wärmerückgewinnung			
12.1	Status	Aus	Ein / Aus	
14	Kommunikation			
14.1	Art der Busverbindung	ModBus	Aus / ModBus / E-Bus	
14.2	Slave-Adresse	20	1 - 247	Für ModBus
14.3	Baudrate	19k2	1200/ 2400/ 4800/ 9600/ 19k2/ 38k4/56k/115k2	Für ModBus
14.4	Parität	Gerade	Gerade / Ungerade / Keine	Für ModBus
15	Geräteeinstellungen			
15.1	Sprache	Deutsch	Englisch/Deutsch/Französisch/ Niederländisch/Litauisch/ Dänisch/ Italienisch/Polnisch/ Spanisch/ Rumänisch/Slowa- kisch/Slowenisch/ Estnisch/ Norwegisch/Tschechisch/ Ungarisch/Lettisch	
15.2	Datumsformat	TT-MM-JJJJ	TT-MM-JJJJ / MM-TT-JJJJ	
15.3	Datum			
15.4	Zeitformat	24h	12h / 24h	
15.5	Uhrzeit			
15.8	Display	Nein	Ja / Nein	Das Display bleibt eine halbe Stunde lang als Stufenschalter aktiv; wenn „Ja“ ausgewählt wird, bleibt der Touchscreen dauerhaft als Stufenschalter eingestellt.
15.9	Zurück zu den Werkseinstellungen	Nein	Ja / Nein	
15.10	Assistent für die Ventilatorposition	Nein	Ja / Nein	
16	Signalausgang			
16.1	Signalausgang	Aus	Aus / Nur Filterzustand / Nur Fehlerzustand / Filter- und Fehlerzustand	Anschluss X19
17	Standby			
17.1	Ausschalten des Geräts	Nein	Ja / Nein	

13.2 EINSTELLWERTE GERÄT MIT PLUS-PCB

Die folgenden Einstellwerte gelten für ein EVOTHERM IV 600-Gerät **mit** Plus-PCB.

Schritt Nr.	Beschreibung	Werkseinstellung	Einstellbereich	Bemerkung
9	Schaltkontakte			
9.1	Schließer- oder Öffnerkontakt 1	Schließerkontakt	Schließer- / Öffnerkontakt	
9.2	Regelung Schaltkontakt 1	Aus	Aus Ein Erfüllt Bypassbedingungen Bypassklappe öffnen Externe Klappe öffnen	
9.3	Kontakt 1 Aktion Zuluftventilator	Ventilator aus	Ventilator aus Ventilator läuft auf Mindeststufe Ventilator entsprechend Stufe 1 Ventilator entsprechend Stufe 2 Ventilator entsprechend Stufe 3 Ventilator entsprechend Stufe 0 Ventilator entsprechend Stufen- schalter Ventilator läuft auf Höchststufe Keine Ansteuerung Zuluftventilator	
9.4	Kontakt 1 Aktion Abluftventilator	Ventilator aus	Ventilator aus Ventilator läuft auf Mindeststufe Ventilator entsprechend Stufe 1 Ventilator entsprechend Stufe 2 Ventilator entsprechend Stufe 3 Ventilator entsprechend Stufe 0 Ventilator entsprechend Stufen- schalter Ventilator läuft auf Höchststufe Keine Ansteuerung Abluftventilator	
9.5	Schließer- oder Öffnerkontakt 2	Schließerkontakt	Schließer- / Öffnerkontakt	
9.6	Regelung Schaltkontakt 2	Aus	Aus Ein Erfüllt Bypassbedingungen Bypassklappe öffnen Externe Klappe öffnen	
9.7	Schaltkontakt 2 Funktionsweise des Zuluftventilator	Ventilator aus	Ventilator aus Ventilator läuft auf Mindeststufe Ventilator entsprechend Stufe 1 Ventilator entsprechend Stufe 2 Ventilator entsprechend Stufe 3 Ventilator entsprechend Stufe 0 Ventilator entsprechend Stufen- schalter Ventilator läuft auf Höchststufe Keine Ansteuerung Zuluftventilator	
9.8	Schaltkontakt 2 Aktion Abluftventilator	Ventilator aus	Ventilator aus Ventilator läuft auf Mindeststufe Ventilator entsprechend Stufe 1 Ventilator entsprechend Stufe 2 Ventilator entsprechend Stufe 3 Ventilator entsprechend Stufe 0 Ventilator entsprechend Stufen- schalter Ventilator läuft auf Höchststufe Keine Ansteuerung Abluftventilator	

Schritt Nr.	Beschreibung	Werkseinstellung	Einstellbereich	Bemerkung
10	0 - 10 V.			
10.1	Modus Eingang 1	Aus	Ein / Aus	
10.2	Mindestspannung Eingang 1	0 V	0 V - 10 V	Anschluss X12
10.3	Höchstspannung Eingang 1	10 V	0 V - 10 V	Anschluss X12
10.4	Modus Eingang 2	Aus	Ein / Aus	
10.5	Mindestspannung Eingang 2	0 V	0 V - 10 V	Anschluss X-13
10.6	Höchstspannung Eingang 2	10 V	0 V - 10 V	Anschluss X-13
11	Erdwärmetauscher			
11.1	Ein- oder Ausschalten	Aus	Ein / Aus	
11.2	Schalttemperatur 1	5 °C	0,0 °C / 10,0 °C	
11.3	Schalttemperatur 2	25 °C	15,0 °C / 40,0 °C	
11.4	Klappenstellung 10-Volt-Ansteuerung	Geschlossen	Offen / Geschlossen	
11.5	Ventilsteuerung	Relaisausgang 1	Relaisausgang 1/Relaisausgang 2/ Analogausgang 1/ Analogausgang 2	

