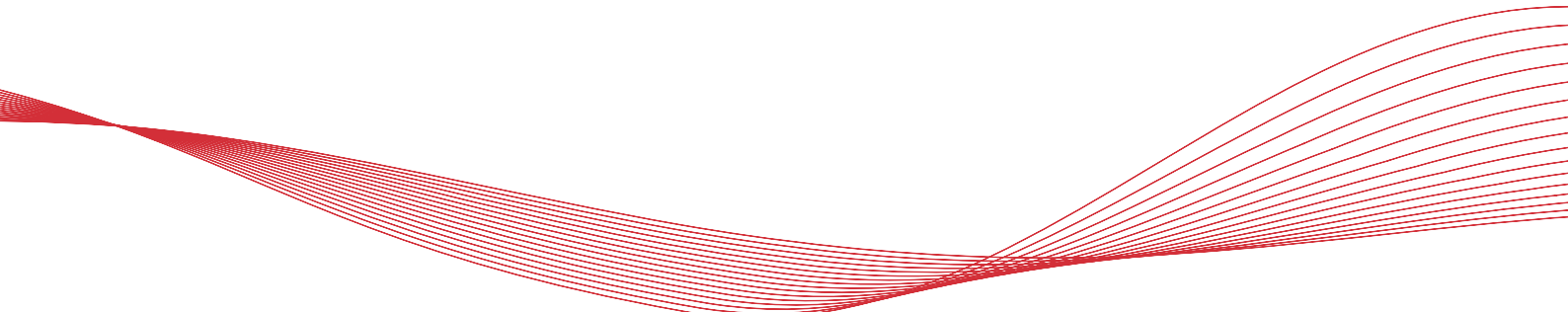




Other languages in digital format can be downloaded at www.ostberg.com



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. Für die Gewährung der Garantie müssen die Installation und Inbetriebnahme von einer qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden.

Abkürzungen:

- **Anmelden Installationmenü:** Enter code 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:** [IQ Control App.](#)

APPLE

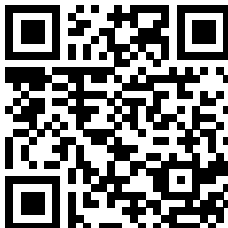


GOOGLE

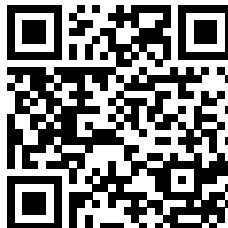


- **Laden die Schaltpläne über die folgenden Produktlinks herunter**

HERU S



HERU T



Links zu Produktinformationen www.ostberg.com

1	PRODUKTÜBERSICHT UND VERWENDUNG	4
1.1	Produktbeschreibung	4
1.2	Steuerfunktionen	5
1.2.1	Regulierung der Temperatur	5
1.2.2	Ventilatorleistung	5
2	SICHERHEIT	6
2.1	Warnhinweise	6
2.2	Allgemeine Sicherheit	6
2.3	Konformitätserklärung	8
3	GARANTIE	9
3.1	Garantieumfang	9
3.2	Allgemeine Garantiebeschränkungen	9
3.3	Garantiebeschränkungen	9
3.4	Dienstleistungsbedingungen während des Garantiezeitraums	10
3.5	Korrekturmaßnahmen im Fall von festgestellten Mängeln	10
4	BETRIEB	11
4.1	Installieren die IQ Control App	11
4.2	Paarungs Geräte	12
4.3	Eingabe der Grundeinstellungen	12
4.4	IQ Control App	13
4.4.1	Startbildschirm	13
4.5	Temperaturregelung	13
4.6	Erhöhung – wird bei vorübergehend erhöhtem Lüftungsbedarf eingesetzt	14
4.6.1	Erhöhen der Geräteleistung	14
4.6.2	Ändern der Dauer des Modus Erhöhung	14
4.7	Überdruck – wird verwendet, um das Anzünden eines Kamins zu erleichtern	14
4.7.1	Aktivieren des Überdrucks	14
4.7.2	Ändern der Dauer und des Abgleichs für die Überdruckfunktion	14
4.8	Aktivieren des Abwesenheitsmodus	15
4.9	Programmierung der Zeitplaner	15
4.10	Aktivieren der Nachtkühlung	16
4.11	Aktivieren Heizung	16
4.12	Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein	17
4.13	Verwenden des Alarmmenüs	17
4.14	Ändern der Einstellungen	17
4.15	Aktualisieren Firmware im Lüftungsgerät	17
5	WARTUNG	18
5.1	Wartungsplan	18
5.2	Wartung	18
5.2.1	Wartung alle sechs Monate	18
5.2.2	Jährliche Wartung	18
5.3	Vorbereitungen	19
5.4	Türen und Deckel öffnen	19
5.5	Entfernen Filter und Lüfter	20
5.6	Zubehör und Ersatzteile	21
6	TECHNISCHE DATEN	22
7	FEHLERBEHEBUNG	24
7.1	Alarm	24
7.2	Sonstige Fehlfunktionen	25
7.3	Fehlerbehebungsplan	26
	APPENDIX 1 IQ CONTROL APP – SETUP ASSISTENT	29

