



*Air for life*

## Installationsvorschriften

Flair 400 2-2

Deutsch





# Bedienungsanleitung

Flair 400 2-2



Diese Montage- und Bedienungsanleitung 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.

**Falls muss das Netzkabel ausgetauscht werden, immer ein Ersatznetzkabel bei der Brink Climate Systems B.V. bestellen. Um gefährliche Situationen zu verhindern, darf ein beschädigter Netzanschluss nur von einer entsprechend qualifizierten Person ausgetauscht werden!**

Land: BE - DE

# Inhalt

|       |                                             |    |        |                                                                              |    |
|-------|---------------------------------------------|----|--------|------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | Zu diesem Dokument                          | 6  | 10     | Inbetriebnahme                                                               | 41 |
| 1.1   | Urheberrecht                                | 6  | 10.1   | Ein- und Ausschalten des Geräts                                              | 41 |
| 1.2   | Gültigkeit des Dokuments                    | 6  | 10.2   | Einstellen des Luftdurchsatzes                                               | 41 |
| 1.3   | Aufbewahrung der Dokumente                  | 6  | 10.3   | Andere Einstellungen für den Installateur                                    | 42 |
| 1.4   | Zielgruppe                                  | 6  | 10.4   | Werkseinstellungen                                                           | 42 |
| 1.5   | Warnhinweise                                | 7  | 11     | Störungen                                                                    | 43 |
| 2     | Sicherheit                                  | 8  | 11.1   | Störungsanalyse                                                              | 43 |
| 2.1   | Qualifikationsanforderungen                 | 8  | 11.2   | Arten von Fehlern                                                            | 43 |
| 2.2   | Bestimmungsgemäße Verwendung                | 8  | 11.3   | Fehlercodes                                                                  | 44 |
| 2.3   | Nicht bestimmungsgemäße Verwendung          | 8  | 12     | Wartung                                                                      | 46 |
| 2.4   | Sicherheitsmaßnahmen                        | 8  | 12.1   | Wartung allgemein                                                            | 46 |
| 2.5   | Allgemeine Sicherheitshinweise              | 9  | 12.2   | Wartungsintervall                                                            | 46 |
| 2.6   | Übergabe an den Benutzer                    | 9  | 12.3   | Wartung durch Benutzer                                                       | 47 |
| 2.7   | Normen und Vorschriften                     | 9  | 12.3.1 | Filter reinigen                                                              | 47 |
| 3     | Lieferumfang                                | 10 | 12.3.2 | Wartung des Siphons                                                          | 48 |
| 3.1   | Lieferumfang                                | 10 | 12.4   | Wartung durch Installateure                                                  | 49 |
| 4     | Allgemeines                                 | 11 | 12.4.1 | Aus- und Einbau von Komponenten                                              | 49 |
| 5     | Technische Spezifikationen                  | 12 | 12.4.2 | Wartung der Kondensatableitung                                               | 51 |
| 5.1   | Technical information                       | 12 | 12.4.3 | Wartung des Geräteinneren                                                    | 51 |
| 5.2   | Anschlüsse und Abmessungen                  | 14 | 12.4.4 | Wartung der Lüfter                                                           | 52 |
| 5.3   | Geräteteile                                 | 16 | 12.4.5 | Wartung des Wärmetauschers                                                   | 52 |
| 6     | Funktion                                    | 17 | 12.4.6 | Wartung des Bypasses                                                         | 53 |
| 6.1   | Beschreibung                                | 17 | 12.4.7 | Wartung des Vorwärmers                                                       | 53 |
| 6.2   | Bypass                                      | 17 | 13     | Elektrischer Schaltplan                                                      | 54 |
| 6.3   | Frostschutz                                 | 17 | 14     | Elektrische Anschlüsse Zubehör                                               | 56 |
| 6.4   | Brandautomatik                              | 18 | 14.1   | Anschluss Stufenschalter                                                     | 56 |
| 6.5   | Plus-Version                                | 20 | 14.1.1 | Anschluss Stufenschalter mit<br>Filteranzeige                                | 57 |
| 7     | Installation                                | 21 | 14.1.2 | Anschließen der kabellosen<br>Fernbedienung (ohne Filteranzeige)             | 58 |
| 7.1   | Allgemeines zur Installation                | 21 | 14.1.3 | Anschluss eines zusätzlichen<br>Stufenschalters mit Filteranzeige            | 59 |
| 7.2   | Aufstellen des Geräts                       | 21 | 14.1.4 | Anschließen des zusätzlichen<br>Stufenschalters mit kabelloser Fernbedienung | 60 |
| 7.3   | Kondensatablauf anschließen                 | 23 | 14.2   | Anschließen drahtlosen Fernbedienungen/<br>Sensoren                          | 61 |
| 7.4   | Anschließen der Luftkanäle                  | 25 | 14.3   | Anschließen der Brink Air Control                                            | 62 |
| 7.5   | Elektrische Anschlüsse                      | 26 | 14.4   | Anschließen von Touch Control                                                | 63 |
| 7.5.1 | Anschluss des Netzsteckers                  | 26 | 14.5   | Anschließen des Feuchtesensors                                               | 64 |
| 7.5.2 | Anschluss des Mehrstufenschalters           | 26 | 14.6   | Anschließen eines oder mehrerer CO <sub>2</sub> -<br>Sensoren                | 65 |
| 7.5.3 | Anschluss eines eBus-Zubehöerteils          | 27 | 14.7   | Bedarfsgesteuerte Lüftung 2.0                                                | 66 |
| 7.5.4 | 24 Volt-Anschluss                           | 27 | 14.8   | Verbinden Vorheizregister                                                    | 67 |
| 7.5.5 | Anschluss des Feuchtigkeitssensors          | 27 | 14.9   | Verbinden Nachheizregister                                                   | 68 |
| 7.5.6 | Anschluss des Brink-Bus                     | 27 | 14.10  | Anschließen eines Erdwärmetauschers                                          | 69 |
| 7.5.7 | Anschluss des Signalausgangs                | 28 | 15     | Serviceteile                                                                 | 70 |
| 7.5.8 | ModBus-Anschluss                            | 28 | 15.1   | Explosionszeichnung                                                          | 70 |
| 7.5.9 | Koppeln von Geräten mit dem intern Bus      | 28 | 15.2   | Service-Artikel                                                              | 71 |
| 8     | Anzeige                                     | 30 | 15.3   | Bestellung von Serviceteilen                                                 | 72 |
| 8.1   | Allgemeine Erklärung des Bedienfelds        | 30 | 16     | Einstellungen                                                                | 74 |
| 8.2   | Display-Layout                              | 31 | 16.1   | Einstellwerte Standardgerät                                                  | 74 |
| 8.3   | Informationen auf dem Display               | 34 | 16.2   | Einstellwerte Gerät mit Plus-PCB                                             | 78 |
| 9     | Brink Home Verbindungsanweisungen           | 35 |        |                                                                              |    |
| 9.1   | Installieren der UWA-2E-Platine             | 35 |        |                                                                              |    |
| 9.2   | Verbinden des Geräts mit dem Internet       | 36 |        |                                                                              |    |
| 9.3   | Anlegen eines Brink Home-Kontos             | 39 |        |                                                                              |    |
| 9.4   | Hinzufügen von Geräten im Brink Home Portal | 40 |        |                                                                              |    |

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 17 Konformitätserklärung ..... | 80 |
| 18 ERP Werte .....             | 81 |
| 19 Recycling .....             | 83 |

# 1 Zu diesem Dokument

Vielen Dank, dass Sie sich für eines unserer Produkte entschieden haben. Diese Installations- und Betriebsanleitung enthält alle erforderlichen Informationen, um sich mit Ihrem neuen Produkt vertraut zu machen.

- Dieses Dokument vor Beginn der Arbeiten lesen.
- Die Vorgaben in diesem Dokument einhalten.

Bei Nichtbeachten erlischt der Gewährleistungsanspruch gegenüber der Brink Climate Systems B.V..

Für weitere Informationen, Feedback oder Vorschläge: [info@brinkclimatesystems.nl](mailto:info@brinkclimatesystems.nl).

Brink Climate Systems B.V.  
P.O. Box 11  
NL-7950 AA, Staphorst, Niederlande  
T. +31 (0) 522 46 99 44  
[www.brinkclimatesystems.nl](http://www.brinkclimatesystems.nl)

## 1.1 Urheberrecht

Dieses Dokument sowie alle Berichte, Illustrationen, Daten, Informationen und sonstigen Materialien sind Eigentum von Brink Climate Systems B.V. und werden von Brink Climate Systems B.V. nur vertraulich offenbart.

## 1.2 Gültigkeit des Dokuments

Dieses Dokument gilt für: Flair 400 2-2.

## 1.3 Aufbewahrung der Dokumente

Der Betreiber ist verantwortlich für die Aufbewahrung dieses Dokuments.

1. Dieses Dokument nach Installation der Anlage an den Betreiber übergeben.
2. Das Dokument an einem geeigneten Ort aufbewahren und jederzeit verfügbar halten.
3. Bei Weitergabe der Anlage das Dokument ebenfalls übergeben.

## 1.4 Zielgruppe

Dieses Dokument richtet sich an Sanitär-, Elektro- und HVAC-Fachleute.

Ein Auftragnehmer wird definiert als qualifizierter und ordnungsgemäß geschulter Installateur, Elektriker oder ähnlicher Fachmann.

Auftragnehmer, die von Brink Climate Systems B.V. geschult oder autorisiert wurden, müssen auch die folgenden Qualifikationen haben:

- Produktschulung für dieses Gerät durch Brink Climate Systems B.V..

Benutzer sind Personen, die in der Nutzung des Gerät von einer fachkundigen Person unterwiesen wurden.

## 1.5 Warnhinweise

Warnhinweise im Text warnen vor Beginn einer Handlungsanweisung vor möglichen Gefahren. Die Warnhinweise geben durch ein Piktogramm und ein Signalwort einen Hinweis auf die mögliche Schwere der Gefährdung.



---

### **Gefahr**

Bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.

---



---

### **Gefahr**

Bedeutet dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden durch elektrische Spannung auftreten werden.

---



---

### **Warnung**

Bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

---



---

### **Vorsicht**

Bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.

---



---

### **Hinweis**

Bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

---

### **Die Warnungen sind wie folgt angeordnet:**



---

### **Warnung**

**Möglichkeiten: Gefahr / Warnung / Vorsicht / Hinweis**

**Art und Quelle des Risikos.**

Erläuterung des Risikos

1. Maßnahme zur Vermeidung des Risikos

---

# 2 Sicherheit

## 2.1 Qualifikationsanforderungen

- Arbeiten an elektrischen Bauteilen nur von einer Elektrofachkraft durchführen lassen.
- Alle Service- und Reparaturarbeiten an dem Gerät nur vom Brink Climate Systems B.V. Kundendienst oder einer von Brink Climate Systems B.V. autorisierten Fachkraft durchführen lassen.
- Inspektion und Wartung von einer durch Brink Climate Systems B.V. geschulten Fachkraft durchführen lassen.

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ausschließlich für den Gebrauch in einem häuslichen Umfeld vorgesehen. Die Verwendung des Geräts für andere Zwecke ist nur nach Rücksprache mit der nationalen Vertretung von Brink Climate Systems B.V. gestattet und erfordert eine Inbetriebnahme durch den Servicebereich von Brink Climate Systems B.V.. Bitte setzen Sie sich zu diesem Zweck mit dem örtlichen Installateur und der nationalen Vertretung von Brink Climate Systems B.V. in Verbindung.

Abweichungen von diesen Anwendungen gelten als nicht konform. Verwenden Sie das Gerät nicht unter folgenden Umweltbedingungen:

- Explosionsgefährdete Umgebungen oder explosive Atmosphären.
- Hochkorrosive (z. B. Chlor, Ammoniak) oder verschmutzte Atmosphären (z. B. mit metallhaltigem Staub).
- Standorte, die sich mehr als 2000 m über dem Meeresspiegel befinden.

Das Gerät darf nur unter folgenden Umgebungsbedingungen verwendet werden:

- Nur in geschlossenen und frostsicheren Bereichen verwenden ( $> +2^{\circ}\text{C}$ ).
- Die Umgebungstemperatur muss innerhalb der in den technischen Spezifikationen angegebenen Grenzen liegen.

## 2.3 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Eine anderweitige Verwendung als die bestimmungsgemäße Verwendung ist nicht zulässig. Bei jeder anderen Verwendung sowie bei Veränderungen am Produkt auch im Rahmen von Montage und Installation, verfällt jeglicher Gewährleistungsanspruch. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

## 2.4 Sicherheitsmaßnahmen

1. Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen nicht entfernen, überbrücken oder in anderer Weise außer Funktion setzen.
2. Wärmegeräte nur in technisch einwandfreiem Zustand betreiben.
3. Störungen und Schäden, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend und fachmännisch beheben.
4. Schadhafte Bauteile durch Original Brink Climate Systems B.V.-Ersatzteile ersetzen.
5. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.



## 2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise



### **Gefahr**

#### **Elektrische Spannung, Gefahr des Todes durch Stromschlag.**

-Alle elektrischen Arbeiten müssen von einer qualifizierten Person durchgeführt werden.



### **Gefahr**

#### **Rotierende Teile in der Einheit.**

-Verwenden Sie das Gerät nur mit geschlossenem Gehäuse.

## 2.6 Übergabe an den Benutzer

1. Diese Anleitung und die mitgeltenden Unterlagen an den Benutzer übergeben.
2. Den Benutzer in die Bedienung des Geräts einweisen
3. Den Benutzer auf folgende Punkte hinweisen:
  - Inspektionen und Wartungsarbeiten müssen von einem von Brink Climate Systems B.V. geschulten Auftragnehmer durchgeführt werden.
  - Brink Climate Systems B.V. empfiehlt den Abschluss eines Inspektions- und Wartungsvertrags mit einem von Brink Climate Systems B.V. geschulten Auftragnehmer.
  - Das Gerät darf nur vom Kundendienstteam von Brink Climate Systems B.V. oder von einem von Brink Climate Systems B.V. autorisierten Spezialisten gewartet oder repariert werden.
  - Verwenden Sie nur echte Ersatzteile von Brink Climate Systems B.V..
  - Nehmen Sie keine technischen Änderungen am Gerät, an geschützten Bereichen oder an Steuerungskomponenten vor.
  - Dieses "Installationsregelwerk" und die anderen anwendbaren Dokumente müssen sicher an einem geeigneten Ort aufbewahrt werden und jederzeit verfügbar sein.

## 2.7 Normen und Vorschriften

Für die Montage und den Betrieb das Gerät die landesspezifischen Normen und Richtlinien beachten!

Die Angaben auf dem Typenschild das Gerät beachten!

Bei Installation und Betrieb das Gerät sind folgende örtliche Bestimmungen zu beachten:

- Aufstellbedingungen.
- elektrischer Anschluss an die Stromversorgung.
- Bestimmungen der regionalen Bauordnung.

Insbesondere für die Installation sind nachstehende allgemeine Vorschriften, Regeln und Richtlinien zu beachten:

- Qualitätsanforderungen für Lüftungssysteme in Wohnungen gemäß nationalen Normen und Vorschriften (z. B. NL: ISSO 61 und 62, DE: DIN 1946-6)
- Qualitätsanforderungen für ausgewogene Belüftung in Wohnungen, DIN1946-6 gemäß nationalen Normen und Vorschriften (z. B. NL: ISSO 61 und 62, DE: DIN 1946-6)
- Die Vorschriften für die Belüftung von Wohnungen und Wohngebäuden.
- Sicherheitsbestimmungen für Niederspannungsanlagen.
- Die Vorschriften für den Anschluss von Innensanitäranlagen in Wohnungen und Wohngebäuden.
- Etwaige zusätzliche Vorschriften der örtlichen Versorgungsunternehmen.
- Die Installationsvorschriften für den Flair400 2-2
- Zusätzlich zu den oben genannten Anforderungen und Empfehlungen für Konstruktion und Installation müssen die nationalen Bau- und Lüftungsvorschriften beachtet werden.

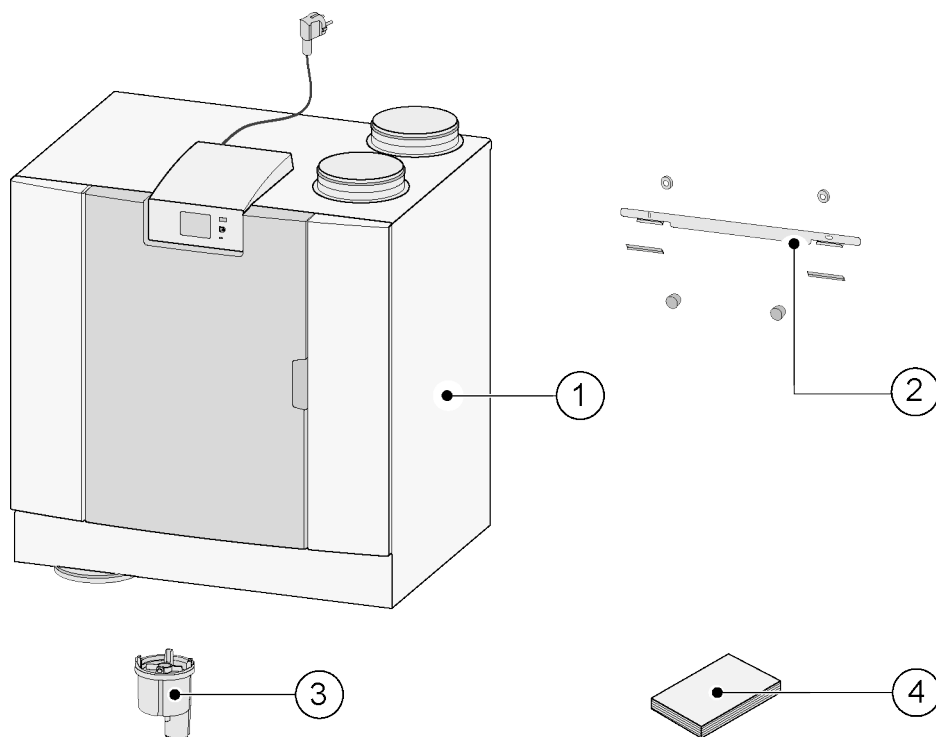
# 3 Lieferumfang

## 3.1 Lieferumfang

Bevor mit der Installation des Wärmerückgewinnungsgeräts begonnen wird, ist zu kontrollieren, ob das Gerät vollständig und unbeschädigt ist.

*Zum Lieferumfang des Wärmerückgewinnungsgeräts Typ Flair gehören folgende Komponenten:*

1. Wärmerückgewinnungsgerät
2. Wandmontageset bestehend aus:
  - 1x Montagebügel
  - 2x Schutzpuffer
  - 2x Gummistreifen
  - 2x Gummischeiben
3. Siphon
4. Dokumentensatz bestehend aus:
  - 1x Installationsanleitung
  - 1x Anleitung für den Bewohner



# 4 Allgemeines

Das Flair 400 2-2 ist ein Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung zur ausgewogenen Belüftung von Wohnräumen.

*Eigenschaften:*

- Maximaler Durchsatz 400 m<sup>3</sup>/h
- Hocheffizienter Wärmetauscher
- Filter ISO Coarse 60 %
- Modularer elektrischer Vorwärmer
- Automatisches Bypassventil
- Touchscreen
- Einstellbare Luftmenge
- Filteranzeige am Gerät und die Möglichkeit einer Filteranzeige am Mehrstufenschalter
- Intelligenter Frostschutzregelung mit integriertem modularen Vorwärmer.
- Niedriger Geräuschpegel
- Konstante Durchflussregelung

Für das Flair 400 2-2 ist eine optionale Plus-PCB mit weiteren Funktionen/ Anschlussmöglichkeiten ( → ) erhältlich.

Diese Installationsanleitung beschreibt sowohl das Flair400 2-2 in Standardausführung als auch das Flair mit Plus PCB.

Das Gerät ist sowohl als **Links-** als auch als **Rechtsausführung** erhältlich; die Links- oder Rechtsausführung kann nicht zum jeweils anderen Modell umgerüstet werden.

Für die korrekten Anschlusskanäle und Abmessungen ( > ).

Wenn Sie bei einer Temperatur von unter -15 °C weiterhin ausgewogen lüften möchten, sollten Sie einen zusätzlichen Vorwärmer nutzen.

Wenn das Gerät in einem Bereich aufgestellt wird, in dem über einen längeren Zeitraum eine sehr kalte Außenluft (<-25 °C) zu erwarten ist, muss immer ein zusätzlicher Vorwärmer ( → [Verbinden Vorheizregister](#) -> Seite 67 ) installiert werden!

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

# 5 Technische Spezifikationen

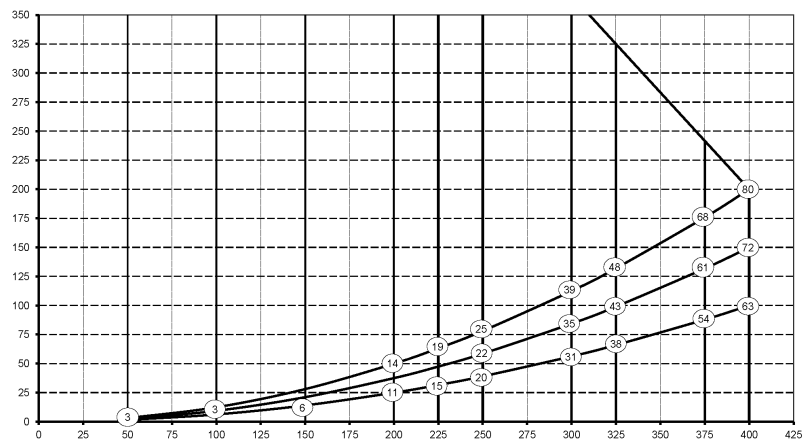
## 5.1 Technical information

| Flair 400 2-2                                           |                                                                                                                                                                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |  |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|--|
| Versorgungsspannung [V/Hz]                              | 230 V/50 Hz                                                                                                                                                                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |  |
| Abmessungen (B x H x T) [mm]                            | 750 x 710 x 560                                                                                                                                                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |  |
| Kanaldurchmesser [mm]                                   | ø180                                                                                                                                                                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |  |
| Außendurchmesser Kondensatableitung [mm]                | ø32                                                                                                                                                                                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |  |
| Gewicht [kg]                                            | 38,5                                                                                                                                                                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |  |
| Filterklasse                                            | ISO Coarse 60 % (ISO ePM1.0 50 % für die Luftzufuhr optional)                                                                                                                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |  |
| Lüftereinstellung (Werkseinstellung)                    | 0                                                                                                                                                                                    |       | 1     |       | 2     |       | 3     |       | max   |       |     |  |
| Werkseinstellung [m³/h]                                 | 50                                                                                                                                                                                   |       | 100   |       | 200   |       | 300   |       | 400   |       |     |  |
| Zulässiger Widerstand des Kanalsystems [Pa]             | 2                                                                                                                                                                                    | 3     | 6     | 13    | 25    | 50    | 56    | 113   | 100   | 200   |     |  |
| Nennleistung (ohne Vorwärmer) [W]                       | 4,4                                                                                                                                                                                  | 4,6   | 5,3   | 6,4   | 22,7  | 28,5  | 62,6  | 78,9  | 126,6 | 160,8 |     |  |
| Nennstrom (ohne Vorwärmer) [A]                          | 0,06                                                                                                                                                                                 | 0,06  | 0,07  | 0,08  | 0,25  | 0,31  | 0,58  | 0,71  | 1,01  | 1,26  |     |  |
| Max. Nennstrom (einschl. eingeschalteter Vorwärmer) [A] | 6                                                                                                                                                                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |  |
| Nennleistung Vorwärmer [W]                              | 1000                                                                                                                                                                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |  |
| Cos φ                                                   | 0,308                                                                                                                                                                                | 0,309 | 0,333 | 0,336 | 0,369 | 0,405 | 0,470 | 0,485 | 0,545 | 0,555 |     |  |
| WLAN-Frequenzbereich (OFR)                              | 2400 MHz - 2483,5 MHz                                                                                                                                                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |  |
| Max. WLAN-Leistung (EIRP)                               | <20 dBm (100 mW)                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |  |
| Zulässige Umgebungsbedingungen                          | Zwischen +2 °C und +40 °C; rel. LF <90 %, nicht kondensierend                                                                                                                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |  |
| Lager- und Transportbedingungen                         | Zwischen -20 °C und +45 °C; rel. LF <90 %, nicht kondensierend                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |  |
| Zulässige Lufttemperatur bei Strömung durch Gerät       | Zwischen -20 °C und +45 °C mit serienmäßigem integrierten Vorwärmer<br>* Wenn die Außentemperatur für längere Zeit unter -20 °C liegt, zusätzlichen externen Vorwärmer installieren. |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |  |
| Schalleistung                                           |                                                                                                                                                                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |  |
| Belüftungsleistung [m³/h]                               |                                                                                                                                                                                      |       |       |       | 150   |       | 250   |       | 350   |       | 400 |  |
| Schallleistungspegel LW(A)                              | Statischer Druck [Pa]                                                                                                                                                                |       |       |       | 25    |       | 50    |       | 100   |       | 100 |  |
|                                                         | Gehäuseabstrahlung [dB(A)]                                                                                                                                                           |       |       |       | 37    |       | 43,5  |       | 52    |       | 55  |  |
|                                                         | Kanal „Von Wohnstätte“ [dB(A)]                                                                                                                                                       |       |       |       | 43,5  |       | 46,5  |       | 51    |       | 61  |  |
|                                                         | Kanal „Zur Wohnstätte“ [dB(A)]                                                                                                                                                       |       |       |       | 50    |       | 58    |       | 69,5  |       | 71  |  |

\*) Schallleistung des Kanals einschließlich Endkorrektur

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

**Widerstand  
des  
Kanalsystems  
[Pa]**



**Durchsatzrate [m³/h]**

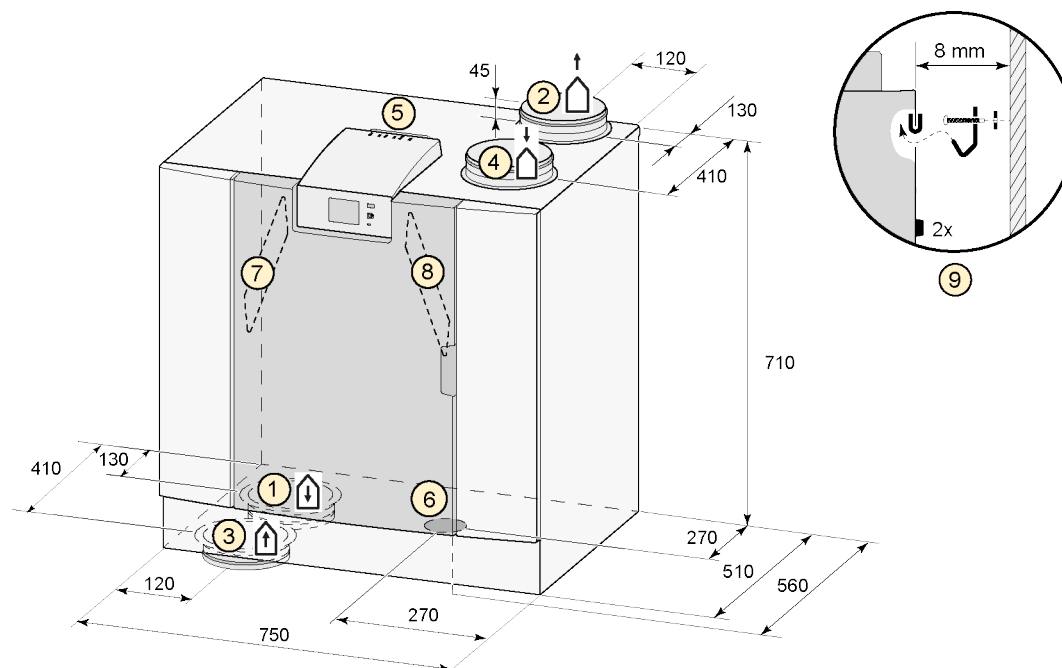
**Hinweis:**

Der im Kreis  
angegebene  
Wert  
entspricht  
der  
Kapazität (in  
Watt) pro  
Lüfter.