14 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: Brink Climate Systems B.V.
Adresse: P.O. Box 11
NL-7950 AA, Staphorst, Niederlande
Produkt: Wärmerückgewinnungsgerät des Typs:
Flair 450
Flair 600

Das oben beschriebene Produkt entspricht den folgenden Richtlinien:

- ◆ 2014/35/EU (OJEU L 96/357; 29.03.2014)
- ◆ 2014/30/EU (OJEU L 96/79; 29.03.2014)
- ◆ 2009/125/EU (OJEU L 285/10; 31.10.2009)
- ◆ 2017/1369/EU (OJEU L 198/1; 28.07.2017)
- ◆ RoHS 2011/65/EU (OJEU L 174/88; 01.07.2011)

Das oben beschriebene Produkt wurde entsprechend der folgenden Normen getestet:

- ◆ EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
- ◆ EN 55014-2: 2021
- ◆ EN IEC 61000-3-2: 2019 + A1:2021
- ◆ EN 61000-3-3: 2013 + A1:2019
- ◆ EC 61000-3-3: 2013/AMD2:2021
- ◆ EN 60335-1: 2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019
- ◆ EN 60335-2-40: 2003 + A11 + A12 + A1 + C + A13 + AC:2013
- ◆ EN 62233: 2008 + AC:2008

Staphorst, 15-12-2021



A. Hans
Geschäftsführer

Hinweis:

Unser Lüftungsgerät Evotherm IV 600 (Plus) entspricht dem Produkt Flair 600 (Plus) von Brink Climate Systems B.V..

15 ERP-WERTE EVOTHERM 600

Technisches Informationsblatt für EVOTHERM IV 600 gemäß Ökodesign-Richtlinie (ERP-Richtlinie), Nr. 1254/2014 (Anhang IV)

Hersteller: Brink Climate Systems B.V.

Modell: EVOTHERM IV 600

Klimazone	Typ der Regelung	SEC-Wert in kWh/m ² /a	SEC-Klasse	Jährlicher Stromverbrauch (AEC) in kWh	Jährliche Einsparung an Heizenergie (AHS)
Gemäßigigt	Manuell	-38.02	A	358	4630
	Uhrsteuerung	-38.92	A	328	4643
	1x Sensor (RV/CO ₂ /VOC)	-40.60	A+	271	4670
	2 oder mehr Sensoren (RV/CO ₂ /VOC)	-43.49	A+	177	4724
Kalt	Manuell	-76.92	A+	895	9057
	Uhrsteuerung	-77.95	A+	865	9083
	1x Sensor (RV/CO ₂ /VOC)	-79.89	A+	808	9136
	2 oder mehr Sensoren (RV/CO ₂ /VOC)	-83,29	A+	714	9242
Heiß	Manuell	-13,11	E	313	2093
	Uhrsteuerung	-13,93	E	283	2100
	1x Sensor (RV/CO ₂ /VOC)	-15,46	E	226	2112
	2 oder mehr Sensoren (RV/CO ₂ /VOC)	-18,06	E	132	2136

Art des Lüftungsgeräts: Gerät für eine ausgewogene Wohnraumbelüftung mit Wärmerückgewinnung

Ventilator: EC - Ventilator mit stufenloser Regelung

Typ Wärmetauscher: Rekuperativer Kunststoff-Wärmetauscher in Kreuzgegenstrombauweise

Thermischer Wirkungsgrad: 92 %

Maximale Durchsatzrate: 600 m³/h

Maximale Nennleistung: 282 W

Schalldruckpegel L_{wa}: 53 dB(A)

Referenz-Durchsatzrate: 420 m³/h

Referenzdruck: 50 Pa

Spezifische Leistungsaufnahme (SEL): 0,25 Wh/m³

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

Leckluftrate* Intern 0,70 %

Extern 0,70 %

Im Display des Geräts / am Stufenschalter (LED) / an der Air Control!

Position **Achtung!**

Filterwechselanzeige: Für eine optimale Energieeffizienz und einen ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts sind regelmäßige Prüfung, Reinigung und Austausch des Filters erforderlich.

Bypass: Ja, 100 % Bypass

* Die Messungen wurden von TZWL entsprechend der DIBt-Normen durchgeführt.

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

16 RECYCLING

Recycling

Bei der Herstellung dieses Geräts wurden langlebige Materialien verwendet. Das Verpackungsmaterial sollte verantwortungsvoll und gemäß den geltenden behördlichen Vorschriften entsorgt werden.





SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA

Schützstraße 12, 56242 Selters
Rheinland-Pfalz / Deutschland
Telefon: +49 (0)2626- 77-0

info@airconomy.net

www.airconomy.net