1 Produktübersicht und Verwendung

1.1 Produktbeschreibung

Die Energierückgewinnungseinheiten HERU S und HERU T sind für die Ventilation der Zu- und Abluft mit Kälte- und Wärmerückgewinnung ausgelegt.

Das Gerät;

- ist mit einer integrierten elektrischen Nachheizung ausgestattet.
- wird mit einem ePM1-Filter ausgeliefert
- lässt sich ganz einfach über die IQ Control App steuern.
- verfügt über ein kabelloses IQC Display zur Bedienung und Überwachung des Geräts.
- verfügt über eine Modbus-Kommunikation über RS485.

HERU S und HERU T kann in Haushalten, Büros, Apartments usw. verwendet werden, wo ein Bedarf für Folgendes besteht:

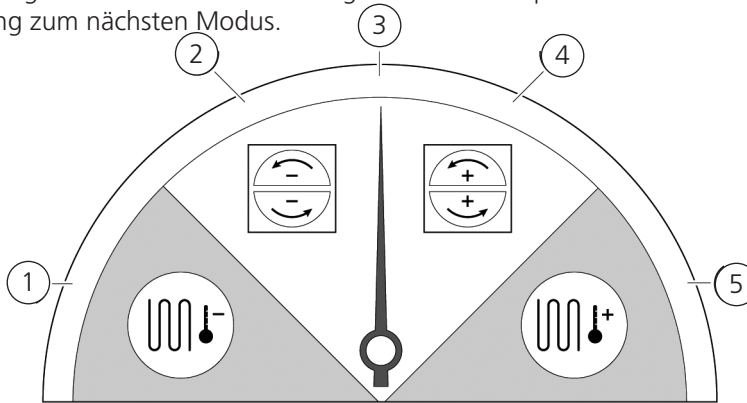
- hohe Temperatureffizienz
- Energieeinsparung
- niedriger Schallpegel
- sicherer Betrieb
- hohe Zuverlässigkeit

1.2 Steuerfunktionen

1.2.1 Regulierung der Temperatur

Die Lufttemperatur kann entweder auf eine konstante Zulufttemperatur, konstante Raumtemperatur oder konstante Ablufttemperatur eingestellt werden.

- Zur Regelung der Raumtemperatur muss ein Sensor im Raum angebracht werden (Zubehör).
- Der integrierte Abluftsensor wird zur Messung der Ablufttemperatur verwendet.
- Falls im ausgewählten Modus nicht die gewünschte Temperatur aufrechterhalten wird, wechselt die Regelung zum nächsten Modus.