## 5.2 Anschlüsse und Abmessungen

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

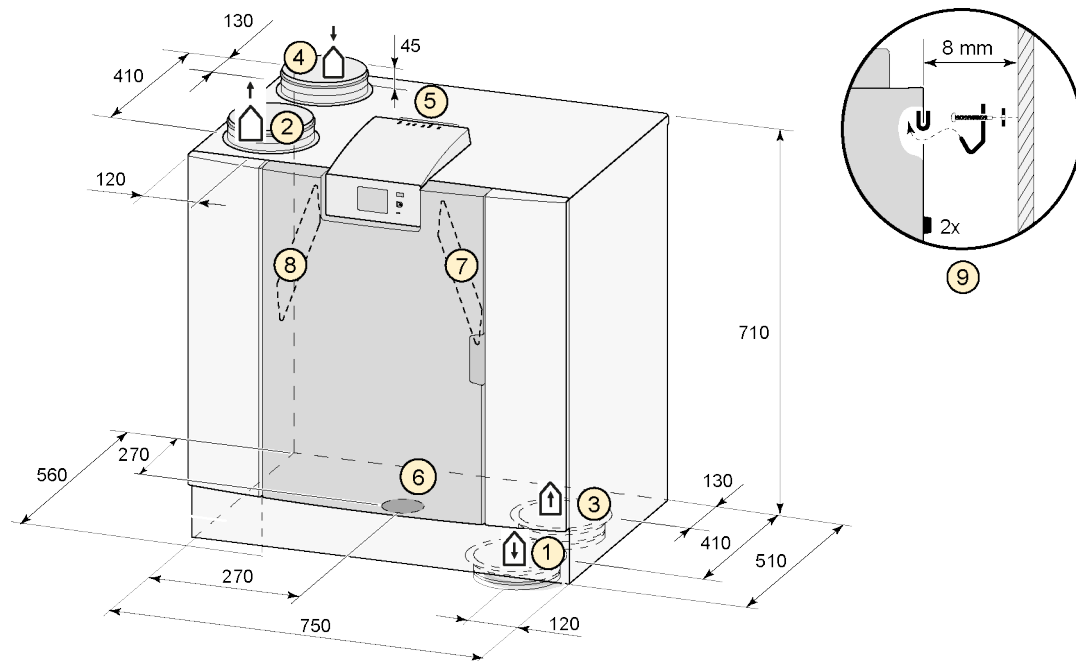
### Linksausführung



Alle Abmessungen sind in mm angegeben. Der Durchmesser sämtlicher Bundringe beträgt 180 mm.

|          |                        |  |
|----------|------------------------|--|
| <b>1</b> | Zuluft                 |  |
| <b>2</b> | Fortluft               |  |
| <b>3</b> | Abluft                 |  |
| <b>4</b> | Außenluft              |  |
| <b>5</b> | Elektrische Anschlüsse |  |
| <b>6</b> | Siphon-Anschluss       |  |
| <b>7</b> | Abluftfilter           |  |
| <b>8</b> | Zuluftfilter           |  |

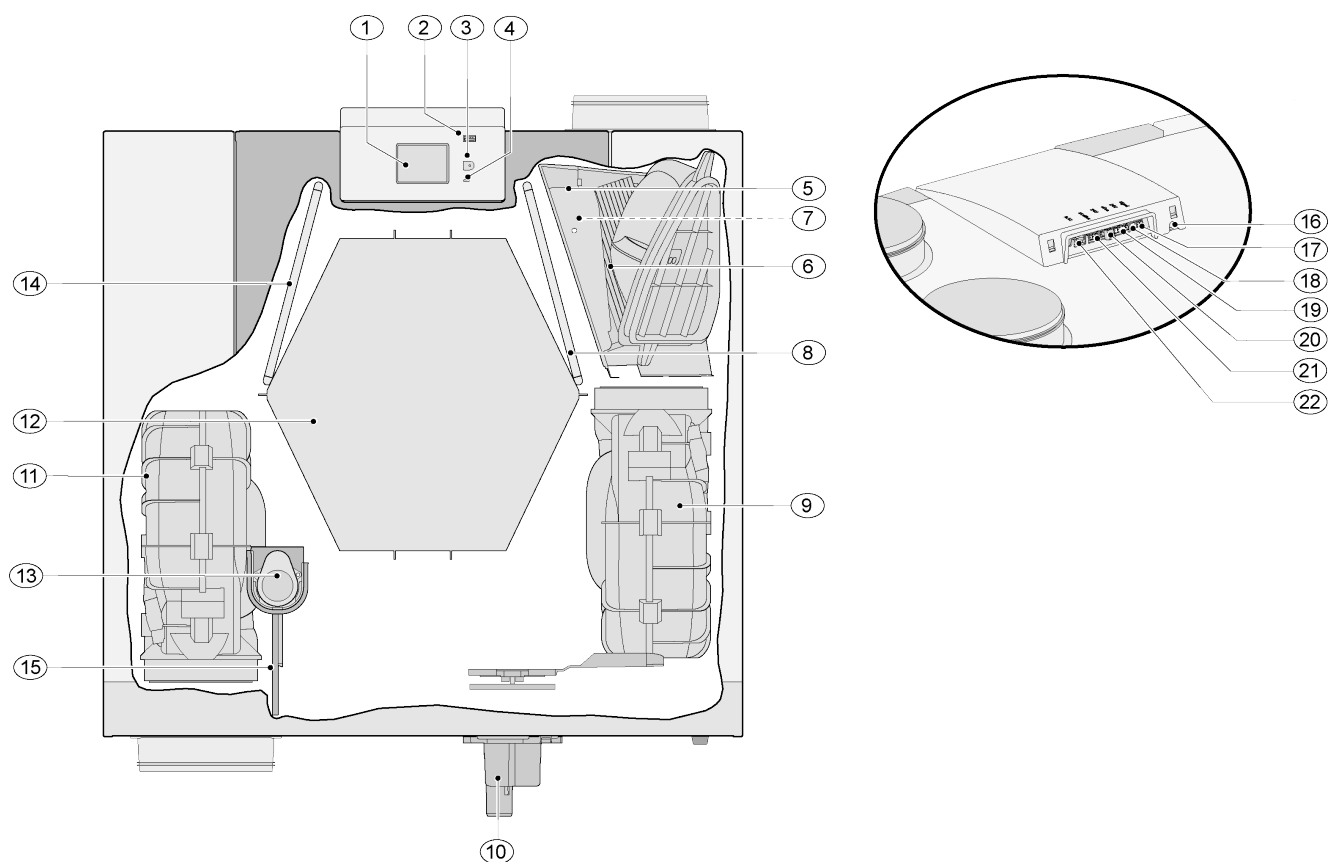
## Rechtsausführung



Alle Abmessungen sind in mm angegeben. Der Durchmesser sämtlicher Bundringe beträgt 180 mm.

|          |                        |  |
|----------|------------------------|--|
| <b>1</b> | Zuluft                 |  |
| <b>2</b> | Fortluft               |  |
| <b>3</b> | Abluft                 |  |
| <b>4</b> | Außenluft              |  |
| <b>5</b> | Elektrische Anschlüsse |  |
| <b>6</b> | Siphon-Anschluss       |  |
| <b>7</b> | Abluftfilter           |  |
| <b>8</b> | Zuluftfilter           |  |

## 5.3 Geräteteile



Bei dem oben abgebildeten Gerät handelt es sich um eine Linksausführung: Bei einer Rechtsausführung sind der Vorwärmer-Anschluss, das Bypassventil und der Siphon-Anschluss spiegelverkehrt eingebaut!

|    |                            |    |                                      |
|----|----------------------------|----|--------------------------------------|
| 1  | Touchscreen                | 12 | Wärmetauscher                        |
| 2  | USB-Anschluss (X13)        | 13 | Motor Bypassventil                   |
| 3  | Serviceanschluss           | 14 | Abluftfilter                         |
| 4  | LED-Anzeige                | 15 | Bypassventil                         |
| 5  | Maximalsicherung Vorwärmer | 16 | Netzkabel 230 Volt                   |
| 6  | Vorwärmer                  | 17 | Relaisausgang (X19)                  |
| 7  | Temperaturfühler           | 18 | 24-Volt-Anschluss (X18)              |
| 8  | Zuluftfilter               | 19 | eBus-Anschluss (X17)                 |
| 9  | Abluftlüfter               | 20 | 24-Volt-Anschluss (X16)              |
| 10 | Siphon                     | 21 | Anschluss Modbus/ intern Bus (X15)   |
| 11 | Zuluftlüfter               | 22 | Anschluss für Mehrfachschalter (X14) |



# 6 Funktion

## 6.1 Beschreibung

Das Gerät wird betriebsbereit geliefert und startet automatisch mit den Standardeinstellungen, wenn der Stecker eingesteckt wird. Die abgeführte, belastete Innenluft erwärmt die zugeführte, saubere Außenluft. Das spart Energie, während den gewünschten Räumen frische Luft zugeführt wird. Das Gerät bietet vier Lüftungsstufen. Der Luftdurchsatz ist für jede Lüftungsstufe einstellbar. Die konstante Volumenstromregelung sorgt unabhängig vom Kanaldruck für einen ausgeglichenen Luftstrom zwischen Zu- und Abluftventilator. Wenn keine externe Steuerung an das Gerät angeschlossen ist, kann die entsprechende Lüftungsstufe auf dem Display ausgewählt werden.

Für die externe Steuerung gibt es mehrere Optionen:

- 4-Wege-Schalter ( → [Anschluss Stufenschalter mit Filteranzeige](#) -> Seite 57, [Anschluss Stufenschalter](#) -> Seite 56 ),
- Brink Air Control ( → [Anschließen der Brink Air Control](#) -> Seite 62 )
- Brink Touch Control ( → )
- CO<sub>2</sub> Sensor(en) ( → [Anschließen eines oder mehrerer CO<sub>2</sub>-Sensoren](#) -> Seite 65 )
- Feuchtigkeitssensor ( → [Anschließen des Feuchtesensors](#) -> Seite 64 )
- Brink App ( → )

## 6.2 Bypass

Die 100%-Bypass-Funktion lässt die belastete Abluft am Wärmetauscher vorbei- statt durch ihn hindurchströmen, sodass kühlere Zuluft nicht erwärmt wird.

Besonders in Sommernächten ist die Zufuhr von kühlerer Außenluft wünschenswert.

Das Bypass-Ventil öffnet und schließt automatisch, wenn eine Reihe von Bedingungen erfüllt sind (siehe Tabelle unten).

### Automatische Bypass-Regelstrategie

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bypass<br/>offen</b>       | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Außentemperatur höher als 10 °C (Temperatureinstellung regelbar über Parameter 2.3) <b>und</b></li><li>▪ Außentemperatur niedriger als die Innentemperatur des Wohnraums <b>und</b></li><li>▪ Wohnraumtemperatur höher als 24 °C (Temperatureinstellung regelbar über Parameter 2.2).</li></ul>                                                           |
| <b>Bypass<br/>geschlossen</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Außentemperatur niedriger als 10 °C (Temperatureinstellung regelbar über Parameter 2.3) <b>und</b></li><li>▪ Außentemperatur höher als die Innentemperatur des Wohnraums <b>oder</b><br/>Wohnraumtemperatur niedriger als 24 °C (Temperatureinstellung regelbar über Parameter 2.2)<br/>abzüglich der in Parameter 2.4 eingestellten Hysterese.</li></ul> |

Das Gerät verfügt über eine „Bypass-Boost“-Funktion. Wenn diese Funktion (über Parameter 2.5) aktiviert ist, wird das Gerät auf die in Parameter 2.6 festgelegte Lüftungsstufe eingestellt, sobald der Bypass öffnet.

Für alle Bypass-Einstellungen, siehe Parameter 2.1 bis 2.6 →.

## 6.3 Frostschutz

Um ein Einfrieren des Wärmetauschers bei niedrigen Außentemperaturen zu verhindern, ist das Gerät mit einer Frostüberwachung ausgestattet.

Temperatursensoren überwachen die Temperaturen im Inneren des Geräts, bei Bedarf wird der Vorwärmer aktiviert.

Optional wird eine Ungleichgewichtsstrategie aktiviert, wenn bei sehr niedrigen Temperaturen der Vorwärmer keine ausreichende Leistung mehr hat.



### Warnung

Bei gleichzeitigem Betrieb einer Lüftungsanlage und einer raumluftabhängigen Feuerstätte darf kein Druckungleichgewicht der Raumlufte auftreten. Beim Betrieb einer Lüftungsanlage mit einer Feuerstätte ist stets der zuständige Bezirksschornsteinfegermeister zu konsultieren. Außerdem ist die Feuerstättenverordnungen der einzelnen Länder zu beachten. Das System muss in jedem Fall vom zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister abgenommen werden.

## 6.4 Brandautomatik

Das Gerät verfügt werksseitig über die Funktion „Brandautomatik“.

Wenn die Brandautomatik aktiviert wird, stoppen die Ventilatoren des Geräts.

Die Brandautomatik kann über ein spezielles Schaltmuster am RJ12-Stecker X14 auf der Geräteplatine aktiviert werden.

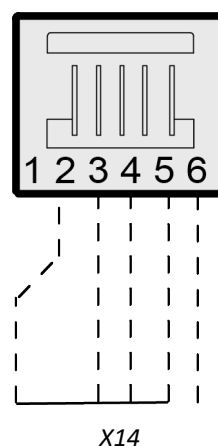
Zusätzlich kann Parameter 16.1 „Signalausgang“ auf „externer Kontakt“ eingestellt werden. Dadurch wird der Ausgang des Steckers X19 von 24 VDC auf 0 V umgeschaltet, wenn die „Brandautomatik“ aktiviert ist. Der Stecker X19 (blau) befindet sich auf der Platine im Gerät.



### Hinweis

Die Filter- und Warnfunktion des Steckers X19 wird außer Kraft gesetzt, wenn Parameter 16.1 auf „externer Kontakt“ eingestellt ist. X19 liefert je nach X14-Eingängen nur 24 V oder 0 V.

Die Funktion „Brandautomatik“ wird aktiviert, wenn an Stecker X14 die Pins Nr. 3, Nr. 4 und Nr. 5 mit Pin Nr. 2 (Masse) kurzgeschlossen werden.



### Hinweis

Schalter (Relais oder elektronische Schalter), die zum Kurzschließen eines Eingangs mit Masse verwendet werden, müssen mindestens 5 mA Schaltstrom zwischen einem der Eingänge (Pin Nr. 3–5) und Pin Nr. 2 (Masse) liefern können.

### Wichtig:

Wenn X14 nicht verwendet wird (kein Mehrstufenschalter angeschlossen), können die Pins Nr. 3, 4 und 5 von X14 miteinander verbunden werden. Die Verbindung zu Pin Nr. 2 (Masse) kann dann über nur einen Schalter erfolgen. Wenn X14 von einem Mehrstufenschalter verwendet wird, kann die Funktion „Brandautomatik“ mithilfe eines Brink RJ12-Splitters (Artikelnummer 510472) aktiviert werden.

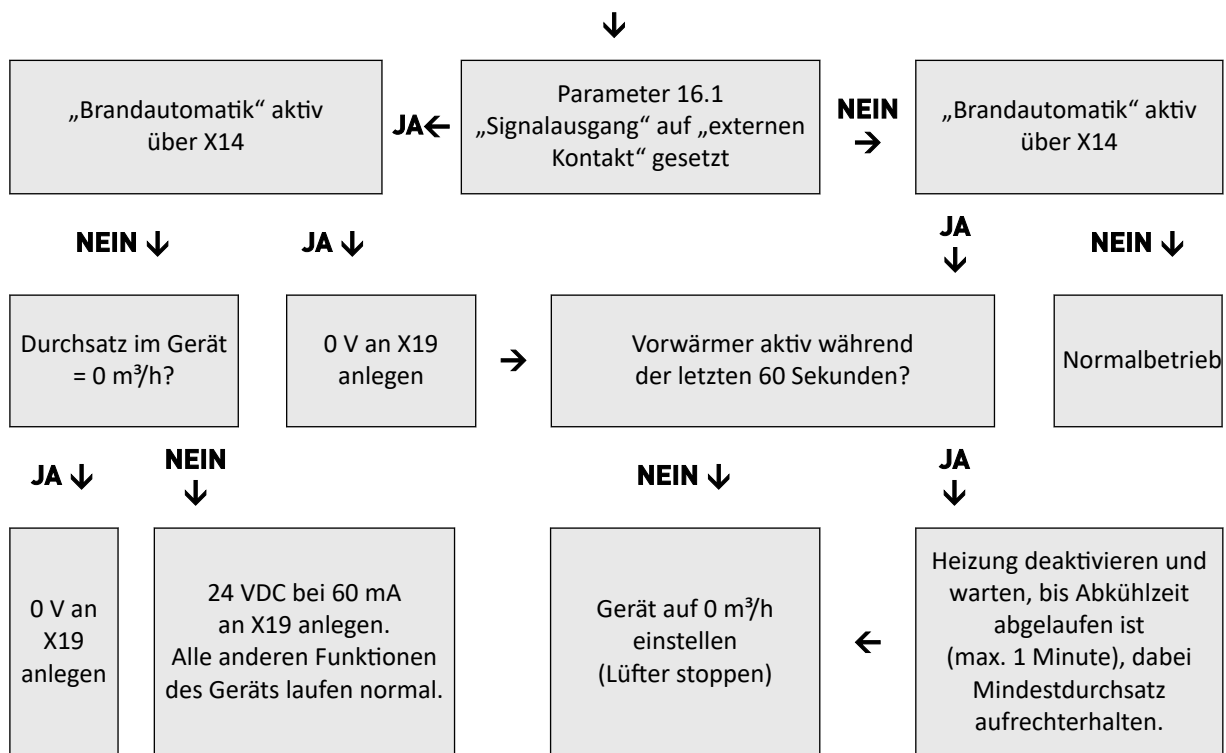
Installieren Sie den Splitter zwischen X14 am Gerät und dem Mehrstufenschalter, damit der Mehrstufenschalter weiterhin funktionieren kann.

Der freie Anschluss am Splitter kann für die „Brandautomatik“ verwendet werden.

Wenn ein Splitter verwendet wird, müssen die Pins Nr. 3–5 einzeln auf Masse geschaltet und dürfen nicht zusammen angeschlossen werden. Wenn die Pins Nr. 3–5 zusammengeschaltet sind, funktioniert der Mehrstufenschalter nicht.

### Ablaufplan „Brandautomatik“

Flair in Betrieb



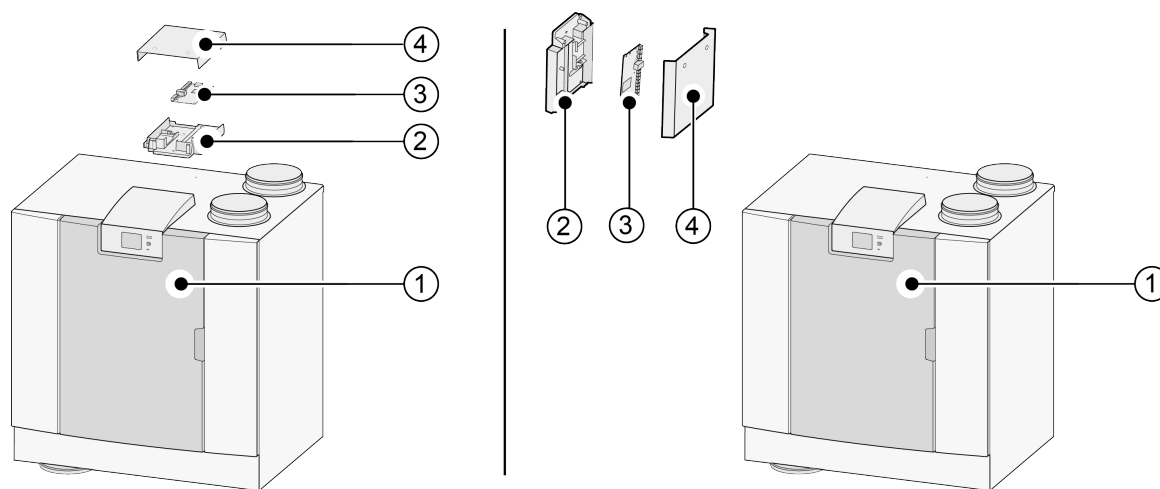
## 6.5 Plus-Version

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 kann hinter der vorhandenen Steuerplatine auf dem Gerät angebracht werden.

Ebenso kann die Plus-PCB mit ihrem Gehäuse an einer Wand in der Nähe des Geräts montiert werden; dies kann bei gewissen Umständen, wie einem schlechten WiFi-Signal, hilfreich sein.



1 = Ein Flair 400 2-2 Gerät mit montierter Basis-PCB (Beispiel)

2 = Montageplatte für Plus-Platine

3 = Plus-Platine

4 = Schutzabdeckung für Plus-Platine

# 7 Installation

## 7.1 Allgemeines zur Installation

1. Aufstellen des Geräts ( → ).
2. Anschließen von Siphon und Kondensatablauf ( → ).
3. Anschließen der Luftkanäle ( → ).
4. Anschließen der elektrischen Komponenten ( → ).

*Für die Installation gelten die folgenden Anforderungen:*

- Qualitätsanforderungen an Lüftungsanlagen in Wohnräumen.
- Qualitätsanforderungen an eine ausgewogene Lüftung in Wohnräumen.
- Die national geltenden Vorschriften für die Lüftung von Wohnräumen und Wohngebäuden.
- Die national geltenden Vorschriften für Sanitär- und Rohrleitungsanschlüsse in Wohnräumen und Wohngebäuden.
- Sicherheitsbestimmungen für Niederspannungsinstallationen.
- Eventuelle zusätzliche Vorschriften der örtlichen Versorgungsunternehmen.
- Die Installationsvorschriften für das Flair 400 2-2 Gerät.
- Zusätzlich zu den oben genannten Konstruktions- und Installationsanforderungen und -empfehlungen sind die nationalen Bau- und Lüftungsvorschriften zu beachten.

## 7.2 Aufstellen des Geräts

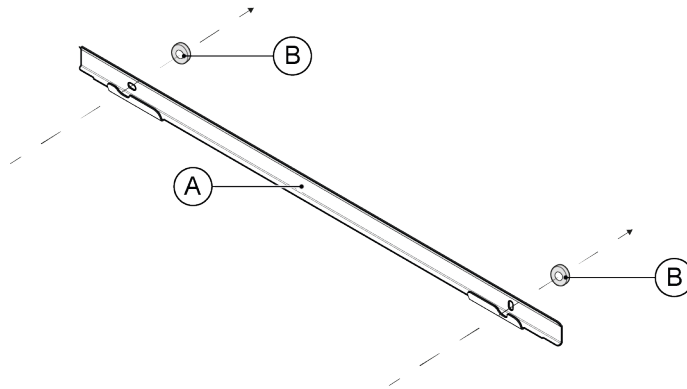
Das Gerät kann mit der mitgelieferten Halterung an einer Wand montiert werden. Für eine vibrationsfreie Installation muss das Gerät an einer massiven Wand mit einer Mindestmasse von  $170 \text{ kg/m}^2$  montiert werden. Gips- oder Trockenbauwände sind nicht geeignet! In einem solchen Fall sind zusätzliche Maßnahmen wie eine Doppelbeplankung oder zusätzliche Ständer erforderlich. Alternativ ist eine Montagehalterung für die Bodenmontage (mit der gleichen Mindestmasse) erhältlich.

*Darüber hinaus sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:*

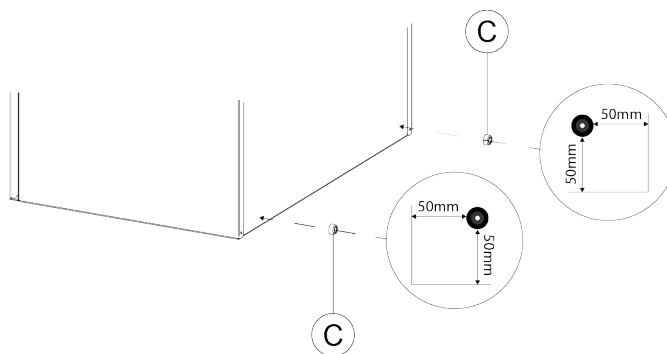
- Das Gerät muss in einem isolierten, frostfreien Bereich ( $> 10^\circ\text{C}$ ) aufgestellt werden, damit beispielsweise die Kondensatableitung nicht einfrieren kann.
- Das Gerät muss waagerecht aufgestellt werden.
- Das Gerät darf nicht in einem Bereich mit hoher Kondensation aufgestellt werden (z. B. in einem Badezimmer).
- Um Kondensation an der Außenseite des Geräts zu vermeiden, muss der Aufstellungsbereich belüftet sein.
- Im Aufstellungsbereich muss eine Kondensatableitung mit ausreichend Sperrwasser und ausreichendem Gefälle für das Kondenswasser bereitstehen.
- Neu errichtete Häuser mit viel Feuchtigkeit durch die Bauarbeiten müssen auf natürliche Weise gelüftet werden, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.
- An der Vorderseite des Geräts muss ein Freiraum von mindestens 70 cm bestehen, und die lichte Höhe im Raum muss 1,8 m betragen.
- 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  $+10^\circ\text{C}$  und  $+40^\circ\text{C}$  liegen.

## Aufstellen des Geräts

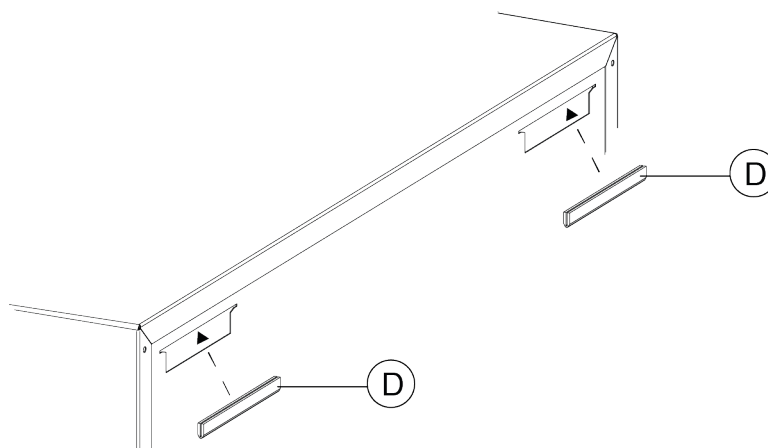
1. Montieren Sie die Wandhalterung (A) durch die beiden 12x7mm-Bohrungen **waagrecht** an der Wand.
2. Setzen Sie die **2** Gummiringe (B) zwischen Wand und Montagehalterung ein.
3. Verwenden Sie je nach Ausführung der Wand geeignete Schrauben und Dübel.



