



Other languages in digital format can be downloaded at [www.ostberg.com](http://www.ostberg.com)





<b>1</b>	<b>SICHERHEIT</b>	<b>5</b>
1.1	Warnhinweise	5
1.2	Allgemeine Sicherheit	5
1.3	Produktkennzeichnung	6
<b>2</b>	<b>TRANSPORT UND AUFBEWAHRUNG</b>	<b>8</b>
2.1	Allgemein	8
2.2	Prüfen der Lieferung	8
<b>3</b>	<b>INSTALLATION</b>	<b>9</b>
3.1	Systemübersicht	10
3.2	Vorbereitung und Platzierung	11
3.3	Internetverbindung	13
3.4	HERU S	13
3.4.1	Demontieren des Geräts zur Reduzierung des Gewichts bei der Installation des HERU S	13
3.4.2	Installation HERU S	15
3.4.3	Verbinden die Kanäle mit dem Gerät	17
3.4.4	Installieren den GT7-Temperatursensor	17
3.4.5	Montieren den Bluetooth-Dongle	17
3.4.6	Entgegengesetzte Strömungsrichtung	18
3.4.7	Montieren der Teile nach der Installation von HERU S	19
3.5	HERU T	20
3.5.1	Demontieren des Geräts zur Reduzierung des Gewichts bei der Installation des HERU T	20
3.5.2	Installation HERU T	22
3.5.3	Abzugshaube	24
3.5.4	Verbinden die Kanäle mit dem Gerät	25
3.5.5	Montieren den Bluetooth-Dongle	25
3.5.6	Montieren der Teile nach der Installation von HERU T	26
3.6	Anschließen des Geräts an die Stromquelle	28
3.7	Verbinden des Modbus mit dem externen Steuergerät	28
3.8	Abschließende Routinearbeiten	29
<b>4</b>	<b>INBETRIEBNAHME</b>	<b>30</b>
4.1	Installieren die IQ Control App	30
4.1.1	Neuen Konto erstellen	30
4.1.2	Benutzer lösen	31
4.1.3	Kennwort ändern	31
4.1.4	Passwaort vergessen	31
4.2	Verbindung über IQC Bluetooth-Modul	32
4.2.1	Zurücksetzen des IQC Bluetooth-Moduls	32
4.3	Verbindung über Cloud	33
4.3.1	Entfernen die Einheit aus der Cloud	33
4.4	Software aktualisieren	34
4.4.1	Aktualisieren über ein Android-Telefon	34
4.4.2	Aktualisieren über PC	34
4.4.3	Aktualisieren über MAC	35
4.5	Erste Inbetriebnahme der HERU-Einheit	35
4.5.1	Software in Lüftungsgeräten aktualisieren	35
4.6	Konfigurieren des Geräts	36
4.7	Einstellen des Geräts für eine entgegengesetzte Strömungsrichtung	37
4.8	Konfigurieren des Geräts für Modbus	37
4.8.1	Konfigurieren des Geräts für Modbus über RS485	37
4.8.2	Konfigurieren des Geräts für Modbus mit TCP/IP	37
<b>5</b>	<b>TECHNISCHE DATEN</b>	<b>38</b>
<b>6</b>	<b>ANSCHLÜSSE HAUPTPLATINE</b>	<b>40</b>
<b>7</b>	<b>REGELDIAGRAMM</b>	<b>42</b>
<b>APPENDIX 1</b>	<b>INBETRIEBNAHMEPROTOKOLL HERU S /T</b>	<b>43</b>
1.1	Anmerkungen	44
<b>APPENDIX 2</b>	<b>IQ-KONTROLL-APP – SETUP-ASSISTENT</b>	<b>45</b>

---

Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen und Personen- oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Installation, Inbetriebnahme und/oder unsachgemäßen Gebrauch des Geräts und/oder Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Verfahren und Anweisungen verursacht werden. Aus Sicherheitsgründen ist es unerlässlich, die Anweisungen in diesem Handbuch zu befolgen.

Im Fall von Verletzungen, die durch eine Missachtung der Anweisungen verursacht werden, erlischt sofort die Garantie. Installation und Inbetriebnahme müssen von autorisiertem Personal gemäß den örtlichen Vorschriften durchgeführt werden, damit die Garantie gilt.



### VORSICHT!

Die Inbetriebnahmeprotokolle müssen ausgefüllt werden, damit die Garantie gilt.  
Verfügbar am Ende des Handbuchs.

### Abkürzungen:

- **Anmelden Installationsmenü:** Code eingeben 1991.
- **Melden sich bei dem Service-Menü:** Code eingeben 1199.
- **Bluetooth-Kopplungscode:** 123456
- **Laden die neueste Version der Software:** [Firmware.](#)
- **Laden das vollständige Modbus-Register hier:** [Modbus.](#)

#### FIRMWARE



#### MODBUS



- **Laden die App:** [HERU IQ Control App.](#)

#### APPLE

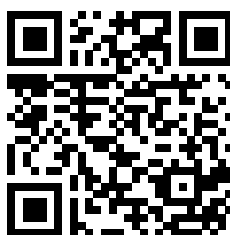


#### GOOGLE

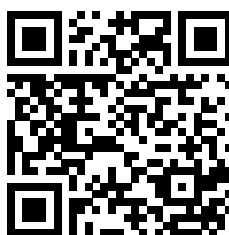


- **Laden die Schaltpläne über die folgenden Produktlinks herunter.**

#### HERU S



#### HERU T



Links zu Produktinformationen [www.ostberg.com](http://www.ostberg.com)



# 1 Sicherheit

## 1.1 Warnhinweise

**WARNUNG!**

Ein Warnschild mit dem Wortlaut „Warnung“ gibt das Risiko von Körperverletzung an.

**VORSICHT!**

Ein Warnschild mit dem Wortlaut „Vorsicht“ gibt das Risiko eines Geräteschadens an.

## 1.2 General safety

**WARNUNG!**

Alle elektrischen Installationen müssen von einem qualifizierten Elektriker ausgeführt werden.

**WARNUNG!**

Vor Beginn der Arbeiten muss die Stromzufuhr zum Gerät bereits mindestens zwei Minuten lang abgeschaltet worden sein.

**WARNUNG!**

Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel während der Montage und Installation nicht beschädigt wird.

**WARNUNG!**

Das Gerät darf nicht gestartet werden, bevor die Installation abgeschlossen ist und die Leitungen angeschlossen wurden.

**WARNUNG!**

Der Sicherheitsschalter darf nicht zum normalen Starten und Stoppen des Geräts verwendet werden. Nutzen Sie die IQ Kontroll App.

**WARNUNG!**

Der Sicherheitsschalter muss in die Position „Aus“ gestellt werden, wenn die Abdeckung des Stromverteilerkastens oder die Türen des Geräts geöffnet oder entfernt werden.

**WARNUNG!**

Das Gerät muss stets mit einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) des Typs A oder B, 30 mA, ausgestattet werden. Geräte ohne Stecker müssen mit einem Sicherheitsschalter, der in der Nähe des Geräts angebracht werden muss, ausgestattet werden.

**WARNUNG!**

Bei Geräten, die mit Netzsteckern ausgestattet sind, muss eine C 10 A-Sicherung verwendet werden.

**WARNUNG!**

Bei Geräten, die ohne Stecker ausgestattet sind, muss eine 2xC 10 A-Sicherung verwendet werden zusammen mit 2,5 mm<sup>2</sup> Leiter.

**WARNUNG!**

Alle am Gerät und dessen Peripheriegeräten ausgeführten Maßnahmen müssen den örtlichen Gesetzen und Richtlinien entsprechen.

**WARNUNG!**

Achten auf scharfen Kanten und Ecken am Gerät.

**WARNUNG!**

Achten bei der Montage und Wartung auf das Gewicht des Geräts und von dessen Bauteilen.

**WARNUNG!**

Rotierende, heiße und elektrische Bauteile können ernsthafte Verletzungen verursachen.

**WARNUNG!**

Vor der Inbetriebnahme des Geräts müssen die Kanäle angeschlossen und die Klappe geschlossen und abgesperrt werden. Risiko von Körperverletzungen durch rotierende Bauteile.

**VORSICHT!**

In den Kanälen für Außen- und Fortluft müssen Klappen mit Federrückstellung eingebaut werden. Die Dämpfer verhindern die Bildung von Kondenswasser und mögliche Schäden an den internen Komponenten des Geräts im Falle geplanter Stopps oder Betriebsunterbrechungen.

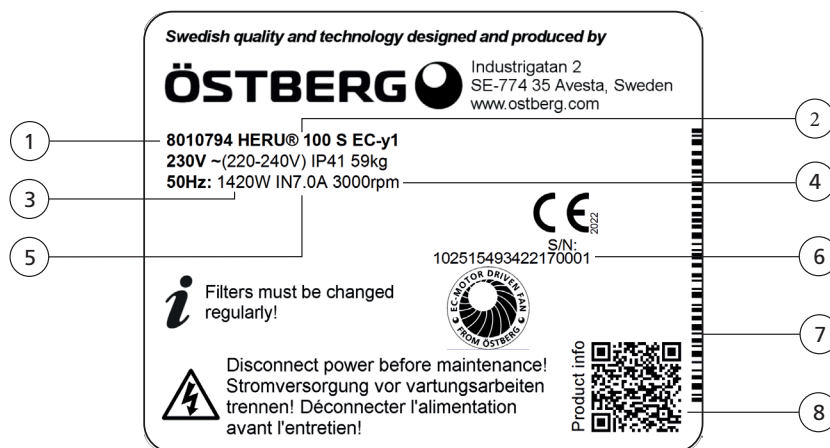
**VORSICHT!**

Schließen aufgrund des hohen Feuchtegehalts keinen Ablufttrockner oder Trockenschrank am System an.

**VORSICHT!**

Falls das Gerät im Winter und bei Kälte installiert und nicht sofort in Gebrauch genommen wird, müssen die Kanäle wieder getrennt und abgedeckt werden, anderenfalls besteht ein Risiko von Kondensation und Gefrieren des Geräts.

### 1.3 Produktkennzeichnung



#### Beispiel einer Produktkennzeichnung

- 1 Teilenummer
- 2 Produktbezeichnung
- 3 Max. Leistung inkl. Heizung
- 4 U/min bei max. Leistung
- 5 Strömung bei max. Leistung inkl. Heizung
- 6 Seriennummer
- 7 Seriennummer als Barcode
- 8 QR-Code für Produktwebsite



## EU DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby confirm that our products comply with the requirements in the following EU-directives and harmonised standards and regulations.

**Manufacturer:** H. ÖSTBERG AB  
Industrigatan 2  
SE-774 35 Avesta, Sweden  
Tel No +46 226 860 00  
Fax No +46 226 860 05  
<http://www.ostberg.com>  
[info@ostberg.com](mailto:info@ostberg.com)  
VAT No SE556301220101



**Products:** Bidirectional ventilation unit RVU: HERU® 95 T EC, HERU® 100 T EC, HERU® 160 T EC, HERU® 200 T EC, HERU® 300 T EC, HERU® 100 S EC, HERU® 160 S EC, HERU® 200 S EC, HERU® 300 S EC, HERU® 70 K EC, HERU® 50 LP EC, HERU® 90 LP EC, HERU® 180 S EC 2, HERU® 250 T EC, HERU® 130 S EC, HERU® 250 S EC  
Bidirectional ventilation unit NRVU: HERU® 400 T EC, HERU® 600 T EC, HERU® 800 T EC, HERU®, 1200 T EC, HERU® 400 S EC, HERU® 600 S EC, HERU® 800 S EC, HERU® 1200 S EC, HERU® Select

This EU declaration is applicable for products including our accessories for mounting and installation only if the installation is made in accordance with the enclosed installation instructions and that the product has not been modified.

### Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU

Harmonised standards:

- EN 300 220-2:2018 V3.1.1
- EN 303 446-1:2019 (EN 55014-1:2017, A11, EN 55014-2:2015, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013, A1)
- EN 301 489-3:2019

### Machinery Directive (MD) 2006/42/EC

Harmonised standards:

- EN ISO 12100:2010
- EN ISO 13857:2019
- EN 60204-1:2018
- EN 60335-1:2012, AC 1, A 13 R1, A 11, A 12, A 13, A 1, A 14, A2, A15
- EN 60335-2-40:2003, A13, A2, A12, A1, A11, C1, C2
- EN 60335-2-30:2010, A11, A1, A12

### Ecodesign Directive 2009/125/EC

Harmonised regulation:

- 1253/2014 Ecodesign requirements for ventilation units
- 1254/2014 Energy labeling of residential ventilation units

Standards:

- RVU: SS-EN 13141-7:2021 or NRVU: SS-EN 13053:2019

### RoHS Directive 2011/65/EU

Harmonised standards:

- EN IEC 63000:2018

Avesta 2022-04-25

  
Mikael Östberg  
Product Manager

## 2 Transport und Aufbewahrung

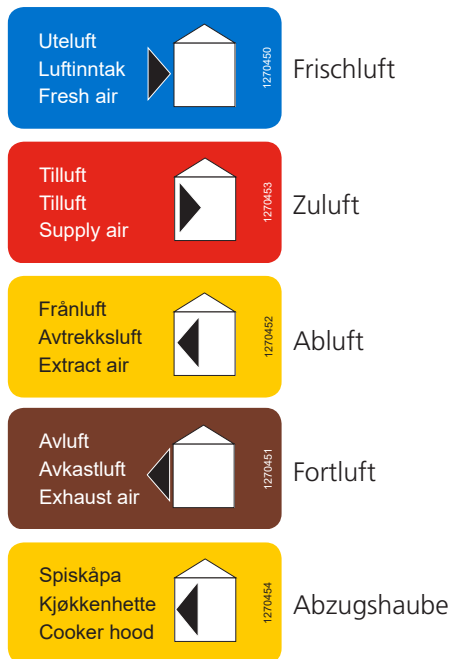
### 2.1 Allgemein

Das HERU-Gerät muss vor der Installation an einem geschützten und trocknen Ort aufbewahrt werden.

### 2.2 Prüfen der Lieferung

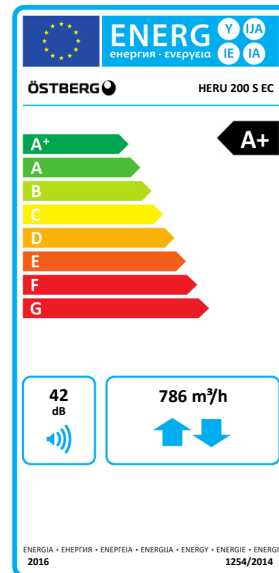
- Untersuchen Sie bei der Auslieferung das Gerät sorgfältig, um mögliche Schäden, die während des Transports aufgetreten sein könnten, zu erkennen. Informieren Sie im Fall von ernsthaften Beschädigungen unverzüglich den Hersteller.  
**HINWEIS!** Der Hersteller haftet nicht für Schäden am Gerät, die während des Transports auftreten, selbst wenn er einen Spediteur beauftragt hat.
- Überprüfen Sie, ob die Lieferung alle bestellten Teile enthält.  
Bei Lieferung des HERU-Geräts sind die folgenden Komponenten enthalten:

- Zusammengebautes HERU-Gerät
- Kennzeichnungen:
  - Kennzeichnungen für Luftstromrichtung



(nur bei HERU T 100/160)

- Energie-Etikett (Beispiel)



- Kabel:
    - RJ-45 Kabel mit Bluetooth-Dongle
    - GT7-kabel (nur bei HERU S)
    - Netzkabel mit Stecker (HERU S 200/300 und HERU T 200/300 nicht inbegriffen)
  - 2 Filter
  - Schwingungsdämpfer x2 (HERU T 100), x3 (HERU T 160)
  - Informationsblatt
  - Installationsanleitung
  - Betriebs- und Wartungsanleitung
- Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, falls etwas fehlt.

## 3 Installation

**WARNUNG!**

Vor Beginn der Arbeiten muss die Stromversorgung vom Gerät getrennt werden.

**WARNUNG!**

Sorgen Sie dafür, dass während der Montagearbeiten der Strom abgeschaltet bleibt.

**WARNUNG!**

Das Gerät darf nicht gestartet werden, bevor die Installation abgeschlossen ist und die Leitungen angeschlossen wurden.

**WARNUNG!**

Alle elektrischen Installationen müssen von einem qualifizierten Elektriker ausgeführt werden.

**WARNUNG!**

Der Sicherheitsschalter muss in die Position „Aus“ gestellt oder der Netzstecker herausgezogen werden, bevor die Abdeckung des Stromverteilerkastens oder die Klappen des Geräts geöffnet oder entfernt werden.

**WARNUNG!**

Alle am Gerät und dessen Peripheriegeräten ausgeführten Maßnahmen müssen den örtlichen Gesetzen und Richtlinien entsprechen.

**WARNUNG!**

Rotierende, heiße und elektrische Bauteile können ernsthafte Verletzungen verursachen.

**VORSICHT!**

Schließen aufgrund des hohen Feuchtegehalts keinen Ablufttrockner oder Trockenschrank am System an.

**VORSICHT!**

Falls das Gerät im Winter und bei Kälte installiert und nicht sofort in Gebrauch genommen wird, müssen die Kanäle wieder getrennt und abgedeckt werden, anderenfalls besteht ein Risiko von Kondensation und Gefrieren des Geräts.

**VORSICHT!**

Installation und Inbetriebnahme müssen von autorisiertem Personal gemäß den örtlichen Vorschriften durchgeführt werden, damit die Garantie gilt.

**VORSICHT!**

Die Inbetriebnahmeprotokolle müssen ausgefüllt werden, damit die Garantie gilt. Verfügbar am Ende des Handbuchs.

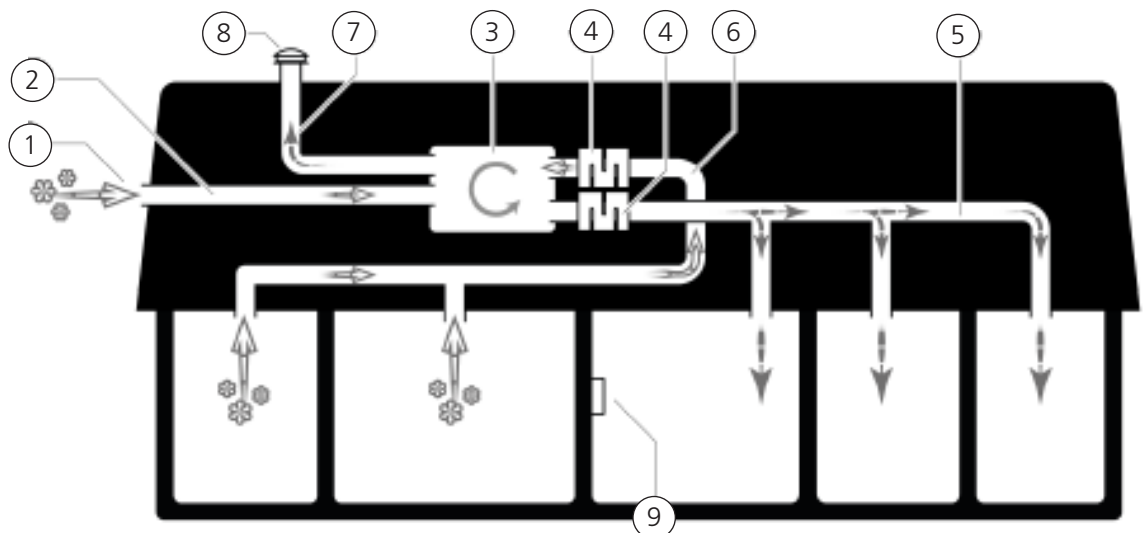
### 3.1 Systemübersicht



#### VORSICHT!

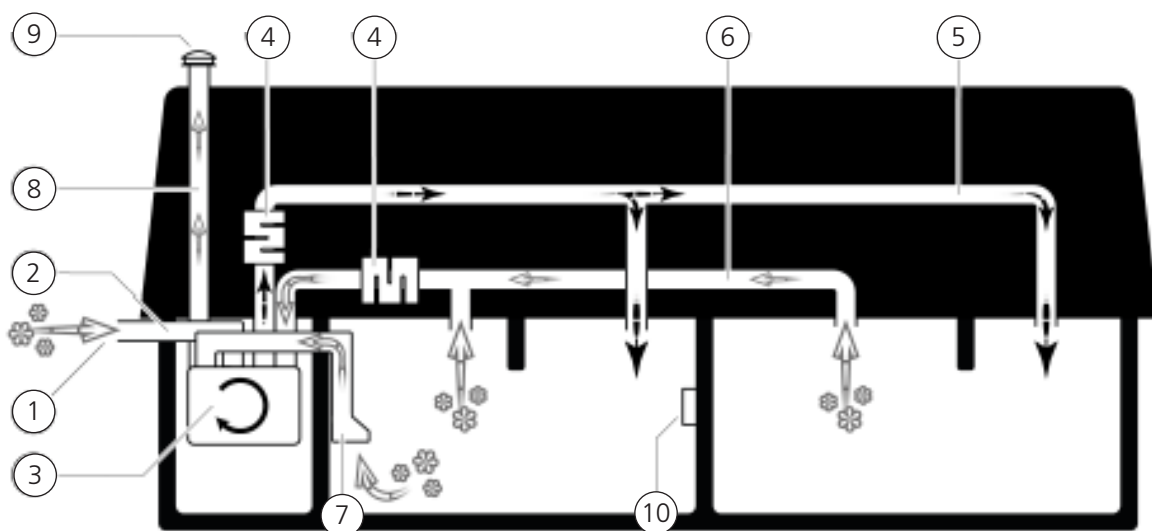
Die Inbetriebnahmeprotokolle müssen ausgefüllt werden, damit die Garantie gilt.  
Verfügbar am Ende des Handbuchs.