Es stehen 5 Modi zur Temperaturregelung zur Verfügung:

1. Kälterückgewinnung und/oder Nachkühlung:

Bei Klimabedingungen, in denen der Rotationswärmetauscher allein nicht dafür ausreicht, die gewünschte Zulufttemperatur zu erzielen, kann über die Steuereinheit auch ein Kühlregister (z. B. über Erdwärmeheizung) reguliert werden, wenn die Kälterückgewinnung aus dem Laufrad nicht dafür ausreicht, die gewünschte Temperatur aufrechtzuerhalten. Dieser Modus kann auch verwendet werden, wenn eine Nutzung der Kälterückgewinnung nicht möglich ist.

2. Kälterückgewinnung:

Der Rotationswärmetauscher startet, wenn eine Kälterückgewinnung möglich ist, um die niedrigere Zulufttemperatur aufrechtzuerhalten.

3. Außentemperatur = gewünschte Temperatur:

Wenn die Außentemperatur der gewünschten Zulufttemperatur entspricht, wird der Rotationswärmetauscher gestoppt.

4. Wärmerückgewinnung:

Der Rotationswärmetauscher beginnt, die warme Raumtemperatur rückzugewinnen.

5. Wärmerückgewinnung und/oder Nachheizen:

Bei Klimabedingungen, in denen der Rotationswärmetauscher allein nicht dafür ausreicht, die gewünschte Zulufttemperatur zu erzielen, kann über die Steuereinheit entweder eine integrierte elektrische Nachheizung oder ein Heizregister geregelt werden.

1.2.2 Ventilatorleistung

Der Mindestluftstrom wird eingestellt, um der Mindestanforderung für die Ventilation zu entsprechen. Die Grundeinstellung wird entsprechend dem für die Ventilation erforderlichen Luftstrom vorgenommen. Der maximale Luftstrom ist der Wert, mit dem bei Bedarf ein höherer Luftstrom erzielt wird.

Der Luftstrom (Ventilatorumdrehzahl) kann über ein Zeitsteuerungsprogramm reguliert werden. Dieses kann auf bestimmte Uhrzeiten programmiert werden, zu denen die Ventilatorumdrehzahl von einem Wert auf einen anderen wechseln soll.

Mithilfe des Zeitsteuerungsprogramms können verschiedene Ventilatorumdrehzahlen programmiert werden, wie z. B. höchste oder Standardventilatorumdrehzahl. Die Ventilatorumdrehzahl kann auch über einen Kohlendioxid (CO₂) und Feuchte (RF)-Sensor gesteuert werden, damit das Gerät den Luftstrom soweit erhöht, bis der Wert beibehalten werden kann, nachdem dieser überschritten wurde.

Bei „Nachtkühlung“ handelt es sich um eine Funktion, mit der die kalte Außentemperatur bei Nacht genutzt wird, um die Innentemperatur zu senken. Die Ventilatorumdrehzahl wird erhöht, wenn das Verhältnis zwischen Außen- und Ablufttemperatur innerhalb der programmierten Grenzwerte liegt.

2 Sicherheit

2.1 Warnhinweise

**WARNUNG!**

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

**VORSICHT!**

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

2.2 Allgemeine Sicherheit

**WARNUNG!**

Gemäß den Vorschriften der IEC 60335-2-7.12 ist dieses Gerät nicht für die Nutzung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen bzw. geistigen Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung bzw. fehlendem Wissen bestimmt, sofern diese nicht durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person eine Einweisung und Anleitungen für die Nutzung des Geräts erhalten haben. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

**WARNUNG!**

Achten Sie auf scharfe Kanten und Ecken am HERU-Gerät.

**WARNUNG!**

Aufgrund des Risikos von Schnitten oder Verletzungen müssen Schutzhandschuhe getragen werden.

**WARNUNG!**

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

**WARNUNG!**

Bei allen Reparatur- und Wartungsarbeiten muss das HERU-Gerät von der Stromversorgung getrennt werden.

**WARNUNG!**

Die elektrische Nachheizung ist möglicherweise selbst nach Abschalten des Stroms zu Reparatur- und Wartungszwecken noch heiß.

**WARNUNG!**

Jegliche Änderungen oder Ergänzungen von elektrischen Bauteilen müssen von einer qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden.