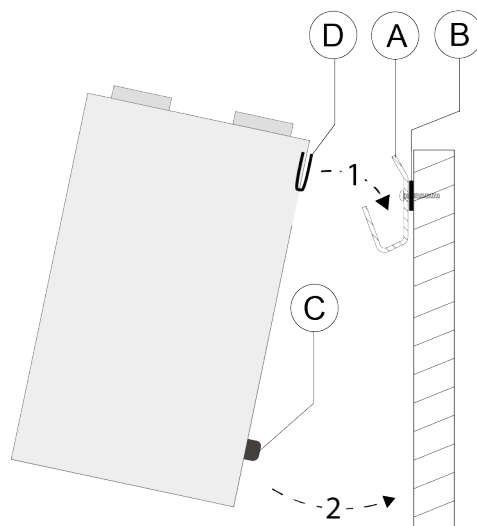
4. Bringen Sie die **2** selbstklebenden Schutzkappen (C) auf der **Rückseite** des Geräts an, im Abstand von ca. 50 mm von den Seiten- und Unterkanten



5. Setzen Sie die **2** Gummistreifen (D) in die hinteren Schlitz des Geräts ein.



6. Hängen Sie das Gerät am besten mit 2 Personen an die Montagehalterung (1) an.
7. Die Unterseite des Geräts sollte an der Wand anliegen (2).



## 7.3 Kondensatablauf anschließen

Der Kondensatablauf wird beim Flair-Gerät durch die Bodenplatte geführt. Das Kondenswasser muss über die Hauskanalisation abgeleitet werden. Der Siphon (mit eingebautem Belüfter) wird separat mit dem Gerät geliefert und ist vom Installateur unten am Gerät zu montieren (Bajonettanschluss). Der Anschluss dieses Siphons hat einen Außendurchmesser von 32 mm. Der Siphon wird an die Hauskanalisation angeschlossen. Es wird empfohlen, einen Geruchsverschluss zwischen Hauskanalisation und Siphon anzubringen, um eine Geruchsbelästigung zu vermeiden.



### Wichtig

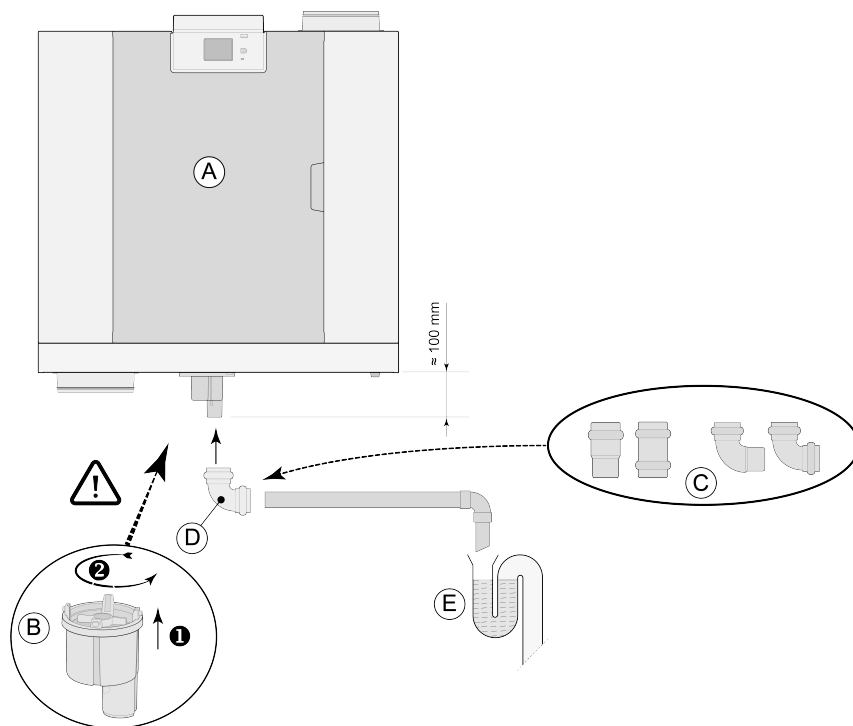
Beim Gerät Flair 400 2-2 als Linksausführung befindet sich der Kondensatableitungsanschluss unten rechts an der Bodenplatte und beim Gerät Flair 400 2-2 als Rechtausführung befindet sich der Kondensatableitungsanschluss unten links an der Bodenplatte (→). Vertauschen Sie niemals die beiden Kondensatableitungsanschlüsse unter dem Gerät! Entfernen Sie niemals die Verschlusskappe vom nicht verwendeten Kondensatableitungsanschluss!

Es wird empfohlen, einen 32-mm-Anschluss mit Manschettendichtung (HT DN32) zu verwenden (nicht im Lieferumfang des Geräts enthalten), sodass der Siphon später einfach gereinigt werden kann.

### Wichtig:

Bei der Montage immer ein Gleitmittel wie zum Beispiel säurefreie Vaseline auf die Gummidichtung in der Manschette auftragen. Diese Manschettenverbindung muss bei Servicearbeiten am Gerät auseinander genommen werden können! Der Siphon darf nicht mit dem Kondensatablauf verklebt werden.

Der Kondensatablauf kann zum Beispiel mit einer geraden oder rechtwinkligen Anschlussverbindung mit Manschette angeschlossen werden. Der Kondensatablaufanschluss mit Manschette ist ausreichend weit über den Anschluss des Siphons zu schieben.



A = Flair 400 2-2 Rechtsausführung

B = Siphonmontage unten am Flair-Gerät

C = Beispiele für Kondensatablaufanschlüsse mit Manschette HT DN32

D = Abnehmbare Kupplung

E = Beispiel eines Geruchsverschlusses



## 7.4 Anschließen der Luftkanäle



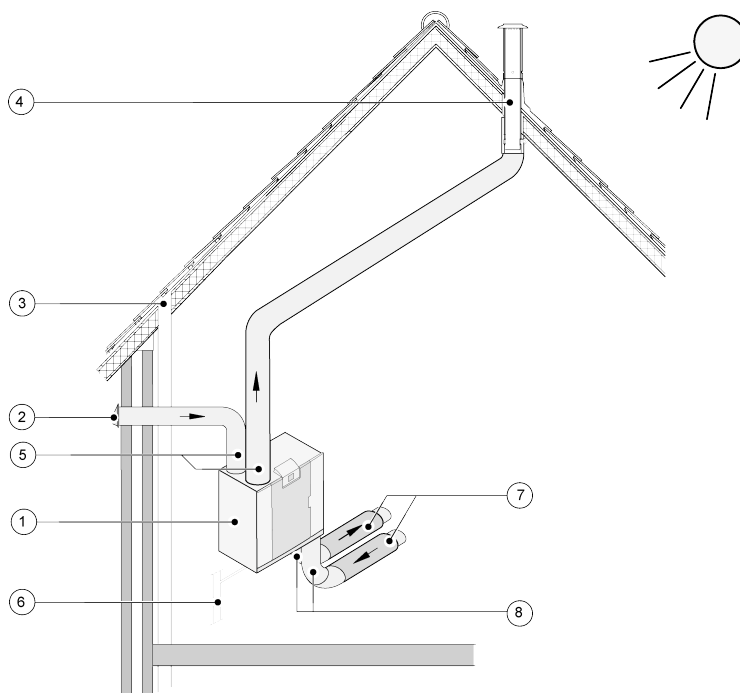
### Warnung

Achten Sie bei der Installation und Wartung des Geräts darauf, dass sich kein Staub oder Schmutz auf dem Vorwärmer angesammelt hat! Reinigen Sie den Vorwärmer bei der Wartung gründlich.

- Alle Luftkanäle müssen luftdicht installiert werden. Das Flair-Gerät wird mit Dichtungsringen geliefert.
- Um Kondensation an der Außenseite des externen Zuluftkanals und des Abluftkanals des Geräts zu verhindern, müssen der externe Zuluftkanal und der Abluftkanal bis zum Gerät mit einer externen Dampfsperre versehen werden. Wenn wärmegeämmte Kanäle verwendet werden, ist eine zusätzliche Dämmung nicht erforderlich.
- Für die Einhaltung des maximalen Geräuschpegels der Installation von 30 dB(A) muss für jede Installation einzeln beurteilt werden, welche Maßnahmen zur Reduzierung des Geräuschpegels erforderlich sind. Um die Geräuschwirkung der Ventilatoren von und zum Wohnbereich optimal zu reduzieren, ist die Installation flexibler Schalldämpfer von mindestens 1 m in den Zu- und Abluftkanälen erforderlich. Außerdem können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein.
- Vermeiden Sie eine gegenseitige Beeinflussung durch die Luftzufuhr- und Luftabzugskanäle, indem Sie separate Abzweige zu den Diffusoren verwenden. Bei Bedarf müssen die Zufuhrkanäle isoliert werden, z. B. wenn sie außerhalb der isolierten Ummantelung installiert werden.
- Die Außenluftzufuhr muss von der schattigen Seite der Wohnstätte aus erfolgen, vorzugsweise von der Wand oder einem Überhang.
- Der Abzugskanal muss so durch die Dachschalung geführt werden, dass sich keine Kondensation in der Dachschalung bildet.
- Der Abzugskanal zwischen dem Gerät und der Dachmuffe muss so beschaffen sein, dass sich keine Kondensation an der Oberfläche bilden kann.
- Verwenden Sie für die Lüftung einen isolierten Dachdurchlass, der das Ansaugen von (Treib-) Schnee verhindert. Verwenden Sie keinen Durchlass, der direkt über den Dachziegeln mündet.
- Um die Geräuschpegel niedrig zu halten, sollte der Außenkanaldruck auf 100 Pa beschränkt werden. Wenn der Widerstand des Kanalsystems über der maximalen Kennlinie des Lüfters liegt, ist die maximale Belüftungsleistung geringer.
- Die Position des Abluftauslasses und der Kanal-Kaminentlüftung muss so gewählt werden, dass Lärmbelästigungen weitestgehend vermieden werden.
- Die Lage der Luftventile muss so gewählt werden, dass Verschmutzungen und Zugluft vermieden werden. Wir empfehlen die Verwendung von Brink Climate Systems B.V.-Zuluftventilen.
- Die installierten flexiblen Schalldämpfer müssen zugänglich sein.
- Installieren Sie ausreichend Überströmöffnungen, Klappenspalt 2 cm.

Maximal zulässige Luftgeschwindigkeiten:

| Art der Kanäle          | Maximale Luftgeschwindigkeit [m/s] |
|-------------------------|------------------------------------|
| Sammelkanal             | 5                                  |
| Hauptkanal              | 4                                  |
| Kanalabzweigung: Zuluft | 3                                  |
| Kanalabzweigung: Abluft | 3,5                                |



- 1 = Flair 400 2-2 Rechtsausführung (waagrecht aufstellen)  
 2 = Bevorzugte Belüftungsluftzufuhr  
 3 = Kanalabzug  
 4 = Bevorzugte Lage des Belüftungsluftabzugs; eine isolierte Entlüftungsdachmuffe von Brink Climate Systems B.V. verwenden  
 5 = Wärmedämmte Rohrleitungen  
 6 = Kondensatableitung  
 7 = Schalldämpfer  
 8 = Kanal zu und von der Wohnstätte

## 7.5 Elektrische Anschlüsse

### 7.5.1 Anschluss des Netzsteckers

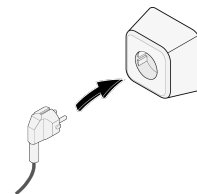


#### Warnung

**Netzstecker erst anschließen, wenn die Installation abgeschlossen ist.**

Das Gerät startet, wenn der Netzstecker in eine stromführende Steckdose eingesteckt wird.

Stecken Sie den Netzstecker des Geräts in eine leicht zugängliche, geerdete Steckdose ein. Die Elektroinstallation muss den Anforderungen Ihres Energieversorgungsunternehmens entsprechen.



### 7.5.2 Anschluss des Mehrstufenschalters

Der schwarze RJ12-Anschluss X14 dient zum Anschließen eines Mehrstufenschalters (optional und nicht im Lieferumfang des Geräts enthalten). Dieser Anschluss befindet sich auf der Rückseite der Leiterplatte oben im Gerät.

Schaltpläne:

- Mehrstufenschalter ( → [Anschluss Stufenschalter mit Filteranzeige](#) -> Seite 57 )

- Kombination von Mehrstufenschaltern ( → [Anschluss eines zusätzlichen Stufenschalters mit Filteranzeige](#) -> Seite 59 )

*Der Mehrstufenschalter kann auch verwendet werden, um einen 30-minütigen Boost-Modus zu aktivieren. Dazu muss der Schalter für weniger als 2 Sekunden auf Modus 3 gestellt und direkt wieder auf Modus 1 oder 2 zurückgestellt werden. Der Boost-Modus kann zurückgesetzt werden, indem der Schalter länger als 2 Sekunden in Modus 3 gehalten oder in den Abwesenheitsmodus geschaltet wird.*

### 7.5.3 Anschluss eines eBus-Zubehörteils



#### Warnung

Bei diesem Anschluss ist auf die Polarität zu achten. Wenn die Kabel an die falschen Schraubklemmen angeschlossen werden, funktioniert der Anschluss nicht!

Verwenden Sie zum Anschluss eines eBus-Zubehörteils den abnehmbaren 2-poligen Stecker X17 (grün) auf der Rückseite der Leiterplatte.

Über das eBus-Protokoll können angeschlossen werden:

- Brink Air Control ( → [Anschließen der Brink Air Control](#) -> Seite 62 ).
- Brink Touch Control ( → )
- CO<sub>2</sub> Sensor(en) ( → [Anschließen eines oder mehrerer CO<sub>2</sub>-Sensoren](#) -> Seite 65 )
- Zusätzlicher eBus-Vorwärmer ( → [Verbinden Vorheizregister](#) -> Seite 67 )
- Zusätzlicher Nachwärmer ( → [Verbinden Nachheizregister](#) -> Seite 68 )
- Bedarfsgesteuerte Belüftung 2.0 ( → [Bedarfsgesteuerte Lüftung 2.0](#) -> Seite 66 )

### 7.5.4 24 Volt-Anschluss



#### Warnung

Die maximale Leistung an X16 und X18 beträgt 5 VA pro Ausgang.

Die beiden (2) schwarzen Anschlüsse X16 und X18 sind für die Stromversorgung von 24-V-Zubehörgeräten vorgesehen.

Diese Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite der Leiterplatte oben im Gerät.

### 7.5.5 Anschluss des Feuchtigkeitssensors

Ein optionaler Feuchtigkeitssensor muss an den Anschluss X07 auf der Hauptplatine des Geräts angeschlossen werden.

Zum Anschließen des Feuchtigkeitssensors an das Gerät muss die Leiterplattenabdeckung entfernt werden, um den Anschluss X07 auf der Leiterplatte freizulegen.

Verwenden Sie das mit dem Feuchtigkeitssensor mitgelieferte Kabel.

Informationen zum Anschluss des Feuchtigkeitssensors finden Sie unter → [Anschließen des Feuchtesensors](#) -> Seite 64 .

### 7.5.6 Anschluss des Brink-Bus

Der (rote) ModBus/ BrinkBus-Anschluss X15 kann zum Koppeln von Geräten verwendet werden ( → ).

Die Funktion dieses Anschlusses kann mit den Schritten 14.1 bis 14.4 im Einstellungs Menü eingestellt werden.

Wenn im Gerät eine Plus-Platine verbaut ist, dient dieser rote Anschluss X15 auch zum Anschließen der Plus-Platine verwendet. In diesem Fall müssen mehrere Kabel an den Anschluss Stecker X15 angeschlossen werden.

## 7.5.7 Anschluss des Signalausgangs

Der Anschluss Stecker X19 wird verwendet, um eine Filtermeldung, eine Fehlermeldung oder die Brandautomatik anzuzeigen.

Dieser Anschluss befindet sich auf der Rückseite der Leiterplatte oben im Gerät.

Diese Funktion wird über Parameter 16.1 eingestellt, siehe →.

Je nach Einstellung arbeitet Anschluss X19 als potenzialfreier Kontakt.

## 7.5.8 ModBus-Anschluss

### Hinweis

Wenn die ModBus-Option angeschlossen und aktiv ist, kann die Belüftungseinstellung nicht über das Display oder den eventuell angeschlossenen Mehrstufenschalter geändert werden. Angeschlossene Feuchtigkeitssensoren funktionieren ebenfalls nicht.

Das Gerät kann mit einem ModBus-System wie beispielsweise einem Gebäudemanagementsystem verbunden werden.

Über den (roten) 3-poligen Anschluss X15 (oder in der Plus-Ausführung den roten Anschluss X06 auf der UWA2-E-Platine) kann eine Verbindung zwischen dem Gerät und dem ModBus-System hergestellt werden.

Die korrekten Anschlüsse und Einstellungen der Jumper auf der Platine finden Sie unter →.

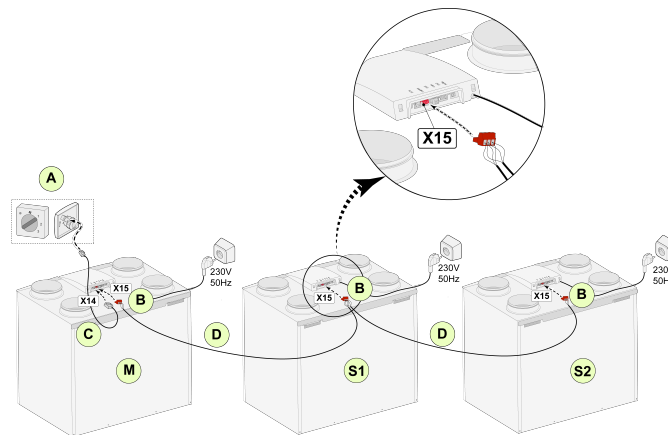
Weitere Informationen sowie die korrekten ModBus-Einstellungen entnehmen Sie dem ModBus-Handbuch auf der Website.

## 7.5.9 Koppeln von Geräten mit dem intern Bus

### Hinweis

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

Wenn eine -Platine installiert ist, müssen an den Anschluss X-15 mehrere Kabel angeschlossen werden. Verbinden Sie X15-2 und X15-3 über ein Twisted-Pair-Kabel.



Für M (Master):  
Schritt-Nr. 8.1 - Master  
Schritt-Nr. 14.1 - intern Bus

Für S1 (Slave 1):  
Schritt-Nr. 8.1 - Slave  
Schritt-Nr. 14.1 - intern Bus

Für S2 (Slave 2):  
Schritt-Nr. 8.1 - Slave  
Schritt-Nr. 14.1 - intern Bus

- A = Mehrstufenschalter
- B = 3-poliger Anschluss rot
- C = Modularkabel
- D = 3-adriges Niederspannungskabel
- M = Master-Gerät (beispielsweise ein Gerät des Typs 4-0)

**S1/S2 = Slave-Geräte (beispielsweise ein Gerät des Typs 4-0); über intern Bus max. 10 Geräte verbinden-**

Bei der Verbindung mehrerer Geräte über internen Bus haben alle Geräte den gleichen Luftdurchsatz wie das als „Master“ eingestellte Gerät. Die Fehlermeldungen aller Geräte werden auf dem Display des Master-Geräts und auf dem Display des betroffenen Geräts angezeigt. Wenn ein Brink Air Control oder der BrinkHome verwendet wird, müssen diese immer an den Master angeschlossen werden.

Konfigurieren Sie nach dem Anschließen der Kabel jedes Flair 400 2-2 Gerät:

- Aktivieren Sie „internBus“ im Menü 14.1 „Art der Busverbindung“, kurz darauf wird das Netzwerksymbol angezeigt.
- Konfigurieren Sie jeden Slave im Menü 8.1 „Geräteeinstellung Slave 1, Slave 2 usw.“. Kurz danach wird das Symbol M auf dem Master-Gerät und das Symbol S1, S2 auf den Slave-Geräten angezeigt.
- Schalten Sie alle Geräte aus und wieder ein.



#### **Hinweis**

Zubehörgeräte wie Feuchtigkeitssensor, Positionsschalter, Erweiterungsplatine oder eBus-Gerät dürfen nur an das Master-Gerät angeschlossen werden.

---

# 8 Anzeige

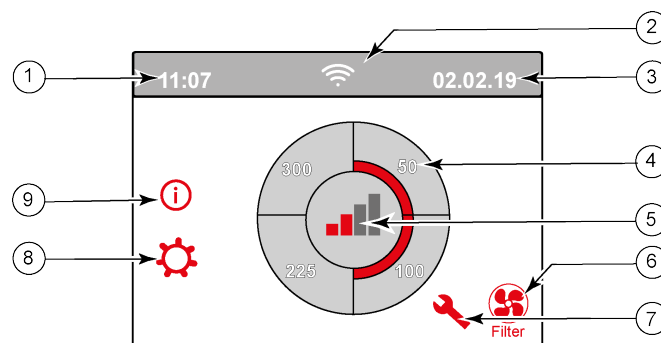
## 8.1 Allgemeine Erklärung des Bedienfelds

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. Wenn das Gerät eingeschaltet wird, zeigt das Display beim Start kurz die Softwareversion an. Danach wird der „Hauptbildschirm“ angezeigt (siehe unten).

Die werksseitig eingestellte Menüsprache ist Englisch.

Sie können die Sprache/das Datum und die Uhrzeit im Einstellungsmenü ändern, siehe Schritte Nummer 15.1 bis 15.10 in der Einstellungstabelle ( → )

### Hauptbildschirm



1 = Aktuelle Uhrzeit

2 = Konnektivität (wird nur angezeigt, wenn relevant)

3 = Aktuelles Datum

4 = Eingestellter Luftdurchsatz; die roten Balken zeigen den gewählten Luftdurchsatz an.

In diesem Beispiel beträgt der aktive Luftdurchsatz 100 m<sup>3</sup>/h, 59CFM.

5 = Modus

6 = Filtermeldung (wird nur angezeigt, wenn relevant)

7 = Fehler (wird nur angezeigt, wenn relevant)

8 = Aufrufen des Einstellungsmenüs

9 = Aufrufen des Informationsmenüs

### **Hinweis**

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!

### **Hinweis**

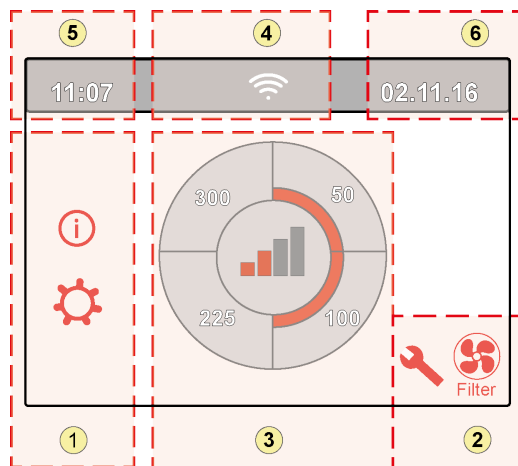
**Werksseitig ist die Menüsprache auf Englisch eingestellt.**

Sie können die Sprache/das Datum und die Uhrzeit im Einstellungsmenü ändern: Rufen Sie dazu die Tabelle der Einstellwerte ( ® ) auf und führen die Schritte 15.1 bis 15.10 aus.

## 8.2 Display-Layout

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

### Layout des Hauptbildschirms



1 = Navigation

2 = Benachrichtigungen

3 = Hauptfunktionen

4 = Verbindungsinformationen

5 = Uhrzeit

6 = Datum

Auf dem Display können je nach angezeigtem Bildschirm, Geräteversion und angeschlossenem Zubehör verschiedene Symbole angezeigt werden.

| Bereich Nr. | Symbol auf dem Display | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1           |                        | Wenn Sie hier drücken, gelangen Sie zum Informationsmenü; hier können Werte nur abgelesen werden. In diesem Menü können keine Werte geändert werden.                                                                                                                                                                                             |
|             |                        | Wenn Sie hier drücken, gelangen Sie zum Einstellungs Menü. In diesem Menü können Sie die verschiedenen Werte ändern. Hier können Sie die Werte aller (Werks-) Einstellungen ändern:<br>- Standardgerät ( → ).<br>- Die Einstellwerte der Plus-Ausführung ( → ).<br>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 „Reinigen des Filters“ ( → <a href="#">Filter reinigen</a> -> Seite 47 ).                                                                                                                         |
|             |                        | Dieses Symbol wird angezeigt, wenn ein Fehler im Gerät aufgetreten ist; weitere Informationen siehe Kapitel „Fehler“ ( <a href="#">Störungsanalyse</a> -> Seite 43 ).                                                                                                                                                                            |

| Bereich<br>Nr. | Symbol auf dem<br>Display                                                                                                                                               | Beschreibung                                                                                                                                               |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3              |                                                                                        | Steuerung mittels Mehrstufenschalter.                                                                                                                      |
|                |                                                                                        | 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 Mehrstufenschalter eingestellt, indem Schrittnummer 15.8 auf „Ja“ gesetzt wird. |
|                |                                                                                        | Steuerung mittels Feuchtigkeitssensor.                                                                                                                     |
|                |                                                                                       | Steuerung mittels CO <sub>2</sub> -Sensor.                                                                                                                 |
|                |                                                                                      | Steuerung mittels bedarfsgesteuerter Belüftung.                                                                                                            |
|                |                                                                                      | Öffnerkontakt aktiv oder Kontakt aktiv machen.                                                                                                             |
|                |                                                                                      | Dieses Gerät ist als Primärgerät eingestellt, wenn mehrere Geräte angeschlossen sind (Kaskade).                                                            |
|                |   | Das Gerät ist als Sekundärgerät eingestellt; an ein Primärgerät können maximal 9 Geräte angeschlossen werden.                                              |
|                |                                                                                      | Steuerung mittels eBus beispielsweise Brink Touch Control.                                                                                                 |
|                |                                                                                      | Steuerung mittels ModBus oder intern Bus.                                                                                                                  |
|                |                                                                                      | Bypass-Boost ist aktiv.                                                                                                                                    |



| <b>Bereich<br/>Nr.</b> | <b>Symbol auf dem<br/>Display</b>                                                 | <b>Beschreibung</b>                    |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>4</b>               |  | Internetverbindung/Netzwerkverbindung  |
|                        |  | Signalstärke                           |
|                        |  | USB-Verbindung aktiv.                  |
| <b>5</b>               | 11:07                                                                             | Aktuell am Gerät eingestellte Uhrzeit. |
| <b>6</b>               | 02.01.2020                                                                        | Aktuelles Datum.                       |

## 8.3 Informationen auf dem Display



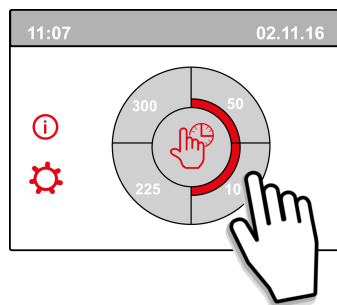
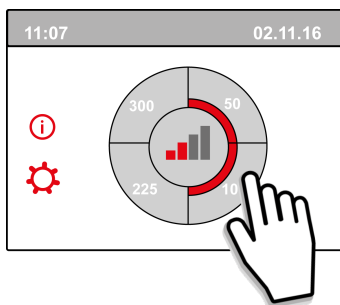
### Warnung

Falsche Einstellungen können die ordnungsgemäße Funktion des Geräts erheblich beeinträchtigen!