**HERU S zur Platzierung in warmen oder kalten Räumen, z.B. auf dem Dachboden.**



- |   |   |
|---|---|
| 1. Gitter der Einlassöffnung für Frischluft | 6. Abluftkanal                                  |
| 2. Frischluftkanal                          | 7. Fortluftkanal                                |
| 3. HERU S Energierückgewinnungseinheit      | 8. Dachhaube für Abluft                         |
| 4. Schalldämpfer                            | 9. IQC Kontroll App oder kabelloses IQC-Display |
| 5. Zuluftkanal                              |   |

**HERU T in einem warmen oder kalten Bereich angebracht.**



- |   |  |
|---|--|
| 1. Gitter der Einlassöffnung für Frischluft | 6. Abluftkanal                                   |
| 2. Frischluftkanal                          | 7. Abzugshaube                                   |
| 3. HERU S Energierückgewinnungseinheit      | 8. Fortluftkanal                                 |
| 4. Schalldämpfer                            | 9. Dachhaube für Abluft                          |
| 5. Zuluftkanal                              | 10. IQC Kontroll App oder kabelloses IQC-Display |

## 3.2 Vorbereitung und Platzierung

Achten Sie beim Aufstellen des Lüftungsgerätes darauf, dass genügend Platz vorhanden ist, um Türen und Deckel zu öffnen. Um Filter, Lüfter Rotor oder Anschlüsse zu wechseln.

Maß (A) besonders bei der Montage beachten HERU S auf Dachböden und unter Schrägdächern.

Maße (A) und (F) – Ansicht B für HERU T und Ansicht E für HERU S, zeigen die Zone, die frei sein muss in der Lage, das Gerät zu warten. Denken Sie bei der Montage des HERU S daran, das Gerät so zu montieren, dass die Anschlussdose dem Servicegang oder ähnlichem zugewandt ist, eine Änderung der Strömungsrichtung im Gerät ist eine Option, um den Anschlusskasten in die richtige Richtung zu bringen.

Gegenläufige Strömungsrichtung (links) kann gewählt werden, um eine bessere Platzierung zu erreichen der Kanalschlüsse - siehe Abschnitt **"3.4.6 Entgegengesetzte Strömungsrichtung"** Seite 18.

Zur Platzierung des Temperaturfühlers im Zuluftkanal

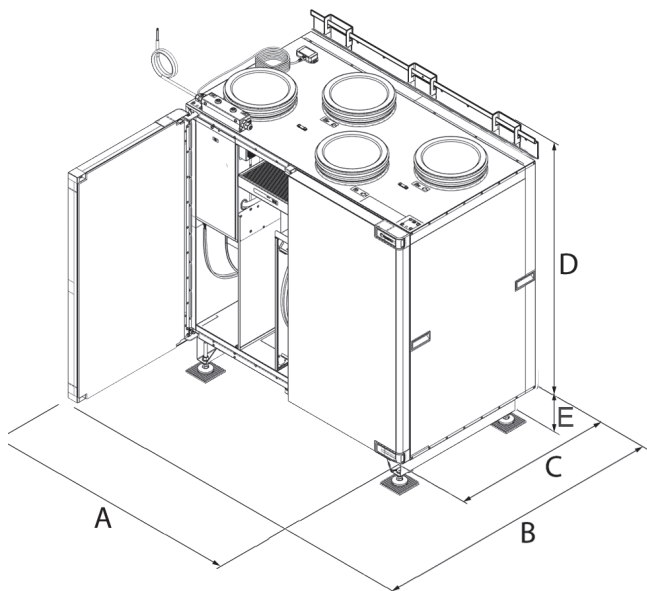
– siehe Abschnitt **"3.4.4 Installieren den GT7-Tempersensor"** Seite 17

und Platzierung der Bluetooth-Dongle

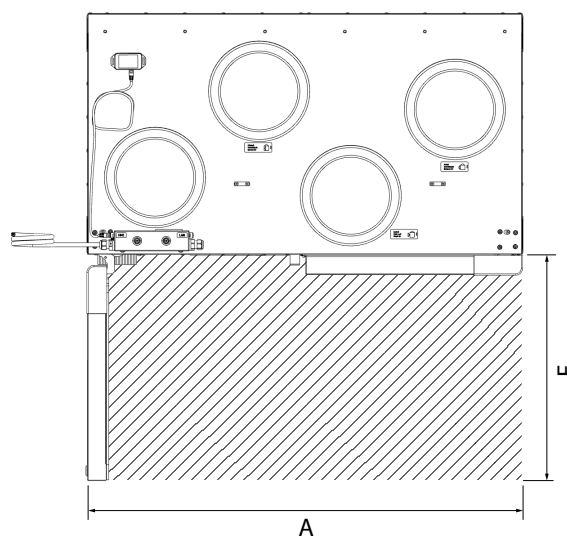
– siehe Abschnitt **"3.4.5 Montieren den Bluetooth-Dongle"** Seite 17.

Siehe Bilder und Messanleitung.

### HERU T



Ansicht A – Maßskizze.



Ansicht B – Servicebereich

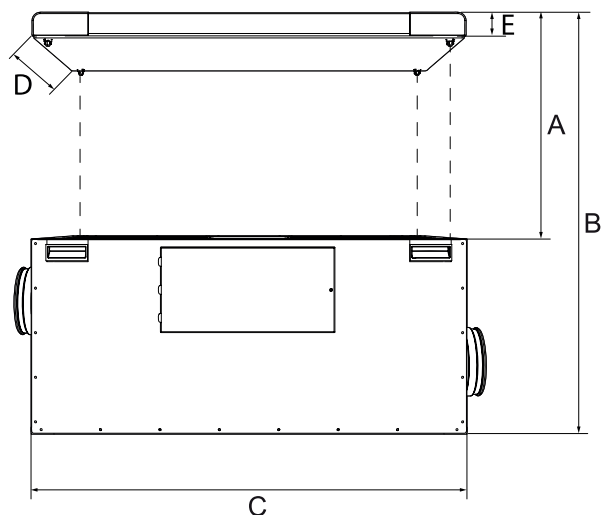
### Montageabstand für HERU T

Modell	A	B	C	D	E	F
HERU 100 T EC RE/LE	796	990	492	759	–	498
HERU 160 T EC RE/LE	942	1130	559	919	–	571
HERU 200 T EC RE/LE	1124	1344	682	1135	100	662
HERU 300 T EC RE/LE	1124	1344	682	1135	100	662

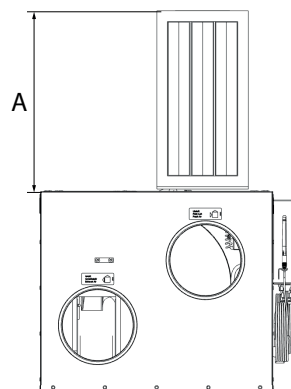


### VORSICHT!

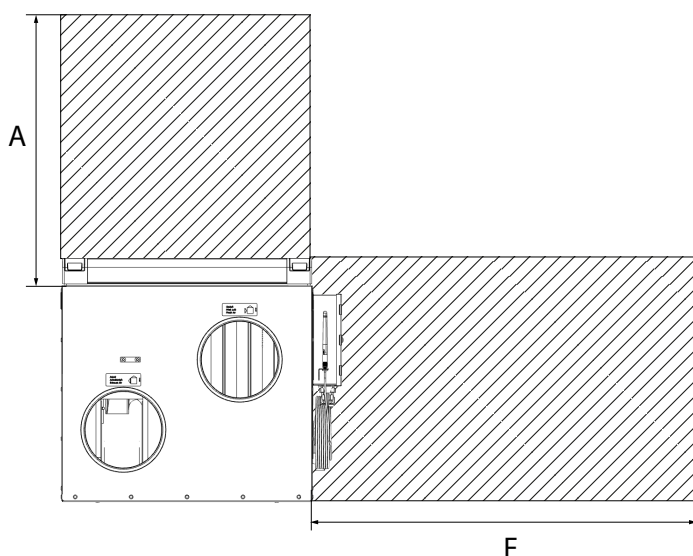
Die Inbetriebnahmeprotokolle müssen ausgefüllt werden, damit die Garantie gilt.  
Verfügbar am Ende des Handbuchs.

**HERU S**

Ansicht C – Maßskizze



Ansicht D – Abmessungen mit eingebautem Filter.



Ansicht E – Servicebereiche.

**Montageabstand für HERU S**

Modell (mm)	A	B	C	D	E	F
HERU 100 S EC	415	850	969	507	51	1000
HERU 160 S EC	519	1038	1131	574	51	1000
HERU 200 S EC	728	1456	1250	680	51	1000
HERU 300 S EC	728	1456	1250	680	51	1000

Bei seitlich liegender Montage des Gerätes mit dem Anschlusskasten nach oben kann es sein, dass der Einbauabstand „F“ nicht eingehalten werden kann. Stellen Sie sicher, dass genügend Platz für den Zugang und den Überblick über den Elektroanschlusskasten vorhanden ist. Wenn HERU S mit dem Elektroanschlusskasten nach oben montiert wird und z.B. Bedenken Sie, dass unter einem geneigten Dach genügend Platz nach oben vorhanden ist, um Filter, Lüfter und Rotor zu entfernen.

**VORSICHT!**

Die Inbetriebnahmeprotokolle müssen ausgefüllt werden, damit die Garantie gilt.  
Verfügbar am Ende des Handbuchs.

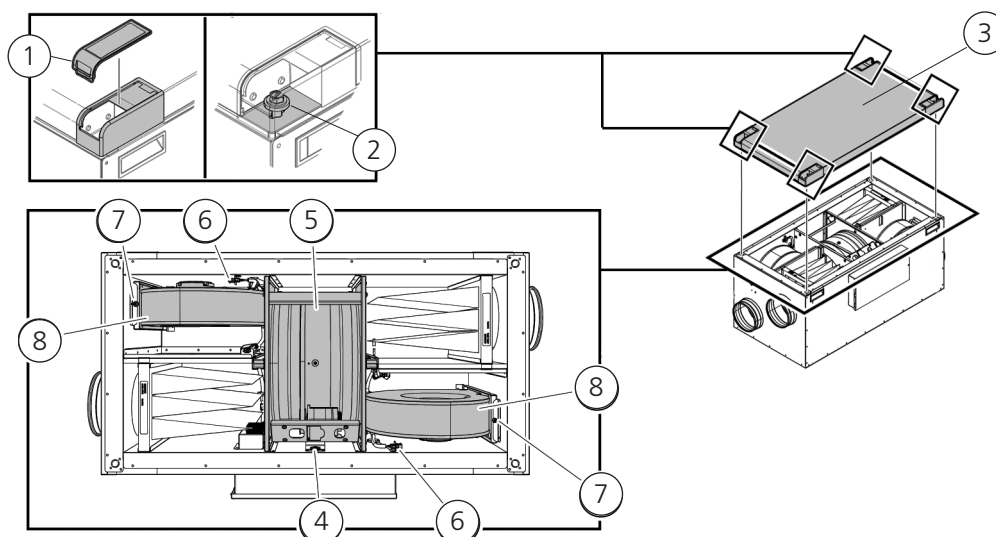


### 3.3 Internetverbindung

Stellen Sie sicher, dass ein RJ-45-LAN-Kabel oder ein RJ-45-WLAN-Dongle für die Verbindung des Geräts mit dem Internet verfügbar ist (Port mit der Kennzeichnung LAN). Dies ist optional, gewährleistet aber den vollständigen Fernzugriff auf das Gerät über die App. Ohne Internetverbindung kann das Gerät nur lokal über Bluetooth gesteuert werden.

### 3.4 HERU S

#### 3.4.1 Demontieren des Geräts zur Reduzierung des Gewichts bei der Installation des HERU S.



#### Verfahren zur Demontage des Geräts

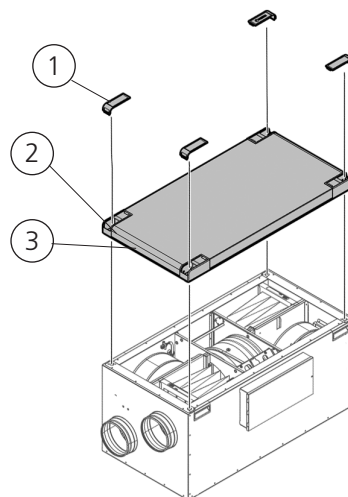
1. Kunststoffabdeckung
2. Schrauben
3. Geräteabdeckung
4. Schnellverbinder für Laufradkassette
5. Laufradkassette
6. Schnellverbinder für Ventilator
7. T25 Torx-Schraube
8. Ventilatoren

**Werkzeug**

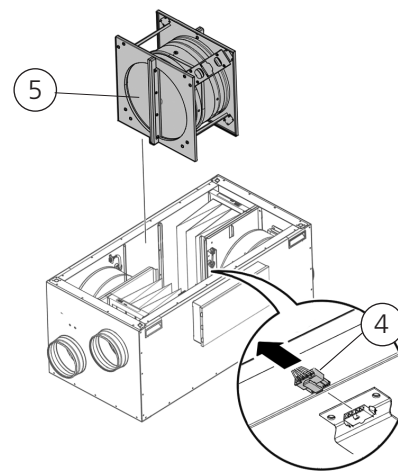
- T25 Torx-Schraubenzieher
- Flachschraubenzieher/13 mm-Fassung.

**Entfernen die Abdeckung vom Gerät.**

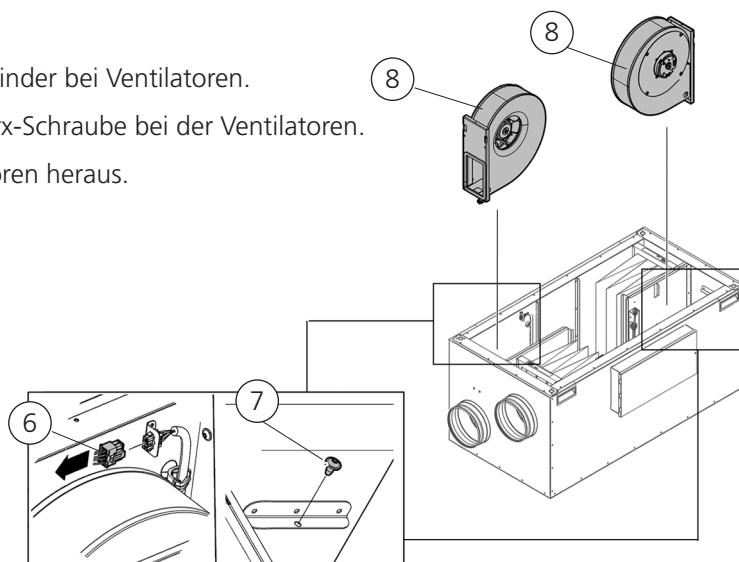
1. Entfernen die Eckabdeckung aus Kunststoff.
2. Lösen die Schrauben, mit denen die Geräteabdeckung befestigt ist.
3. Heben die Abdeckung ab.

**Entfernen die Laufradkassette.**

4. Lösen den Schnellverbinder der Laufradkassette.
5. Nehmen die Laufradkassette heraus.

**Entfernen die Ventilatoren.**

6. Lösen die Schnellverbinder bei Ventilatoren.
7. Entfernen die T25 Torx-Schraube bei der Ventilatoren.
8. Nehmen die Ventilatoren heraus.



### 3.4.2 Installation HERU S



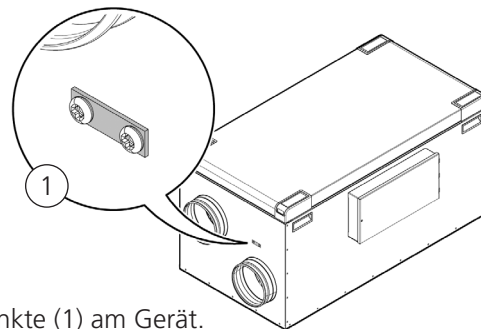
#### VORSICHT!

Aufgrund des erhöhten Reinigungsbedarfs darf keine Abzugshaube an das Gerät angeschlossen werden.

- Legen sie eine Dämmplatte unter das Gerät!
- Montageabstand, siehe **“3.2 Vorbereitung und Platzierung” Seite 11**, muss eingehalten werden.
- HERU S kann in einem warmen oder kalten Bereich montiert werden.
- Bei der Installation von HERU S müssen die lokalen Richtlinien im Hinblick auf die Anbringung, Zugänglichkeit und elektrischen Anschlüsse befolgt werden.
- Der ausgelegte Luftstrom darf 75 % der Gerätehöchstleistung nicht übersteigen.
- Wenn das Gerät in warmen, feuchten Umgebungen installiert wird, wie beispielsweise in einem Badezimmer oder Hauswirtschaftsraum, kann bei niedrigen Außentemperaturen Kondensation an der Außenseite des Geräts auftreten.
- Falls das Gerät bei kaltem Wetter installiert wird und nicht sofort in Gebrauch genommen werden kann, müssen die Kanäle wieder getrennt und abgedeckt werden, anderenfalls besteht ein Risiko von Kondensation und Gefrieren des Geräts.
- Wir empfehlen, stets eine Federrücklaufklappe in Frisch- und Fortluftkanälen zu installieren.
- Falls eine hohe Abweichung zwischen der Umgebungstemperatur und der Temperatur der Luft in den Zu- und Abluftkanälen vorliegt, müssen diese Kanäle isoliert werden, um Kondensation zu vermeiden.
- Die Kanäle für Frisch- und Fortluft müssen stets gegen Kondensation isoliert werden.
- Die Kanäle müssen bis hin zum Gerät isoliert werden.

#### Heizschlange und Dämpfer

Wenn eine Heizspirale angeschlossen ist, muss eine Klappe sein enthaltene Federrückstellung wird im Außenbereich montiert und Abluftkanälen. Dadurch wird die Gefahr des Einfrierens verringert wenn das Gerät nicht in Betrieb ist.“

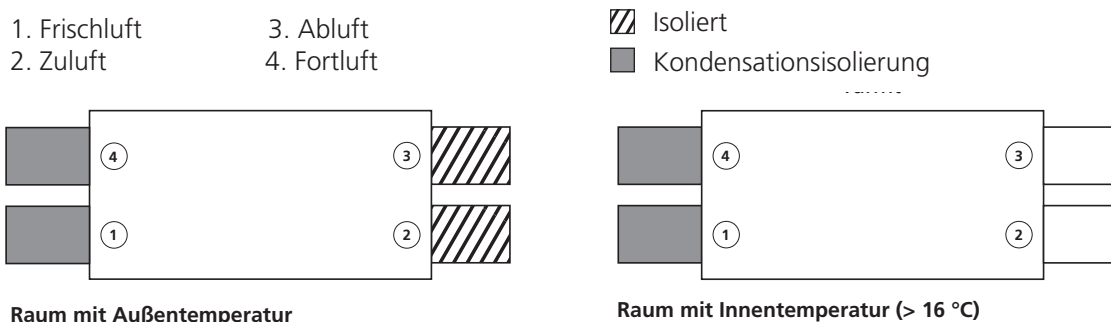


#### Erdungspunkte für Kanäle

Verbinden die Kanäle mit einem der externen Massepunkte (1) am Gerät.

#### Kanalisolierung

Alle Kanäle sollten gemäß Industriestandards isoliert sein. Die Bilder zeigen ein Minimum an volle Funktion des Gerätes sicherstellen.



#### Werkzeug

- Bohrspitze mit Ø 9 mm • Nivellierwaage • T25 Torx-Schraubenzieher

#### Material – HERU 100 S und 160 S

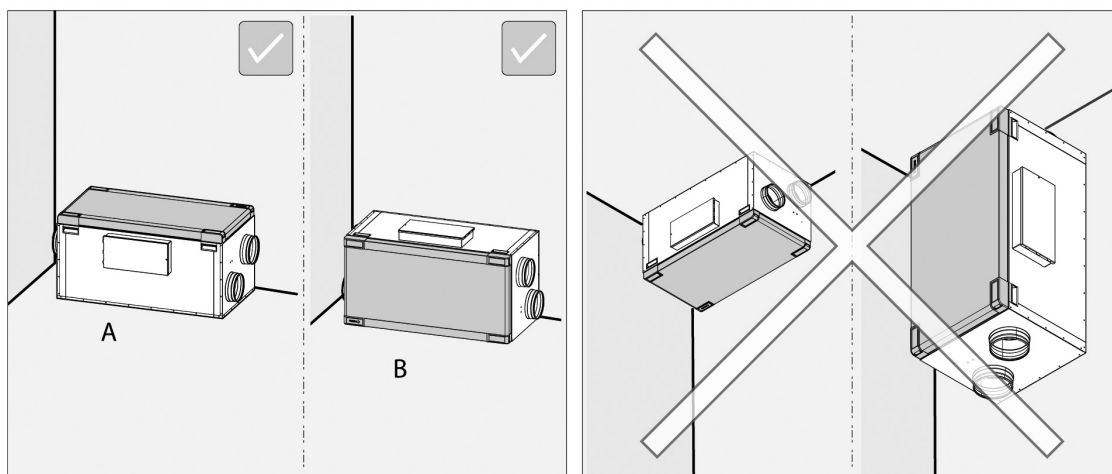
- Dämmplatte, min. 50 mm.
- Kabelbinder
- Rohrschelle oder Flansch mit umgebende Dämmung

#### Material – Standgeräte HERU 200 S und 300 S

- Dämmplatte, min. 50 mm. Nicht, wenn Bodenständer verwendet wird.
- Kabelbinder
- Bodenständer (erhältlich als Zubehör)
- Rohrschelle oder Flansch mit umgebende Dämmung

**Platzierung**

Installieren das HERU S mit der Abdeckung (A) nach oben ausgerichtet oder an der Seite (B).