**WARNUNG!**

Bei der Handhabung von gebrauchten Luftfiltern müssen aufgrund des Risikos des Aufwirbelns und Einatmens von Staub eine Atemschutzausrüstung und Schutzbekleidung getragen werden.

**VORSICHT!**

Schalten Sie das Gerät stets über die Fernanzeige aus, bevor Sie die Stromzufuhr abschalten.

**VORSICHT!**

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

**VORSICHT!**

Der Sicherheitsschalter muss in die Position 0 gestellt werden, nachdem das Gerät ausgeschaltet wurde und bevor die Wartungs- oder Reparaturarbeiten begonnen werden können.

**VORSICHT!**

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

**VORSICHT!**

Aufgrund des Risikos von Kondensation und Gefrieren darf das Gerät nicht über einen längeren Zeiträume hinweg ausgeschaltet werden, es sei denn, die Kanalanschlussstücke für Außen- und Abluft werden wieder verschlossen..

**VORSICHT!**

Im Fall einer Unterbrechung der Stromversorgung werden die Einstellungen gespeichert. Das Datum und die Uhrzeit werden 24 Stunden lang gespeichert. Bei Unterbrechungen über einen längeren Zeitraum hinweg müssen das Datum und die Uhrzeit erneut eingestellt werden.

2.3 Konformitätserklärung



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
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

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Mikael Östberg".

Mikael Östberg
Product Manager

3 Garantie

Die Gültigkeit der Garantie wird gemäß Kaufvereinbarung ab Datum des Kaufs berechnet.

3.1 Garantieumfang

Die Garantie erstreckt sich auf Mängel, die innerhalb des Garantiezeitraums auftreten und über die der Händler benachrichtigt wurde oder die durch H. Östberg AB (Garantiegeber) oder den Repräsentanten des Garantiegebers verifiziert wurden. Bei Mängeln handelt es sich um Fabrikations- und Materialfehler sowie Folgeschäden, die aufgrund dieser Mängel auftreten. Die zuvor erwähnten Mängel müssen behoben werden, damit das Produkt wieder in Betrieb genommen werden kann.

3.2 Allgemeine Garantiebeschränkungen

Die Haftbarkeit des Garantiegebers ist gemäß diesen Garantiebedingungen eingeschränkt und die Garantie erstreckt sich nicht auf Sachschäden oder Körperverletzung. Verbal getroffene Vereinbarungen als Ergänzung zu dieser Garantie sind für den Garantiegeber nicht bindend.

3.3 Garantiebeschränkungen

Die Garantie gilt unter der Bedingung, dass das Produkt auf die übliche Weise oder unter vergleichbaren Umständen zu seiner bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt und die Gebrauchsanweisung beachtet wird.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Mängel, die durch Folgendes verursacht werden:

- Transport des Produkts.
- Nichtbestimmungsgemäßer Gebrauch oder Überlastung des Produkts.
- Nichtbeachtung der Anweisungen in Bezug auf Installation, Gebrauch, Wartung und Pflege seitens der Benutzer.
- Falsche Installation oder Positionierung des Produkts.
- Umstände, die nicht in der Verantwortung des Garantiegebers liegen, z. B. zu starke Spannungsschwankungen, Blitzschlag, Feuer und sonstige Unfälle.
- Reparaturen, Wartung und Veränderungen, die von nicht autorisierten Personen ausgeführt wurden.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf:

- Mängel, die den Betrieb des Geräts nicht beeinträchtigen, zum Beispiel Kratzer auf der Oberfläche.
- Bauteile, die einem höheren als dem normalen Risiko aufgrund der Handhabung oder üblichen Abnutzung unterliegen, z. B. Lampen, Glas, Keramik, Papier- und Kunststoffteile, Filter und Sicherungen.
- Einstellungen, Informationen zum Gebrauch, zur Pflege, Handhabung, Instandhaltung oder Reinigung, die üblicherweise in der Gebrauchsanweisung beschrieben werden, oder Schäden, die durch Missachtung von Warnhinweisen oder Installationsanleitungen seitens des Benutzers oder durch das Unterlassen der Untersuchung dieser Schäden verursacht wurden.