- Wenn keine Tasten gedrückt werden und die Situation sich nicht ändert (keine Fehlermeldung, Filtermeldung usw.), schaltet die Displaybeleuchtung zwei Minuten nach der letzten Tastenbetätigung ab.
- Wenn eine Fehlermeldung oder Filtermeldung aktiv wird, leuchtet das Display so lange, bis der Fehler behoben oder die Filter gereinigt bzw. ausgetauscht und die Filtermeldung zurückgesetzt wurde.
- Durch Drücken der Taste „Home“ gelangen Sie aus jedem Menü zurück zum Hauptbildschirm.
- Durch Drücken der Taste „Zurück“ gelangen Sie im Menü 1 Schritt zurück.
- Drücken Sie kurz auf das Display (kürzer als 5 Sekunden), um die Displaybeleuchtung einzuschalten, ohne im Menü etwas zu ändern. Das Display leuchtet dann 2 Minuten lang.
- Das Display kann als „manueller“ Schalter eingestellt werden, indem Schrittnummer 15.8 auf „Ja“ gesetzt wird.

Durch Drücken der entsprechenden Viertel auf dem Display kann der Lüftungsmodus eingestellt werden.

- Wenn das Display nicht als „manueller“ 4-Positionen-Schalter eingestellt ist, wird die Lüftung nur 30 Minuten lang verstärkt (Durchsatz 2 oder 3) – danach wird sie auf den vorherigen Durchsatz (1 oder 0) zurückgesetzt.
- Wenn das Display als „manueller“ 4-Positionen-Schalter eingestellt ist, läuft das Gerät im ausgewählten Modus weiter, bis ein anderer Modus ausgewählt wird.



# 9 Brink Home

## Verbindungsanweisungen

Folgen Sie den untenstehenden Anweisungen in der angegebenen Reihenfolge, um ein Flair-Gerät mit Brink Home zu verbinden:

1. Installieren Sie das PCB UWA-2E →.
2. Verbinden Sie das Gerät mit dem Internet →.
3. Registrierung bei Brink Home →.
4. Fügen Sie das Gerät im Brink Home Portal hinzu →.

Beachten Sie auch das vollständige Brink Home-Handbuch im Downloadbereich der Brink Climate Systems-Website.



### **Hinweis**

Das Anschließen eines Geräts an Brink Home ist nur möglich, wenn die UWA-2E-Platine installiert und angeschlossen ist.



### **Hinweis**

Für Zugang zum Brink Home-Portal und Zugriff auf die Brink Home-App müssen Sie ein Konto registrieren.



### **Hinweis**

Die Bildschirmanzeigen können je nach Marke und Art des Kommunikationsgeräts des Benutzers (Telefon/ Tablet/Laptop) abweichen.



### **Hinweis**

Dieses Handbuch gilt für Kommunikationsgeräte mit Android-, Windows- und Apple-Betriebssystemen.



### **Hinweis**

Wenn eine Internetverbindung über WLAN hergestellt werden muss, muss sich die UWA-2E-Platine in WLAN-Reichweite befinden.



### **Hinweis**

Eine Verbindung zum Internet kann auch bei aktiver Filterbenachrichtigung oder Fehlermeldung hergestellt werden.



### **Hinweis**

Wenn die Stromversorgung des Geräts aus- und wieder eingeschaltet wurde, wird die WLAN-Verbindung zum Internet und zum Brink Home Portal automatisch wiederhergestellt.



### **Hinweis**

Installationen können Ihrem Benutzerkonto nur im Portal hinzugefügt werden und nicht über die App.



### **Hinweis**

Notieren Sie sich die erstellten Anmeldedaten und Passworte.

## 9.1 Installieren der UWA-2E-Platine

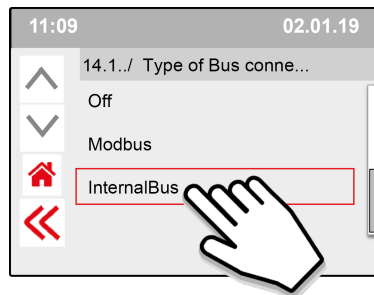
Informationen zur Installation und zum Anschluss einer Plus UWA-2E-Platine an das Flair Gerät finden Sie im UWA-2E-Handbuch im Downloadbereich der Brink-Website.

## 9.2 Verbinden des Geräts mit dem Internet

Wenn die Installation von Gerät und UWA-2E-Platine abgeschlossen ist, schalten Sie die Stromversorgung ein und gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, um das Gerät mit dem Internet zu verbinden.

Sie können die Einstellungen über das Display des Geräts ändern. Drücken Sie auf das Zahnrad, um das Einstellungs Menü aufzurufen.

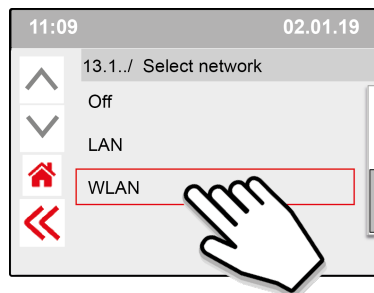
- 1 Rufen Sie Menü 14.1 auf und stellen die Art der Busverbindung auf Interner Bus ein.



### Hinweis

Drücken Sie zum Bestätigen auf <<

- 2 Rufen Sie Menü 13.1 auf und stellen die Art der Verbindung auf WLAN (Wi-Fi) oder LAN ein.



### Hinweis

Drücken Sie zum Bestätigen auf <<

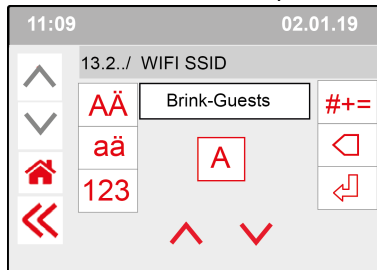
**WLAN (Wi-Fi)**



**LAN**



Rufen Sie Menü 13.2 auf und geben Sie die SSID (WLAN-Netzwerk) ein  
(hier wird Brink-Guests als Beispiel verwendet)



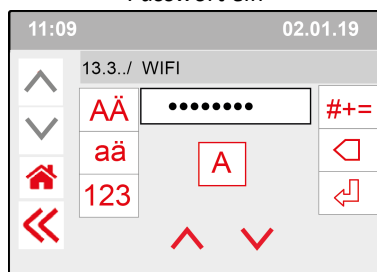
Direkt weiter zu Schritt 3:  
"Brink Home-Passwort eingeben und bestätigen ..."



#### Hinweis

Drücken Sie zum Bestätigen auf <<

Rufen Sie Menü 13.3 auf und geben Sie das WLAN-Passwort ein



#### Hinweis

Drücken Sie zum Bestätigen auf <<

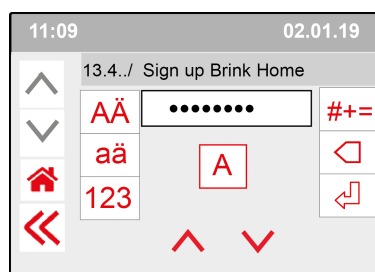
WLAN-Spezifikationen

- 802.11 b/g/n/e/i
- 802.11 n (2,4 GHz)
- Wi-Fi Protected Access (WPA) / WPA2 / WPA2-Enterprise / Wi-Fi Protected Setup (WPS)

**3** Rufen Sie Menü 13.4 auf und erstellen und geben Sie ein Brink Home-Passwort ein.

#### Passwortanforderungen:

Mindestens 8 Zeichen, mindestens ein Klein- und ein Großbuchstabe sowie eine Zahl oder ein Sonderzeichen.

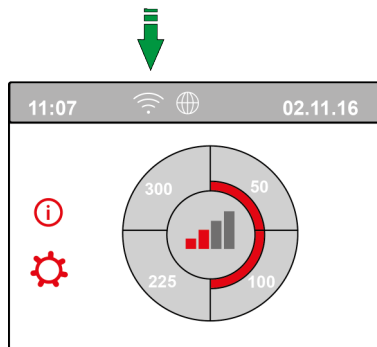


#### Hinweis

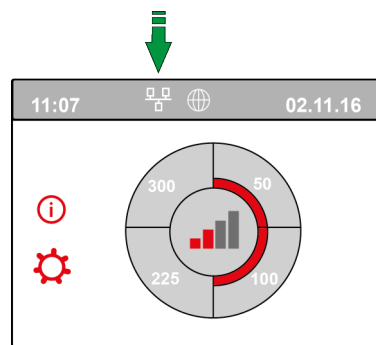
Drücken Sie zum Bestätigen auf <<

**4** Prüfen Sie die Verbindung im Hauptmenü (dieser Schritt kann einige Minuten dauern).

*Erfolgreiche WLAN-Verbindung (Wi-Fi)*



*Erfolgreiche LAN-Verbindung*



5 Legen Sie unter [www.Brink-Home.com](http://www.Brink-Home.com) ein Brink Home-Konto an, siehe →.

## 9.3 Anlegen eines Brink Home-Kontos



### Hinweis

Das Passwort Ihres Brink Home-Benutzerkontos ist nicht dasselbe wie das Passwort des Geräts.



### Hinweis

Notieren Sie sich erstellte Passworte.

Gehen Sie zum Anlegen eines Brink Home-Kontos wie nachstehend beschrieben vor.

1. Rufen Sie [www.brink-home.com](http://www.brink-home.com) auf
2. Wählen Sie: „Jetzt registrieren“.
3. Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse zweimal ein.
4. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus.
5. Wählen Sie ein Passwort für Brink Home und geben Sie es zweimal ein. Notieren Sie sich das Passwort, damit Sie es nicht vergessen.
6. Akzeptieren Sie die Allgemeinen Geschäftsbedingungen und die Datenschutzerklärung.
7. Bestätigen Sie die Eingabe mit „Registrierung abschicken“.
8. Eine Bestätigungs-E-Mail wird an die E-Mail-Adresse gesendet, mit der Sie sich registriert haben.
9. Befolgen Sie die Anweisungen in dieser Bestätigungs-E-Mail.
10. Jetzt können Sie sich mit Ihrer E-Mail-Adresse und Ihrem neu erstellten Passwort anmelden.

**BRINK**

**Brink Home**

Email

Password

☐ Remember login

If you agree, a cookie will be stored on your device. That way, you won't be prompted to log in as often. Do not use this function on public devices.

**LOGIN**

**REGISTER NOW**

**FORGOT PASSWORD?**

[LEGAL NOTICE](#)

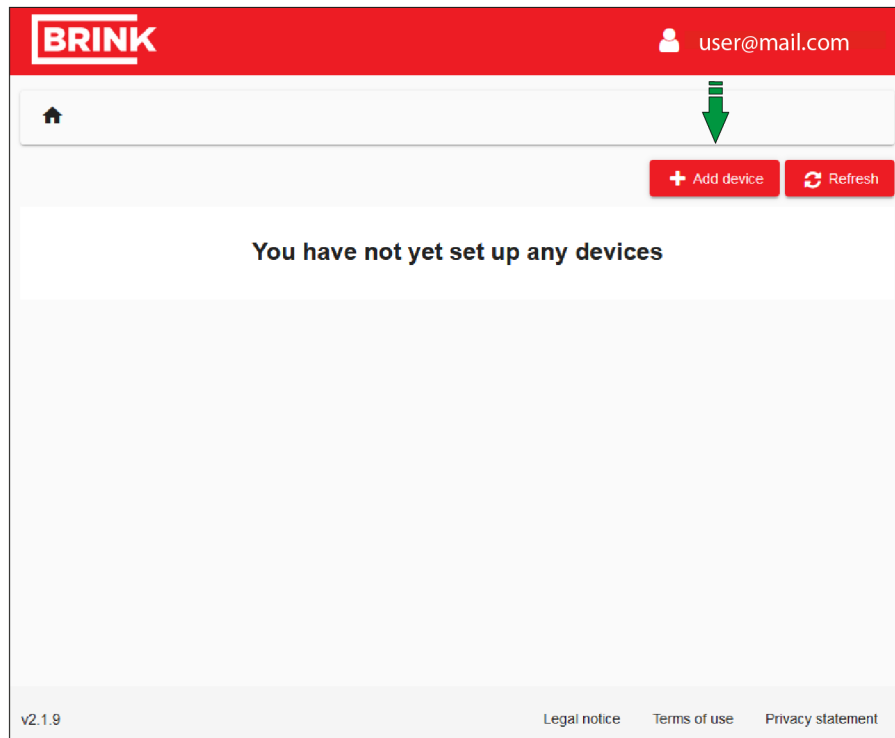
[TERMS OF USE](#)

[PRIVACY STATEMENT](#)

## 9.4 Hinzufügen von Geräten im Brink Home Portal

Überprüfen Sie, dass das Gerät mit dem Internet verbunden und bei Brink Home → registriert ist und dass im Brink Home Portal → ein Benutzerkonto angelegt wurde.

1. Melden Sie sich beim Brink Home Portal ( [www.brink-home.com](http://www.brink-home.com) ) an
2. Wählen Sie „System hinzufügen“



3. Geben Sie die Seriennummer des Geräts (nur die 12 Ziffern) ein.
4. Geben Sie das Passwort ein, das in Schritt 3 unter „UWA-2E-Platine einrichten“ → erstellt wurde.
5. Klicken Sie auf „System hinzufügen“ (die Schaltfläche wird nach Eingabe der Seriennummer und des Passworts rot).

6. Das Gerät wird jetzt in der Systemliste angezeigt.
7. Das Gerät kann jetzt über das Brink Home Portal und über die Brink Home App gesteuert werden.



# 10 Inbetriebnahme

## 10.1 Ein- und Ausschalten des Geräts



### Gefahr

Trennen Sie bei Arbeiten am Gerät die Stromversorgung.

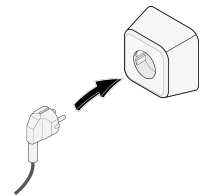


### Hinweis

Wenn das Gerät länger als ca. 1 Woche ohne Stromversorgung war, müssen Sprache, Uhrzeit und Datum im Einstellungsmenü neu eingestellt werden.

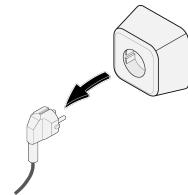
#### Einschalten:

1. Stecken Sie den 230-V-Netzstecker in eine (stromführende) Steckdose.
2. Das Display leuchtet auf und die Softwareversion wird angezeigt.
3. Das Gerät läuft dann sofort entsprechend der Einstellung des Mehrstufenschalters. Wenn kein Mehrstufenschalter angeschlossen ist, läuft das Gerät immer im Modus 1.



#### Ausschalten:

1. Ziehen Sie den 230-V-Netzstecker des Geräts aus der Steckdose. Das Gerät ist dann stromlos.
2. Das Display erlischt und zeigt nichts an.



## 10.2 Einstellen des Luftdurchsatzes

Eine ordnungsgemäße Belüftung und eine korrekte Funktion der Anlage tragen zu einem gesunden Raumklima mit optimalem Komfort bei.

Die (4 möglichen) Einstellungen des Luftdurchsatzes wurden werkseitig wie folgt festgelegt: 50, 100, 200 und 300 m<sup>3</sup>/h.

Die Leistung und der Energieverbrauch des Geräts hängen vom Druckabfall im Kanalsystem sowie vom Filterwiderstand ab. Werden diese Bedingungen nicht erfüllt, wird automatisch der Luftdurchsatz des höheren Modus eingestellt.

Änderungen können im Einstellungsmenü vorgenommen werden.

Führen Sie im Einstellungsmenü die Schritte 1.2 bis 1.4 aus, um den Luftdurchsatz anzupassen.



### Hinweis

Der höchste angeforderte Belüftungsmodus hat Priorität. Wenn der externe Mehrstufenschalter auf Modus 3 eingestellt ist, kann der Belüftungsmodus am Hauptbildschirm nicht auf einen niedrigeren Modus eingestellt werden.

Eine Ausnahme stellt der Belüftungsmodus 0 dar. Wenn im Display der Modus 0 ausgewählt wird, ist die Steuerung mittels anderer Schalter, Sensoren usw. ist nicht möglich.

Bei angeschlossenen CO<sub>2</sub>-Sensoren wird der Luftdurchsatz abhängig von den gemessenen PPM-Werten stufenlos zwischen Modus 1 und 3 geregelt. Bei einem angeschlossenen Feuchtigkeitssensor wird der Luftdurchsatz bei Bedarf auf Modus 3 umgeschaltet.

## 10.3 Andere Einstellungen für den Installateur

Neben dem Luftdurchsatz können auch andere Einstellungen des Geräts geändert werden. Überblick über die Einstellungen eines Standardgeräts: ( → ) und eines Geräts mit Plus-Platine: ( → ).

Änderungen können im Einstellungs Menü vorgenommen werden.



### Warnung

#### **Falsche Einstellungen beeinträchtigen die Leistung des Geräts.**

Änderungen von Einstellungen, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, erfordern Rücksprache mit Brink Climate Systems B.V.

## 10.4 Werkseinstellungen



### Warnung

Nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen muss Schrittnummer 14.1 im Einstellungs Menü auf Internen Bus zurückgesetzt werden!



### Warnung

Das Zurücksetzen des Gerätes auf die Werkseinstellung bedeutet auch, dass die Zusatzplatine wieder mit dem Basisgerät verbunden werden muss.



### Hinweis

Beim Zurücksetzen auf Werkseinstellungen werden die Filtermeldungen nicht zurückgesetzt.

Das Gerät kann auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Dabei werden alle Schrittnummern auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt und alle Meldungen und Fehlercodes aus dem Servicemenü gelöscht.

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen:

1. Öffnen Sie das Einstellungs Menü.
2. Blättern Sie nach unten zu „Geräteeinstellungen“ und wählen Sie → Menü 15
3. Blättern Sie nach unten zu „Auf Werkseinstellungen zurücksetzen“ und wählen Sie → Menü 9
4. Wählen Sie „Ja“ und bestätigen Sie durch Drücken auf „Zurück“.

# 11 Störungen

## 11.1 Störungsanalyse

Erfasst die Regelung im Gerät eine Störung, wird dies im Display durch ein Schlüsselsymbol, eventuell zusammen mit einer Störungsnummer angezeigt.

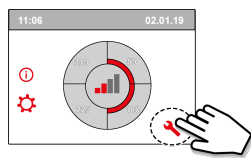
Das Gerät unterscheidet zwischen einer Störung, bei der das Gerät noch weiterhin (eingeschränkt) in Betrieb bleibt und einer schwerwiegenden (verriegelnden) Störung, bei der beide Ventilatoren ausgeschaltet werden.

## 11.2 Arten von Fehlern

- Nicht sperrender Fehler: Schraubenschlüsselsymbol unten im Display des Geräts.
- Sperrender Fehler: Permanente Anzeige des Fehlercodes im Display, Menü gesperrt.

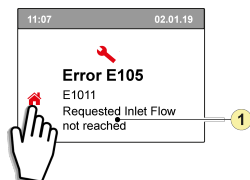
### Nicht sperrender Fehler

Wenn das Gerät einen nicht sperrenden Fehler erkennt, läuft es (mit Einschränkungen) weiter. Im (dauerhaft leuchtenden) Display wird das Fehlersymbol (Schraubenschlüssel) angezeigt. Wenn Sie auf das Fehlersymbol drücken, erhalten Sie eine Erklärung/Lösung des Fehlers.



Sie können den Bildschirm durch Drücken auf die Taste „Home“ schließen.

Wenn Sie den Fehler nicht selbst beheben können, wenden Sie sich an den Installateur.

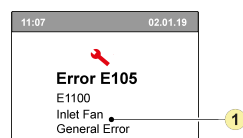


1. Angeforderter Zuluftdurchsatz nicht erreicht.

### Sperrender Fehler

Wenn ein sperrender Fehler erkannt wird, schaltet sich das Gerät ab. Das Einstellungs- und das Informationsmenü werden ebenfalls abgeschaltet.

Im (dauerhaft leuchtenden) Display werden das Fehlersymbol (Schraubenschlüssel) und der entsprechende Fehlercode angezeigt. Die rote LED am Mehrstufenschalter (falls installiert) beginnt zu blinken. Das Gerät bleibt in diesem Fehlermodus, bis der Fehler behoben ist. Nach Beheben des Fehlers setzt sich das Gerät selbst zurück (Auto-Reset) und startet neu. Das Display zeigt wieder den aktuellen Betriebszustand an. Bei Auftreten eines sperrenden Fehlers wenden Sie sich an den Installateur.



1. Zuluftventilator defekt.

## 11.3 Fehlercodes

In der folgenden Tabelle sind die sperrenden Fehler mit einem \* nach der Fehlernummer gekennzeichnet. Im Display wird eine kurze Erklärung dieses Fehlercodes angezeigt. Wenn der „Standby“-Modus des Geräts betroffen ist, werden beide Lüfter abgeschaltet, die Anzeige auf dem Gerätedisplay bleibt aber aktiv.

| Fehler-code | Unter-code | Ursache                                                                 | Maßnahme an Gerät                                              | Maßnahme durch Benutzer                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E190        | E1000      | Selbsttest fehlerhaft                                                   | Keine Aktion                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| E152 *      | E1001 *    | Flash-Speicher fehlerhaft                                               | Wenn möglich, Gerät stoppen                                    | UWA2-B-Basisplatine austauschen                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| E153        | E1002      | EEPROM-Speicher defekt                                                  | Gerät geht auf Werkseinstellung zurück;<br>Lüftereinstellung 2 | UWA2-B-Basisplatine austauschen                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| E105        | E1011      | Angeforderter Zuluftdurchsatz wird nicht erreicht                       | Keine                                                          | Filter reinigen oder ersetzen<br>Kanäle auf Verstopfung prüfen                                                                                                                                                                                                                                                      |
| E104        | E1012      | Angeforderter Abluftdurchsatz wird nicht erreicht                       | Keine                                                          | Filter reinigen oder ersetzen<br>Kanäle auf Verstopfung prüfen                                                                                                                                                                                                                                                      |
| E000 *      | E1013 *    | Temperatur der Außenluft zu hoch                                        | Gerät schaltet auf Standby                                     | Je nach Situation:<br>Bei warmem Wetter und Zuluft direkt unter den Ziegeln warten bis die Luft abgekühlt ist oder eine Dachmuffe statt eines Kanals unter den Ziegeln montieren<br>Bei kaltem Wetter oder fehlender Luft unter den Ziegeln Gerät spannungsfrei schalten und Lufttemperatursensor (NTC) austauschen |
| E105 *      | E1100 *    | Zuluftventilator defekt; allgemeine Meldung                             | Gerät schaltet auf Standby                                     | Zuluftventilator austauschen<br>Fehler wird automatisch zurückgesetzt, wenn wieder Spannung am Gerät angelegt wird.                                                                                                                                                                                                 |
| E104 *      | E1120 *    | Abluftventilator defekt; allgemeine Fehlermeldung                       | Gerät schaltet auf Standby                                     | Abluftventilator austauschen<br>Fehler wird automatisch zurückgesetzt, wenn wieder Spannung am Gerät angelegt wird.                                                                                                                                                                                                 |
| E103        | E1200      | Bypass defekt; allgemeine Fehlermeldung                                 | Keine                                                          | Verkabelung prüfen<br>Bypass oder Kabelbaum austauschen                                                                                                                                                                                                                                                             |
| E106 *      | E1300 *    | Sensor NTC1 defekt; allgemeiner Fehler                                  | Gerät schaltet auf Standby                                     | Verkabelung prüfen<br>NTC-Sensor oder Verkabelung austauschen                                                                                                                                                                                                                                                       |
| E111        | E1400      | RHT-Sensor 1 defekt; allgemeine Meldung/<br>USB-Sendeempfänger entfernt | Keine<br>Feuchtigkeitsregelung                                 | Verkabelung prüfen<br>RHT-Sensor oder Verkabelung austauschen/<br>USB-Sendeempfänger anstecken                                                                                                                                                                                                                      |
| E113        | E1600      | Interner Vorwärmer defekt; allgemeine Fehlermeldung                     | Frostschutz schaltet in Ungleichgewichtsmodus                  | Sicherungen prüfen<br>Verkabelung prüfen, bei Schäden austauschen, sonst internen Vorwärmer ersetzen<br>Fehler wird automatisch zurückgesetzt, wenn wieder Spannung am Gerät angelegt wird.                                                                                                                         |
| E114        | E1500      | Mehrstufenschalter defekt; allgemeiner Fehler                           | Gerät schaltet in Modus 1                                      | Mehrstufenschalter austauschen                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| E130        | E1800      | Relaisausgang 1 defekt; allgemeiner Fehler                              | Signalausgang nicht verfügbar                                  | Netzstecker ziehen<br>UWA2-B-Platine ersetzen<br>Fehler wird automatisch zurückgesetzt, wenn wieder Spannung am Gerät angelegt wird.                                                                                                                                                                                |

| <b>Fehler-code</b> | <b>Unter-code</b> | <b>Ursache</b>                                                                                              | <b>Maßnahme an Gerät</b>                                                                                  | <b>Maßnahme durch Benutzer</b>                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E155               | E2000             | Touchscreen defekt;<br>allgemeine Fehlermeldung                                                             | Fehlercodes nur auf dem Servicetool sichtbar                                                              | Verkabelung zum Touchscreen prüfen; bei Schäden Kabel austauschen; Touchscreen austauschen, wenn Fehler weiterhin besteht, UWA2-B austauschen<br>Fehler wird automatisch zurückgesetzt, wenn wieder Spannung am Gerät angelegt wird.   |
| E120               | E2100             | eBus-Fehler; allgemeine Fehlermeldung                                                                       | Brink Air Control und andere an eBus angeschlossene Zubehörgeräte funktionieren nicht. Gerät funktioniert | Verkabelung zu Zubehörgeräten prüfen/ Brink Air Control Zubehörgeräte/Brink Air Control prüfen und bei Defekt austauschen<br>Wenn Fehler danach immer noch vorliegt: Gerät spannungsfrei schalten und UWA2-B-Basisplatine austauschen  |
| E121               | E2200             | intern Bus allgemeine Fehlermeldung                                                                         | Brink Air Control und andere Zubehörgeräte funktionieren nicht. Gerät funktioniert                        | Verkabelung zu Zubehörgeräten prüfen/ Brink Air Control Zubehörgeräte/ Brink Air Control prüfen und bei Defekt austauschen<br>Wenn Fehler danach immer noch vorliegt: Gerät spannungsfrei schalten und UWA2-B-Basisplatine austauschen |
| E122               | E2300             | Interner ModBus-Fehler; allgemeine Fehlermeldung                                                            | Gerät schaltet auf Standby                                                                                | Verkabelung und Anschlüsse an UWA2-B und Ventilatoren prüfen<br>Bei Schäden Kabelbaum austauschen; Dann UWA2B, Abluftventilator und Zuluftventilator austauschen                                                                       |
| E123               | E2400             | Externer ModBus-Fehler; allgemeine Fehlermeldung                                                            | Betrieb über ModBus funktioniert nicht                                                                    | Verkabelung der Zubehörgeräte prüfen; bei Schäden austauschen<br>Zubehörgeräte prüfen; defekte Geräte austauschen<br>Wenn Fehler immer noch vorliegt: Gerät spannungsfrei schalten und UWA2-B austauschen                              |
| E124               | E2500             | USB-Anschluss allgemeine Fehlermeldung                                                                      | USB-Schnittstelle funktioniert nicht                                                                      | USB-Zubehörgerät austauschen<br>Wenn Fehler danach nicht behoben ist: Gerät spannungsfrei schalten und UWA2-B austauschen                                                                                                              |
| E170               | E2600             | Einer oder mehrere CO <sub>2</sub> Sensor(en) defekt; allgemeine Fehlermeldung/ USB-Sendeempfänger entfernt | Gerät funktioniert; keine CO <sub>2</sub> -Regelung                                                       | Verkabelung und CO <sub>2</sub> Sensor(en) prüfen; bei Schäden austauschen<br>CO <sub>2</sub> Sensor(en) prüfen; bei Schäden austauschen/ USB-Sendeempfänger anstecken                                                                 |
| E171               | E2700             | Externer Vorwärmer oder Sicherung defekt; allgemeine Fehlermeldung                                          | Kein Vorwärmer / Komfortsteuerung reagiert unerwartet                                                     | Vorwärmer trennen und Sicherung prüfen; defekte Sicherung austauschen<br>Wenn Fehler nicht behoben ist:<br>- Externen Vorwärmer austauschen<br>- Spannung auf Gerät schalten<br>- Fehler wurde automatisch zurückgesetzt               |
| E172               | E2800             | Externer Nachwärmer oder Sicherung defekt; allgemeine Fehlermeldung                                         | Kein Nachwärmer / Komfortsteuerung reagiert unerwartet                                                    | Nachwärmer trennen und Sicherung prüfen; defekte Sicherung austauschen<br>Wenn Fehler nicht behoben ist:<br>- Externen Nachwärmer austauschen<br>- Spannung auf Gerät schalten<br>- Fehler wurde automatisch zurückgesetzt             |

# 12 Wartung

## 12.1 Wartung allgemein

Zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Funktion des Geräts müssen regelmäßige Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Ein gut gewartetes Gerät hat eine positive Auswirkung auf Luftqualität, Effizienz, Geräuschpegel und Lebensdauer.