**WARNUNG!**

Installieren das Gerät nicht in vertikaler Position oder mit der Abdeckung nach unten ausgerichtet, da ansonsten Verletzungsgefahr besteht.

**NOTE!**

**HINWEIS!** Stellen sicher, dass Platz für Reparatur- und Wartungsarbeiten um das Gerät herum vorhanden ist. Siehe **“3.2 Vorbereitung und Platzierung”**. Seite 11

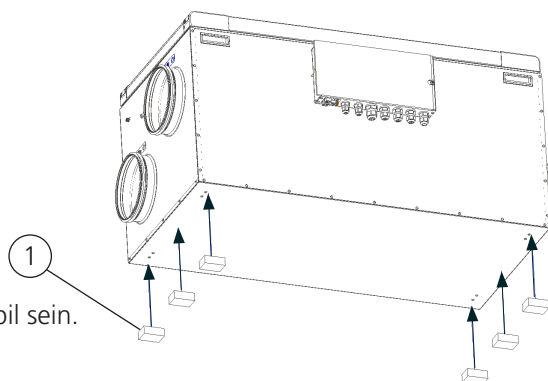
**Standgeräte ohne Ständer - gilt für alle HERU S**

Stellen das Gerät auSchwingungstilger für HERU S (Zubehör) (1).

Stellen sicher, dass das Gerät in beiden waagrecht ausgerichtet ist die x- und y-Achse. Verwenden eine Wasserwaage.

**HINWEIS!**

Der Untergrund für das Gerät muss eben und stabil sein.

**Standgeräte mit Ständer (Zubehör) - gilt für HERU 200 S und 300 S**

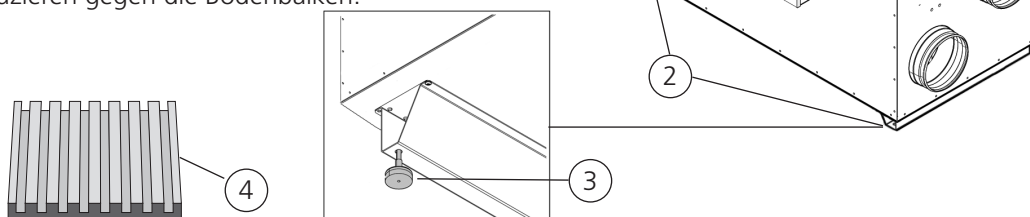
Montieren die Bodenständer mit den mitgelieferten Schrauben (2).

Achten darauf, dass das Gerät sowohl in x- als auch in y-Richtung ausbalanciert ist. Verwenden eine Wasserwaage. Stellen Ihre Füße nach Bedarf ein (3).

**HINWEIS!**

Der Untergrund für das Gerät muss eben und stabil sein.

Das Zubehör Vibrationsdämpfungsmatte (Novibra-Matte) (4) kann unter den Füßen platziert werden, um Vibrationen zu reduzieren gegen die Bodenbalken.



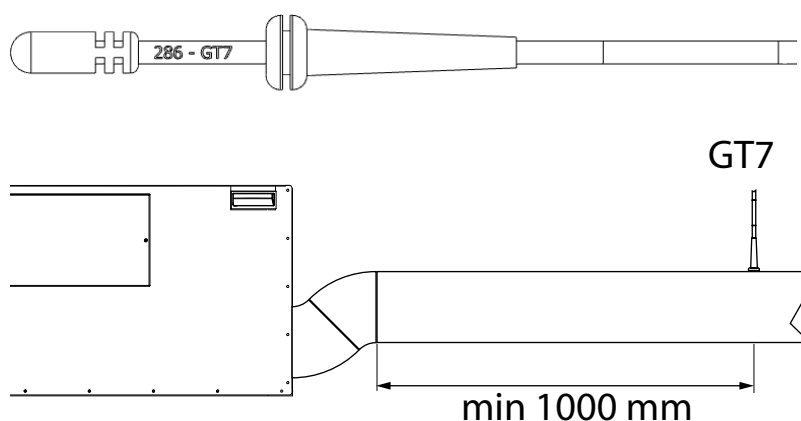
### 3.4.3 Verbinden Sie die Kanäle mit dem Gerät.

Rohrschelle oder Flansch mit umlaufender Isolierung verwenden.

### 3.4.4 Installieren den GT7-Temperatursensor

Installieren Sie den Temperatursensor für den Zuluftkanal GT7, siehe Abbildungen unten. See **"7 Regeldiagramm" Seite 42.**

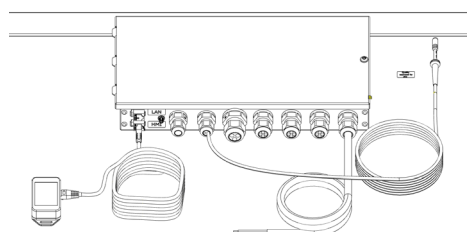
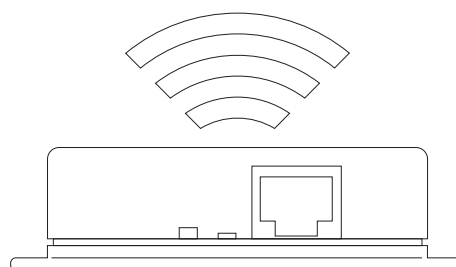
- Bereiten Sie den Kanal vor. Bohren Sie ein Loch mit Ø9 mm und platzieren Sie es ca. 1000 mm hinter dem Gerät. Kühl- oder Heizschlange. Der Kanal muss 1000 mm vor dem Temperaturfühler gerade sein, dh ohne Knicke. Der Kanal muss vor dem Temperatursensor 1000 mm lang gerade sein, d. h. ohne Knicke und vorzugsweise am Ende eines geraden Kanalabschnitts.
- Montieren Sie den Kanalfühler in der Bohrung. Der Kanalsensor sollte im Kanal zentriert sein.
- Befestigen Sie den Kanalsensor. Bringen Sie einen Kabelbinder um die Kabelverschraubung an.



### 3.4.5 Montieren den Bluetooth-Dongle

Montieren Sie den Dongle immer mit der Beschriftungsseite zum Wohnbereich zeigend. Die Signalstärke ist höher in dieser Richtung, wenn der Dongle also z.B. Auf dem Dachboden sollte es nach unten zeigen.

Der Dongle sollte an den mit HMI gekennzeichneten Port angeschlossen werden.



### 3.4.6 Entgegengesetzte Strömungsrichtung

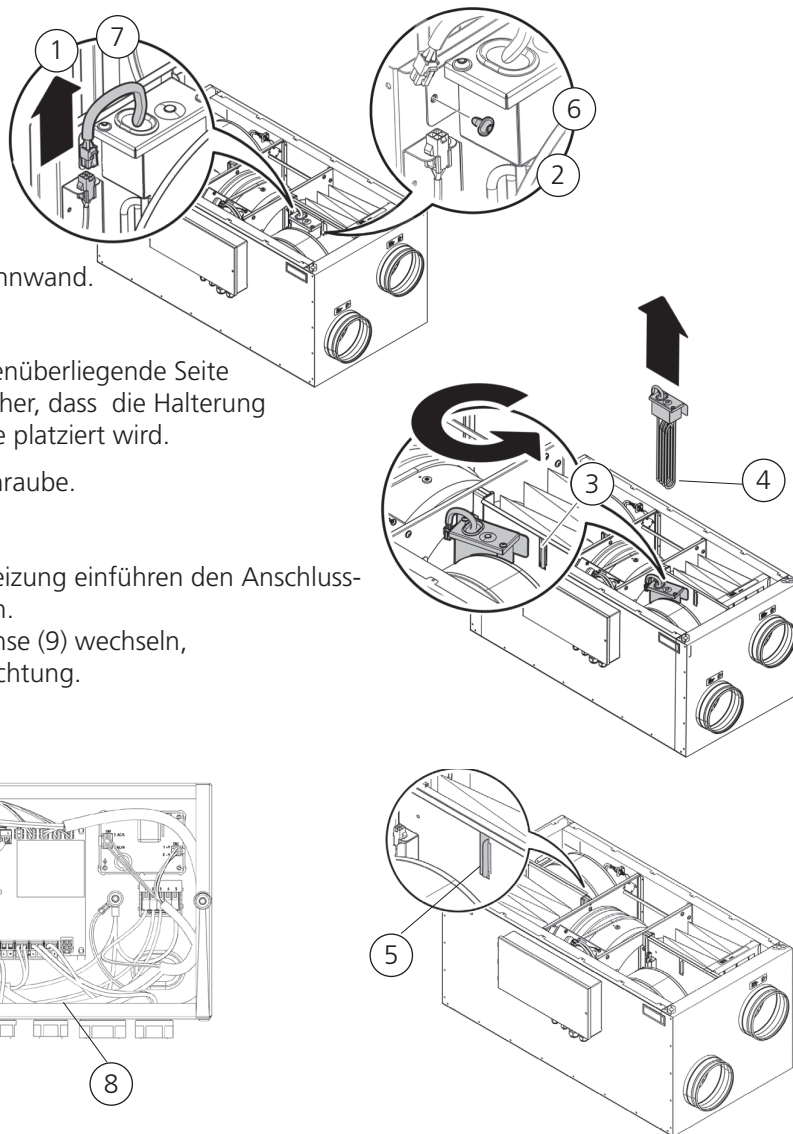
#### HINWEIS!

Bei Lieferung ist das Gerät für den Luftstrom in der Standardrichtung konfiguriert. Wenn der Durchfluss in die entgegengesetzte Richtung geändert werden muss, muss die elektrische Heizung versetzt werden.

#### Werkzeug

- T25 Torx-Schraubenzieher

1. Trennen die Schnellkupplung.
2. Lösen die Schraube.
3. Entfernen die Heizung von der Trennwand.
4. Heben die Heizung heraus.
5. Bewegen die Heizung auf die gegenüberliegende Seite der anderen die Teilung. Stellen sicher, dass die Halterung an der Heizung auf die rechte Seite platziert wird.
6. Befestigen die Heizung mit der Schraube.
7. Schließen die Schnellkupplung an.
8. Das Stromversorgungskabel der Heizung einführen den Anschlusskasten (8) gemäß den Schaltplänen. Kabel von HR2 auf HL2 in der Buchse (9) wechseln, für entgegengesetzte Strömungsrichtung.

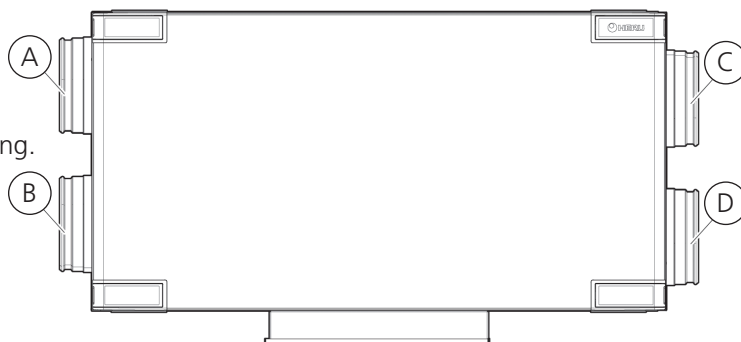


#### HINWEIS!

Weitere Informationen zur Konfiguration des Geräts für die entgegengesetzte Strömungsrichtung, finden unter siehe **“4.7 Einstellen des Geräts für eine entgegengesetzte Strömungsrichtung” Seite 37**.

Die Kanalverbindungen in entgegengesetzte Strömungsrichtung.

- A. Zuluft
- B. Abluft
- C. Frischluft
- D. Fortluft



Ersetzen Sie die Luftstromrichtungsetiketten am HERU S-Gerät durch vier neue Etiketten von die Zubehör-box. Positionieren Sie sie gemäß der Abbildung für die entgegengesetzte Strömungsrichtung.

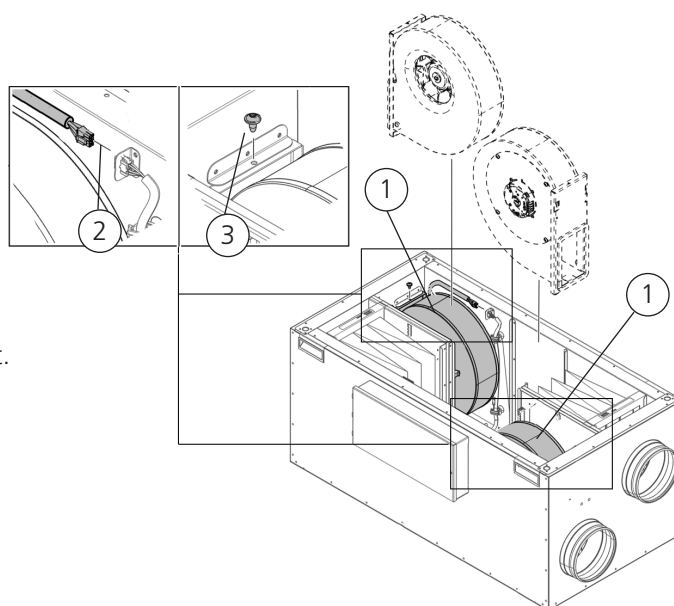
### 3.4.7 Montieren der Teile nach der Installation von HERU S

#### Werkzeug

- T25 Torx-Schraubenzieher

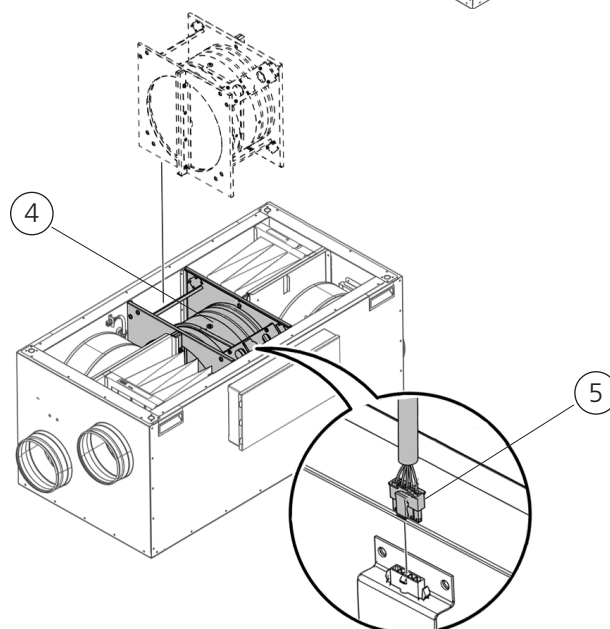
#### Installieren die Ventilatoren neu.

1. Setzen die Ventilatoren ein.
2. Schrauben die Ventilatoren mit den Torx T25-Schrauben fest.
3. Bringen den Schnellverbinder der Ventilatoren an.



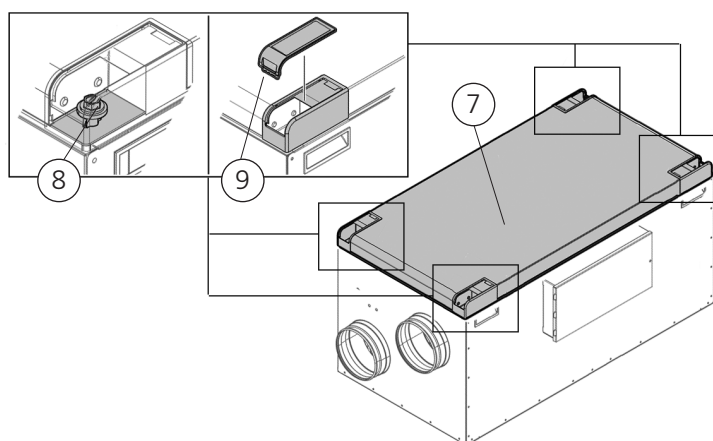
#### Installieren die Laufradkassette neu.

4. Setzen die Laufradkassette ein.
5. Bringen den Schnellverbinder der Laufradkassette.



#### Befestigen die Abdeckung am Gerät.

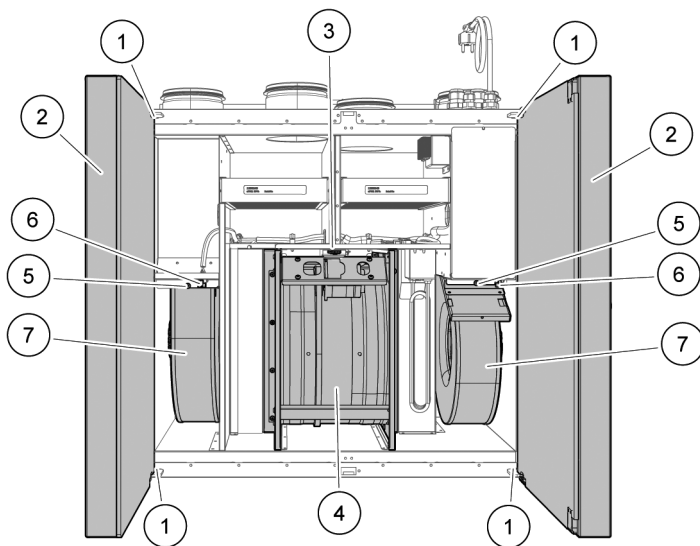
7. Setzen die Abdeckung auf das Gerät.
8. Ziehen die Schrauben im Uhrzeigersinn fest.
9. Rasten die Eckabdeckung aus Kunststoff ein.





## 3.5 HERU T

### 3.5.1 Demontieren des Geräts zur Reduzierung des Gewichts bei der Installation des HERU T



#### Verfahren zur Demontage des Geräts

1. Obere und untere Schraube der Tür
2. Türen des Geräts
3. Schnellverbinder der Laufradkassette
4. Laufradkassette
5. T25 Torx-Schrauben
6. Schnellverbinder
7. Ventilatoren

#### Werkzeug

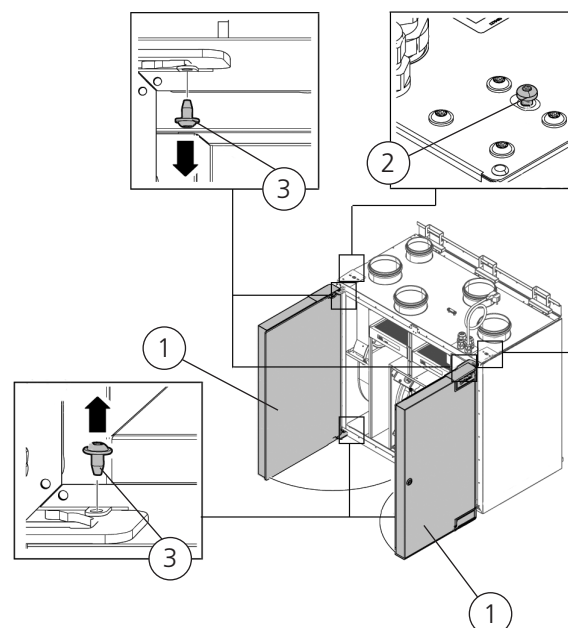
- T25 Torx-Schraubenzieher
- Flatschraubenzieher
- Sechskantschlüssel mit Kugelendstück, 4 mm
- Öffnen Sie das Schloss an der Tür mit einem Schlitzschraubendreher mit einer Spitze von mindestens 10 x 1,5 mm und maximal 15 x 2 mm.  
Der Schlitz ist 16x2,3 mm groß.



## Demontieren die Türen des Geräts.

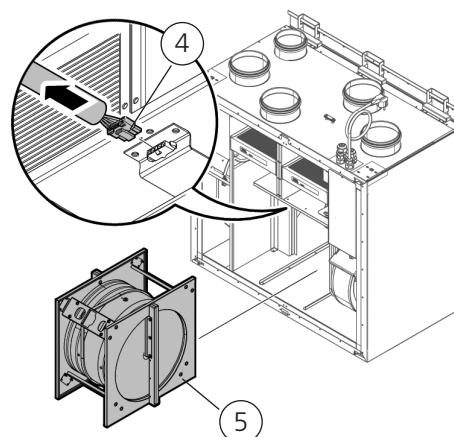
1. Öffnen die Türen des Geräts.
2. Lösen die Schrauben.
3. Halten die Tür fest und entfernen die oberen und unteren Schrauben.

Ziehen die Tür (1) heraus, um vom Gerät zu trennen.