Der Garantiegeber ist nur dann für den Ausfall des Betriebs haftbar, wenn die zugelassenen Zubehörteile verwendet werden. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Produktmängel, die durch Zubehör und Geräte anderer Hersteller verursacht werden.

Die Strömungseinstellungen des Geräts müssen im Handbuch der Installations-/Montageanweisungen bei der Installation notiert werden, um Kosten im Fall einer Störung zu vermeiden. Der Garantiegeber haftet nicht für Kosten wie beispielsweise für die Einstellungen, die im Zusammenhang mit dem Austausch von Ventilatoren und Hauptplatine im Gerät erforderlich sind.

3.4 Dienstleistungsbedingungen während des Garantiezeitraums

Es gelten die Bedingungen gemäß Vereinbarung mit dem lokalen Fachhändler.

3.5 Korrekturmaßnahmen im Fall von festgestellten Mängeln

Wenn ein Mangel festgestellt wird, muss der Kunde den Fachhändler darüber benachrichtigen.

Versandschäden müssen dem Spediteur bei der Auslieferung mitgeteilt werden. Geben Sie an, welches Produkt betroffen ist (Teile- und Seriennummer gemäß Typenschild), und beschreiben Sie so genau wie möglich den Mangel und wie dieser aufgetreten ist.

Damit die Reparatur unter der Garantie ausgeführt wird, muss der Kunde nachweisen, dass die Garantie gültig ist, indem er einen Kaufbeleg vorlegt. Nach Ablauf des Garantiezeitraums werden Garantieansprüche ungültig, die nicht vor Ablauf des Garantiezeitraums schriftlich geltend gemacht wurden. Im Übrigen gelten die Bestimmungen der Verkaufsbedingungen.

4 Betrieb

Wenn Sie weitere Informationen zur aktiven Ansicht in der IQC Fernanzeige aufrufen möchten, tippen Sie auf die i-Schaltfläche in der Statusleiste der Anzeige.



WARNUNG!

Aufgrund des Risikos von Körperverletzungen durch rotierende Bauteile müssen die Kanalschlüsse des Geräts angeschlossen und Türen/Abdeckung geschlossen und verriegelt sein, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.



VORSICHT!

Das Gerät muss kontinuierlich betrieben werden und darf nur zu Wartungsarbeiten gestoppt werden.



VORSICHT!

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



VORSICHT!

Im Fall einer Unterbrechung der Stromversorgung werden die Einstellungen gespeichert. Das Datum und die Uhrzeit werden 24 Stunden lang gespeichert. Nach Ablauf dieses Zeitraums müssen das Datum und die Uhrzeit erneut eingestellt werden.

Der Luftstrom wird im normalen Modus mithilfe der Fernanzeige reguliert. Beim normalen Modus handelt es sich um den voreingestellten Grundmodus.

Verfügbare Modi:

Fort	Reduzierter Luftstrom, kann verwendet werden, wenn niemand im Gebäude anwesend ist.
Normal	Wird bei Installation eingestellt, darf nicht geändert werden.
Erhöhung	Ein höherer Luftstrom als der normale können Sie auswählen. Diese Option sollte verwendet werden, wenn ein Bedarf an einem höheren Luftstrom besteht, zum Beispiel beim Kochen, Trocknen von Wäsche, Duschen und Benutzen einer Sauna.
Überdruck	Druckausgleich, wenn zusätzliche Heizungen zum Einsatz kommen, beispielsweise ein offenes Feuer oder ein Ofen.

Bestimmte Einstellungen sind durch einen Code geschützt, damit sie nicht unbeabsichtigt geändert werden können.

HINWEIS!

Wenn ein Modus manuell aktiviert wird, werden die programmierten oder bisherigen Einstellungen überschrieben.

4.1 Installieren der IQ Control App

Mit der kostenlosen **IQ Control App** kann der Benutzer die Funktionen des Geräts steuern.