Brink Climate Systems empfiehlt Ihnen den Abschluss eines Wartungsvertrags für das Gerät mit Ihrem Installateur.

## 12.2 Wartungsintervall

In den folgenden Tabellen sind die erforderlichen Wartungsarbeiten am Gerät aufgeführt.

Lassen Sie die Wartung durch Installateure von einem qualifizierten Unternehmen durchführen.

Wenn das Gerät während der Wartung stark verschmutzt ist, führen Sie die Wartung in kürzeren Intervallen durch.

| WARTUNG DURCH BENUTZER |             |           |
|------------------------|-------------|-----------|
| ELEMENT                | MASSNAHME   | INTERVALL |
| Filter*                | Reinigen    | 3 Monate  |
|                        | Austauschen | 6 Monate  |
| Siphon                 | Reinigen    | 12 Monate |

\* Die Filtermeldung am Gerät (rote LED EIN) zeigt an, ob Filter gereinigt oder ausgetauscht werden müssen. Reinigen Sie die Filter nur einmal. Tauschen Sie sie aus, wenn eine zweite Reinigung erforderlich ist.

| WARTUNG DURCH INSTALLATEURE |                                                   |           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|-----------|
| ELEMENT                     | MASSNAHME                                         | INTERVALL |
| Lufteinlässe/Gitter**       | Reinigen                                          | 12 Monate |
| Gerät                       | Auf Anomalien und Geräusche prüfen                | 12 Monate |
| Kondensatableitung          | Siphon und Kondensatableitung prüfen und reinigen | 12 Monate |
| Filter ***                  | Filter austauschen                                | 12 Monate |
| Lufteinlässe/Gitter         | Auf Verschmutzung prüfen und bei Bedarf reinigen  | 12 Monate |
| Geräteinneres               | Geräteinneres prüfen und reinigen                 | 36 Monate |
| Lüfter                      | Lüfter prüfen und reinigen                        | 36 Monate |
| Wärmetauscher               | Wärmetauscher prüfen und reinigen                 | 36 Monate |
| Bypassventil + Motor        | Funktion prüfen und Bypass reinigen               | 36 Monate |
| Vorwärmer                   | Funktion prüfen und Vorwärmer reinigen            | 36 Monate |
| Gerätegehäuse               | Auf Anomalien prüfen und Gehäuse innen reinigen   | 48 Monate |
| Luftkanäle**                | Zuluftkanäle prüfen und reinigen                  | 72 Monate |
|                             | Abluftkanäle prüfen und reinigen                  | 96 Monate |

\*\* Erforderliche Reinigungsverfahren für Lufteinlässe/Gitter und Luftkanäle beim Zulieferer erfragen.

\*\*\* Letzten Filteraustausch beim Endbenutzer erfragen.

## 12.3 Wartung durch Benutzer



### Gefahr

Trennen Sie bei Arbeiten am Gerät die Stromversorgung.



### Warnung

Seien Sie vorsichtig im Umgang mit Druckluft.



### Warnung

Lassen Sie das Gerät niemals ohne Filter laufen.



### Warnung

Reinigen Sie Teile und Komponenten mit einem pH-neutralen Reinigungsmittel.



### Hinweis

Notieren und markieren Sie die Position und Lage von Komponenten, bevor Sie sie ausbauen, und bauen Sie sie genau so wieder ein.

### 12.3.1 Filter reinigen

Die Wartung durch den Benutzer beschränkt sich auf das regelmäßige Reinigen oder Austauschen der Filter.

Der Filter muss gereinigt werden, wenn dies im Display (durch das Filtersymbol ) angezeigt wird, oder wenn ein Stufenschalter mit Filteranzeige eingebaut ist und die rote LED an diesem Schalter leuchtet.

Die Filter sollten alle sechs Monate ausgetauscht werden.

Nach einmaliger Reinigung der Filter müssen diese ausgetauscht werden.

Das Gerät darf nie ohne die Filter verwendet werden.

#### Reinigen bzw. Austauschen der Filter:

Drücken mindestens 3 Sekunden lang auf das Filtersymbol , um den Filterassistenten zu öffnen.

Zum Reinigen bzw. Austauschen der Filter befolgen die im Display angezeigten Anweisungen.

Der Filterassistent kann nicht abgebrochen werden.

Sobald alle Anweisungen im Menü befolgt und bestätigt wurden, wird der Filterassistent durch Drücken der „Home“-Taste  beendet und das Display wechselt zum Hauptfenster zurück. Der Timer der Filtermeldung wird zurückgesetzt und die Filtermeldung nicht mehr angezeigt.

#### Hinweis:

Falls der Filterassistent geöffnet soll werden, um den Filter auszutauschen, obwohl noch keine Filtermeldung im Display angezeigt wird, kann im Einstellmenü  zu Schrittnummer 4.2 gegangen und dort der Filterassistent geöffnet werden. Befolgen anschließend die Anweisungen im Display; nach Beenden wird der Timer der Filtermeldung zurückgesetzt.

Der Filter kann auch ohne den Filterassistenten zu öffnen direkt im Einstellmenü unter Schrittnummer 4.3 zurückgesetzt werden; wird die Einstellung „Ja“ gewählt, muss anschließend die Schrittnummer im

Einstellmenü wieder verlassen werden, indem die Taste „Home“  oder „Zurück“  gedrückt wird. Erst danach ist der Timer der Filtermeldung zurückgesetzt!

### 12.3.2 Wartung des Siphons



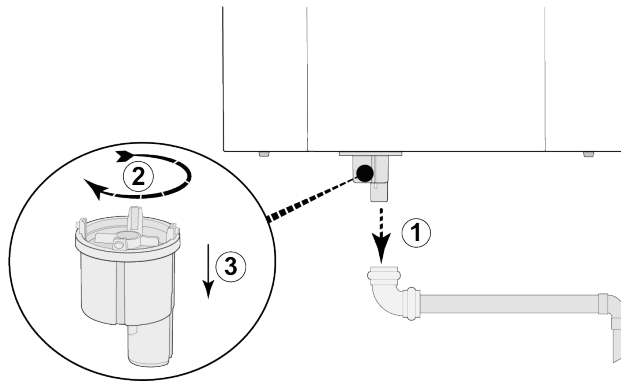
#### Hinweis

Beachten Sie die Position des Siphons an der Unterseite (je nach Ausführung links oder rechts), bevor Sie ihn abtrennen, und installieren Sie ihn wieder an genau derselben Stelle.

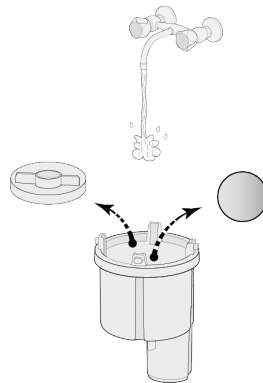
Reinigen Sie den Siphon mit einer weichen Bürste, warmem Wasser (max. 45 °C) und einem normalen, pH-neutralen Reinigungsmittel.

Überprüfen Sie den Siphon auf Lecks, nachdem Sie ihn wieder installiert haben.

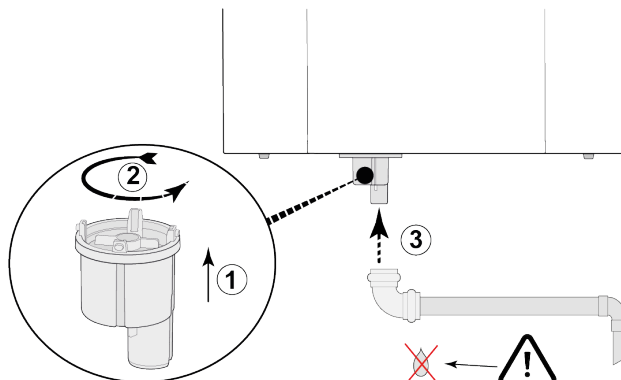
1



2



3





## 12.4 Wartung durch Installateure



### Gefahr

Trennen Sie bei Arbeiten am Gerät die Stromversorgung.



### Warnung

Seien Sie vorsichtig im Umgang mit Druckluft.



### Warnung

Lassen Sie das Gerät niemals ohne Filter laufen.



### Warnung

Reinigen Sie Teile und Komponenten mit einem pH-neutralen Reinigungsmittel.



### Hinweis

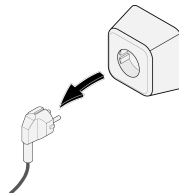
Gehen Sie beim Ausbau des Wärmetauschers mit Vorsicht vor. Im Inneren des Wärmetauschers kann sich heißes Wasser befinden.

### 12.4.1 Aus- und Einbau von Komponenten

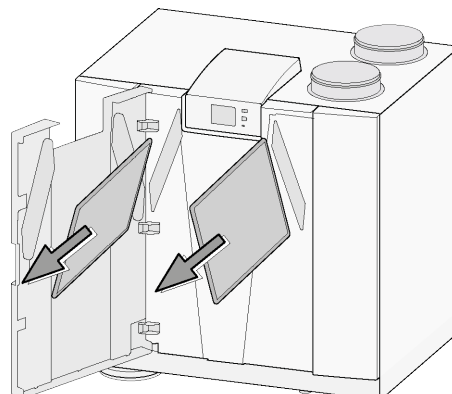
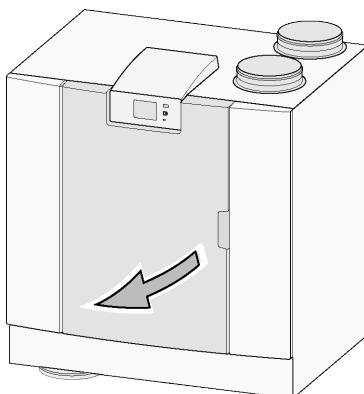
Vor dem Ausbau von Teilen aus dem Gerät:

- Lassen Sie das Gerät 5 Minuten lang auf voller Leistung laufen und achten Sie auf Geräusche und/oder Vibrationen.
- Testen Sie die Funktion des Bypasses.
- Testen Sie die Funktion des Vorwärmers.

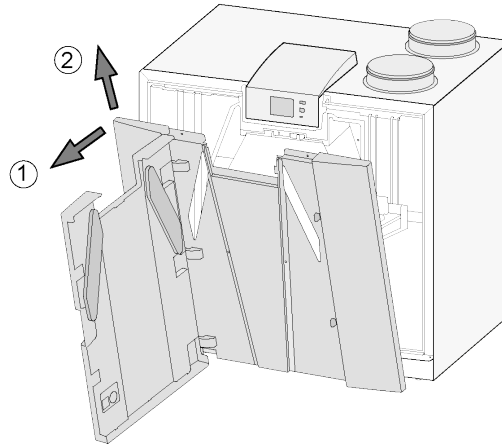
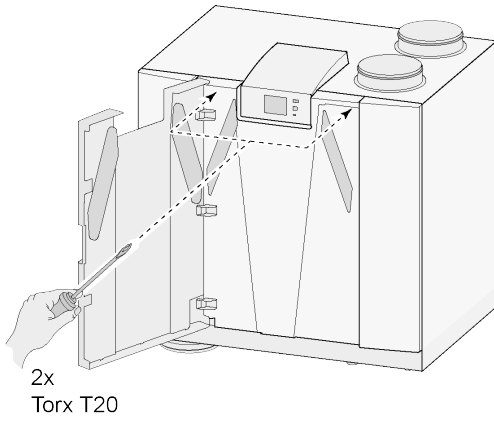
1



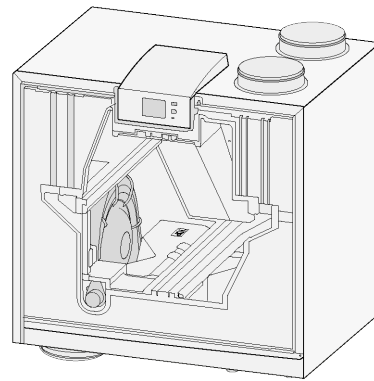
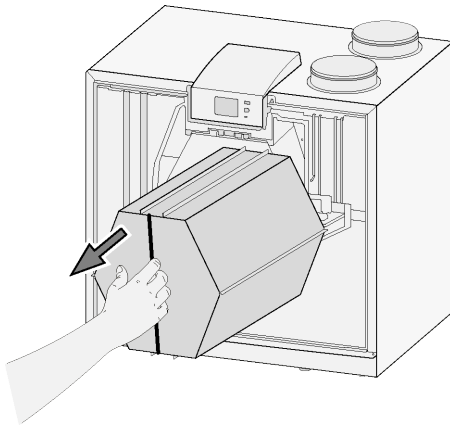
2



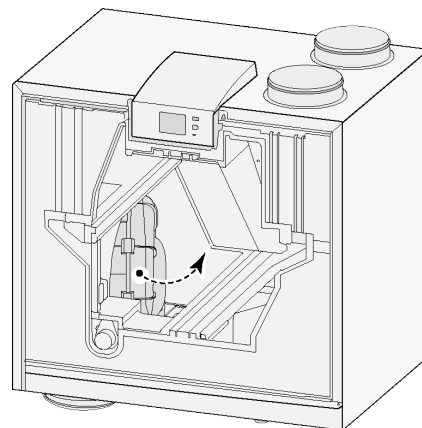
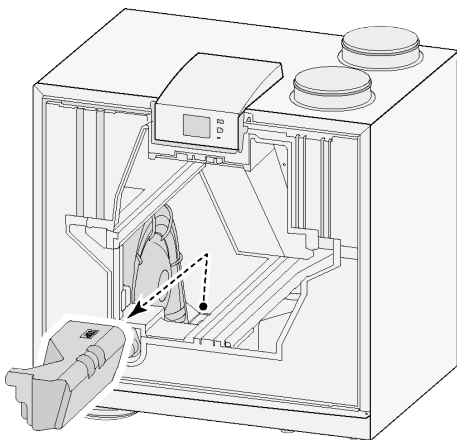
**3**



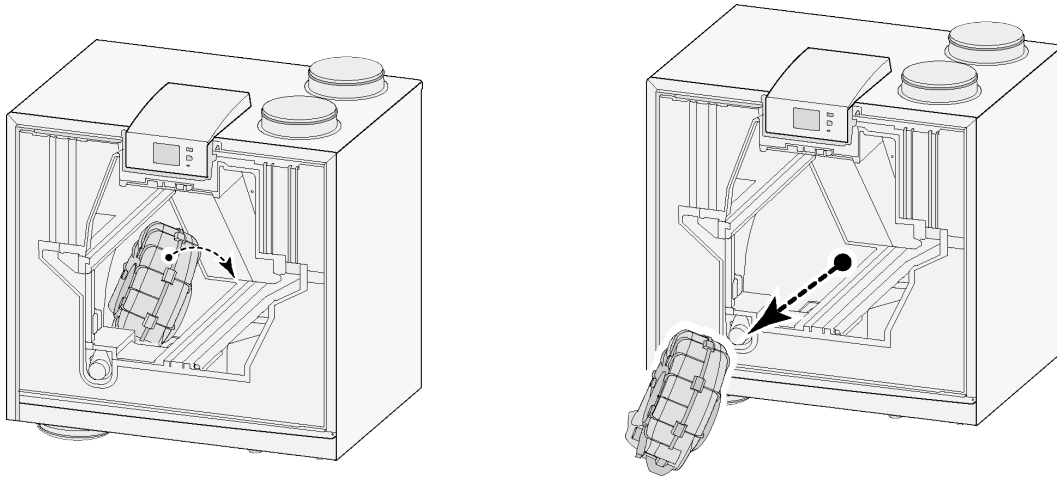
**4**



**5**



6



Nach Abschluss aller Wartungsarbeiten an den inneren Teilen:

1. Bauen Sie die Teile vorsichtig wieder in das Gerät ein.
  - Befolgen Sie die Anweisungen zum Ausbau der Komponenten in umgekehrter Reihenfolge.
2. Stecken Sie den Netzstecker ein.
3. Überprüfen Sie die korrekte Funktion des Geräts in verschiedenen Einstellungen.

#### **12.4.2 Wartung der Kondensatableitung**

Der Siphon und die Kondensatableitung (nach dem Siphon) können verschmutzen und verstopfen.

1. Bauen Sie die Kondensatableitung aus.
2. Reinigen Sie die Kondensatableitung mit Druckluft und/oder warmem Wasser (max. 45 °C) und normalem, pH-neutralem Reinigungsmittel.
3. Entfernen und reinigen Sie den Siphon (→).
4. Nachdem Sie alle Teile wieder eingebaut haben, testen Sie die Kondensatableitung mit Wasser und kontrollieren Sie, dass alles korrekt abläuft und keine Lecks vorhanden sind.

#### **12.4.3 Wartung des Geräteinneren**

1. Bauen Sie alle Teile aus dem Inneren des Geräts aus →
2. Reinigen Sie das Gehäuse innen mit einer weichen Bürste und einem Staubsauger von allem Staub und allen Verschmutzungen.
3. Überprüfen Sie das Geräteinnere auf Schäden oder andere Anomalien.

#### 12.4.4 Wartung der Lüfter



##### **Gefahr**

Schmutzansammlungen am Motorgehäuse des Lüfters können zu einer Überhitzung des Lüftermotors führen.



##### **Hinweis**

Verschmutzungen am Lüfterrad können Vibrationen verursachen, die die Lebensdauer des Lüfters verkürzen.

1. Bauen Sie die Lüfter aus dem Gerät aus →.
2. Reinigen Sie beide Lüfter vorsichtig mit einer weichen Bürste und einem Staubsauger und/oder mit Druckluft.
3. Untersuchen Sie die Lüfter auf:
  - Verschmutzung
  - Schäden (Lüfterrad/Gehäuse/Durchsatzmessgerät)
  - Geräusche
  - Vibrationen
  - Korrosion

#### 12.4.5 Wartung des Wärmetauschers



##### **Warnung**

Reinigen Sie Teile und Komponenten mit einem pH-neutralen Reinigungsmittel.



##### **Warnung**

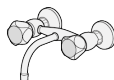
Verwenden Sie keine Wasser- oder Luft-Hochdruckreiniger – dies könnte zu Schäden an den Membranen des Wärmetauschers führen.



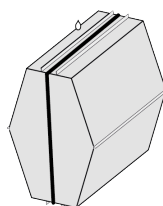
##### **Vorsicht**

Reinigen Sie den Wärmetauscher gegen die Strömungsrichtung der Luft, um zu verhindern, dass Schmutz in den Wärmetauscher gelangt.

1. Bauen Sie den Wärmetauscher aus (→).
2. Reinigen Sie den Bereich des Wärmetauschers im Geräteinneren.
3. Reinigen Sie die Außenseite des Wärmetauschers mit einer weichen Bürste und einem Staubsauger von Staub und Verschmutzungen.
4. Reinigen Sie den Wärmetauscher von innen, indem Sie ihn mit warmem Wasser (max. 45 °C) und einem normalen, pH-neutralen Reinigungsmittel ausspülen.
5. Spülen Sie den Wärmetauscher nach der Reinigung gründlich mit klarem Wasser aus.
6. Lassen Sie den Wärmetauscher so gut wie möglich trocknen, bevor Sie ihn wieder einbauen.



0



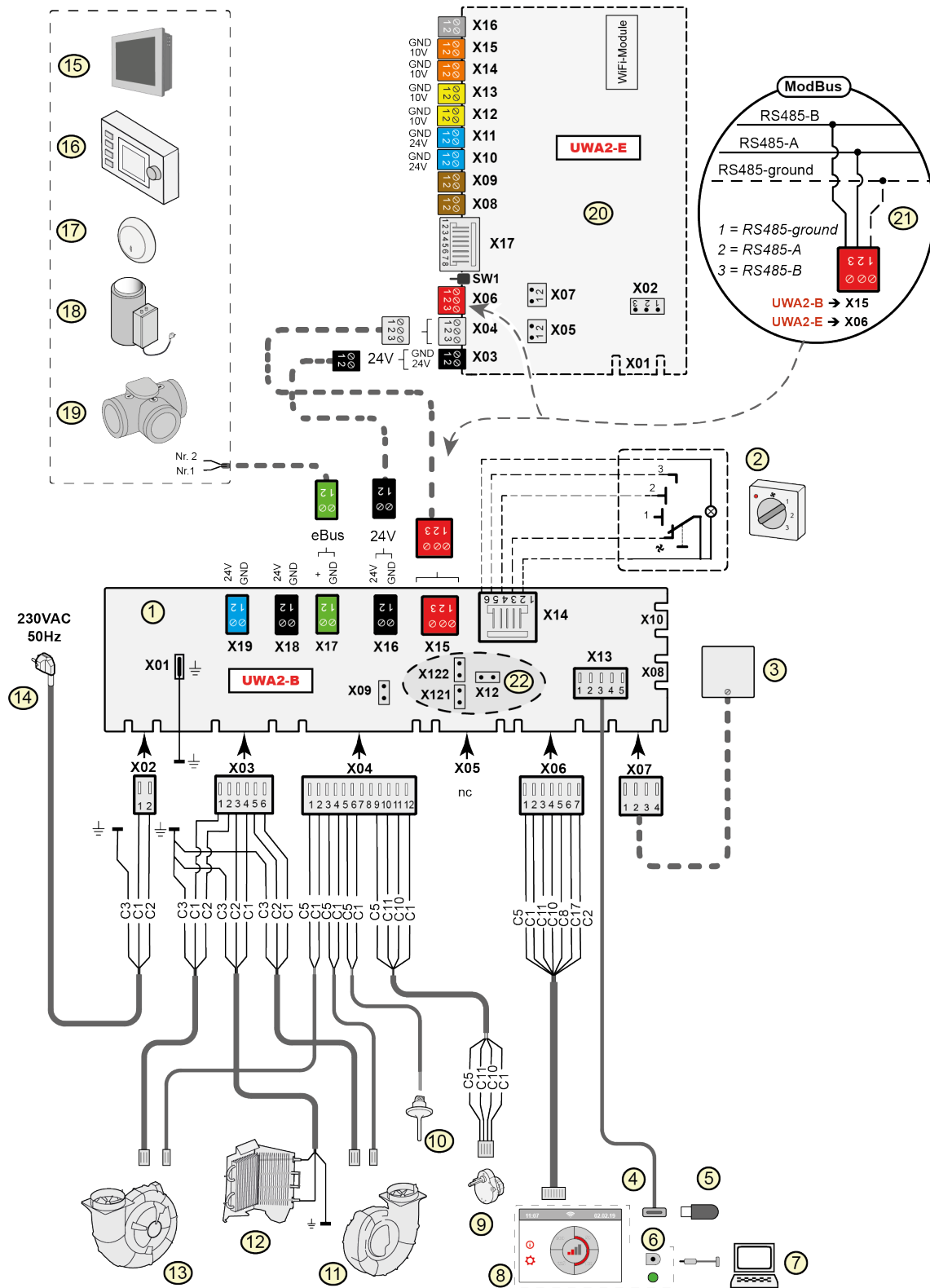
#### **12.4.6 Wartung des Bypasses**

1. Bauen Sie alle Teile aus dem Inneren des Geräts aus →
2. Reinigen Sie den Bypass mit einer weichen Bürste und einem Staubsauger von allem Staub und allen Verschmutzungen.
3. Überprüfen Sie ihn auf Schäden oder andere Anomalien.

#### **12.4.7 Wartung des Vorwärmers**

1. Bauen Sie alle Teile aus dem Inneren des Geräts aus →
2. Reinigen Sie den Vorwärmer mit einer weichen Bürste und einem Staubsauger von allem Staub und allen Verschmutzungen.
3. Überprüfen Sie ihn auf Schäden oder andere Anomalien.

# 13 Elektrischer Schaltplan



- 1 = Basis-PCB
  - 2 = Mehrstufenschalter (Option)
  - 3 = Feuchtigkeitssensor (Option)
  - 4 = USB-Anschluss
  - 5 = USB-Stick zum Aktualisieren der Software (nicht im Lieferumfang des Geräts enthalten)  
oder USB-Sendeempfänger für drahtlose Steuerung / drahtlosen Sensor (Option)
  - 6 = Serviceanschluss
  - 7 = Laptop mit installiertem Brink-Service-Tool (nicht im Lieferumfang enthalten)
  - 8 = Touchscreen am Gerät
  - 9 = Motor Bypassventil
  - 10 = Lufttemperatursensor
  - 11 = Abluftlüfter\*
  - 12 = Interner Vorwärmer inkl. Maximalsicherung
  - 13 = Zuluftlüfter\*
  - 14 = Stromversorgung 230 V 50 Hz
  - 15 = Brink Touch Control (Option)
  - 16 = Brink Air Control (Option)
  - 17 = CO<sub>2</sub>-Sensor eBus (Option)
  - 18 = Heizgerät eBus (Option)
  - 19 Zonenventil für bedarfsgesteuerte Belüftung 2.0 (Option)
  - 20 = Plus-PCB (Option)
  - 21 = Anschluss an ModBus-System (Option)
  - 22 = X12 ist Jumper-Abschlusswiderstand (120 Ω) für ModBus (entfernen, wenn sich bereits ein Abschlusswiderstand im ModBus-System befindet).  
Bei ModBus-Anwendung die Jumper X121 und X122 entfernen; bei Verwendung von intern Bus die Jumper X12, X121 und X122 anbringen; Jumper X07 von der Plus-PCB entfernen, wenn eine Plus-PCB verwendet wird.
- \* Die Steuerkabel der Lüfter können problemlos vertauscht werden; bei eingeschalteter Stromversorgung bestimmt das Gerät, welcher der Zuluftlüfter und welcher der Abluftlüfter ist!  
Wenn das Gerät einen anderen Lüfter erkennt (wenn beispielsweise ein Lüfter bei der Wartung ausgetauscht wurde), startet automatisch ein „Assistent“. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Display für den korrekten Anschluss der Lüfterkabel.