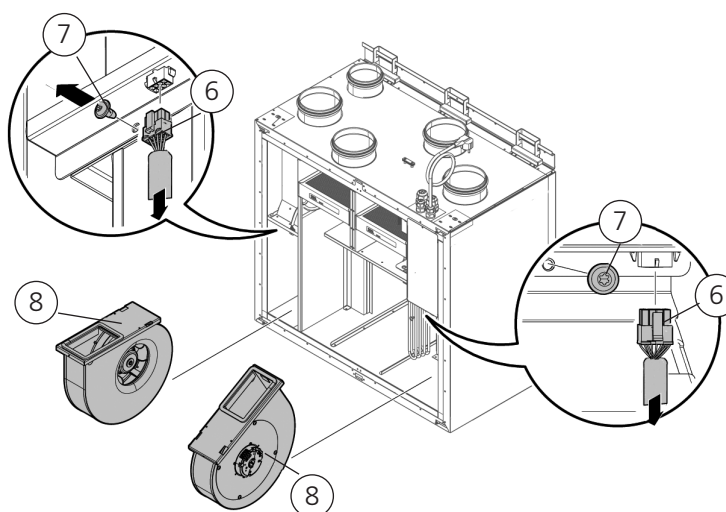
## Entfernen die Laufradkassette.

4. Entfernen den Schnellverbinder der Laufradkassette.
5. Ziehen die Laufradkassette heraus.



## Entfernen die Ventilatoren.

6. Entfernen die Schnellverbinder bei Ventilatoren.
7. Lösen die T25 Torx-Schraube bei Ventilatoren.
8. Nehmen die Ventilatoren.



### 3.5.2 Installation HERU T

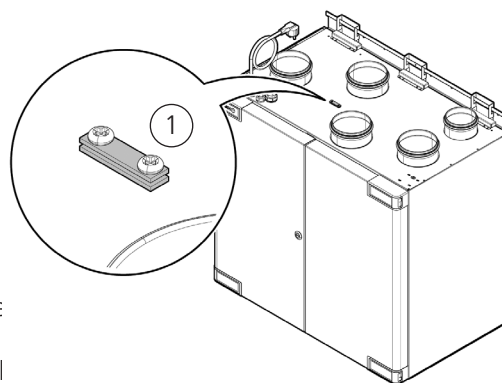
- Montageabstand, siehe "3.2 Vorbereitung und Platzierung", Seite 11, muss eingehalten werden..
  - HERU T kann in einem kalten oder warmen Raum montiert werden.
  - Bei der Installation von HERU T müssen die lokalen Richtlinien im Hinblick auf die Anbringung, Zugänglichkeit und elektrischen Anschlüsse befolgt werden.
  - Der ausgelegte Luftstrom darf 75 % der Gerätehöchstleistung nicht übersteigen.
  - Wenn das Gerät in warmen, feuchten Umgebungen installiert wird, wie beispielsweise in einem Badezimmer oder Hauswirtschaftsraum, kann bei niedrigen Außentemperaturen Kondensation an der Außenseite des Geräts auftreten. Falls das Gerät im Winter und bei Kälte installiert und nicht sofort in Gebrauch genommen wird, müssen die Kanäle wieder getrennt und abgedeckt werden, anderenfalls besteht ein Risiko von Kondensation und Gefrieren des Geräts.
  - Falls eine hohe Abweichung zwischen der Umgebungstemperatur und der Temperatur der Luft in den Zu- und Abluftkanälen vorliegt, müssen diese Kanäle isoliert werden, um Kondensation zu vermeiden..
  - Die Kanäle für Frisch- und Fortluft müssen stets gegen Kondensation isoliert werden.
  - Die Kanäle müssen bis hin zum Gerät isoliert werden.
- Es sind keine weiteren Vorarbeiten erforderlich.

#### Werkzeug

- Nivellierwaage.
- T25 Torx-Schraubenzieher

#### Heizschlange und Dämpfer

Wenn eine Heizspirale angeschlossen ist, muss eine Klappe sein enthaltene Federrückstellung wird im Außenbereich montiert und Abluftkanälen. Dadurch wird die Gefahr des Einfrierens verringert wenn das Gerät nicht in Betrieb ist."



#### Erdungspunkte für Kanäle

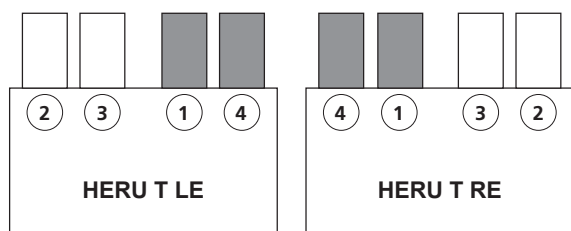
Verbinden Sie die Kanäle mit einem der externen Massepunkte (1) am Gerät.

#### Kanalisolierung

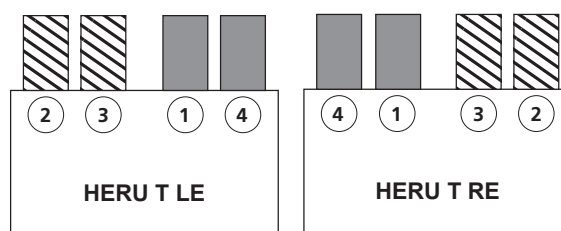
Alle Kanäle sollten gemäß Industriestandards isoliert sein. Die Bilder zeigen ein Minimum an volle Funktion des Gerätes sicherstellen.

- |               |             |
|---------------|-------------|
| 1. Frischluft | 3. Abluft   |
| 2. Zuluft     | 4. Fortluft |

- Isoliert  
 Kondensationsisolierung



Raum mit Innentemperatur (> 16 °C)



Raum mit Außentemperatur

#### Material - Wandmontage HERU 100 und 160 T

- Befestigungselement, das für den Anbau an und die Beschaffenheit der Wand geeignet ist.
- Mit einer Isolierung versehene/r Rohrschelle oder -flansch.

#### Material - Standgeräte HERU 160 T

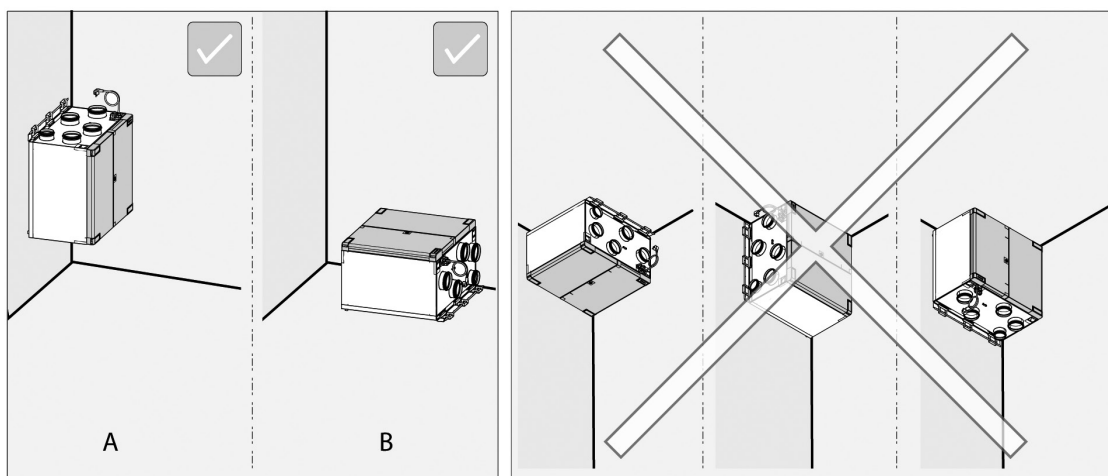
- Bodenständer (erhältlich als Zubehör)
- Mit einer Isolierung versehene/r Rohrschelle oder -flansch.

#### Material – Standgeräte HERU 200 T und 300 T

- Mit einer Isolierung versehene/r Rohrschelle oder -flansch.

## Wandmontage HERU 100 und 160 T

1. Installieren HERU T mit den Kanalanschlüssen nach oben (A) oder seitlich mit den Türen nach oben ausgerichtet (B).



### WARNUNG!

Installieren das Gerät nicht so, dass die Kanalanschlüsse oder die Klappen nach unten zum Boden hin ausgerichtet sind, da ansonsten Verletzungsgefahr besteht.



### VORSICHT!

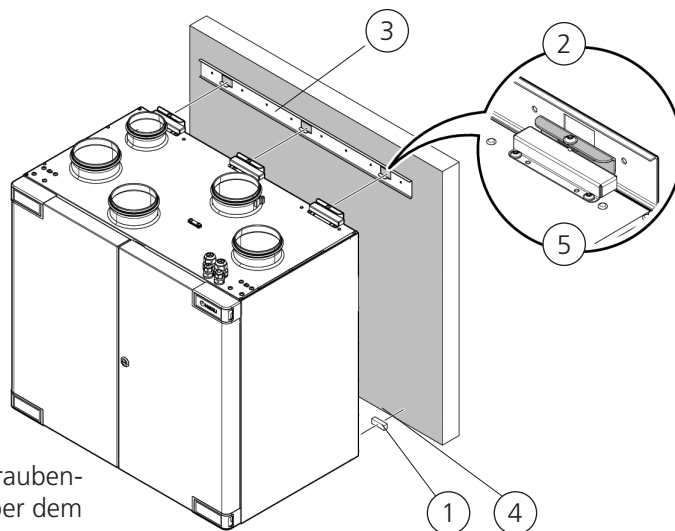
Das Gerät muss an einer isolierten Wand montiert werden. Vermeiden an Schlafzimmer angrenzende Wände.

### HINWEIS!

Stellen sicher, dass Platz für Reparatur- und Wartungsarbeiten vorhanden ist.

Siehe "3.2 Vorbereitung und Platzierung" Seite 11.

2. Bringen selbstklebende Gummiauflagen an den hinteren, unteren Ecken an, jeweils eine Gummiauflage an jeder unteren Ecke (HERU 100, 160 T) und eine in der Mitte (HERU 160 T).
3. Entfernen die Schrauben (3 Schrauben bei HERU 100 T, 4 Schrauben bei HERU 160 T) und entfernen die Wandkonsole vom HERU-Gerät.
4. Befestigen die Wandkonsole horizontal auf der isolierten Wand mithilfe eines Befestigungselements der entsprechenden Nummer und des korrekten Typs. Das Schraubenloch an der Wandkonsole muss 27 mm über dem oberen Teil des Geräts positioniert werden.
5. Winkeln die Unterseite des Geräts von der Wand ab. Lassen dabei das Gerät an der Konsole hängen und die untere Kante des Geräts gegen die Wand zurücksinken.
6. Justieren das Gerät seitwärts, um es auf die korrekte Position zu bringen.
7. Vergewissern sich, ob die selbstklebenden Gummiunterlagen einen festen Kontakt mit der Wand haben.
8. Befestigen das Gerät mithilfe der zugehörigen Schrauben an der Wandkonsole (3 Schrauben bei HERU 100 T, 4 Schrauben bei HERU 160 T).



### Standgeräte HERU 160 T mit Bodenständer als Zubehör

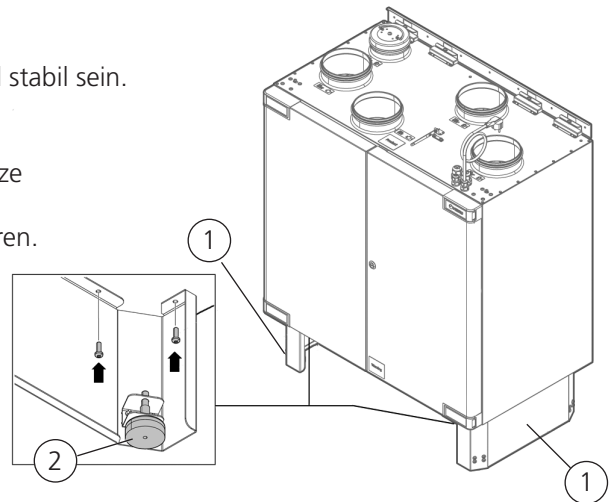
#### HINWEIS!

Die Grundplatte für das Gerät muss eben und stabil sein.

#### HINWEIS!

Die als Zubehör erhältlichen Novibra-Untersätze können unter den Füßen positioniert werden, um Vibrationen der Deckenträger zu minimieren.

1. Montieren den Bodenständer mit Hilfe der zugehörigen Schrauben.
2. Stellen sicher, dass das Gerät sowohl auf der X- als auch der Y-Achse waagrecht ausgerichtet ist. Verwenden eine Nivellierwaage. Stellen bei Bedarf die Füße ein.



### Standgeräte HERU 200 und 300 T einschließlich Bodenständer

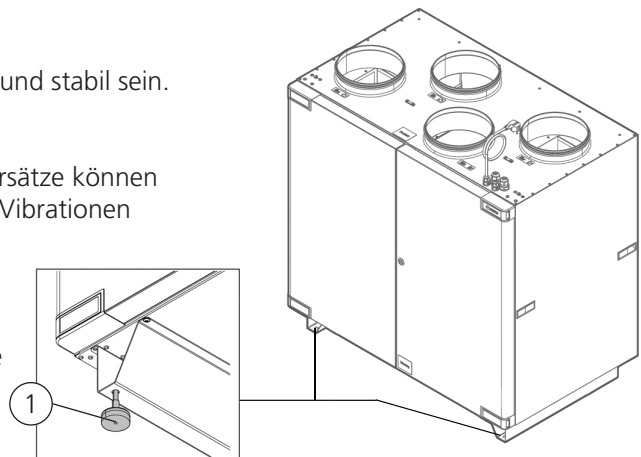
#### HINWEIS!

Die Grundplatte für das Gerät muss eben und stabil sein.

#### HINWEIS!

Die als Zubehör erhältlichen Novibra-Untersätze können unter den Füßen positioniert werden, um Vibrationen der Deckenträger zu minimieren.

1. Stellen sicher, dass das Gerät sowohl auf der X- als auch der Y-Achse waagrecht ausgerichtet ist. Verwenden eine Nivellierwaage. Stellen bei Bedarf die Füße ein.



### 3.5.3 Abzugshaube

HERU 100 und 160 T sind standardmäßig mit einem Anschluss für Abzugshauben ausgestattet, bei denen die Luft von der Abzugshaube nicht durch einen Filter oder den Rotationswärmetauscher verläuft. Bei Aktivierung der Abzugshaube wird der voreingestellte Erhöhungsmodus des HERU-Geräts gestartet und das Gerät erzeugt eine Absaugung von der Abzugshaube.

Die Abzugshaube muss:

- mit einer Klappe ausgestattet sein. Die Abzugshaube weist KEINEN integrierten Ventilator auf.
- an das Gerät mithilfe eines zweidrigen Kabels, 0,75 mm<sup>2</sup>, angeschlossen werden.
- mit einem spannungslosen Kontakt ausgestattet werden, der den Kreislauf schließt, wenn die Abzugshaube aktiviert wird.

Wenn eine Abzugshaube an das System angeschlossen werden soll, muss die isolierte Abdeckung des Anschlussstücks für die Abzugshaube demontiert und stattdessen ein Kanal der Abzugshaube montiert werden.

**WARNUNG!**

Stellen sicher, dass die Installation den lokalen und nationalen Brandschutzrichtlinien entspricht.

**VORSICHT!**

Eine Abzugshaube, die an das HERU T angeschlossen wird, darf keinen integrierten Ventilator aufweisen.

**VORSICHT!**

An das HERU 200 und 300 T-Gerät dürfen KEINE Abzugshauben angeschlossen werden.

1. Montieren Sie die Dunstabzugshaube gemäß den Anweisungen des Herstellers.
2. Verbinden Sie ein zweiadriges Kabel von der Dunstabzugshaube mit der HERU-Einheit. Schließen Sie das Kabel durch eine der freien Kabeleinführungen oben am Gerät an. Lösen Sie die Mutter an der Kabelverschraubung und entfernen Sie einen der Durchführungsstopfen.
3. Ziehen Sie die entsprechende Länge des Kabels für den Anschluss an der Steuerplatine durch.
4. Ziehen Sie den abnehmbaren Klemmenblock an Position D2 auf der Steuerplatine heraus und schließen Sie das Kabel von der Dunstabzugshaube an den Klemmenblock an.
5. Anschließend schieben Sie das Terminal wieder in seine Position D2 auf der Steuerplatine.
6. Verbinden Sie den Kanal von der Dunstabzugshaube mit dem Gerät. Entfernen Sie die Isolierabdeckung oben am Gerät und verbinden Sie den Kanal von der Dunstabzugshaube mit der angeschlossenen, beschrifteten Dunstabzugshaube des Geräts.

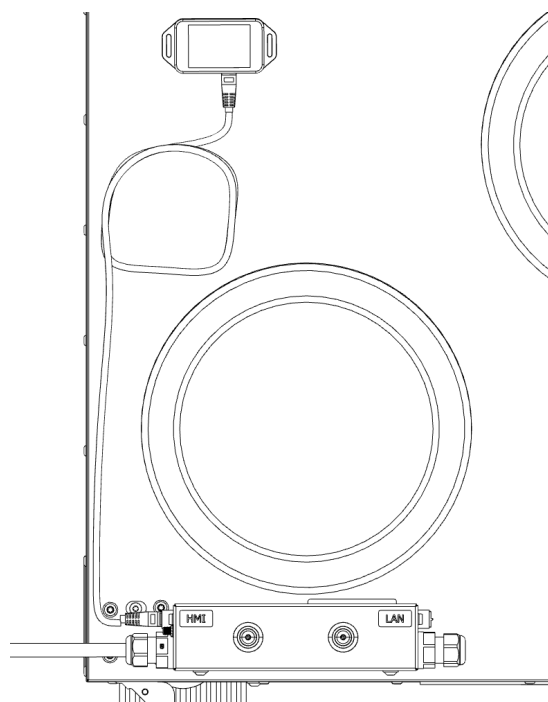
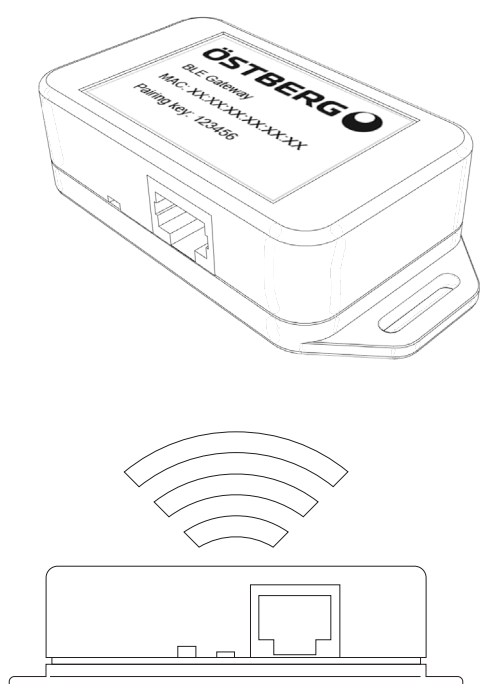
### 3.5.4 Verbinden die Kanäle am Gerät an.

Använd rörklämma eller fläns med omgivande isolering.

### 3.5.5 Montieren den Bluetooth-Dongle

Montieren den Dongle immer mit der Beschriftungsseite zum Wohnbereich zeigend. Die Signalstärke ist höher in dieser Richtung, wenn der Dongle also z.B. Auf dem Dachboden sollte es nach unten zeigen.

Der Dongle sollte an den mit HMI gekennzeichneten Port angeschlossen werden.



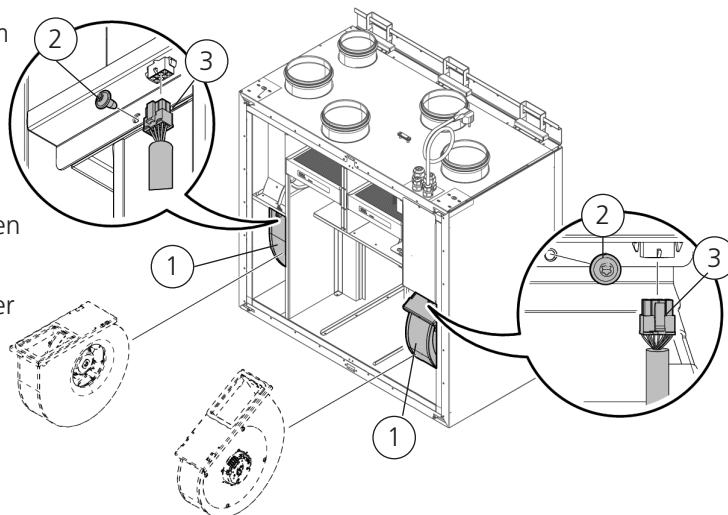
### 3.5.6 Montieren der Teile nach der Installation von HERU T

#### Werkzeug

- T25 Torx-Schraubenzieher
- Sechskantschlüssel mit Kugelendstück, 4 mm

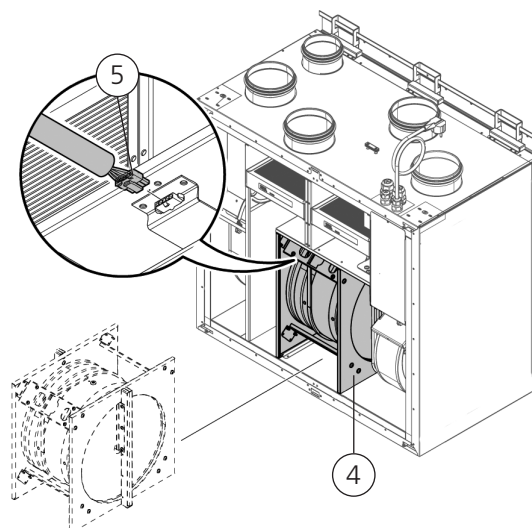
#### Installieren die Ventilatoren neu.