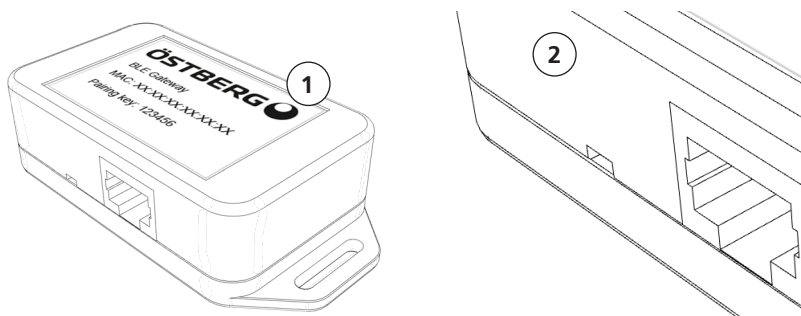
Vorbereitungen:

Optional. Nehmen im Heimnetzwerk alle Einstellungen vor, um eine kontinuierliche Verbindung des HERU-Geräts zu gewährleisten das Internet / die Cloud.

1. **Optional.** Verbinden die HERU-Einheit mit dem internetbasierten Cloud-Dienst, indem die Internetverbindung über den mit LAN gekennzeichneten Port herstellen.
2. Laden die **IQ Control App** aus Ihrem App Store auf Ihr Smartphone herunter.
3. Erstellen ein **HERU IQ**-Konto und melden Sie sich bei der App an.

4.2 Paarungs Geräte

1. Stellen sicher, dass Bluetooth am Telefon eingeschaltet ist.
2. Nehmen am HERU Bluetooth-Gateway (1) einen spitzen Gegenstand und drücken kurz den Knopf im Loch (2) (das größere Loch, das am weitesten von der Buchse entfernt ist).
3. Sie haben eine Minute Zeit, die App mit dem HERU Bluetooth-Gateway zu koppeln.
4. Öffnen die IQ Control App, tippen in der Geräteliste der App auf den Namen zum Koppeln.
5. Das Telefon fragt Sie, ob Sie eine Kopplung durchführen möchten (koppeln und verbinden).
6. Geben die PIN 123456 ein und klicken dann auf OK.
7. Wenn die App mit dem Gateway gekoppelt ist, wird das Feld hervorgehoben und der Text angezeigt. „Verbindung trennen“ wird angezeigt.
8. (Optional) Verbinden Ihren HERU über ein Netzkabel mit dem Internet. Verwenden die Anleitung in der IQ Control App, um die HERU-Einheit mit der Cloud zu verbinden. Jetzt haben uneingeschränkten Fernzugriff auf Ihr HERU-Gerät.



Sollten beim Koppeln der IQ Control App mit dem HERU Bluetooth-Gateway Probleme auftreten, versuchen Sie die folgenden Schritte:

- A. Entkoppeln das Bluetooth-Gerät in den Bluetooth-Einstellungen des Telefons. Um alle Geräte vom HERU-Bluetooth-Gateway zu löschen, nehmen einen spitzen Gegenstand und halten die Taste gedrückt (siehe Schritt 2 oben), bis die LED erlischt. Versuchen dann erneut, eine Kopplung durchzuführen.
- B. Schalten Bluetooth auf allen anderen Telefonen aus, die bereits mit der HERU-Einheit gekoppelt sind.
- C. Wenn die Bluetooth-Verbindung verloren geht (Startbildschirm ist in der App nicht verfügbar), trennen das Netzkabel vom HERU-Bluetooth-Gateway und schließen es erneut an. Wenn es immer noch nicht funktioniert, trennen die Stromversorgung der HERU-Einheit und schließen sie erneut an.









4.3 Eingabe der Grundeinstellungen

1. Öffnen den Startbildschirm und wählen **Einstellungen**.
2. Wählen **Allgemein** aus.
3. Wählen **Sprache** aus der Liste aus.
4. Geben die **Zeit** ein.
5. Wählen **Messsystem** aus der Liste aus.
6. Wählen in der Liste das **Zeitformat** aus.
7. Wählen **Zeitzone** aus der Liste aus.