### **Basis-PCB**

- X15 = intern Bus/ModBus
- X16 = 24 V
- x17 = eBus
- X18 = 24 V (max. 5 VA)
- X19 = Signalausgang

### **Plus-PCB (Option)**

- X03 = 24 V
- X04 = intern 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

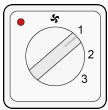
### **Farben der Adern**

- C1 = Braun
- C2 = Blau
- C3 = Grün/Gelb
- C5 = Weiß
- C8 = Grau
- C10 = Gelb
- C11 = Grün
- C17 = Violett

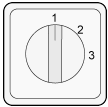
# 14 Elektrische Anschlüsse Zubehör

## 14.1 Anschluss Stufenschalter

Ein Stufenschalter wird an der Modularbuchse X14 angeschlossen. Diese Modularbuchse X14 befindet sich auf der Rückseite der Regelung. Bei einem Gerät mit eingebauter Plusplatine muss für einen Zugang zu dieser Modularbuchse ( → ) zunächst die Abdeckkappe entfernt werden. Je nach Typ des angeschlossenen Stufenschalters kann hier ein RJ11- oder RJ12-Stecker verwendet werden.



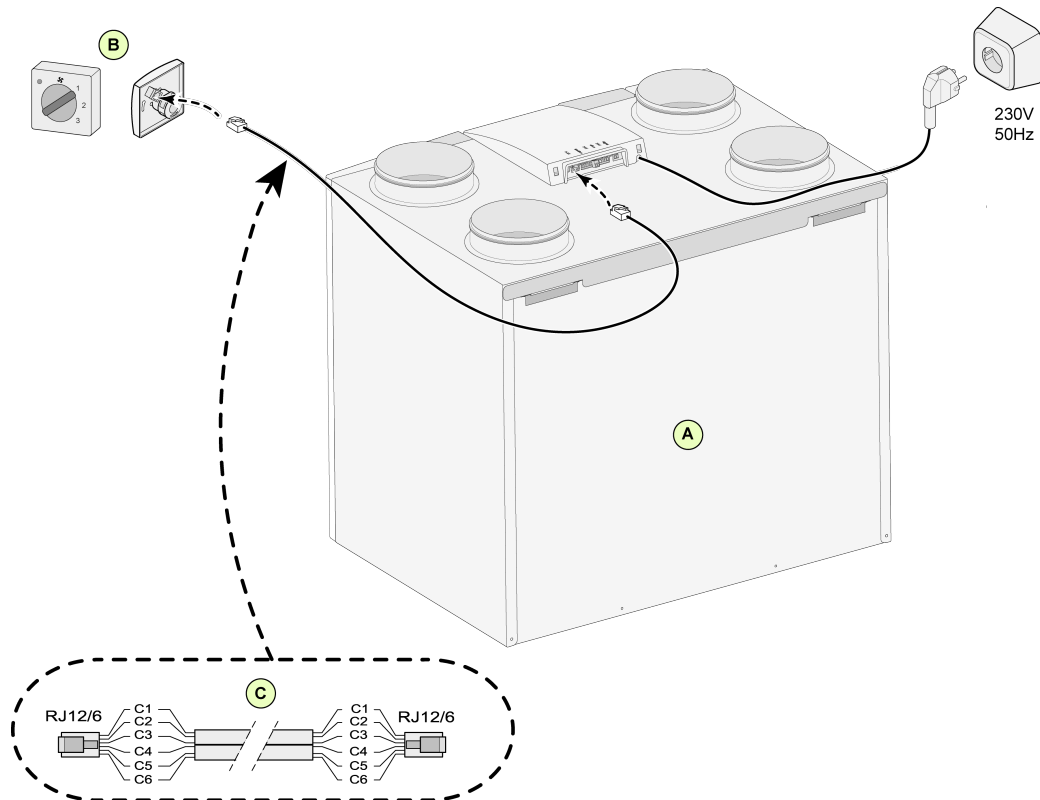
4-Stufenschalter mit Filteranzeige mit RJ12-Stecker



Wird ein 3-Stufenschalter ohne Filteranzeige verwendet, ist immer ein RJ11-Stecker kombiniert mit einem 4-adrigen Modularkabel zu montieren.



### 14.1.1 Anschluss Stufenschalter mit Filteranzeige



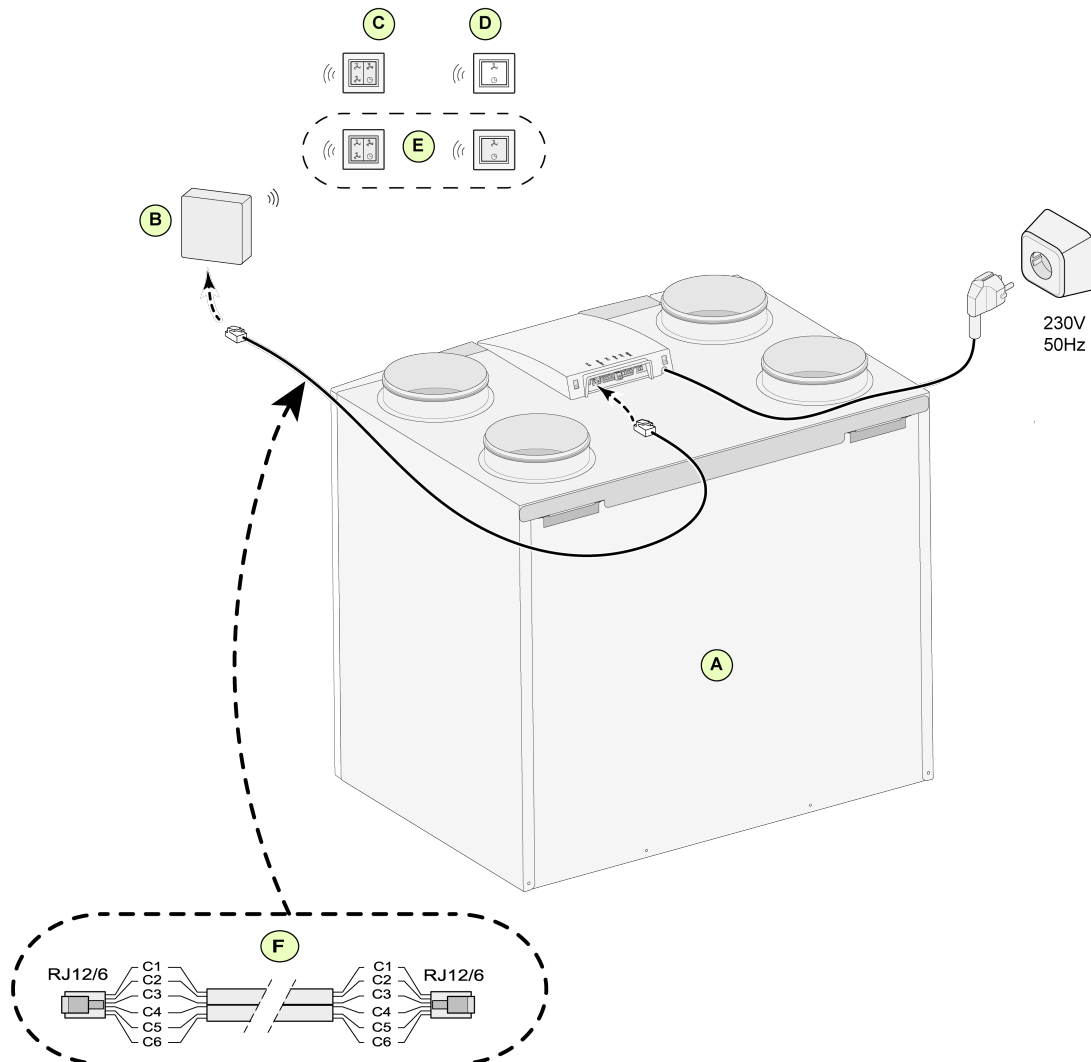
- A = Flair Gerät (Als Beispiel wird eine Flair 4-0 Einheit dargestellt).
- B = 4 Stufenschalter mit Filteranzeige
- C = Modulkabel:



#### Hinweis

Beim verwendeten Modulkabel müssen die beiden Modularstecker so montiert werden, dass sich die „Rastnase“ auf der Seite der Markierung des Modulkabels befindet. Die Aderfarbe C1 bis C6 kann je nach Typ des verwendeten Modulkabels variieren.

## 14.1.2 Anschließen der kabellosen Fernbedienung (ohne Filteranzeige)



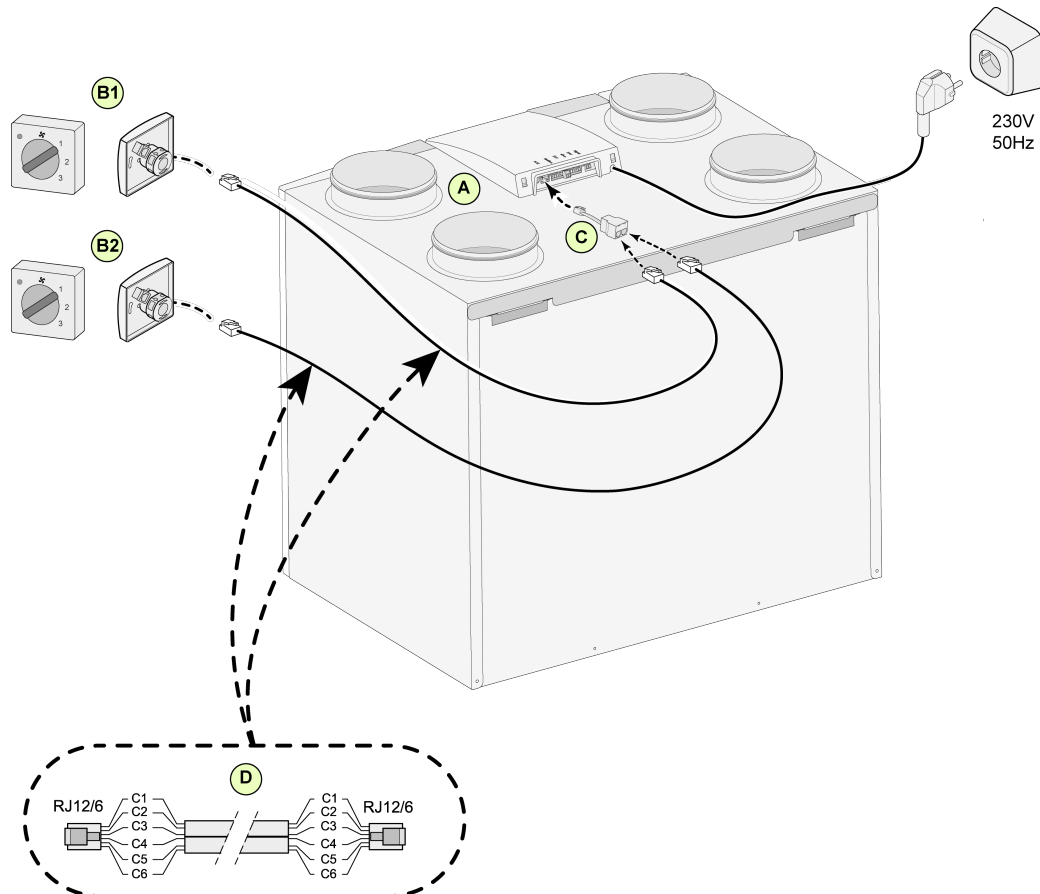
- A = Flair Gerät (Als Beispiel wird eine Flair 4-0 Einheit dargestellt)
- B = Empfänger für kabellose Fernbedienung
- C = Sender mit 4-Stufen (z. B. Küche)
- D = Sender mit 2-Stufen (z. B. Badezimmer)
- E = Eventuell zusätzlich anschließbarer 2- oder 4-Stufensender (es können max. 6 Sender auf 1 Empfänger Modularkabel:  
Achtung: Beim verwendeten Modularkabel müssen die beiden Modularstecker so montiert werden, dass sich die „Rastnase“ auf der Seite der Markierung des Modularkabels befindet. Die Aderfarbe C1 bis C6 kann je nach Typ des verwendeten Modularkabels variieren.angemeldet werden)
- F = Modularkabel:



### Hinweis

Beim verwendeten Modularkabel müssen die beiden Modularstecker so montiert werden, dass sich die „Rastnase“ auf der Seite der Markierung des Modularkabels befindet. Die Aderfarbe C1 bis C6 kann je nach Typ des verwendeten Modularkabels variieren.

### 14.1.3 Anschluss eines zusätzlichen Stufenschalters mit Filteranzeige



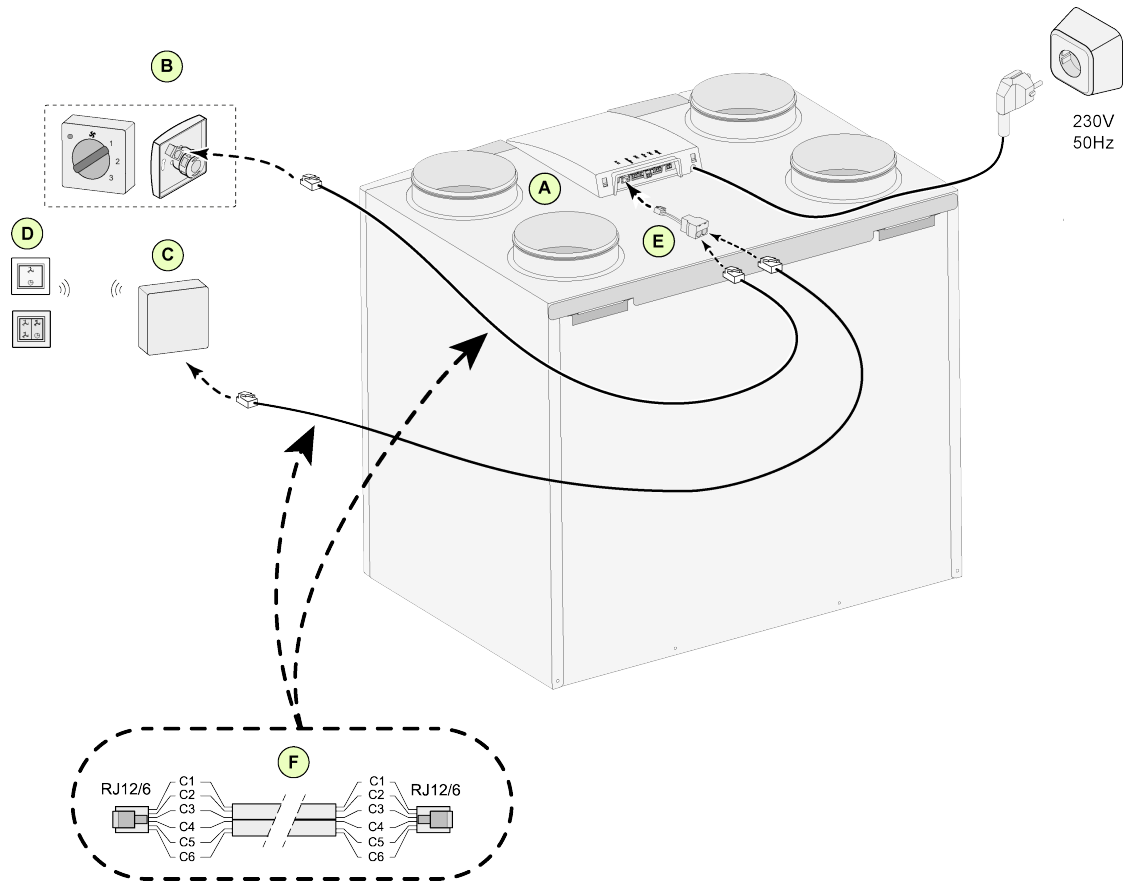
- A = Flair Gerät (Als Beispiel wird eine Flair 4-0 Einheit dargestellt)
- B1 = Stufenschalter mit Filteranzeige
- B2 = Zusätzlicher Stufenschalter mit Filteranzeige
- C = Splitter
- D = Modularkabel:



#### Hinweis

Beim verwendeten Modularkabel müssen die beiden Modularstecker so montiert werden, dass sich die „Rastnase“ auf der Seite der Markierung des Modularkabels befindet. Die Aderfarbe C1 bis C6 kann je nach Typ des verwendeten Modularkabels variieren.

### 14.1.4 Anschließen des zusätzlichen Stufenschalters mit kabelloser Fernbedienung



- A = Flair Gerät (Als Beispiel wird eine Flair 4-0 Einheit dargestellt)
- B = Stufenschalter mit Filteranzeige
- C = Empfänger für kabellose Fernbedienung
- D = Sender mit 2 oder 4 Stufen
- E = Splitter
- F = Modulkabel:



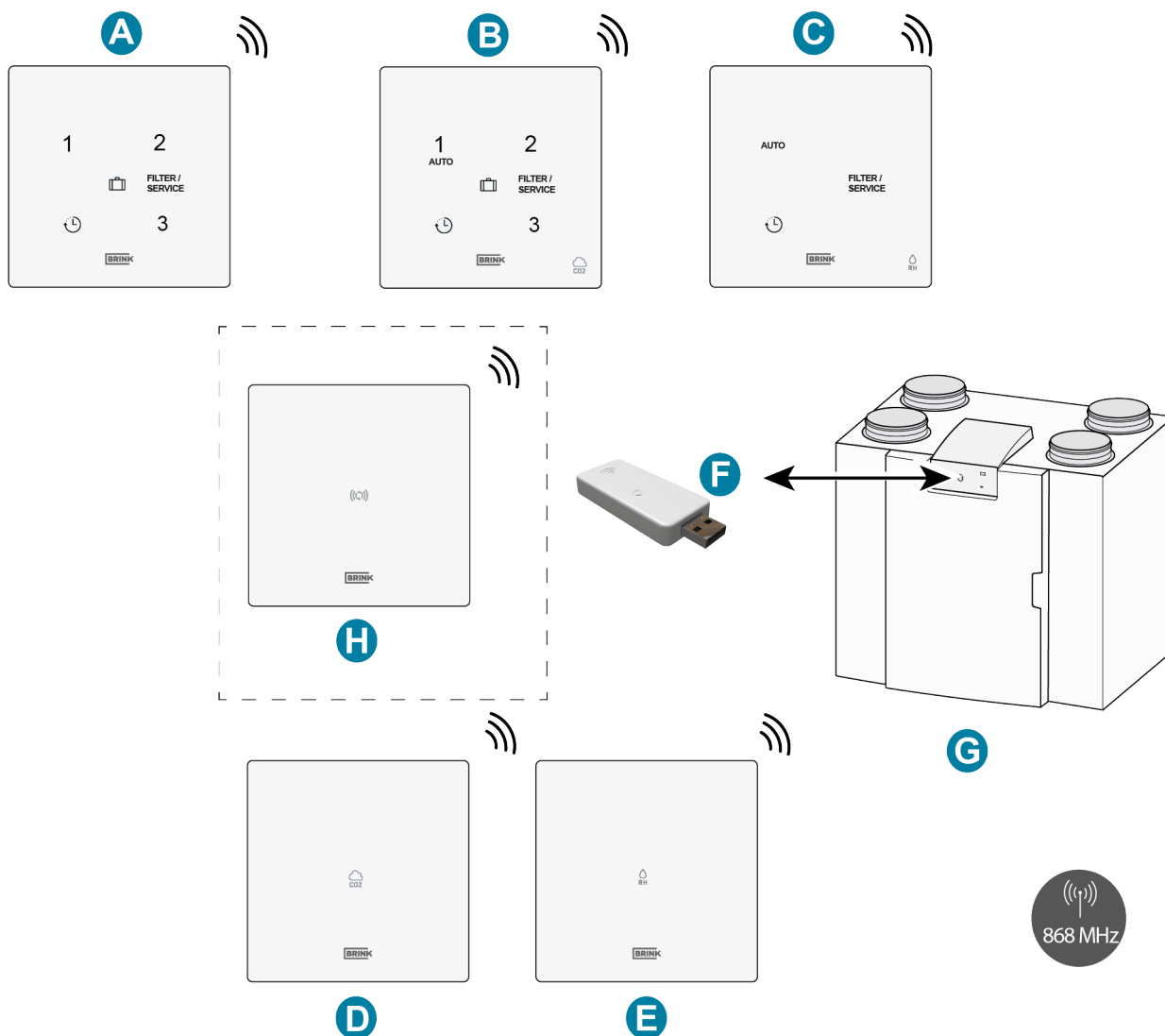
#### Hinweis

Beim verwendeten Modulkabel müssen die beiden Modularstecker so montiert werden, dass sich die „Rastnase“ auf der Seite der Markierung des Modulkabels befindet. Die Aderfarbe C1 bis C6 kann je nach Typ des verwendeten Modulkabels variieren.

## 14.2 Anschließen drahtlosen Fernbedienungen/Sensoren

Brink bietet eine Palette von drahtlosen Fernbedienungen/Sensoren, die sich über einen USB-Transceiver mit einem Wärmerückgewinnungsgerät (WRG-Gerät) verbinden. Diese Palette umfasst die 5 folgenden Typen von Drahtlosen-Steuerung/Drahtlosen-Sensoren (A-E).

Die Drahtlosen-Fernbedienung/Sensor kann nur mit einem Wärmerückgewinnungsgerät (WRG-Gerät) mit USB-Anschluss und produziert nach Juli 2022 verwendet werden! Bei der Fernbedienung/Sensor handelt es sich um eine kabellose Fernbedienung für die Bedienung Ihres Lüftungssystems. Wenn der/die Filter gewechselt / gereinigt werden muss/müssen oder das Lüftungssystem eine Fehlfunktion aufweist, zeigt diese Fernbedienung (A, B or C) dies auch an.



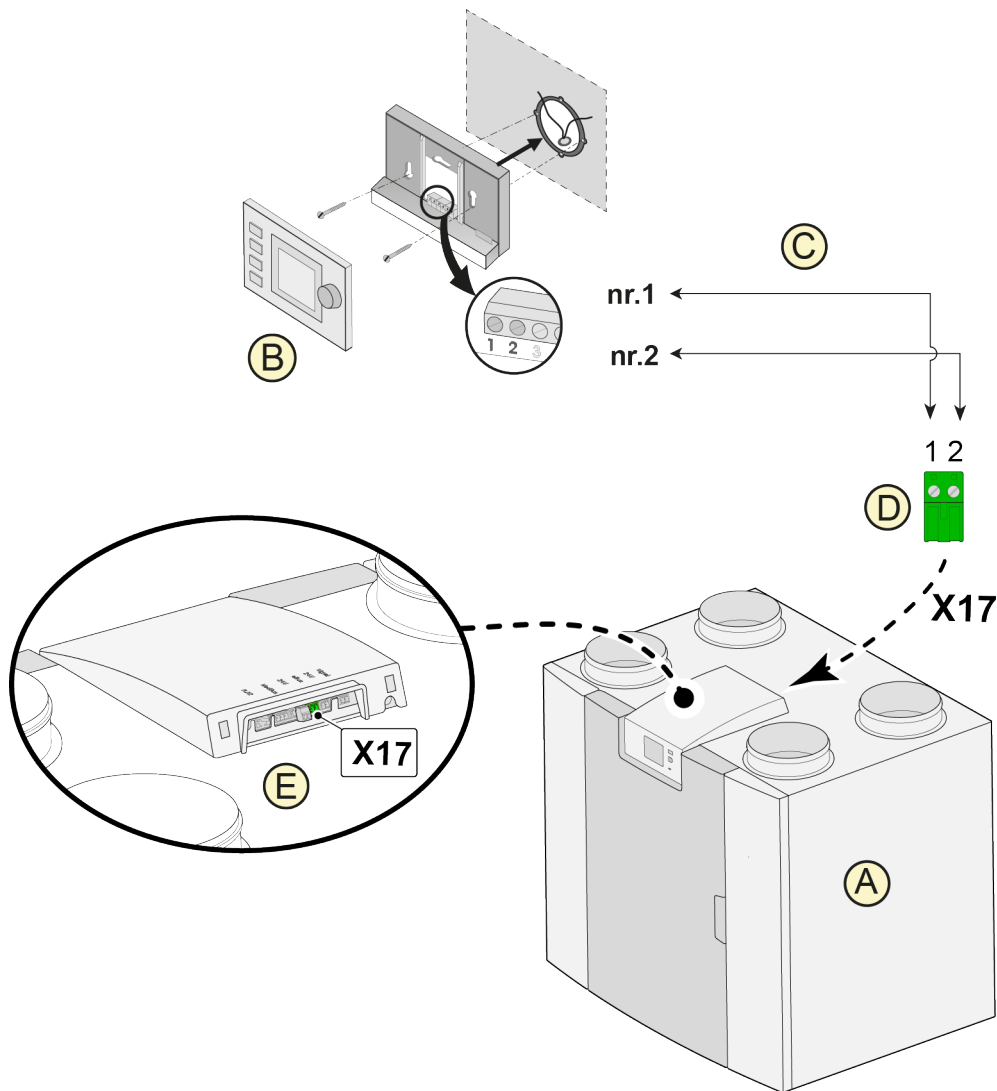
- A = Drahtlosen-Steuerung
- B = Drahtlosen-Steuerung mit integriertem CO<sub>2</sub>-Sensor
- C = Drahtlosen-Steuerung mit integriertem Feuchtigkeitssensor
- D = Drahtlosen-CO<sub>2</sub>-Sensor
- E = Drahtlosen-Feuchtigkeitssensor

F = USB-Transceiver

G = Flair-Wärmerückgewinnungsgerät mit USB-Anschluss

Weitere Informationen zu Einstellung, Betrieb und Anschluss der Drahtlosen-Fernbedienung/Sensor finden Sie in der entsprechenden Installationsanleitung.