1. Setzen die Ventilatoren ein.
2. Ziehen die T25 Torx-Schrauben bei Ventilatoren fest.
3. Schließen die Schnellverbinder der Ventilatoren bei Ventilatoren an.



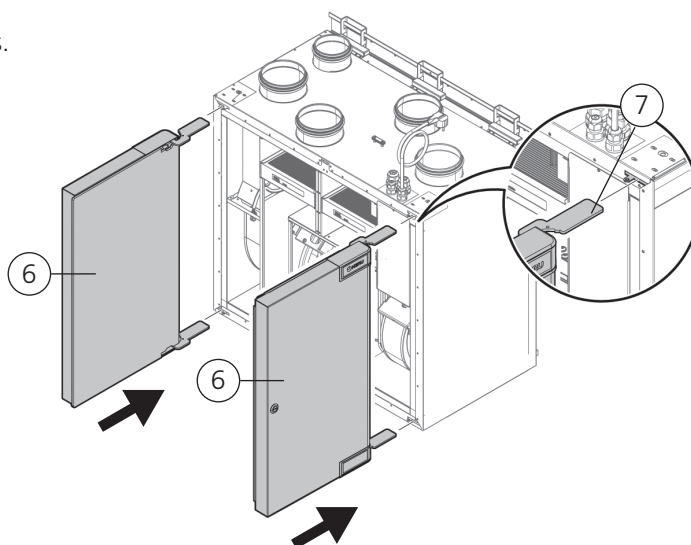
#### Installieren die Laufradkassette neu.

4. Verschieben die Laufradkassette im Gerät.
5. Befestigen den Schnellverbinder der Laufradkassette.



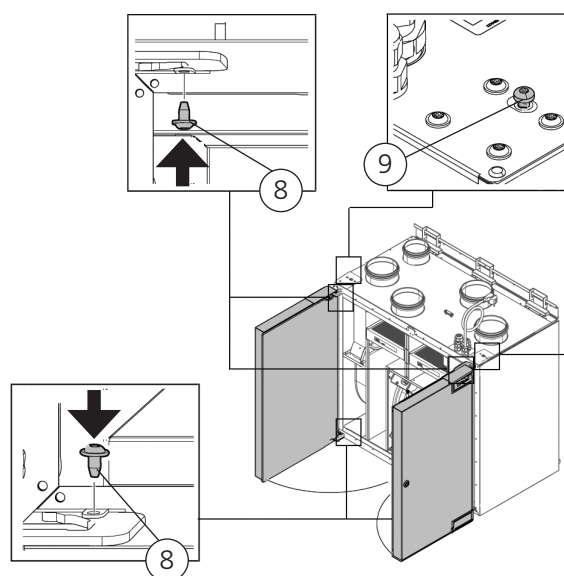
### Installieren die Türen neu.

6. Befestigen die Türen am Gerät.
7. Drücken Sie die Türangel in die Angelhalterung des Geräts.



8. Halten die Türen fest und befestigen die oberen und unteren Schrauben.
9. Ziehen anschließend die Arretierschrauben fest.

### Schließen die Türen des Geräts.



### 3.6 Anschließen des Geräts an die Stromquelle


**WARNUNG!**

The unit must always be equipped with a type A or B, 30 mA residual current device (RCD). Units without plugs must be installed with a safety switch, which must be mounted close by.


**WARNUNG!**

Bei Geräten, die mit Netzsteckern ausgestattet sind, muss eine C10 A-Sicherung verwendet werden.


**WARNUNG!**

Bei Geräten, die ohne Stecker ausgestattet sind, muss eine 2xC10 A-Sicherung verwendet werden zusammen mit 2,5 mm<sup>2</sup> Leiter.


**WARNUNG!**

Alle elektrischen Installationen müssen von einem qualifizierten Elektriker ausgeführt werden.


**WARNUNG!**

Der Sicherheitsschalter darf nicht für das normale Starten und Stoppen des Geräts verwendet werden. Nutzen die IQ Control App.


**WARNUNG!**

Stellen sicher, dass das Stromkabel während der Montage und Installation nicht beschädigt wird.


**WARNUNG!**

Alle am Gerät und dessen Peripheriegeräten ausgeführten Maßnahmen müssen den örtlichen Gesetzen und Richtlinien entsprechen.


**WARNUNG!**

Stellen sicher, dass sich im Gerät keine lockeren Bauteile befinden und dass die Türen geschlossen und verriegelt sind, bevor den Strom zuschalten.

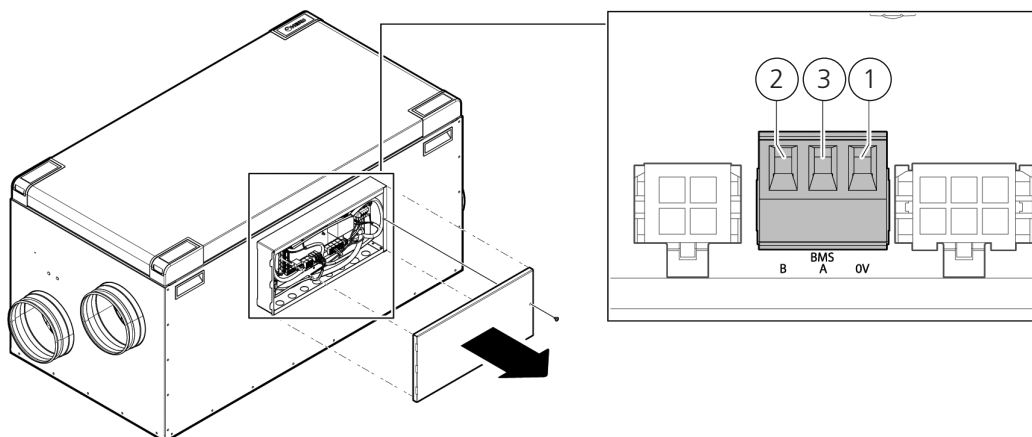
### 3.7 Verbinden des Modbus mit dem externen Steuergerät

- The external control equipment must support Modbus RTU data protocol, which is used for RS485 and TCP/IP in order to communicate with the unit. For TCP/IP use the LAN-port.

**Werkzeug**

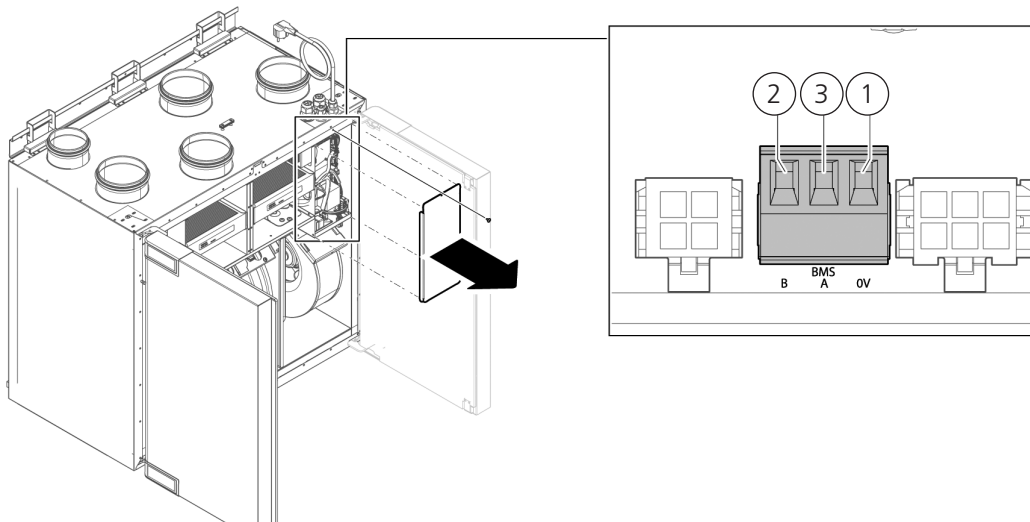
- T25 Torx-Schraubenzieher
- Flachsraubenzieher (nur HERU T)

Verbinden des Modbus mit HERU S.





Verbinden des Modbus mit HERU T:



1. Schließen die Masse (GND) an 0 an.



### **VORSICHT!**

Wenn an die Klemme 0 kein Leiter angeschlossen wird, kann das Spannungspotenzial das Gerät beschädigen.

2. Schließen Rx-/Tx- an B an.
3. Schließen Rx+/Tx+ an A an.

### **HINWEIS!**

Weitere Informationen dazu, wie das Modbus über die Fernanzeige konfiguriert wird, finden unter **"4.8 Konfigurieren des Geräts für Modbus"**. Seite 37.

## **3.8 Abschließende Routinearbeiten**

1. Stellen sicher, dass sich im Gerät keine lockeren Bauteile befinden und die Abdeckung/Türen geschlossen und verriegelt sind.
2. Stellen sicher, dass das Produkt betriebsbereit ist und keine aktiven Alarmmeldungen vorliegen.
3. Sammeln alle Werkzeuge ein.
4. Benachrichtigen die entsprechenden Personen darüber, dass die Arbeiten abgeschlossen sind.
5. Befolgen die Verfahren zum Zurücksenden und Entfernen von ersetzten Teilen und Verpackungsmaterialien.
6. Füllen die relevanten Punkte im Inbetriebnahmeprotokoll aus, das Protokoll befindet sich am Ende der Anleitung.

## 4 Inbetriebnahme



### WARNUNG!

Aufgrund des Risikos von Körperverletzungen durch rotierende Bauteile müssen die Gerätekanäle angeschlossen, die Klappen/Türen geschlossen und die Schrauben festgezogen sein, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.



### WARNUNG!

Vor dem Gebrauch des Geräts muss ein Filter installiert werden.



### VORSICHT!

Das Inbetriebnahmeprotokoll muss ausgefüllt werden, damit die Garantie gilt. Verfügbar am Ende des Handbuchs.

Für Informationen zur aktiven Ansicht in der IQ Control App drücken die " **i-Schaltfläche** " Taste.

### 4.1 Installieren die HERU IQ app

Die **HERU IQ-App** steht sowohl im **Appstore** als auch bei **Google Play** zum kostenlosen Download zur Verfügung. Mit der App haben Sie die volle Funktionalität zur Steuerung Ihres Geräts sowohl über die Cloud als auch über Bluetooth (erfordert IQC Bluetooth-Modul). Beim ersten Start der App wird man gebeten, HERU IQ zu erlauben, Geräte in der Nähe zu finden und zu verbinden. Diese Bedingung muss erfüllt sein, damit die App das IQC-Bluetooth-Modul finden und eine Verbindung herstellen kann.



APPSTORE

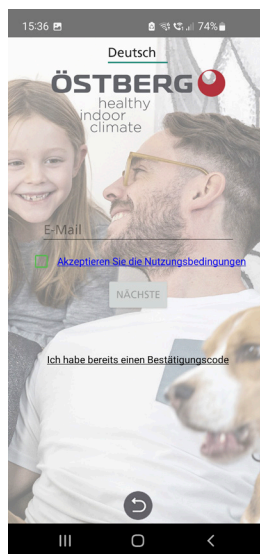


GOOGLE PLAY

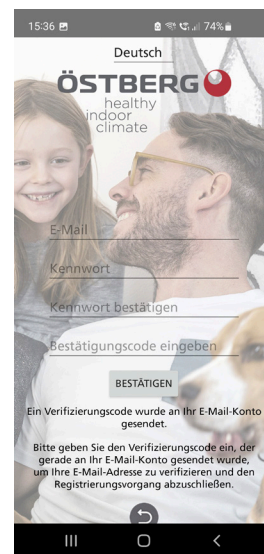
#### 4.1.1 Neues Konto erstellen

Um die App nutzen zu können, müssen ein Konto erstellen. Führen die folgenden Schritte aus, um einen neuen Benutzer zu erstellen:

1. Öffnen die HERU IQ-App und klicken auf Registrieren.
2. Erstellen Sie einen neuen Benutzer:  
Geben E-Mail-Adresse ein und akzeptieren die Nutzungsbedingungen. Ansicht A
3. Eine Bestätigungs-E-Mail von iqcloud@ostberg.com wird an die ausgewählte E-Mail-Adresse gesendet. Wählen Sie ein Passwort und geben Sie den Bestätigungscode ein. Klicken Sie auf BESTÄTIGEN. Ansicht B
4. Das Konto ist nun erstellt und Sie können mit der Anmeldung beginnen.



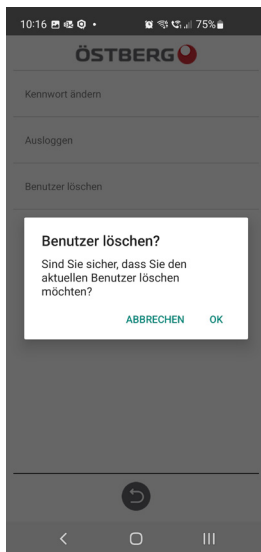
Ansicht A



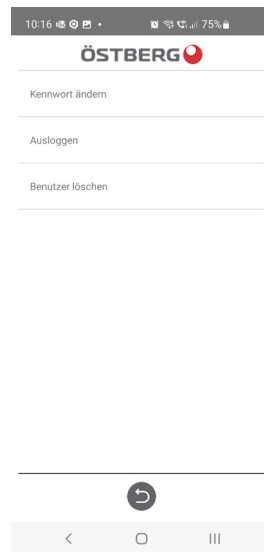
Ansicht B

### 4.1.2 Benutzer löschen

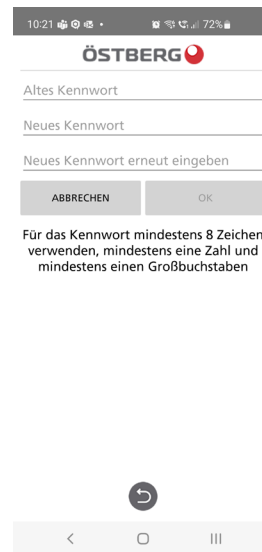
Verwenden Sie das Menü, um einen aktiven Benutzer zu entfernen und wenn Sie Benutzer wechseln. Ansicht D.



Ansicht D



Ansicht E



Ansicht F

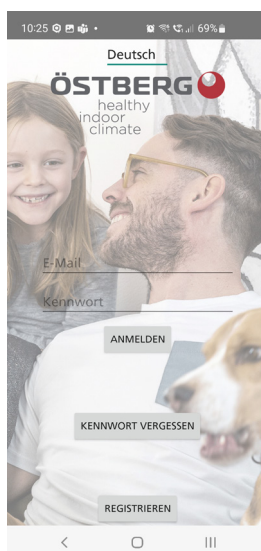
### 4.1.3 Kennwort ändern

Wenn Sie Ihr aktuelles Passwort ändern möchten, können Sie dies auf der Registerkarte „Einstellungen“ und dann im Menü „Benutzer“ tun. Klicken Sie auf Passwort ändern. Ansicht E. Geben Sie das aktuelle Passwort in das Feld ein und geben Sie dann das gewünschte Passwort ein. Ansicht F.

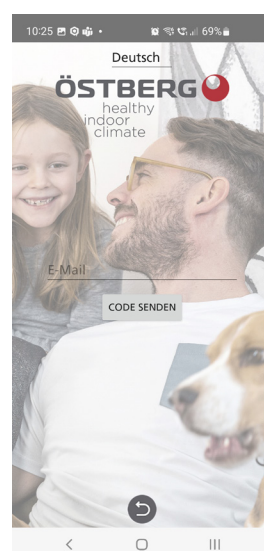
### 4.1.4 Passwort vergessen

Sollten Sie Ihr Passwort vergessen haben, können Sie es in der App zurücksetzen. Dies geschieht durch:

1. Klicken in der App auf „Passwort vergessen“. Ansicht G
2. Geben die E-Mail-Adresse ein. Ein Bestätigungscode wird an die angegebene E-Mail-Adresse gesendet. Ansicht H
3. Geben den Bestätigungscode in das Feld ein. Ansicht I
4. Nun wurde ein neues Passwort erstellt und Sie können sich somit anmelden.



Ansicht G



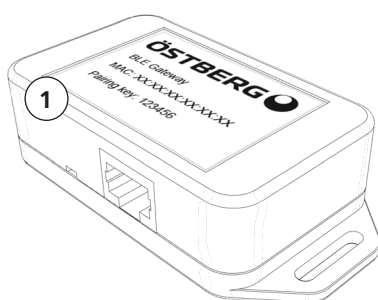
Ansicht H



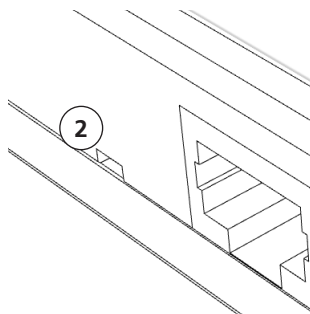
Ansicht I

## 4.2 Verbindung über IQC Bluetooth-Modul

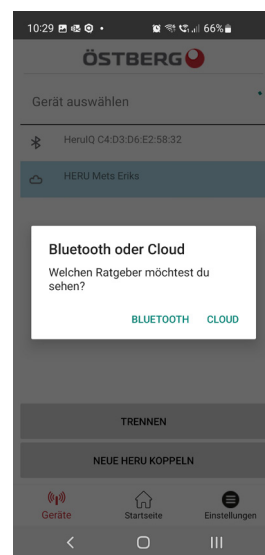
Über das IQC-Bluetooth-Modul haben Sie die Möglichkeit, Ihr Gerät über Bluetooth zu steuern. Allerdings kann jeweils nur eine Person mit dem IQC-Bluetooth-Modul verbunden sein und das Gerät steuern. Das IQC-Bluetooth-Modul wird an den HMI-Port auf der Steuerplatine angeschlossen und ist bereits ab Werk angeschlossen. Um das Gerät über das IQC-Bluetooth-Modul zu steuern, führen Sie die folgenden Schritte aus oder lesen Sie die Anleitung in der App. Die Anleitung finden Sie auf der Registerkarte „Geräte“ und dann unter **„NEUEN HERU KOPPELN“**.



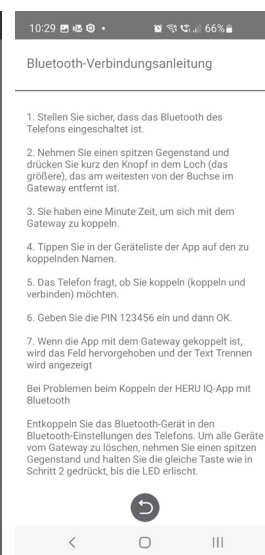
Ansicht J



Ansicht K



Ansicht L



Ansicht M

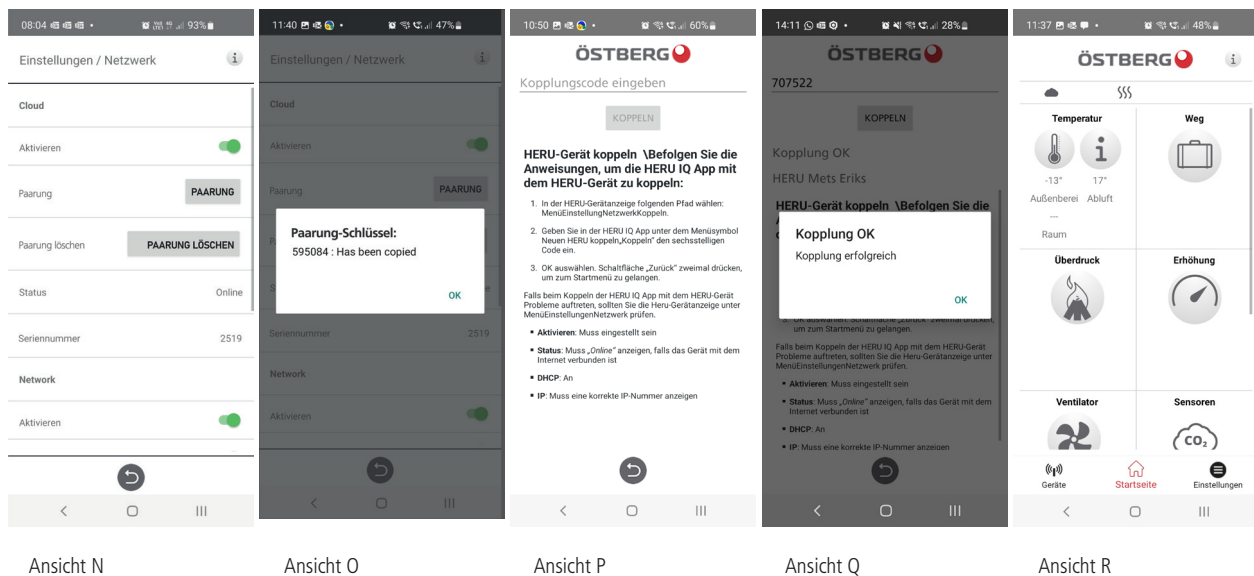
1. Schalten das Gerät über den Stecker ein.
2. Stellen sicher, dass Bluetooth in Ihrem Telefon aktiviert ist.
3. Öffnen die HERU IQ-App und melden sich an.
4. Gehen zur Registerkarte Geräte.
5. Das IQC Bluetooth-Modul (1) wird nun in der Liste angezeigt und mit dem Namen HeruIQ + seiner Mac-Adresse angezeigt. Die Mac-Adresse finden auf dem Etikett des IQC-Bluetooth-Moduls. Ansicht J.
6. Klicken am IQC-Bluetooth-Modul mit einem schmalen Gegenstand, beispielsweise einer Büroklammer, auf die Kopplungstaste (2). Die LED-Lampe leuchtet nun 60 Sekunden lang blau, was bedeutet, dass sich das IQC-Bluetooth-Modul im Paarungs-Modus befindet. Ansicht K.
7. Wählen in der App das IQC-Bluetooth-Modul aus der Liste aus. Es erscheint nun ein Popup-Fenster, in dem aufgefordert werden, den Paarungsschlüssel einzugeben. Ansicht L&M
8. Geben den Paarungsschlüssel 123456 ein und klicken auf „Koppeln“. Den Paarungsschlüssel finden auf dem Etikett des IQC-Bluetooth-Moduls.
9. Das Paarung ist nun abgeschlossen. Dies erkennen daran, dass in der Liste über dem IQC-Bluetooth-Modul ein blaues Feld erscheint und auch die Möglichkeit haben, die Verbindung zum Gerät zu trennen. Unter dem Startbildschirm sollte außerdem oben in der linken Statusleiste ein Bluetooth-Symbol erscheinen.