4.4 IQ Control App

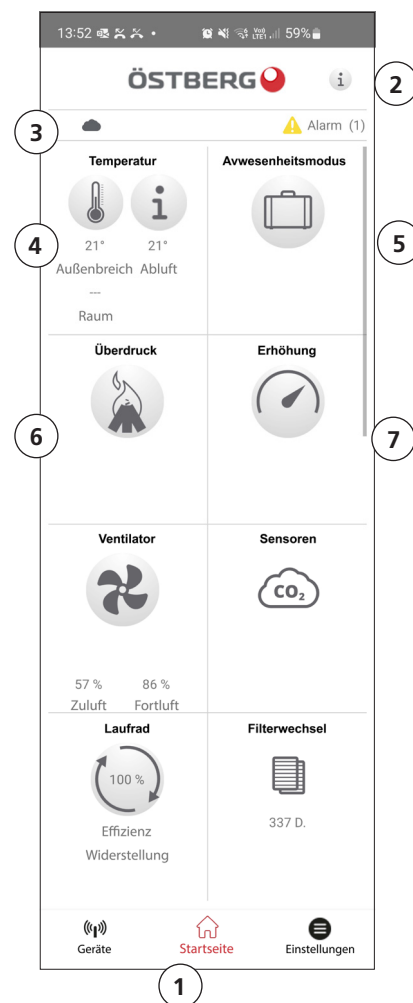
4.4.1 Startbildschirm

Zeigt den Status und die Hotkeys des Startbildschirms an.
In der Statusleiste können folgende Symbole angezeigt werden:

1. Startbildschirm
2. Informationen zur aktiven Ansicht
3. Statuszeile – zeigt verfügbare Funktionen
 -  - Status Cloud Verbindung
 -  - Bluetooth-Verbindung
 - RH** - Luftqualitätskompensation für hohen Füllstand eines Sensors
 -  - Nachtkühlung aktiv
 -  - Kühlung aktiv
 -  - Heizung aktiv
 -  - Abwesenheitsmodus
 -  - Aktives Programm, Programm Nr. 5
 -  - Alarm aktiv

Schnellasten zur Aktivierung und Deaktivierung von Funktionen für die Modis

4. Temperatur
5. Abwesenheitsmodus
6. Überdruck
7. Erhöhung



4.5 Temperaturregelung

1. Tippen auf das Symbol für Temperatur.



2. Stellen die gewünschte Temperatur ein. Verwenden dazu die Schaltflächen - und +.

HINWEIS!

Wenn die Option **Sollwert für Sparmodus** aktivieren aktiviert ist, können sowohl die Temperatur für den **Komfort-** als auch den **Sparmodus** festlegen.

3. Drücken [i], um die Temperaturinformationen zu erweitern.
4. Kehren zum Startbildschirm zurück, indem auf „Heim“ drücken.

4.6 Erhöhung – wird bei vorübergehend erhöhtem Lüftungsbedarf eingesetzt.

4.6.1 Erhöhen der Geräteleistung

1. Tippen Sie auf das Symbol **Erhöhung**. Der Betrieb im Modus Erhöhung wird mit einem grünen Kreis um das Symbol herum angezeigt. Durch erneutes Tippen auf das Symbol kann der Modus deaktiviert werden.



HINWEIS! Die Standardzeit für die Funktion Erhöhung beträgt 30 Minuten.

4.6.2 Ändern der Dauer des Modus Erhöhung

1. Wählen **Einstellungen**.
2. Wählen **Service**.
3. Melden sich an. Geben den Code **1991** ein.
4. Scrollen nach unten zu **Erhöhung** und ändern die Betriebszeit.

4.7 Überdruck – wird verwendet, um das Anzünden eines Kamins zu erleichtern.

4.7.1 Aktivieren des Überdrucks

1. Tippen auf die Schaltfläche **Überdruck**. Der Betrieb im Modus **Überdruck** wird mit einem grünen Kreis um das Symbol herum angezeigt. Durch erneutes Tippen auf das Symbol kann der Modus deaktiviert werden.