## 14.3 Anschließen der Brink Air Control



A = Flair Gerät (Als Beispiel wird eine Flair 4-0 Einheit dargestellt)

B = Brink Air Control (optional)

C = Zweiadriges Steuerstromkabel

D = Grüner zweipoliger Stecker mit Schraubanschluss

E = Position der grünen eBus-Buchse auf Rückseite der Regelung



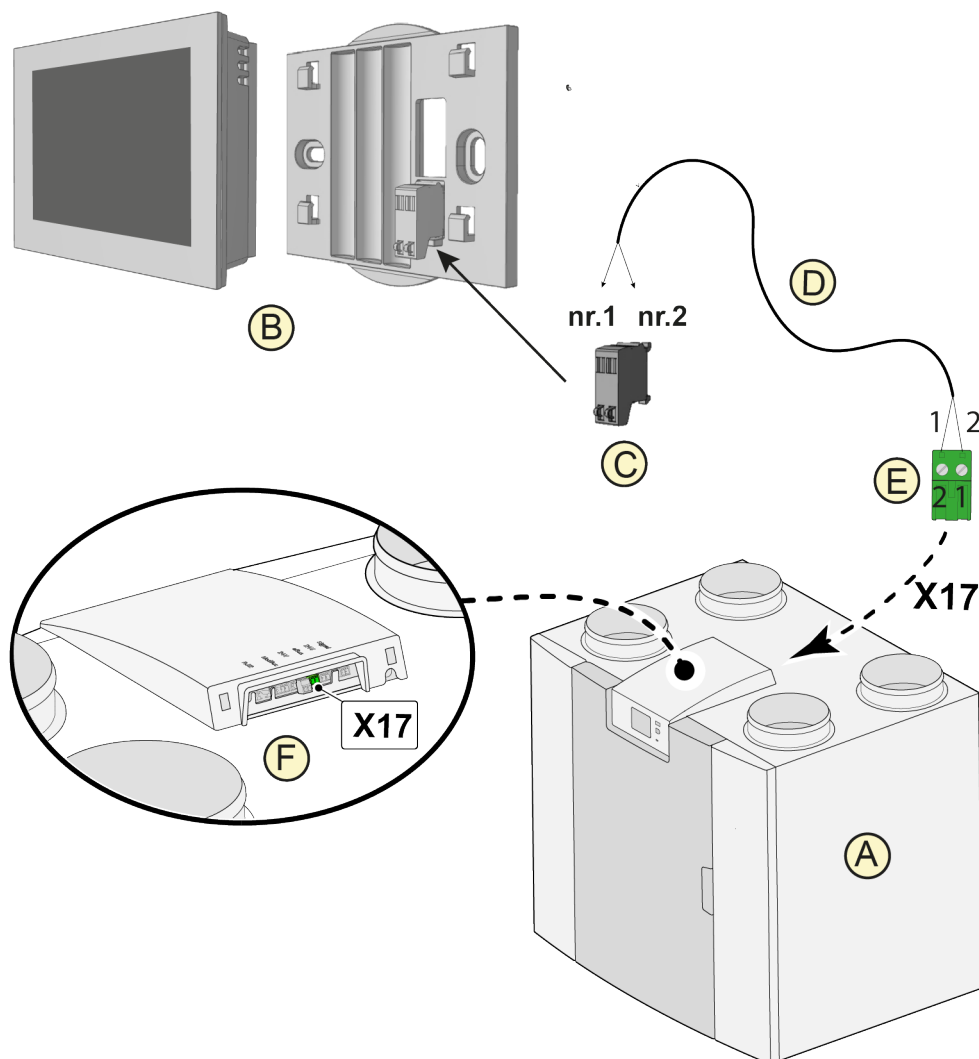
### Hinweis

Der kombinierte Einsatz der drei Zubehörteile Brink Air Control, Vorheizregister und Nachheizregister ist aufgrund der Spannungsgrenze des eBus-Systems nicht möglich.

## 14.4 Anschließen von Touch Control

Schließen Sie eine Brink Touch Control wie unten beschrieben an. Beachten Sie auch das Brink Touch Control-Handbuch.

Die Brink Touch Control funktioniert nach dem Anschließen sofort, es müssen keine Flair-Parameter geändert werden.



A = Flair 4-0 Gerät (Beispiel)

B = Touch Control (optional)

C = Touch Control-Anschluss

D = Zweiadrige Steuerskabel

E = Grüner zweipoliger Schraubanschluss

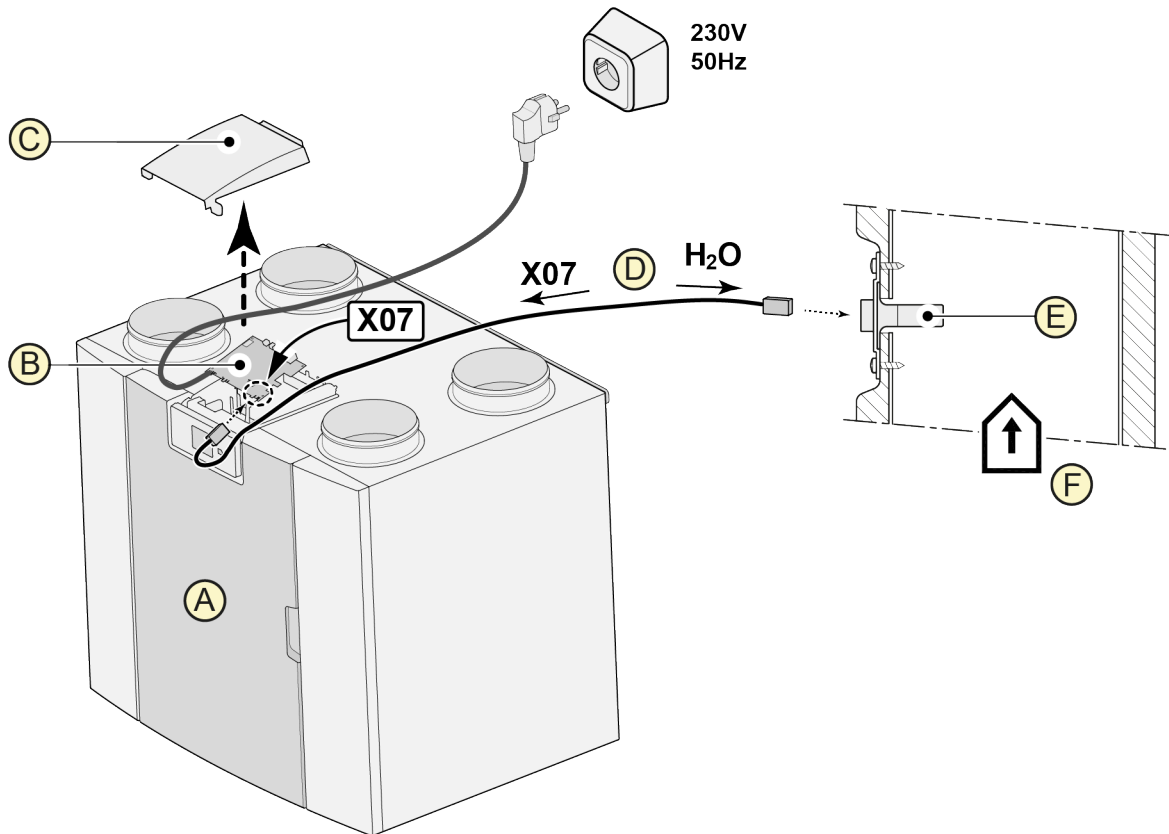
F = Grünen eBus-Stecker an der Rückseite der Steuerung anordnen



### Hinweis

Die kombinierte Verwendung der 3 Zubehörteile: Touch Control, zusätzlicher Vorwärmer und Nachwärmer ist aufgrund der begrenzten Spannungskapazität des eBus-Systems nicht möglich.

## 14.5 Anschließen des Feuchtesensors



- A = Flair Gerät (Als Beispiel wird eine Flair 4-0 Einheit dargestellt)
- B = Basisplatte
- C = Abdeckung
- D = Mit RH-Sensor mitgeliefertes Kabel
- E = RH-Sensor (Feuchtesensor)
- F = Kanal aus Wohnung

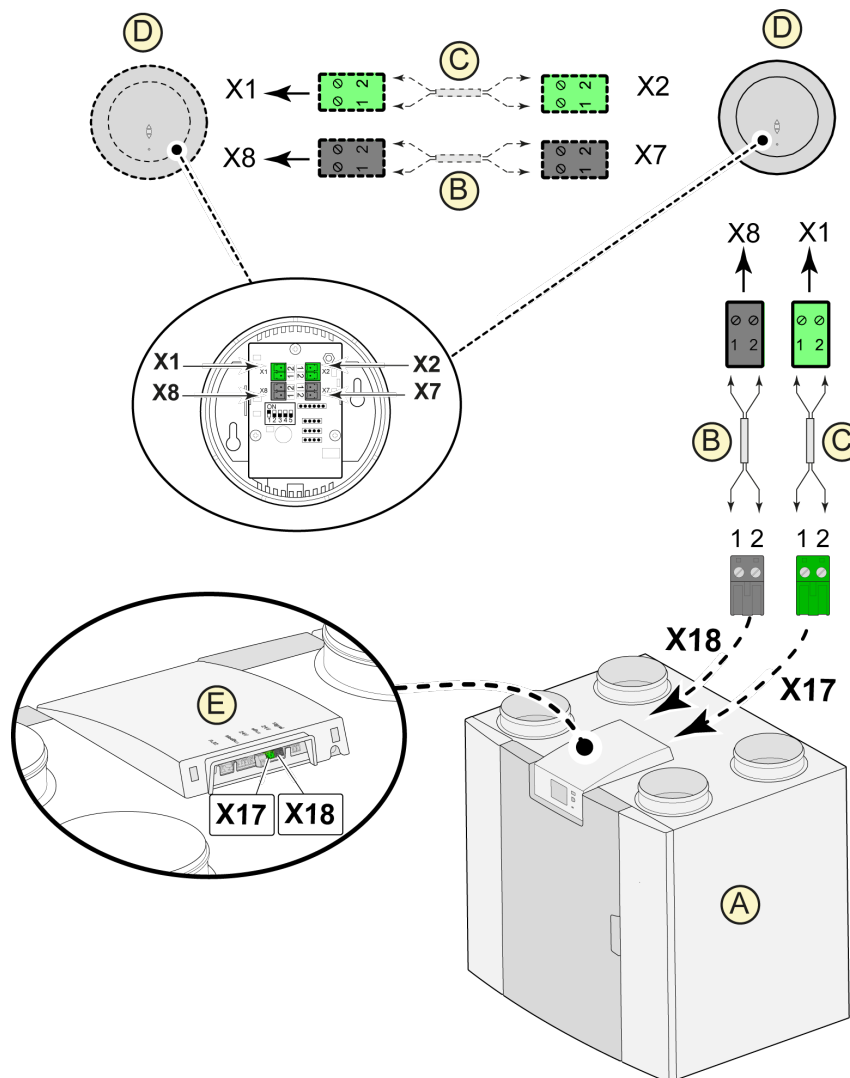


### Hinweis

Zum Einschalten und Einstellen der Empfindlichkeit des Feuchtesensors gehen Sie im Einstellungsmenü  zu Schrittnummer 7.1 und 7.2.



## 14.6 Anschließen eines oder mehrerer CO<sub>2</sub>-Sensoren



A = Flair Gerät (Als Beispiel wird eine Flair 4-0 Einheit dargestellt)

B = 2-adriges Steuerstromkabel für 24-V-Stromversorgung (schwarze Stecker)

C = 2-adriges Steuerstromkabel für eBus-Verbindung (grüne Stecker)

D = CO<sub>2</sub>-Sensor(en), maximal 4 Stück anschließbar

E = Anschluss X17 (eBus) und X18 (24 V) am Flair-Gerät



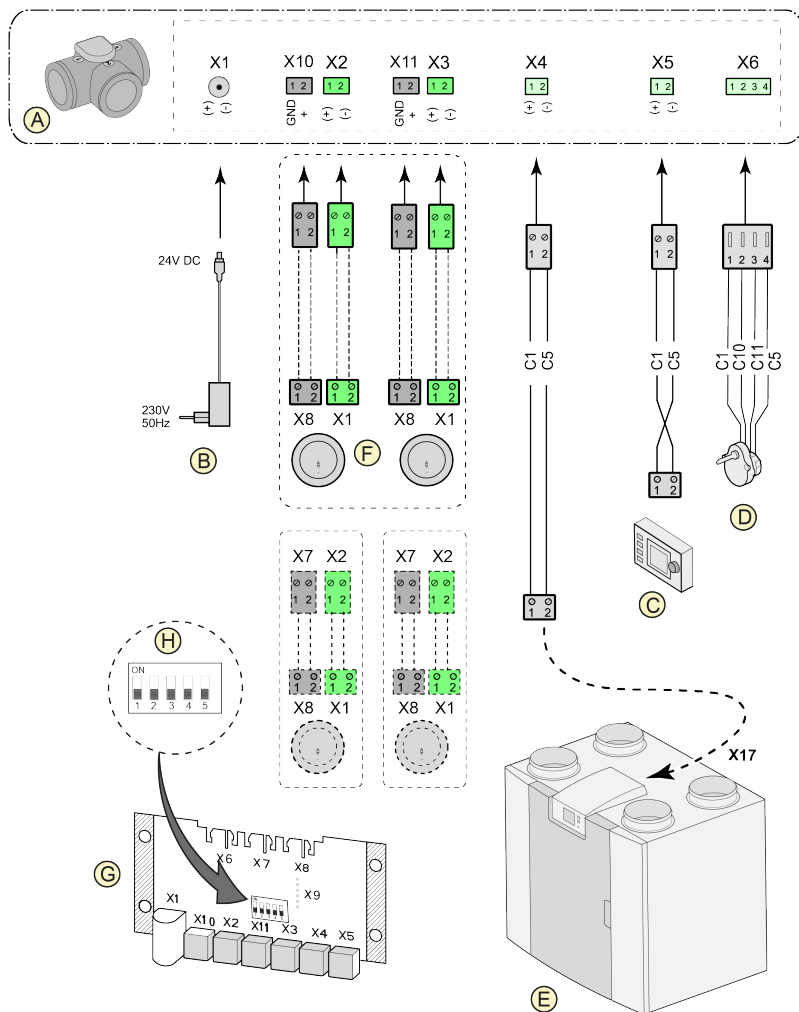
### Hinweis

Für das Ein- und Ausschalten des CO<sub>2</sub>-Sensors bzw. der -Sensoren muss im Einstellungs Menü  unter Schrittnummer 6.1 die korrekte Einstellung vorgenommen werden. Zum Einstellen des PPM-Mindest- und -Höchstwertes der CO<sub>2</sub>-Sensor(en) muss ggf. unter der Schrittnummer 6.2 bis 6.9 die korrekte Einstellung vorgenommen werden.

## 14.7 Bedarfsgesteuerte Lüftung 2.0

Mit der bedarfsgesteuerten Lüftung kann der Lüftungsbedarf auf die Luftqualität abgestimmt werden. Das Abstimmen des Lüftungsbedarfs mithilfe der bedarfsgesteuerten Lüftung ist auf zwei Arten möglich, nämlich basierend auf der CO<sub>2</sub>-Messung oder basierend auf der Zeitprogrammierung. Hierfür sind zwei verschiedene Sätze lieferbar. Der Handbetrieb mithilfe eines zusätzlich anzuschließenden Stufenschalters bleibt ebenfalls möglich.

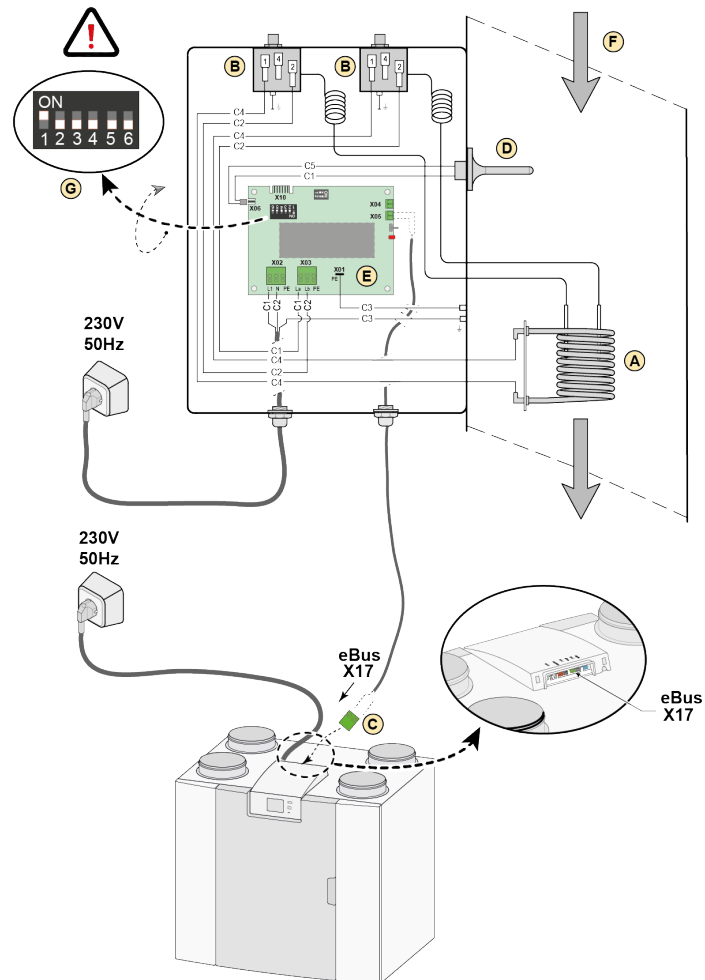
Für ausführlichere Informationen über das Einstellen, Bedienen und Anschließen der bedarfsgesteuerten Lüftung 2.0, siehe die entsprechend mitgelieferte Installationsanleitung.



- A = Zonenventil bedarfsgesteuerte Lüftung
- B = 24-VDC-Stromversorgung
- C = Brink Air Control
- D = Klappenmotor Zonenventil
- E = EBus-Anschluss X17 am Flair-Gerät (Als Beispiel wird eine Flair 4-0 Einheit dargestellt)
- F = CO<sub>2</sub>-Sensoren (nur bei Bedarfssteuerung basierend auf CO<sub>2</sub>)
- G = Platine Bedarfssteuerung
- H = Dipschalter-Einstellung auf Platine Zonenventil

C1 = braun  
C2 = blau  
C3 = grün/gelb  
C5 = weiß  
C10 = gelb  
C11 = grün

## 14.8 Verbinden Vorheizregister

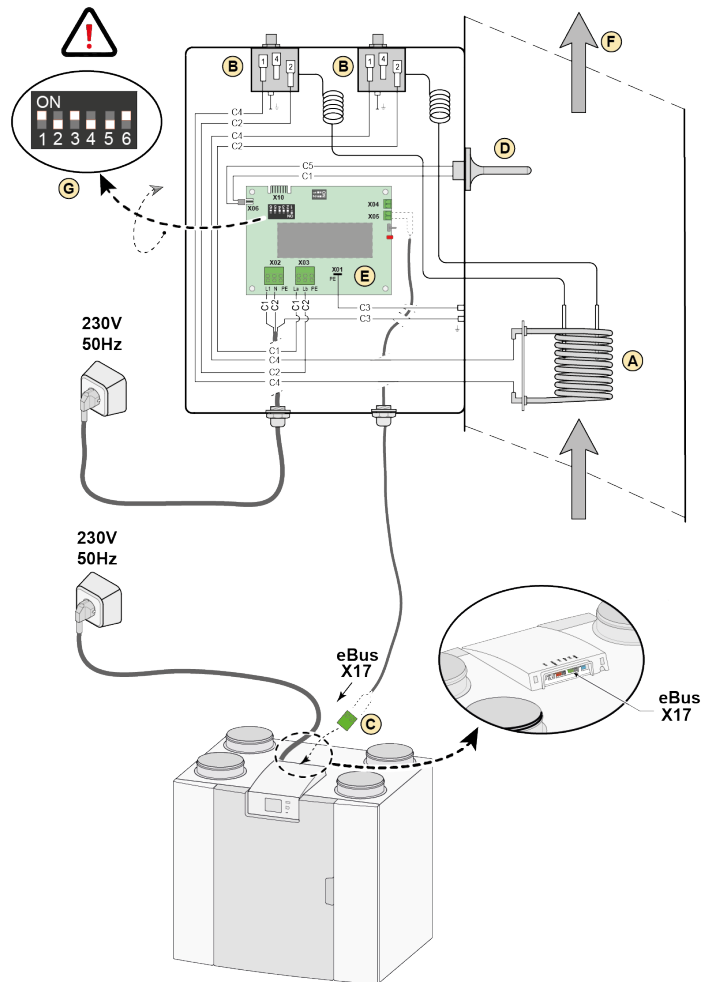


- A = Heizspirale
- B = Maximalsicherung mit Reset von Hand
- C = 2-Polige eBus Steckverbinder X17 auf Flair Gerät
- D = Temperaturfühler
- E = Leiterplatte Typ UVP1
- F = Luftstromrichtung
- G = DIP Schalter Einstellung Flair Vorheizregister

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

Als Beispiel wird eine Flair 4-0 Einheit dargestellt.

## 14.9 Verbinden Nachheizregister



- A = Heizspirale
- B = Maximalsicherung mit Reset von Hand
- C = 2-Polige eBus Steckverbinder X17 auf Flair Gerät
- D = Temperaturfühler
- E = Leiterplatte Typ UVP1
- F = Luftstromrichtung
- G = DIP Schalter Einstellung Flair Nachheizregister

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

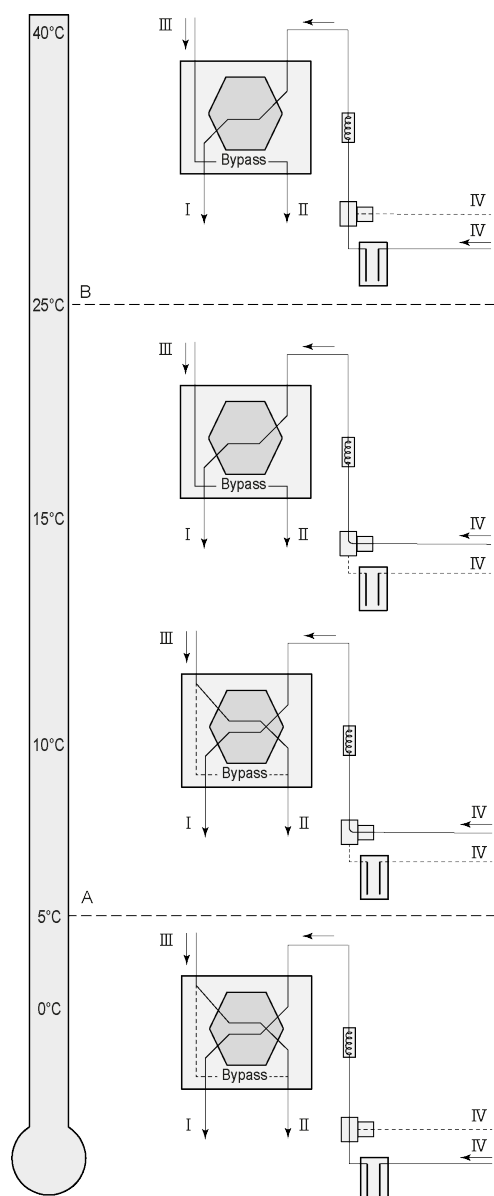
Als Beispiel wird eine Flair 4-0 Einheit dargestellt.



### Hinweis

Wenn ein Nacherhitzer verwendet wird, stellen Sie im Parameterschritt 1.1 mindestens 50m³/h ein, um eine Überhitzung zu verhindern.

## 14.10 Anschließen eines Erdwärmetauschers



An ein Flair-Gerät mit Plus-Platine kann ein Erdwärmetauscher angeschlossen werden.

Je nach Art des Ventils kann der Erdwärmetauscher an verschiedene Anschlüsse der Plus-Platine angeschlossen werden:

X10 Nr. 1 & 2 – Relaisausgang 1

(Werkseinstellung)

X11 Nr. 1 & 2 – Relaisausgang 2

X14 Nr. 1 & 2 – Analogausgang 1 (0 - 10 V)

X15 Nr. 1 & 2 – Analogausgang 2 (0 - 10 V)

Schließen Sie den Außentempersensur an Nr. 1 und Nr. 2 des 2-poligen X-16-Anschlusses an.