### 4.2.1 Zurücksetzen des IQC-Bluetooth-Moduls

Wenn das IQC-Bluetooth-Modul zurückgesetzt werden muss, geschieht dies durch 5s langes Gedrückthalten der Paarung-Taste (2). Das LED-Licht erlischt dann und alle gekoppelten Telefone, die mit dem IQC-Bluetooth-Modul gekoppelt wurden, verschwinden aus dem Speicher. Wenn Sie sich erneut mit dem IQC-Bluetooth-Modul koppeln möchten, wiederholen Sie die gleichen Schritte wie in Abschnitt 4.2.

**AUFMERKSAMKEIT! Das IQC-Bluetooth-Modul muss im Telefon unten entfernt werden Bluetooth-Einstellungen, bevor Sie nach einem Reset erneut versuchen, eine Kopplung durchzuführen.**

## 4.3 Verbindung über Cloud



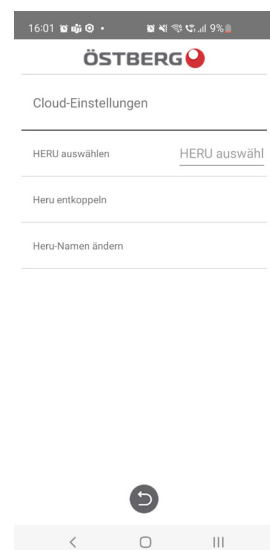
Unabhängig davon, ob Sie über ein Display oder ein IQC-Bluetooth-Modul verfügen, können Sie Ihr Gerät auch mit der Cloud verbinden. Es ist jedoch erforderlich, dass Ihr Gerät über eine Internetverbindung verfügt. Um Ihr Gerät über die Cloud zu verbinden, beginnen Sie mit:

1. Verbinden das Gerät über den LAN-Anschluss auf der Steuerplatine mit dem Internet.
2. Gehen zur Registerkarte „Einstellungen“ und gehen dann zu „Netzwerk“.
3. Aktivieren den Schalter sowohl für Netzwerk als auch für Cloud. Stellen sicher, dass der Status „Online“ lautet. Ansicht N.
4. Erhalten einen Paarung-schlüssel, indem auf „Pairing“ klicken. Der Paarung-schlüssel wird automatisch kopiert. Ansicht N&O.
5. Verlassen dann das Menü wieder und gehen zur Registerkarte „Geräte“.
6. Klicken auf NEUES HERU KOPPELN. Anschließend wird eine Popup-Meldung angezeigt. Wählen dann „Cloud“ aus.
7. Klicken auf das Feld „Paarung-Code eingeben“ und klicken noch einmal, um die Option zum direkten Einfügen des heruntergeladenen Paarung-Schlüssels zu erhalten. Ansicht P.
8. Klicken dann auf „Koppeln“. Eine Bestätigung, dass die Kopplung in Ordnung ist, erfolgt über eine Popup-Nachricht. OK klicken. Ansicht P.
9. Unter der Registerkarte „Geräte“ gibt es jetzt ein Cloud-Symbol mit dem Namen HERU. Ansicht R.
10. Wählen HERU, um das Gerät über die Cloud zu verbinden. Unter dem Startbildschirm ist jetzt kein Bluetooth-Symbol sichtbar, da das Gerät über die Cloud verbunden ist.

### 4.3.1 Entfernen die Einheit aus der Cloud

Wenn ein Gerät zuvor mit der Cloud gekoppelt haben und es entfernen möchten, können Sie dies auf der Registerkarte „Einstellungen“ und dann im Menü „Cloud-Einstellungen“ tun. Siehe Schritte unten.

1. Gehen zur Registerkarte „Einstellungen“ und dann in das Menü „Cloud-Einstellungen“.
2. Wählen unter HIER auswählen die Einheit aus, die aus der Cloud entfernt werden soll.
3. Klicken dann auf Aggregat speichern. Ansicht S
4. Das Gerät ist nun aus der Cloud gelöscht und wird aus der Liste auf der Registerkarte „Geräte“ entfernt. Allerdings verschwindet das Gerät über die Cloud erst nach Schließen und erneutem Öffnen der App aus der Liste.



## 4.4 Software aktualisieren

Wenn das Gerät auf eine neuere Software aktualisiert werden muss, können Sie auf unterschiedliche Weise vorgehen: Entweder Sie aktualisieren das Gerät über ein Android-Telefon, einen PC oder über einen MAC-Computer. Beachten Sie, dass ein Update unabhängig vom Modell nicht über ein iPhone erfolgen kann. Beachten Sie außerdem, dass bei einem Update über einen Computer dieser über eine Bluetooth-Fähigkeit verfügen muss. Wenn der Computer nicht über Bluetooth verfügt, können Bluetooth-Adapter erworben werden. Mindestanforderung ist USB 4.0. Gehen Sie zum entsprechenden Abschnitt für die ausgewählte Update-Methode

### 4.4.1 Aktualisieren über ein Android-Telefon

Die Aktualisierung des Geräts erfolgt über das IQC-Bluetooth-Modul. Es ist daher nicht möglich, das Gerät über die Cloud zu aktualisieren. Sehen Sie sich die folgenden Schritte für die Aktualisierung über ein Android-Telefon an.

1. Gehen auf Ihrem Telefon zu [ostberg.com/update](http://ostberg.com/update) und laden die Update-Datei herunter. Die Datei besteht aus einer Zip-Datei.
2. Melden sich bei der HERU IQ-App an und gehen dann zur Registerkarte „Einstellungen“.
3. Gehen auf der Registerkarte „Einstellungen“ zum Menü „Firmware-aktualisieren“.
4. Klicken auf „FIRMWARE .ZIP auswählen“ und wählen die heruntergeladene Update-Datei aus.
5. Die Update-Datei „heruiq\_master\_xx.ZIP“ befindet sich nun oben im Menü.
6. Klicken dann auf FIRMWARE HOCHLADEN. Der Update-Vorgang beginnt nun. Der Vorgang ist sowohl in der App als auch in der Statusleiste des Telefons sichtbar.
7. Wenn der Aktualisierungsvorgang abgeschlossen ist, meldet die App „Upload abgeschlossen“ und in der Statusleiste des Telefons erscheint **„Upload erfolgreich, Gerät wird neu gestartet“**.

### 4.4.2 Aktualisieren über PC

Das Aktualisierung über den PC setzt voraus, dass Sie Zugriff auf Bluetooth haben, da Sie eine Verbindung zum IQC-Bluetooth-Modul herstellen müssen. Sehen Sie sich die folgenden Schritte für die Aktualisierung über einen PC an.

1. Laden den HeruIQ FWupdate-Updater im Microsoft Store herunter.
2. Gehen dann zu [ostberg.com/update](http://ostberg.com/update) und laden die Aktualisierung-Datei heruiq.zip herunter.
3. Öffnen das Programm HeruIQ FWupdate.
4. Klicken auf der Registerkarte „Gerät suchen“ auf „Suche starten“. HeruIQ FWupdate beginnt nun mit der Suche nach verfügbaren IQC-Bluetooth-Modulen. Verfügbare IQC-Bluetooth-Module erscheinen dann in der Liste mit dem Namen HeruIQ und seiner Mac-Adresse. Die Mac-Adresse finden auf dem Etikett des IQC-Bluetooth-Moduls.
5. Klicken am IQC-Bluetooth-Modul mit einem schmalen Gegenstand, beispielsweise einer Büroklammer, auf die Kopplungsschaltfläche. Die LED-Lampe leuchtet nun 60 Sekunden lang blau, was bedeutet, dass sich das IQC-Bluetooth-Modul im Paarungs-Modus befindet.
6. Klicken in HeruIQ FWupdate auf das ausgewählte IQC-Bluetooth-Modul in der Liste und dann auf Neues Gerät koppeln. Anschließend erscheint eine Popup-Meldung zur Eingabe des Paarungsschlüssels.
7. Geben im Feld den Paarungsschlüssel **123456** ein und klicken auf Zulassen. Anschließend erfolgt die Meldung, dass die Verbindung erfolgreich war. Den Paarungsschlüssel finden auf dem Etikett des IQC-Bluetooth-Moduls.
8. Gehen dann zur Registerkarte „Verbinden und aktualisieren“ und klicken auf „Verbinden“. Der Status ändert sich dann in „Verbunden“ und im Feld darunter steht „Gerät verbunden“.
9. Klicken dann auf Datei auswählen und wählen die Update-Datei heruiq.zip aus. Anschließend beginnt das Aktualisieren.
10. Wenn das Aktualisieren abgeschlossen ist, ändert sich der Status in „Aktualisieren abgeschlossen“.



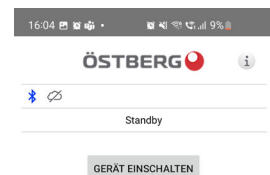
### 4.4.3 Aktualisieren über MAC

Das Aktualisieren über einen MAC-Computer erfordert, dass Sie Zugriff auf Bluetooth haben, da Sie eine Verbindung zum IQC-Bluetooth-Modul herstellen müssen. Sehen Sie sich die folgenden Schritte für die Aktualisierung über einen MAC-Computer an.

1. Laden das Aktualisierung-Programm HeruIQ FWupdate im App Store herunter.
2. Gehen dann zu [ostberg.com/update](http://ostberg.com/update) und laden die Aktualisierung-Datei heruiq.zip herunter..
3. Öffnen das Programm HeruIQ FWupdate.
4. Auf der Registerkarte „Geräte“ werden verfügbare IQC-Bluetooth-Module mit dem Namen HeruIQ und ihrer Mac-Adresse angezeigt. Die Mac-Adresse finden auf dem Etikett des IQC-Bluetooth-Moduls.
5. Klicken am IQC-Bluetooth-Modul mit einem schmalen Gegenstand, beispielsweise einer Büroklammer, auf die Kopplungsschaltfläche. Die LED-Lampe leuchtet nun 60 Sekunden lang blau, was bedeutet, dass sich das IQC-Bluetooth-Modul im Pairing-Modus befindet.
6. Klicken in HeruIQ FWupdate auf das ausgewählte IQC-Bluetooth-Modul in der Liste. Anschließend erscheint die Registerkarte „Gerät verbinden“.
7. Klicken auf Gerät verbinden. Jetzt erscheint die Registerkarte „Gerät koppeln“.
8. Klicken anschließend auf Gerät koppeln. Anschließend wird eine Popup-Meldung angezeigt, in der Sie aufgefordert werden, den Paarung-Schlüssel einzugeben.
9. Geben im Feld den Paarung-Schlüssel **123456** ein und klicken auf Zulassen. Anschließend erfolgt die Meldung, dass die Verbindung erfolgreich war. Den Paarung-Schlüssel finden auf dem Etikett des IQC-Bluetooth-Moduls.
10. Klicken dann auf Datei auswählen und wählen die Update-Datei heruiq.zip aus. Anschließend beginnt das Aktualisierung.
11. Der Aktualisierung beginnt somit und wenn der Upload abgeschlossen ist, wird eine Popup-Meldung mit der Meldung **„Firmware-Update erfolgreich angezeigt. Das Gerät wird jetzt neu gestartet“**.

## 4.5 Erste Inbetriebnahme der HERU-Einheit

1. Schalten die HERU-Einheit ein.
  - Wenn das Gerät über einen Stecker verfügt, schließen ihn an eine Steckdose an.
  - Wenn das Gerät keinen Stecker hat, Schalten den Strom mit dem Sicherheitsschalter ein.
2. Koppeln Bluetooth mit der App.
3. Gehen zu Einstellungen und tippen dann auf „Gerät starten > OK“. Das Gerät startet zum ersten Mal mit einer Startsequenz, die etwa 15 Minuten dauert. Ansicht T.



### NOTIZ!

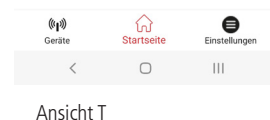
Das Gerät reagiert auf keinen Befehl, bis die Startsequenz abgeschlossen ist.

4. Wenn die Bootsequenz abgeschlossen ist, arbeitet das Gerät gemäß den voreingestellten

### 4.5.1 Software in Lüftungsgeräten aktualisieren

Die Firmware kann von aktualisiert werden:

1. IQ Control App – Android über Bluetooth
2. Ein PC/MAC-Computer über Bluetooth.
3. Ein IQC-Monitor (Zubehör).



Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass eine aktualisierte Firmware vorliegt, befolgen Sie die Anweisungen in der IQ-App.

## 4.6 Konfigurieren des Geräts

Bereiten Sie die Konfiguration vor, indem Sie die Informationen zu Werten für die folgenden Parameter bereithalten:

- Heizungstyp
- **Heizung**, wählen **Elektrisch**. **Wasser** ist eine mögliche Wahl, wenn eine externe Heizschlange montiert ist.
- Gewünschte Steuermethode
- Höchstwert für den Temperatursollwert
- Temperaturgrenzwerte für Zuluft
- Wärmehaltetemperatur und Grenzwerte für Frostschutz
- Bei **Umschaltung Funkt. des Eingangskontakts**: festlegen, ob Schließerkontakt (NO) oder Öffnerkontakt (NC) für:
  - Feueralarm
  - Pumpenalarm
  - Erhöhung
  - Überdruck
  - Verlängerter Betrieb
  - Abwesenheitsmodus
  - Filter
- Eingangssignaltypen des Schalters für **Erhöhung**, **Fort** und **Verlängerter Betrieb**.
- **Alarmklasse**: A oder B.
- **Warnmeldungen Alarmrelais**: an/aus.
- **Strömungsrichtung**
- **Standard Ventilatordrehzahl** für **Zuluft** und **Abluft**
- **Mindest Ventilatordrehzahl** für **Zuluft** und **Abluft**
- **Höchst Ventilatordrehzahl** für **Zuluft** und **Abluft**
- **Filtersteuerung: Zeitschalter**

1. Öffnen das Hauptmenü und wählen die Option **Service** aus.
2. Melden sich an. Geben den Code 1991 ein.
3. Wählen **Assistent** aus.
4. Tippen im angezeigten Dialogfenster auf **OK**.
5. Befolgen die Anleitung, um alle Einstellungen vorzunehmen.
6. Tippen auf die Schaltfläche **Fertig**.
7. Wechseln zum Startbildschirm zurück.



## 4.7 Einstellen des Geräts für eine entgegengesetzte Strömungsrichtung

• HERU S nur: Für eine entgegengesetzte Strömungsrichtung muss die Elektroheizung montiert werden. Es sind keine weiteren Vorarbeiten erforderlich.

1. Öffnen das Hauptmenü und wählen die Option **Service** aus.
2. Melden sich an. Geben den Code 1991 ein.
3. Wählen die Option **Ventilatorregelung** aus.
4. Tippen im angezeigten Dialogfenster auf **OK**.
5. Wählen in der Auswahloption **Strömung die Gegenrichtung** aus.
6. Wechseln zum Startbildschirm zurück.

## 4.8 Konfigurieren des Geräts für Modbus

### 4.8.1 Konfigurieren des Geräts für Modbus über RS485

ID und Baudrate müssen so konfiguriert werden, dass sie dem Modbus-Netzwerk entsprechen. Laden das vollständige Modbus-Register hier herunter: <https://www.ostberg.com>

Öffnen das Hauptmenü und wählen die Option **[Service]** aus.  
Melden sich an. Geben den Code **[1991]** ein.  
Wählen die Option **[Kommunikationen]** aus.  
Wählen als [Modbus] - Typ **[RS485]** und geben die folgenden Werte ein:

**Adresse:**

**Baud:**

**Stopbit:**

**Parität:**

Wechseln zum Startbildschirm zurück.

### 4.8.2 Konfigurieren des Geräts für Modbus mit TCP/IP

Damit Modbus über TCP/IP funktioniert, müssen zunächst die Netzwerkeinstellungen des Geräts konfiguriert werden.

Laden das vollständige Modbus-Register hier herunter: <https://www.ostberg.com>.

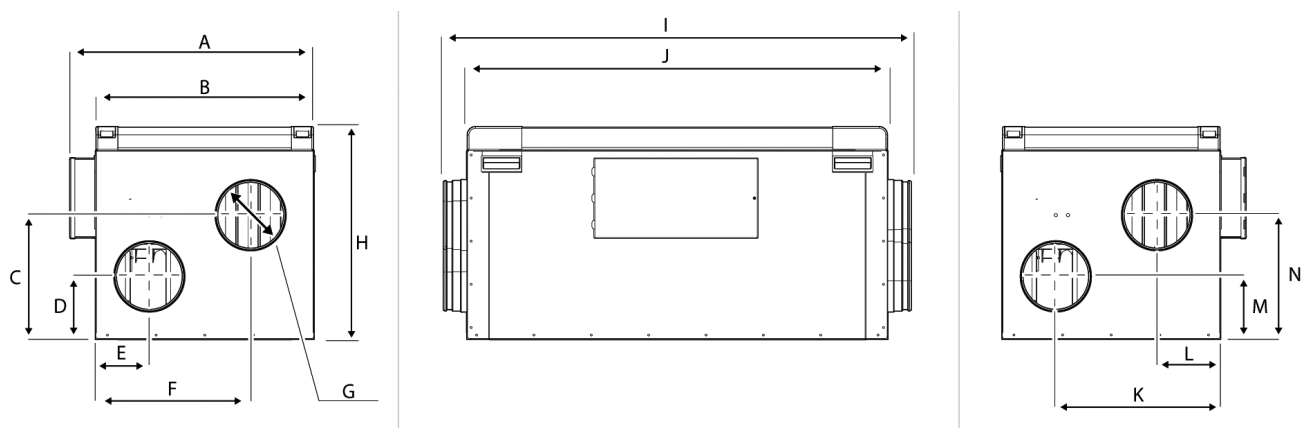
Öffnen das Hauptmenü und wählen die Option **[Service]** aus.  
Melden sich an. Geben den Code **[1991]** ein.  
Wählen die Option **[Kommunikationen]** aus.  
Wählen für den **[Modbus]** - Typ **[TCP/IP]** und geben den gewünschten Wert ein.

**Port: 502 (Standard)**

Wechseln zum Startbildschirm zurück.

Stellen Sie sicher, dass **[Netzwerk]** aktiviert ist, um die Kommunikation über TCP/IP zu ermöglichen. Aktivieren Sie **[DHCP]**, um die IP-Adresse und den DNS-Server automatisch dynamisch aus dem Netzwerk zuzuweisen.

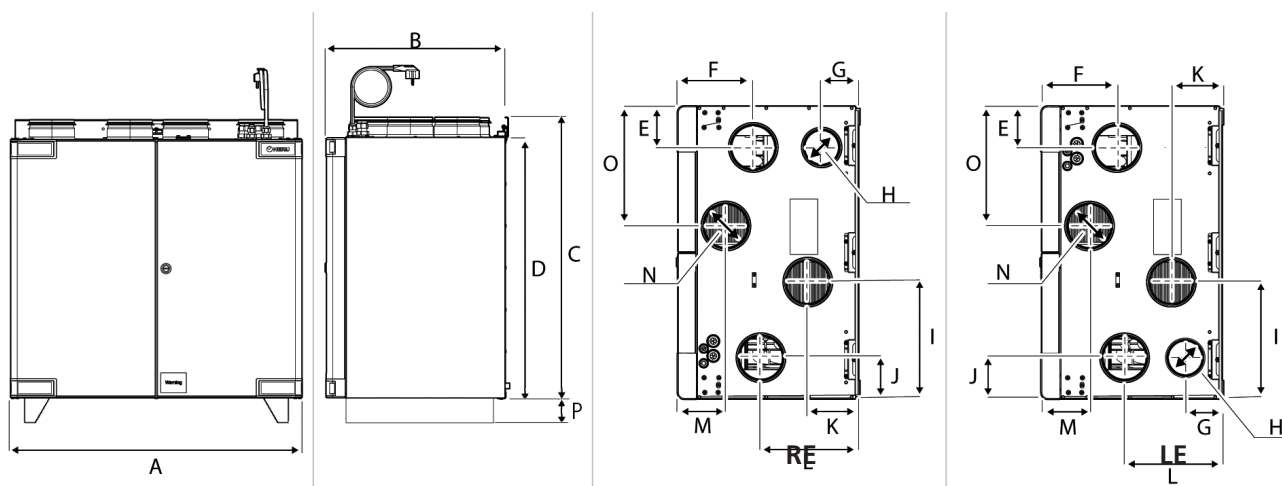
## 5 Technische Daten



### HERU S

	HERU 100 S EC	HERU 160 S EC	HERU 200 S EC	HERU 300 S EC
<b>Gesamtleistung (W)</b>	1420	2020	2620	2890
<b>Gewicht (kg)</b>	59	77	101	105
<b>Abmessungen (mm)</b>				
A	562	631	740	740
B	507	574	683	683
C	285	346	497	497
D	145	176	199	199
E	124	152	182	182
F	357	405	494	494
G	Ø 160 (4x)	Ø 200 (4x)	Ø 250 (4x)	Ø 250 (4x)
H	488	570	679	679
I	1075	1236	1352	1352
J	969	1131	1250	1250
K	379	418	498	498
L	146	165	186	186
M	145	176	199	199
N	285	346	497	497

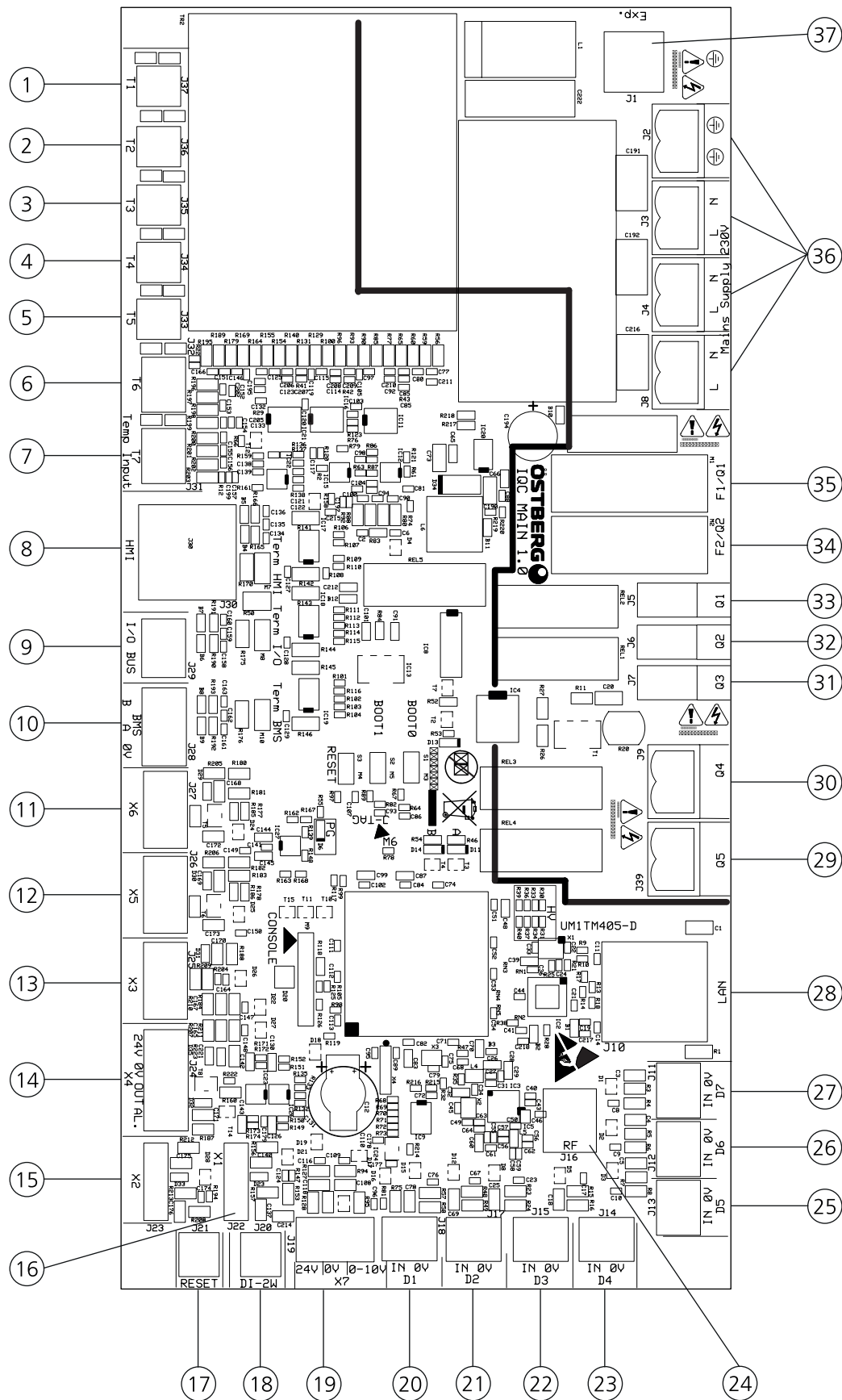
Weitere technische Daten finden Sie unter <https://www.ostberg.com>.

**HERU T**

	HERU 100 T EC	HERU 160 T EC	HERU 200 T EC	HERU 300 T EC
<b>Gesamtleistung (W)</b>	1410	2020	2620	2880
<b>Gewicht (kg)</b>	66	95	136	140
<b>Abmessungen (mm)</b>				
A	796	942	1124	1124
B	492	559	682	682
C	759	919	1135	1135
D	705	865	1082	1082
E	113	132	177	177
F	204	249	255	255
G	101	113	–	–
H	Ø 100 (1x)	Ø 125 (1x)	–	–
I	318	370	442	442
J	112	130	174	174
K	138	138	474	474
L	265	310	250	250
M	130	149	479	479
N	Ø 125 (4x)	Ø 160 (4x)	Ø 250 (4x)	Ø 250 (4x)
O	326	372	446	446
P	–	–	100	100

Weitere technische Daten finden Sie unter <https://www.ostberg.com>.

# 6 Anschlüsse Hauptplatine



Pos.	PCB Etikette	Beschreibung
1	T1	Interner Temperatursensor
2	T2	Interner Temperatursensor
3	T3	Interner Temperatursensor
4	T4	Interner Temperatursensor
5	T5	Frostschutzsensor
6	T6	Kanalsensor Zuluft (GT7)
7	T7	Raumssensor (GT8)
8	HMI	Display port RJ45 (schwarz)
9	I/O Bus	I/O Bus
10	BMS	RS 485 Modbus (slav)
11	X6	Vorheizung Signalausgang
12	X5	Nachheizung Signalausgang
13	X3	Laufgradmotor Signalausgang
14	X4	Heizbatterie Signalausgang (Analog ut 0-10V / 24VAC 1,5VA)
15	X2	Ventilator 2 Signalausgang
16	X1	Ventilator 1 Signalausgang
17	Reset	Externer Reset
18	DI-2W	Laufgradsensor (HALL)
19	X7	RH/CO2/VOC (Analog in 0-10V / 24VAC 1,3VA)
20	D1	Feueralarm (Digital in (potentialfrei))
21	D2	Erhöhung (Digital in (potentialfrei))
22	D3	Überdruck (Digital in (potentialfrei))
23	D4	Verlängerter Betrieb (Digital in (potentialfrei))
24	RF	SMA antenne Ausgang
25	D5	Fort (Digital in (potentialfrei))
26	D6	Filteralarm (Digital in (potentialfri))
27	D7	Ineinandergreifende elektrische Heizung (Digital in (potentialfrei))
28	LAN	10/100 Mbit Ethernet RJ-45
29	Q5	Schwebend-Ausgang für Pumpenheizung
30	Q4	Klappen (Digital Relais Ausgang (NO))
31	Q3	Triac (Digital Relais Ausgang (NO))
32	Q2	Ventilator 2 Strom (Digital Relais Ausgang (NO))
33	Q1	Ventilator 1 Strom (Digital Relais Ausgang (NO))
34	F2/Q2	Glassicherung T2.5A 5x20 L250V Ventilator 2
35	F1/Q1	Glassicherung T2.5A 5x20 L250V Ventilator 1
36	L/N	Hauptstrom 230V
	L/N	Hauptstrom 230V
	L/N	Hauptstrom 230V
	PE	Hauptstrom 230V
37	Exp.	Erweiterungskarte Strom heraus



# Appendix 1 Inbetriebnahmeprotokoll HERU S /T

Dieses Inbetriebnahmeprotokoll soll eine korrekte Installation des Produkts sicherstellen. Die Checkliste hilft einem Servicetechniker / Installateur bei wichtigen Kontrollen, dient aber auch als Grundlage für die Übergabe der fertigen Installation an den Endverbraucher.

Die Unterzeichnung dieses Dokuments bedeutet, dass der Empfänger die Installation als abgeschlossen anerkennt.

## Aktivieren Sie ein Kontrollkästchen, nachdem jede Aktion ausgeführt wurde.

- ☐ Der Servicebereich ist entsprechend der Ausführung in der Bedienungsanleitung gesichert (**Kapitel: Vorbereitung & Platzierung**). Im Gerät muss ausreichend Platz für Wartung und Austausch von Teilen vorhanden sein.
- ☐ Einbau und Funktionsprüfung des GT7 (Temperaturfühler für den Zuluftkanal) erfolgt gemäß Bedienungsanleitung, gilt für HERU-S-Modelle (**Kapitel: Temperaturfühler GT7 montieren**).
- ☐ Die Installation der Antenne erfolgt gemäß der Gebrauchsanweisung, sie darf nicht auf einer metallischen Oberfläche montiert werden. (**Kapitel: Antenne montieren**).
- ☐ Die Isolierung der Luftkanäle wurde gemäß den Industriestandards über ihre gesamte Länge durchgeführt. (**Kapitel: Kanalisolierung**).
- ☐ In Wohnungen mit Kamin und / oder separatem Küchenventilator wird die Funktion mit Überdruck dem Endverbraucher mitgeteilt. **Siehe Handbuch „Betrieb und Wartung – Überdruck“.**
- ☐ In Haushalten mit einer Dunstabzugshaube wird die Funktion mit Überdruck dem Endverbraucher mitgeteilt. **Siehe Handbuch „Betrieb und Wartung – Überdruck“.**
- ☐ Die neueste Software für das Produkt ist installiert..
- ☐ Die Ventilatorstellwerte in der folgenden Tabelle sind ausgefüllt und der Benutzer / Kunde hat Informationen über ihre Bedeutung erhalten.
- ☐ Damit die Garantie gilt, geben Sie an, dass der Filterwechsel und die Reinigung des Geräts mindestens einmal im Jahr erfolgen müssen.

### Lüfterregelung

Durchflussricht.: ☐ Standard ☐ Gegenteil

#### Standard-Lüftergeschwindigkeit:

Abluft: \_\_\_\_\_ % Referenz: \_\_\_\_\_ Pa

Zuluft: \_\_\_\_\_ % Referenz: \_\_\_\_\_ Pa

#### Minimale Lüftergeschwindigkeit (Abwesenheitsmodus):



Abluft: \_\_\_\_\_ % Referenz: \_\_\_\_\_ Pa

Zuluft: \_\_\_\_\_ % Referenz: \_\_\_\_\_ Pa

#### Maximale Lüftergeschwindigkeit (Boost):



Abluft: \_\_\_\_\_ % Referenz: \_\_\_\_\_ Pa

Zuluft: \_\_\_\_\_ % Referenz: \_\_\_\_\_ Pa

### Unterzeichnung und Übergabe der Installation an Benutzer / Kunde:

Seriennummer des Produkts (S/N): \_\_\_\_\_

Artikelnummer (801XXXX): \_\_\_\_\_

Zuständiger Installateur: \_\_\_\_\_

Installationsfirma: \_\_\_\_\_

Ort und Zeit: \_\_\_\_\_

Benutzer / Kunde: \_\_\_\_\_

Installationsadresse: \_\_\_\_\_

Ort und Zeit: \_\_\_\_\_

Nach dem Protokoll gibt es Blätter für weitere Notizen.

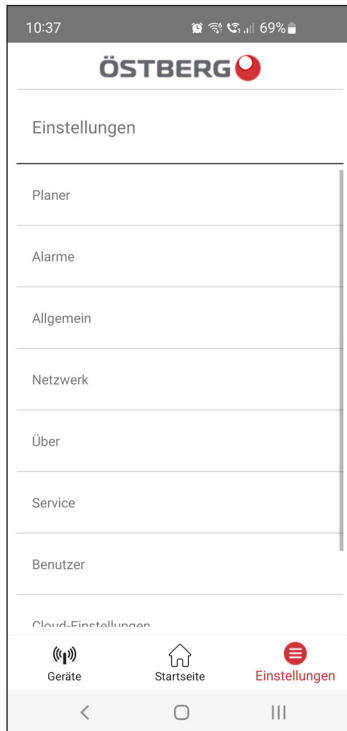
[illegible]



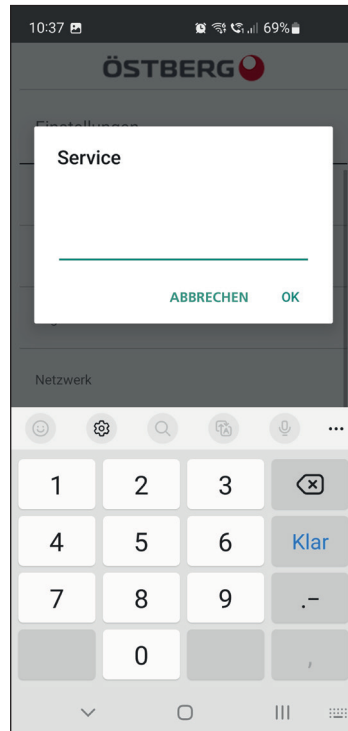
## Appendix 2 IQ Control App – Setup Assistant

Der Assistent ist ein einfaches Einrichtungstool für Ihr HERU-Lüftungsgerät. Folge den Schritten.

Sie finden es unter: Einstellungen > Service > Code 1991 > Assistent.



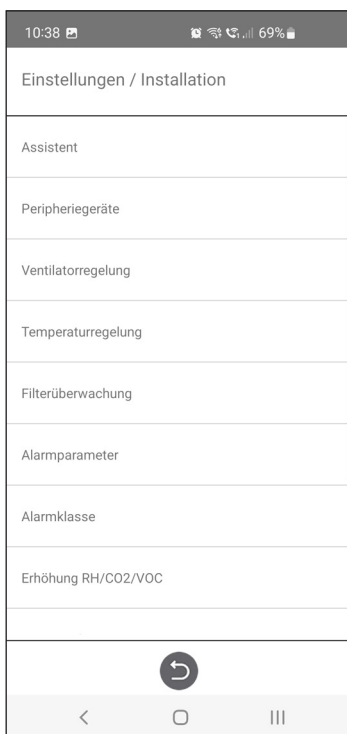
Wählen Einstellungen



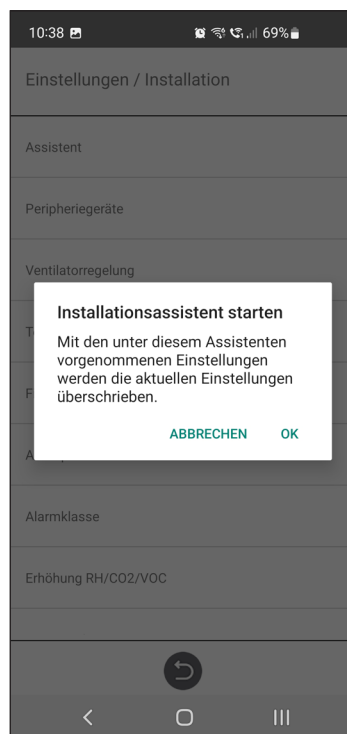
Wählen Service



Schreiben 1991



Wählen Assistent



Assistent Start

## 1.1 Schritt 1 – RH/CO2/VOC Erhöhung

### Sensorart

Wählen Sie den Sensortyp und legen Sie den Grenzwert für die Aktivierung der Lüfterkompensation fest.

Bei Überschreitung des Grenzwertes wird der Zu- und Abluftstrom stufenlos erhöht.

Bei der Verwendung von mehr als einem Sensor wird der größte Wert priorisiert.

Assistent –1 – RH/CO2/VOC Erhöhung

Assistent –1 – RH/CO2/VOC Erhöhung  
– Auswahl

## 1.2 Schritt 2 – Heizung und Kühlung

### Nachheizung

Auswahl des Typs der installierten Nachheizung. Für die Elektroheizung kann auch eine Nachkühlfunktion eingestellt werden. Für Wasser können Frostschutzparameter eingestellt werden:

- **Haltetemperatur:** Wenn die Anlage ausgeschaltet ist, wird das Wasserregister warm gehalten, sodass die Rücklaufwassertemperatur mit dem Halte temperatur-Sollwert übereinstimmt
- **Grenzwert B:** Temperaturgrenzwert, bei dem das Heizventil vollständig geöffnet werden muss.
- **Grenzwert A:** Temperaturgrenzwert, bei dem auch die Anlage gestoppt wird, wenn sie in Betrieb ist.

### Vorheizung

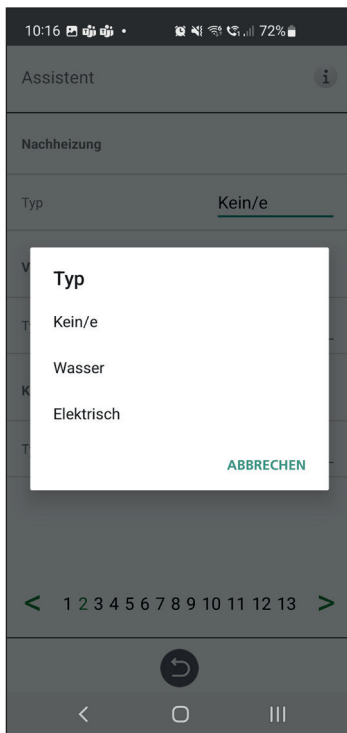
Auswahl des Typs der installierten Vorheizung. Der Temperatursollwert wird auf den Zeitpunkt eingestellt, an dem der Vorheizer starten soll, um die kalte Frischluft zu erwärmen.

Der Vorheizer wird anhand der Temperatur am Außenluftfilter gesteuert und aktiviert, wenn die Temperatur der Außenluft unter den Sollwert fällt.

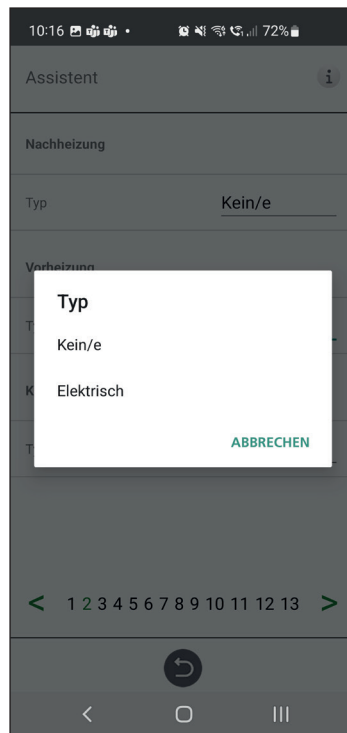
### Kühlung

Auswahl des installierten Kühlgerätetyps.

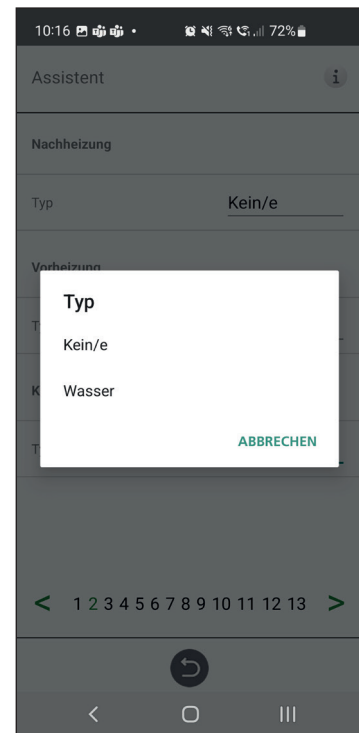
Assistent – 2 – Nachheizung



Assistent – 2 – Nachheizung– Auswahl



Assistent – 2 – Vorheizung– Auswahl



Assistent – 2 – Kühlung – Auswahl

## 1.3 Schritt 3 – Temperaturregelung

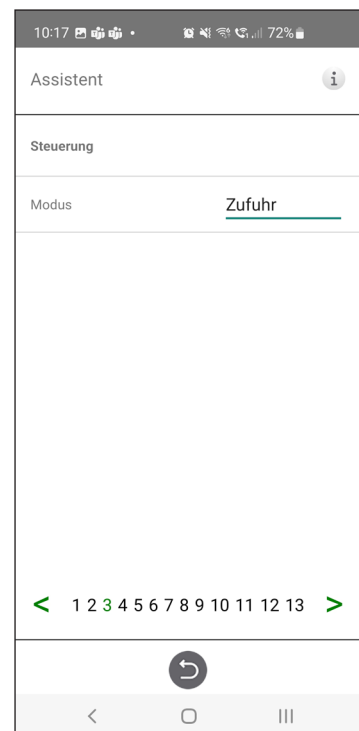
### Regelungsart

- Zuluft: Vergleichen Sie den Temperatursollwert mit der Temperatur in der Zuluft.
- Die Abluft vergleicht den Sollwert mit der Temperatur in der Abluft und regelt die Temperatur in der Zuluft zwischen den eingestellten Min/Max-Grenzwerten.
- Der Raum vergleicht den Sollwert mit der Temperatur vom Raumfühler und regelt die Temperatur in der Zuluft zwischen den eingestellten Min/Max-Grenzwerten.