A = Min.-Temperatur

B = Max.-Temperatur

I = zum Wohnraum

II = nach außen

III = von Wohnraum

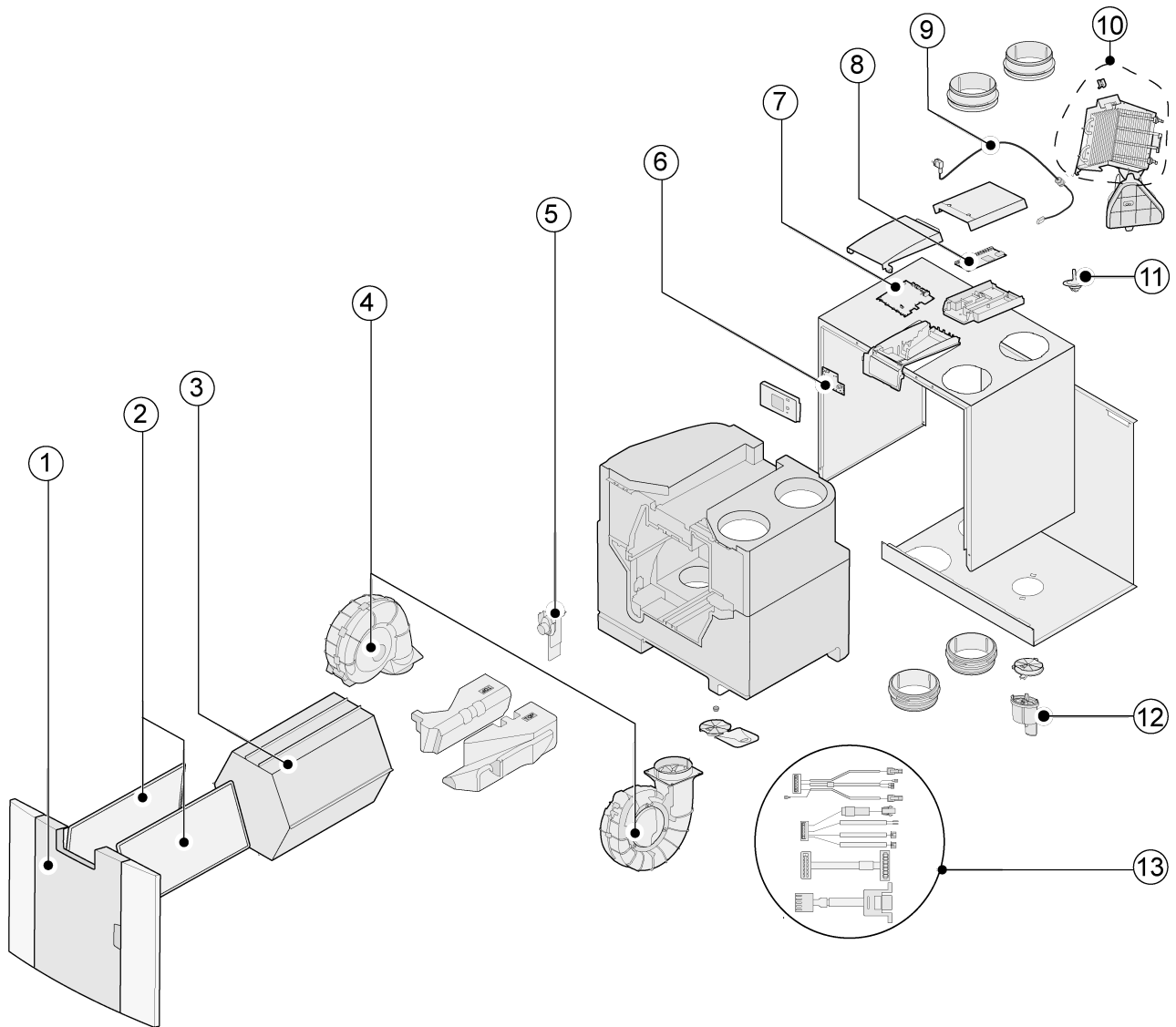
IV = von außen

Bei Verwendung eines Erdwärmetauscher muss der Flair-Parameter 11.1 von „AUS“ auf „EIN“ umgestellt werden.

| Parameter | Beschreibung                   | Werkseinstellung | Bereich                                                                  |
|-----------|--------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 11,1      | Ein- und 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      | Modus Ventil 10-Volt-Steuerung | Geschlossen      | Offen / Geschlossen                                                      |
| 11,5      | Ventilsteuerung                | Relaisausgang 1  | Relaisausgang 1 / Relaisausgang 2 /<br>Analogausgang 1 / Analogausgang 2 |

# 15 Serviceteile

## 15.1 Explosionszeichnung

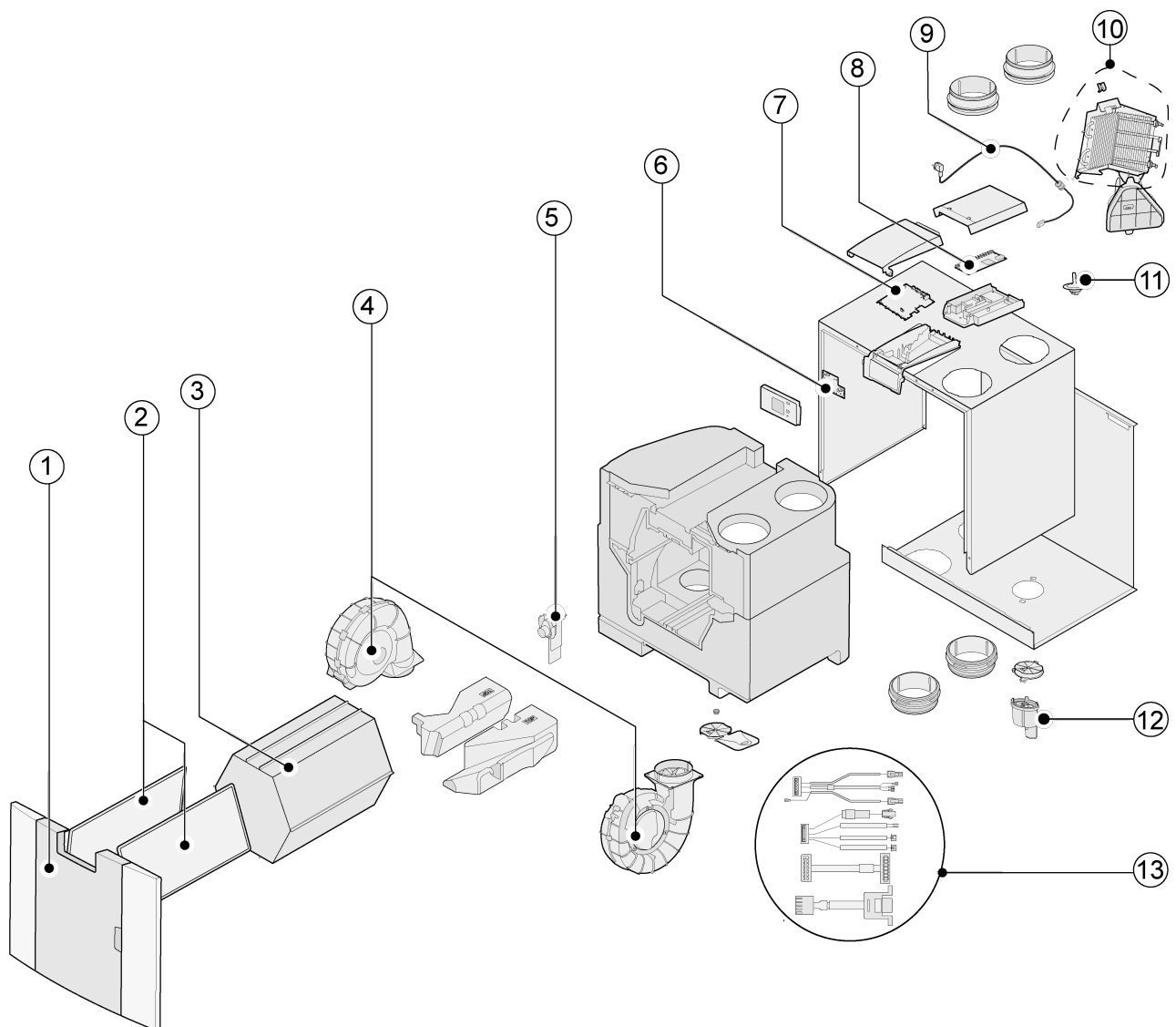


### Gefahr

Das Netzkabel ist mit einem Leiterplattenanschluss ausgestattet. Beim Austausch immer ein Ersatz-Netzkabel von Brink bestellen.

**Um Gefahrensituationen zu vermeiden, dürfen beschädigte Netzanschlüsse nur von einem qualifizierten Fachmann ausgetauscht werden.**

## 15.2 Service-Artikel



| Nr. | Artikelbeschreibung                                       | Artikelcode      |
|-----|-----------------------------------------------------------|------------------|
| 1   | Frontplatte komplett                                      | 532804           |
| 2   | Filter (2 Stück) ISO Coarse 60 %                          | 532716           |
| 3   | Wärmetauscher                                             | 532755           |
| 4   | Ventilator (1 Stück)                                      | 532770           |
| 5   | Bypassklappe<br>Motor                                     | 531832<br>531778 |
| 6   | Displayplatine UBP-2                                      | 532752           |
| 7   | Basisplatine UWA2-B                                       | 532750           |
| 8   | Plusplatine UWA2-E (nur bei Plus-Ausführung verwendet)    | 532751           |
| 9   | Kabel mit Netzstecker 230 V *                             | 532756           |
| 10  | Internes Vorheizregister einschl. Übertemperatursicherung | 532761           |
| 11  | Temperatursensor NTC 10K                                  | 531775           |
| 12  | Kondensatablauf                                           | 532762           |
| 13  | Kabelsatz                                                 | 532767           |

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

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

## 15.3 Bestellung von Serviceteilen

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       | Flair 400 2-2 |
| Seriennummer    | 431000220201  |
| Produktionsjahr | 2024          |
| Teil            | Lüfter        |
| Artikelnummer   | 532770        |



| Beispiel |   |
|----------|---|
| Menge    | 1 |

# 16 Einstellungen

## 16.1 Einstellwerte Standardgerät

Flair-Gerät **ohne** Plus-Platine.

| Schritt-Nr. | Beschreibung                       | Werks-einstellungen | Einstellbereich                                                                                                         | Anmerkung                                                                   |
|-------------|------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>    | <b>Durchsatz</b>                   |                     |                                                                                                                         |                                                                             |
| 1,1         | Luftdurchsatzeinstellung 0         | 50 m³/h             | 0 oder einstellbar zwischen 50 m³/h und 400 m³/h (nie höher als Schrittnummer 1.2)                                      |                                                                             |
| 1,2         | Luftdurchsatzeinstellung 1         | 100 m³/h            | Einstellbar zwischen 50 m³/h und 400 m³/h (nicht höher als Schrittnummer 1.3 und nicht niedriger als Schrittnummer 1.1) |                                                                             |
| 1,3         | Luftdurchsatzeinstellung 2         | 200 m³/h            | Einstellbar zwischen 50 m³/h und 400 m³/h (nicht höher als Schrittnummer 1.4 und nicht niedriger als Schrittnummer 1.2) |                                                                             |
| 1,4         | Luftdurchsatzeinstellung 3         | 300 m³/h            | Einstellbar zwischen 50 m³/h und 400 m³/h (nicht niedriger als Schrittnummer 1.3)                                       |                                                                             |
| 1,5         | Unausgewogenheit zulässig          | Ja                  | Ja / Nein                                                                                                               |                                                                             |
| 1,6         | Unausgewogenheit (offener Kamin)   | 0%                  | 0% / +20%                                                                                                               |                                                                             |
| 1,7         | Versatz Zuluft                     | 0%                  | -15 % / +15 % Lüftereinstellung                                                                                         | Wert wird auf den eingestellten Durchsatz zurückgerechnet, siehe Bildschirm |
| 1,8         | Versatz Abluft                     | 0%                  | -15 % / +15 % Lüftereinstellung                                                                                         |                                                                             |
| 1,19        | Standardlüftereinstellung          | 1                   | 0 oder 1                                                                                                                |                                                                             |
| <b>2</b>    | <b>Bypass</b>                      |                     |                                                                                                                         |                                                                             |
| 2,1         | Modus Bypass                       | Automatisch         | - Automatisch<br>- Bypass geschlossen<br>- Bypass geöffnet                                                              |                                                                             |
| 2,2         | Bypassstemperatur „Von Wohnstätte“ | 24 °C               | 15 °C / 35 °C                                                                                                           |                                                                             |
| 2,3         | Bypassstemperatur „Von außen“      | 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         | Lüftereinstellung Bypass-Boost     | 3                   | 0 / 3                                                                                                                   |                                                                             |
| <b>3</b>    | <b>Frostschutz</b>                 |                     |                                                                                                                         |                                                                             |
| 3,1         | Frosttemperatur                    | 0 °C                | -1,5 °C / 1,5 °C                                                                                                        |                                                                             |
| 3,2         | Mindestansaugtemperatur            | 10 °C               | 7 °C / 17 °C                                                                                                            |                                                                             |
| <b>4</b>    | <b>Filtermeldung</b>               |                     |                                                                                                                         |                                                                             |

| Schritt-Nr. | Beschreibung                                      | Werks-einstellungen | Einstellbereich                                                                  | Anmerkung         |
|-------------|---------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 4,1         | Anzahl von Tagen bis zur Filtermeldung            | 90                  | 1 / 365 Tage                                                                     |                   |
| 4,2         | Start des Filterassistenten                       | Nein                | Ja / Nein                                                                        |                   |
| 4,3         | Zurücksetzen des Filters                          | Nein                | Ja / Nein                                                                        |                   |
| 5           | Externes Heizgerät                                |                     |                                                                                  |                   |
| 5,1         | Vorwärmer ein und aus                             | Aus                 | Ein / Aus                                                                        |                   |
| 5,2         | Nachwärmer ein und aus                            | Aus                 | Ein / Aus                                                                        |                   |
| 5,3         | Temperatur Nachwärmer                             | 21 °C               | 15 °C / 30 °C                                                                    |                   |
| 6           | CO <sub>2</sub> -Sensor                           |                     |                                                                                  |                   |
| 6,1         | Aus- und Einschalten eBus CO <sub>2</sub> -Sensor | Aus                 | Ein / Aus                                                                        |                   |
| 6,2         | Min. PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 1           | 400 PPM             | 400 - 2000 PPM                                                                   |                   |
| 6,3         | Max. PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 1           | 1200 PPM            |                                                                                  |                   |
| 6,4         | Min. PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 2           | 400 PPM             |                                                                                  |                   |
| 6,5         | Max. PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 2           | 1200 PPM            |                                                                                  |                   |
| 6,6         | Min. PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 3           | 400 PPM             |                                                                                  |                   |
| 6,7         | Max. PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 3           | 1200 PPM            |                                                                                  |                   |
| 6,8         | Min. PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 4           | 400 PPM             |                                                                                  |                   |
| 6,9         | Max. PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 4           | 1200 PPM            |                                                                                  |                   |
| 7           | Feuchtigkeitssensor                               |                     |                                                                                  |                   |
| 7,1         | Ein- und Ausschalten Feuchtigkeitssensor          | Aus                 | Ein / Aus                                                                        |                   |
| 7,2         | Empfindlichkeit des Feuchtigkeitssensors          | 0                   | +2 = am empfindlichsten<br>0 = Grundeinstellung<br>-2 = am wenigsten empfindlich |                   |
| 8           | Kaskade                                           |                     |                                                                                  |                   |
| 8,1         | Geräteeinstellung                                 | 0 (Master)          | 0 / 9<br>(0=Master; 1 bis 9 = Slave 1 bis Slave 9)                               |                   |
| 12          | Zentralheizung und Wärmerückgewinnung             |                     |                                                                                  |                   |
| 12,1        | Status                                            | Aus                 | Ein / Aus                                                                        |                   |
| 13          | Netzwerk                                          |                     |                                                                                  |                   |
| 13,1        | WLAN-Netzwerk einrichten                          |                     |                                                                                  |                   |
| 13,2        | Bei Brink Home anmelden                           |                     |                                                                                  | Passwort eingeben |

| Schritt-Nr. | Beschreibung                                                                                                                                 | Werks-einstellungen   | Einstellbereich                                                                                                                                                                | Anmerkung                                                                                                                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13,3        | IP-Adresse<br>Standard-Gateway<br>Subnetzmaske<br>Primärer DNS<br>Sekundärer DNS<br>Name des Home-Moduls<br>Zielserver-IP<br>Zielserver-Port |                       |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                    |
| 13,4        | Erweiterte Netzwerkeinstellungen                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                | Zielserver-IP und Zielserver-Port ändern.                                                                                                                          |
| 13,5        | Netzwerkeinstellungen zurücksetzen                                                                                                           | Aus                   | Ein / Aus                                                                                                                                                                      | Alle Einstellungen löschen und auf Standardeinstellungen zurücksetzen.                                                                                             |
| <b>14</b>   | <b>Kommunikation</b>                                                                                                                         |                       |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                    |
| 14,1        | Art der Busverbindung                                                                                                                        | ModBus                | Aus / ModBus/ intern 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                | Nein / Gerade / Ungerade                                                                                                                                                       | Für ModBus                                                                                                                                                         |
| <b>15</b>   | <b>Geräteeinstellungen</b>                                                                                                                   |                       |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                    |
| 15,1        | Sprache                                                                                                                                      | Deutsch               | Englisch/Deutsch/Französisch/Niederländisch/Litauisch/Dänisch/Italienisch/Polnisch/Spanisch/Rumänisch/Slowakisch/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                                                                                                                                                                      | Display bleibt eine halbe Stunde lang als Mehrstufenschalter aktiv; wenn „Ja“ ausgewählt wird, bleibt der Touchscreen dauerhaft als Mehrstufenschalter eingestellt |
| 15,9        | Zurück zu den Werkseinstellungen                                                                                                             | Nein                  | Ja / Nein                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                    |
| 15.10       | Assistent für die Lüfterposition                                                                                                             | Nein                  | Ja / Nein                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                    |
| <b>16</b>   | <b>Signalausgang</b>                                                                                                                         |                       |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                    |
| 16,1        | Signalausgang                                                                                                                                | Externer Kontakt 24 V | Aus / Nur Filterzustand / Nur Fehlerzustand / Filter- und Fehlerzustand / Externer Kontakt                                                                                     | Anschluss X19                                                                                                                                                      |

| Schritt-Nr. | Beschreibung           | Werks-einstellungen | Einstellbereich | Anmerkung |
|-------------|------------------------|---------------------|-----------------|-----------|
| <b>17</b>   | <b>Standby</b>         |                     |                 |           |
| 17,1        | Ausschalten des Geräts | Nein                | Ja / Nein       |           |

## 16.2 Einstellwerte Gerät mit Plus-PCB

Flair-Gerät **mit** Plus-Platine.

| Schritt-Nr. | Beschreibung                                  | Werkseinstellungen | Einstellbereich                                                                                                                                                                                                                                                             | Anmerkung |
|-------------|-----------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>9</b>    | <b>Schaltkontakte</b>                         |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |
| 9,1         | Schließen oder Öffnen von Kontakt 1           | Schließen          | Schließen / Öffnen                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 9,2         | Schaltkontaktsteuerung 1                      | Aus                | Aus<br>Ein<br>Erfüllt Bypass-Bedingungen<br>Bypass-Ventil öffnen<br>Externes Ventil öffnen                                                                                                                                                                                  |           |
| 9,3         | Kontakt 1<br>Funktionsweise des Zuluftlüfters | Lüfter aus         | Lüfter aus<br>Lüfter läuft auf absolutem Minimum<br>Lüfter bei Einstellung 1<br>Lüfter bei Einstellung 2<br>Lüfter bei Einstellung 3<br>Lüfter bei Schritt 0<br>Lüfter entsprechend Mehrstufenschalter<br>Lüfter läuft auf absolutem Maximum<br>Keine Zuluftlüftersteuerung |           |
| 9,4         | Kontakt 1<br>Funktionsweise des Abluftlüfters | Lüfter aus         | Lüfter aus<br>Lüfter läuft auf absolutem Minimum<br>Lüfter bei Einstellung 1<br>Lüfter bei Einstellung 2<br>Lüfter bei Einstellung 3<br>Lüfter bei Schritt 0<br>Lüfter entsprechend Mehrstufenschalter<br>Lüfter läuft auf absolutem Maximum<br>Keine Abluftlüftersteuerung |           |
| 9,5         | Schließen oder Öffnen von Kontakt 2           | Schließen          | Schließen / Öffnen                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 9,6         | Schaltkontaktsteuerung 2                      | Aus                | Aus<br>Ein<br>Erfüllt Bypass-Bedingungen<br>Bypass-Ventil öffnen<br>Externes Ventil öffnen                                                                                                                                                                                  |           |
| 9,7         | Kontakt 2<br>Funktionsweise des Zuluftlüfters | Lüfter aus         | Lüfter aus<br>Lüfter läuft auf absolutem Minimum<br>Lüfter bei Einstellung 1<br>Lüfter bei Einstellung 2<br>Lüfter bei Einstellung 3<br>Lüfter bei Schritt 0<br>Lüfter entsprechend Mehrstufenschalter<br>Lüfter läuft auf absolutem Maximum<br>Keine Zuluftlüftersteuerung |           |

| Schritt-Nr. | Beschreibung                                  | Werkseinstellungen | Einstellbereich                                                                                                                                                                                                                                                             | Anmerkung      |
|-------------|-----------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 9,8         | Kontakt 2<br>Funktionsweise des Abluftlüfters | Lüfter aus         | Lüfter aus<br>Lüfter läuft auf absolutem Minimum<br>Lüfter bei Einstellung 1<br>Lüfter bei Einstellung 2<br>Lüfter bei Einstellung 3<br>Lüfter bei Schritt 0<br>Lüfter entsprechend Mehrstufenschalter<br>Lüfter läuft auf absolutem Maximum<br>Keine Abluftlüftersteuerung |                |
| 10          | 0 - 10 V.                                     |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |
| 10,1        | Moduseingang 1                                | Aus                | Ein / Aus                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
| 10,2        | Mindestspannung Eingang 1                     | 0 V                | 0V / 10V                                                                                                                                                                                                                                                                    | Anschluss X-12 |
| 10,3        | Höchstspannung Eingang 1                      | 10 V               | 0V / 10V                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
| 10,4        | Moduseingang 2                                | Aus                | Ein / Aus                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
| 10,5        | Mindestspannung Eingang 2                     | 0 V                | 0V / 10V                                                                                                                                                                                                                                                                    | Anschluss X-13 |
| 10,6        | Höchstspannung Eingang 2                      | 10 V               | 0V / 10V                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
| 11          | Erdwärmetauscher                              |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |
| 11,1        | Ein- und 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        | Modus Ventil 24-Volt-Steuerung                | Geschlossen        | Offen / Geschlossen                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
| 11,5        | Ventilsteuerung                               | Relaisausgang 1    | Relaisausgang 1/<br>Relaisausgang 2/<br>Analogausgang 1/<br>Analogausgang 2                                                                                                                                                                                                 |                |

# 17 Konformitätserklärung

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

**Hersteller:** **Brink Climate Systems B.V.**  
**Adresse:** **P.O. Box 11**  
**NL-7950 AA, Staphorst, Niederlande**  
**Produkt:** **Flair 400 2-2**

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 IEC 55014-1:   | 2021                                                                           |
| ◆ EN IEC 55014-2:   | 2021                                                                           |
| ◆ EN IEC 61000-3-2: | 2019 + A1:2021                                                                 |
| ◆ EN 61000-3-3:     | 2013 + A1:2019 + A2:2021                                                       |
| ◆ EN 60335-1:       | 2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019 + A15:2021 |
| ◆ EN 60335-2-40:    | 2003 + A11:2004 + A12:2005 + AC:2006 + A1:2006 + A2:2009 + AC:2010 + A13:2012  |
| ◆ EN 62233:         | 2008 + AC:2008                                                                 |

Staphorst, 07.06.2023



A. Hans  
*Technischer Direktor*



# 18 ERP Werte

| Produktdatenblatt Flair400 2-2 gemäß Ökodesign (ErP), Nr. 1254/2014 (Anhang I\V) |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                        |                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|
| Hersteller:                                                                      |                                                | Brink Climate Systems B.V.                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                        |                                           |
| Modell:                                                                          |                                                | Flair 400 2-2                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                                        |                                           |
| Klimazone                                                                        | Typ der Regelung                               | SEV-Wert in kWh/m²/a                                                                                                                                                                                                                                              | SEV-Klasse | Jährlicher Stromverbrauch (JSV) in kWh | Jährliche Einsparung an Heizenergie (JEH) |
| Mittel                                                                           | Handbetrieb                                    | -40,68                                                                                                                                                                                                                                                            | A          | 258                                    | 4646                                      |
|                                                                                  | Zeitregelung                                   | -41,33                                                                                                                                                                                                                                                            | A          | 237                                    | 4658                                      |
|                                                                                  | 1x Sensor (rF/CO <sub>2</sub> /VOC)            | -42,54                                                                                                                                                                                                                                                            | A+         | 199                                    | 4684                                      |
|                                                                                  | 2 oder mehr Sensoren (rF/CO <sub>2</sub> /VOC) | -44,65                                                                                                                                                                                                                                                            | A+         | 135                                    | 4735                                      |
| Kalt                                                                             | Handbetrieb                                    | -79,74                                                                                                                                                                                                                                                            | A+         | 795                                    | 9088                                      |
|                                                                                  | Zeitregelung                                   | -80,50                                                                                                                                                                                                                                                            | A+         | 774                                    | 9113                                      |
|                                                                                  | 1x Sensor (rF/CO <sub>2</sub> /VOC)            | -81,96                                                                                                                                                                                                                                                            | A+         | 736                                    | 9163                                      |
|                                                                                  | 2 oder mehr Sensoren (rF/CO <sub>2</sub> /VOC) | -84,56                                                                                                                                                                                                                                                            | A+         | 672                                    | 9263                                      |
| Warm                                                                             | Handbetrieb                                    | -15,68                                                                                                                                                                                                                                                            | E          | 213                                    | 2101                                      |
|                                                                                  | Zeitregelung                                   | -16,26                                                                                                                                                                                                                                                            | E          | 192                                    | 2106                                      |
|                                                                                  | 1x Sensor (rF/CO <sub>2</sub> /VOC)            | -17,33                                                                                                                                                                                                                                                            | E          | 154                                    | 2118                                      |
|                                                                                  | 2 oder mehr Sensoren (rF/CO <sub>2</sub> /VOC) | -19,16                                                                                                                                                                                                                                                            | E          | 90                                     | 2141                                      |
| Typ Lüftungsgerät:                                                               |                                                | Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung                                                                                                                                                                                                                              |            |                                        |                                           |
| Ventilator:                                                                      |                                                | Stufenloser EC-Ventilator                                                                                                                                                                                                                                         |            |                                        |                                           |
| Typ Wärmetauscher:                                                               |                                                | Rekuperativer Kunststoff-Gegenstromwärmetauscher                                                                                                                                                                                                                  |            |                                        |                                           |
| Wärmewirkungsgrad:                                                               |                                                | 92 %                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                                        |                                           |
| Maximaler Luftdurchsatz:                                                         |                                                | 400 m³/h                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                                        |                                           |
| Maximale Leistungsaufnahme:                                                      |                                                | 178 W                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                                        |                                           |
| Schallleistungspegel L <sub>wa</sub> :                                           |                                                | 50 dB(A)                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                                        |                                           |
| Referenzluftdurchsatz:                                                           |                                                | 280 m³/h                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                                        |                                           |
| Referenzdruck:                                                                   |                                                | 50 Pa                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                                        |                                           |
| Spezifische Leistungsaufnahme (SEL):                                             |                                                | 0,17 Wh/m³                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                        |                                           |
| Steuerfaktor:                                                                    |                                                | 1,0 in Kombination mit Stufenschalter                                                                                                                                                                                                                             |            |                                        |                                           |
|                                                                                  |                                                | 0,95 in Kombination mit Zeitregelung                                                                                                                                                                                                                              |            |                                        |                                           |
|                                                                                  |                                                | 0,85 in Kombination mit 1 Sensor                                                                                                                                                                                                                                  |            |                                        |                                           |
|                                                                                  |                                                | 0,65 in Kombination mit 2 oder mehreren Sensoren                                                                                                                                                                                                                  |            |                                        |                                           |
| Leckage*                                                                         | Intern                                         | 0,6 %                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                                        |                                           |
|                                                                                  | Extern                                         | 0,9 %                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                                        |                                           |
| Filterwarnanzeige:                                                               |                                                | Im Display des Geräts / am Stufenschalter (LED) / an der Brink Air Control!<br><b>Achtung!</b> Für eine optimale Energieeffizienz und eine einwandfreie Funktion ist eine regelmäßige Inspektion, eventuelle Reinigung oder das Austauschen der Filter notwendig. |            |                                        |                                           |
| Internetadresse für Anweisungen zur Montage:                                     |                                                | <a href="https://www.brinkclimatesystems.nl/support/downloads">https://www.brinkclimatesystems.nl/support/downloads</a>                                                                                                                                           |            |                                        |                                           |
| Bypass:                                                                          |                                                | Ja, 100 % Bypass                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                                        |                                           |

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

| Klassifizierung ab 1. Januar 2016 |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| SEV-Klasse („mittlere Klimazone“) | SEV in kWh/m²/a             |
| A+ (höchste Effizienz)            | SEV < -42                   |
| A                                 | $-42 \leq \text{SEV} < -34$ |
| B                                 | $-34 \leq \text{SEV} < -26$ |
| C                                 | $-26 \leq \text{SEV} < -23$ |
| D                                 | $-23 \leq \text{SEV} < -20$ |
| E (geringste Effizienz)           | $-20 \leq \text{SEV} < -10$ |

# 19 Recycling



Keinesfalls über den Hausmüll entsorgen!

Gemäß Abfall-Entsorgungsgesetz folgende Komponenten einer umweltgerechten Entsorgung und Verwertung über entsprechende Annahmestellen zuführen:

- Altes Gerät
- Verschleißteile
- Defekte Bauteile
- Elektro- oder Elektronikschrott
- Umweltgefährdende Flüssigkeiten und Öle

Umweltgerecht heißt getrennt nach Materialgruppen um eine möglichst maximale Wiederverwendbarkeit der Grundmaterialien bei möglichst geringer Umweltbelastung zu erreichen.

1. Verpackungen aus Karton, recycelbaren Kunststoffen und Füllmaterialien aus Kunststoff umweltgerecht über entsprechende Recycling-Systeme oder Wertstoffhöfe entsorgen.
2. Jeweilige landesspezifische oder örtliche Vorschriften beachten.