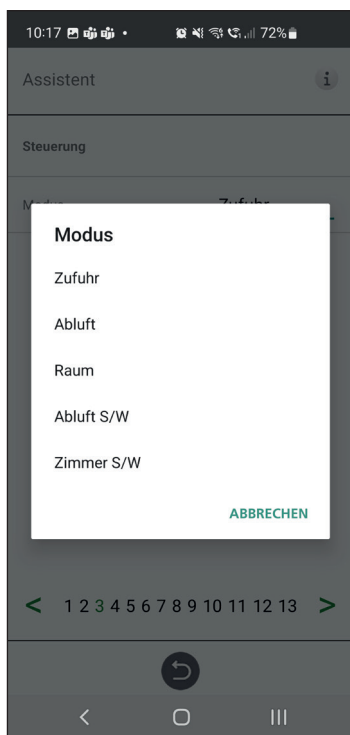
Abluft-S/W und Raum-S/W ermöglichen die automatische Umstellung der Regelungsart auf Zuluftregelung im Winter.

Die Umschaltung kann nach Temperaturkriterium, Datum oder über externen Eingang erfolgen.

Wenn Abluft-S/W oder Raum-S/W ausgewählt ist, kann ein Temperatur-Abweichung-Faktor eingestellt werden. Dieser Faktor betrifft nur die Zuluftregulierung im Winter.



Assistent – 3 – Temp regelung / Zuluft



Assistent – 3 – Temp regelung – Auswahl

## 1.4 Schritt 4 – Sollwert Temperatur & Zulufttemp. niedrig

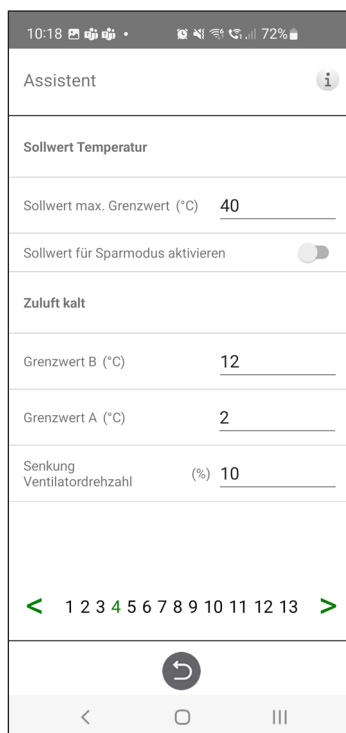
### Sollwert Max Grenze:

Legen Sie eine maximale Grenze für die Temperatursollwerteinstellung fest.

Es kann ein zusätzlicher Spar-Temperatursollwert aktiviert werden, der zwei Temperatursollwerte im Zeitplaner ermöglicht.

Zulufttemperatur niedrig:

- Grenze A:  
Temperaturgrenze, wenn Alarme wegen niedriger Zulufttemperatur ausgegeben werden.
- Grenze B:  
Bei welcher Temperaturgrenze wird die Lüfterreduzierung aktiviert.
- Lüfterreduzierung:  
Reduzierung des Zuluft-ventilators. Min. 10 %, Max. % Differenz. zwischen Max. und Min. Geschwindigkeit.



Assistent – 4 – Sollwert Temperatur

## 1.5 Schritt 5 – Wechseln

### Externe Eingänge – Kontaktfunktion:

Auswahl der Kontaktfunktion von externen Geräten.

NO: Normal offen,  
NC: Normal geschlossen.

- Feueralarm:
- Feuermodus: Funktion der Ventilatoren bei Feueralarm.
- Erzwungene Geschwindigkeit: Wenn der Lüfter zwangsweise in Betrieb genommen wird, wird das %-Ausgangssignal verwendet.

Durch die automatische Rückstellung kehrt das Gerät automatisch zum Normalbetrieb zurück, wenn der externe Feueralarm zurückgesetzt wird.

### Not-Halt / Serviceschalter:

Möglichkeit zur Nutzung des Not-Aus-/Serviceschalters über Eingang D6. Bei aktivierter Expansionskarte wird die Funktion über den Eingang DI9 aktiviert.

### Externe Eingänge - Signaltyp:

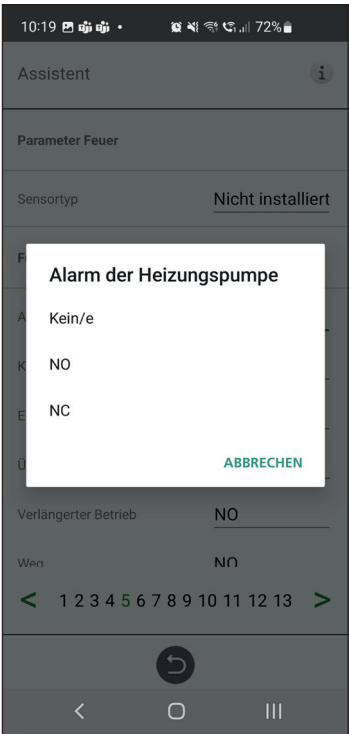
Auswahl des Signaltyps von externen Geräten.

- „Impuls“ wird für die Sofortkontaktfunktion verwendet.
- „Schalter“ dient der Dauerkontaktfunktion.

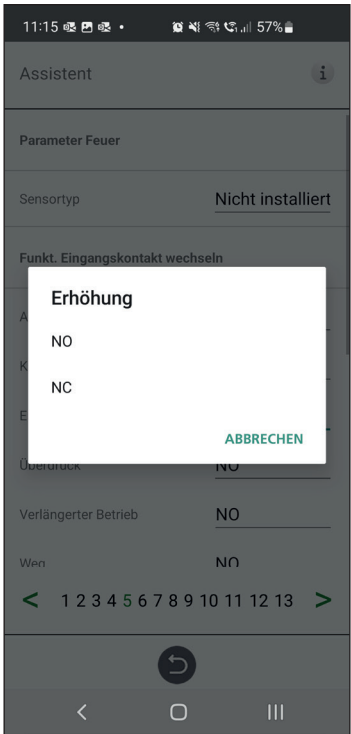
Assistent – 5 – Wechseln

Assistent – 5 – Wechseln

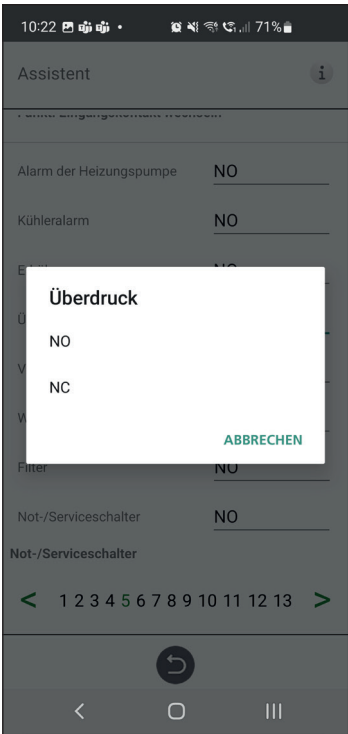
Assistent – 5 – Wechseln – Sensorart Auswahl



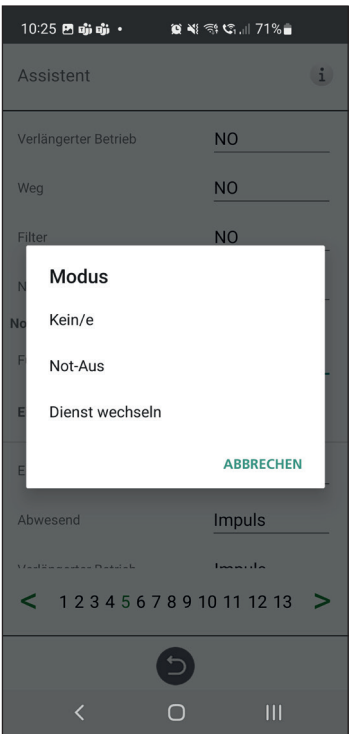
Assistent – 5 – Wechseln – Heizung-pumpe Alarm Auswahl



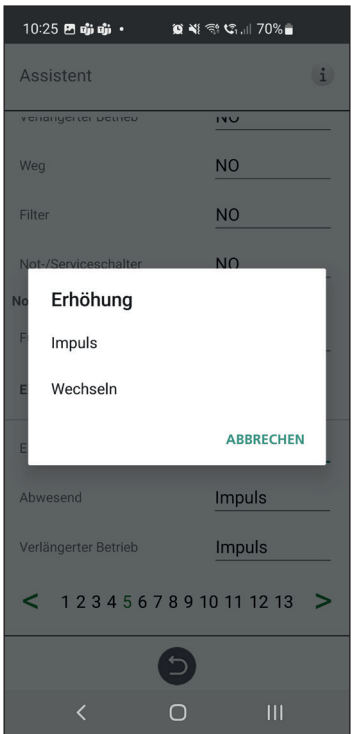
Assistent – 5 – Wechseln – Erhöhung Auswahl



Assistent – 5 – Wechseln – Überdruck Auswahl



Assistent – 5 – Wechseln – Modus Auswahl



Assistent – 5 – Wechseln – Erhöhung Auswahl



Assistent – 5 – Wechseln – Erweiterer Betrieb Auswahl

## 1.6 Schritt 6 – Alarmklasse

Einstellungen, welche Alarmklasse der jeweilige Alarm haben soll

### Zwei Ebenen können ausgewählt werden:

- A-Alarm:  
Ein kritischer Alarm, der das Lüftungsgerät stoppt.
- B-Alarm:  
Ein unkritischer Alarm, der das Lüftungsgerät in Betrieb hält.

### Alarmausgänge:

- A-Relaiszustand:  
Kontaktfunktion im Normalbetrieb.

- B-Relaiszustand:  
Kontaktfunktion im Normalbetrieb.

- Run-Relais-Status:  
Kontaktfunktion im Normalbetrieb.

### Alarmrelaiswarnungen:

Welche Alarme wirken sich auf die Alarmausgabe aus? Abhängig von der Alarmklasse ist das A-Relais oder das B-Relais betroffen.

Assistent	
Überhitzungsschutz	B
Zulufttemp. niedrig	A
Laufradtemp. niedrig	A
Störung Ventilator	B
Wärmetauscher	B
Alarm der Heizungspumpe	B
Kühleralarm	B
Filter	B
Zeitschalter Filter	A

Navigation: < 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 >

Buttons: Zurück, Home, App-Symbol

Assistent – 6 – Alarmklasse

## 1.7 Schritt 7 – Filter Messwert

### Filter Messwert:

Art der Filtersteuerung.

- Zeitraum: Standardmäßig ausgewählt. Gibt einen Alarm aus, wenn der Servicezeitraum abgelaufen ist. Beim Zurücksetzen beginnt ein neuer Servicezeitraum.
- Diff. Schalter: Geplante Filtermessung am ausgewählten Tag und zur ausgewählten Uhrzeit (Zubehör erforderlich).
- Diff. Sensor: Geplante Filtermessung am ausgewählten Tag und zur ausgewählten Uhrzeit. Messwert mit eingestelltem Enddruckabfall vergleichen (Zubehör erforderlich).
- Geschwindigkeitserhöhung: Bei der CPC-Steuerung von Lüftern kann das Ausgangssignal der Lüfter als Referenz für die Messung der Filterverstopfung verwendet werden. Der Grenzwert für Filteralarme ist der gespeicherte Referenzwert der Ventilatoren erhöht um den eingestellten Wert für die Drehzahlserhöhung. Geschwindigkeitserhöhung bedeutet, einen konstanten Druck im Kanal aufrechtzuerhalten, indem das Ausgangssignal der Ventilatoren erhöht wird, um verstopfte Filter auszugleichen (Zubehör erforderlich).

Assistent	
Messwert Filter	
Modus	Zeitraum
Zeitraum (Monate)	12
ZURÜCKSETZEN	

Navigation: < 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 >

Buttons: Zurück, Home, App-Symbol

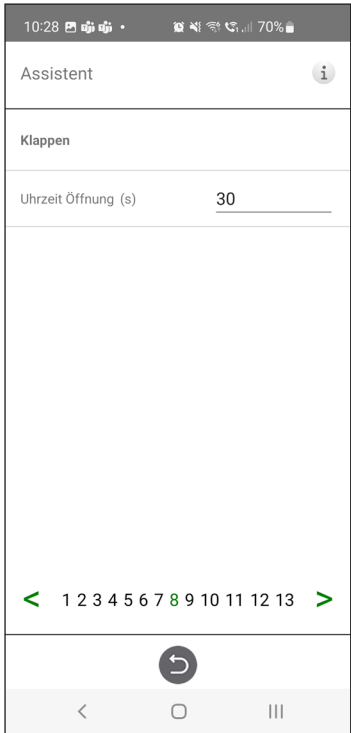
Assistent – 7 – Filter Messwert – Zeitraum

## 1.8 Schritt 8 – Klappen

**Klappe:**

Einstellung der Öffnungszeit für Klappen. Wirkt als Startverzögerung des Abluftventilators, um den Klappen Zeit zum Öffnen zu geben.

Öffnungszeiten siehe separates Datenblatt zum Klappenmotor.



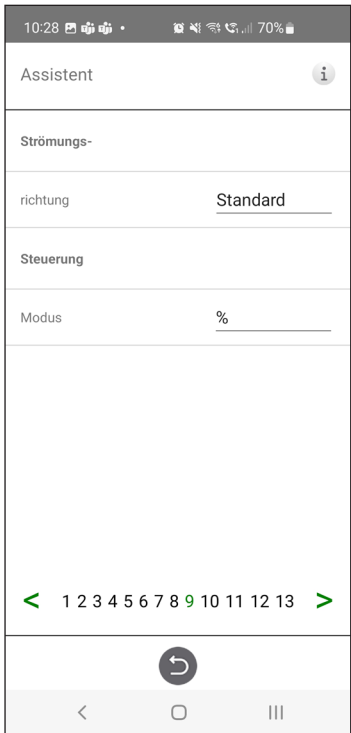
Assistent – 8 – Klappen

## 1.9 Schritt 9 – Strömung und Regelung

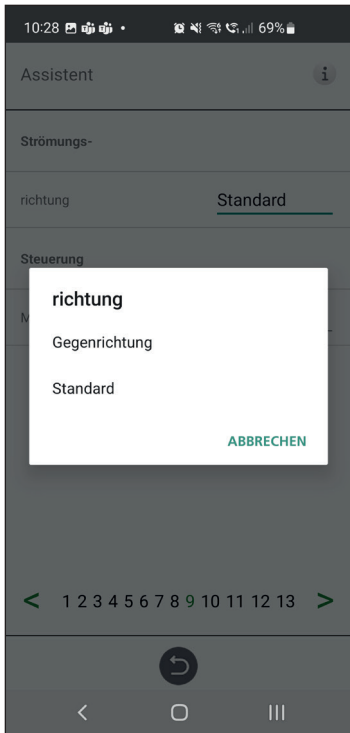
**Strömungsrichtung:**

Kann auf Standard oder Gegenteil eingestellt werden.

Die Einstellung „Gegenüber“ wird nur bei Lüftungsgeräten verwendet, deren Konstruktion eine Änderung der Strömungsrichtung zulässt. Weitere Einzelheiten finden Sie im Handbuch.



Assistent – 9 – Strömung und Regelung



Assistent – 9 – Strömung und Regelung– Richtung



## 1.10 Schritt 10 – Standard Lüftergeschwindigkeit

### Standard-Lüftergeschwindigkeit:

Beim Aufrufen der Einrichtung-Seite werden alle Programmparameter, die den Durchfluss der Ventilatoren beeinflussen, vorübergehend deaktiviert und das Programm wechselt in den Einstellmodus.

Beim Verlassen der Einrichtung-Seite kehrt das Gerät zum Normalbetrieb zurück.

Die Standard-Ventilatorgeschwindigkeit ist die Position, an der die Anpassung des Lüftungssystems vorgenommen werden soll. Der Zu- und Abluftstrom kann individuell eingestellt werden.

Assistent – 10 – Standard Lüftergeschwindigkeit

Assistent – 10 – Std Lüftergeschwindigkeit Installationen

## 1.11 Schritt 11 – Min. Geschwindigkeit

### Min. Geschwindigkeit:

Beim Aufrufen der Einrichtung-Seite werden alle Programmparameter, die den Durchfluss der Ventilatoren beeinflussen, vorübergehend deaktiviert und das Programm wechselt in den Einstellmodus. Beim Verlassen der Einrichtung-Seite kehrt das Gerät zum Normalbetrieb zurück.

Der Abluftstrom ist regulierbar. Der Zuluftstrom wird automatisch basierend auf dem Verhältnis der Standardventilatorgeschwindigkeit berechnet. Bei der VAV-Regelung mit statischem Abweichung können Zu- und Abluftmenge individuell eingestellt werden.

Assistent – 11 – Min. Geschwindigkeit

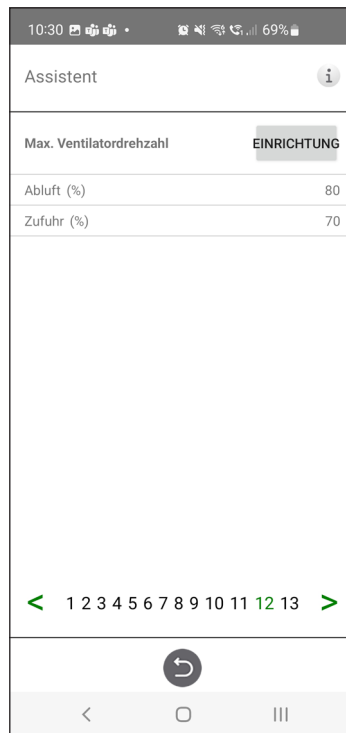
Assistent – 11 – Min. Geschwindigkeit Installationen

## 1.12 Schritt 12 – Max. Geschwindigkeit

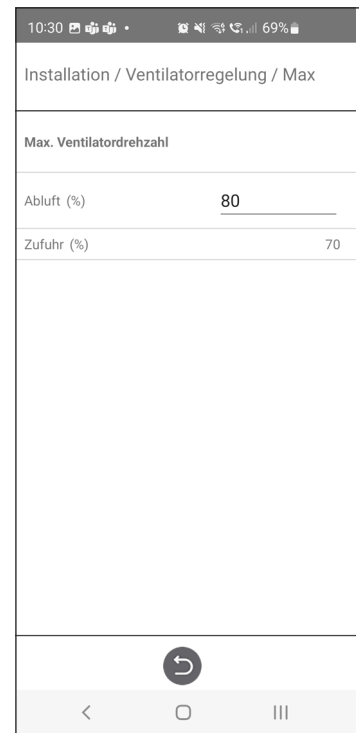
### Max Geschwindigkeit:

Beim Aufrufen der Einrichtung-Seite werden alle Programmparameter, die den Durchfluss der Ventilatoren beeinflussen, vorübergehend deaktiviert und das Programm wechselt in den Einstellmodus. Beim Verlassen der Einrichtung-Seite kehrt das Gerät zum Normalbetrieb zurück.

Der Abluftstrom ist regulierbar. Der Zuluftstrom wird automatisch basierend auf dem Verhältnis der Standardventilatorgeschwindigkeit berechnet. Bei der VAV-Regelung mit statischem Abweichung können Zu- und Abluftmenge individuell eingestellt werden.



Assistent – 12 – Max. Geschwindigkeit

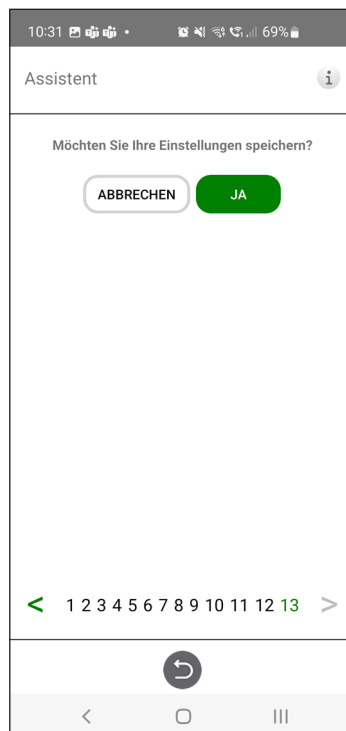


Assistent – 12 – Max. Geschwindigkeit Installationen

## 1.13 Schritt 13 – Speichern Einstellungen

Drücken "Ja", um alle im Assistenten vorgenommenen Einstellungen zu speichern. Zuvor eingestellte Werte werden überschrieben.

Klicken auf „Abbrechen“, um alle im Assistenten vorgenommenen Einstellungen zu verwerfen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.



Assistent – 13 – Speichern Einstellungen



energy  
efficient  
ventilation

**ÖSTBERG** 

**H ÖSTBERG AB**

Box 54, SE-774 22 Avesta, Sweden

Phone: +46 226 860 00

E-mail: [info@ostberg.com](mailto:info@ostberg.com)

[www.ostberg.com](http://www.ostberg.com)