HINWEIS! Die voreingestellte Zeit für die Funktion Überdruck beträgt 15 Minuten.

4.7.2 Ändern der Dauer und des Abgleichs für die Überdruckfunktion

1. Wählen **Einstellungen**.
2. Wählen **Service**.
3. Melden sich an. Geben den Code **1991** ein.
4. Scrollen nach unten zu **Überdruck** und ändern die Betriebszeit.
5. Geben den gewünschten Wert für **Abweichung** ein.
Bei **Abweichung** handelt es sich um die Differenz zwischen den Werten der Zu- und Abluft.
Wert wird zuerst beim Zuluftventilator erhöht. Wenn der Zuluftventilator den Grenzwert für die Einstellung der maximalen Ventilatorumdrehzahl erreicht, wird der Wert für den Abluftventilator verringert, bis die Differenz zwischen den Werten der Ventilatoren dem **Abweichungswert** entspricht.

4.8 Aktivieren des Abwesenheitsmodus

1. Tippen Sie auf das Symbol **Fort**. Der Betrieb im Abwesenheitsmodus wird mit einem grünen Kreis um das Symbol herum angezeigt. Der Abwesenheitsmodus bleibt aktiviert, bis er manuell durch erneutes Tippen auf das Symbol deaktiviert wird.



HINWEIS!

Der **Abwesenheitsmodus** hat Vorrang und setzt die Einstellungen des Zeitsteuerungsprogramms außer Kraft, wenn beide gleichzeitig aktiviert sind.

4.9 Programmierung der Zeitplaner

Es gibt zwei Arten von Zeitplaner: **Planer** zur Programmierung von Zeitintervallen für Wochentage und **Urlaubsplaner** zur Programmierung pro Datum. **Urlaubsplaner** setzt den Planer für Wochentage außer Kraft. Wenn sich die Funktionen überschneiden, setzt die Funktion mit dem geringeren Wert die andere Funktion außer Kraft.

Die Planer können sowohl im **Komfort-** als auch im **Sparbetrieb** verwendet werden, wenn die Funktion **Sollwert für Sparmodus aktivieren** aktiviert ist.

1. Wählen **Einstellungen**.
2. Wählen **Planer**.
3. Wählen die Art des Zeitplans aus
Das obere Symbol wird automatisch aktiviert, wenn ein oder mehrere Programme aktiviert werden
Wenn Sie dieses Symbol deaktivieren, werden alle Programme deaktiviert.
4. Wählen **Programm 1** aus, indem darauf klicken.
5. Geben den ausgewählten Wert ein.
6. Wählen Ventilatorzahl aus. Wählen aus der Dropdown-Liste **Min, Std, Max** oder **Standby**.
7. Wenn die Temperatur für den Sparbetrieb aktiviert ist, wählen **Temp.modus** aus.
Wählen aus der Dropdown-Liste **Komfort-** oder **Sparmodus** aus.
8. Tippen auf die Schaltfläche **Speichern**. Die Funktion wird aktiviert. Um eine Funktion zu deaktivieren, müssen das Symbol auf der rechten Seite der Funktion deaktivieren.
9. Wiederholen bei Bedarf zur Einstellung verschiedener Funktionen die Schritte 1 bis 7.

4.10 Aktivieren der Nachtkühlung

Bei der Nachtkühlung handelt es sich um einen temperaturgeregelten Erhöhung ohne Wärmerückgewinnung, bei dem das Gerät bei Bedarf mit kalter Außenluft gekühlt wird.

Die Nachtkühlung wird aktiviert, wenn die Ablufttemperatur höher ist als der eingestellte Abluft-Hochwert und die Außentemperatur niedriger ist als die Ablufttemperatur – (minus) eingestellte **Abweichung Ein-/Ausgang**.

Die Nachtkühlung wird deaktiviert, wenn die Ablufttemperatur niedriger ist als die eingestellte Ablufttemperatur niedrig oder die Außenlufttemperatur höher ist als die eingestellte Ablufttemperatur – (Minus) **Abweichung Ein-/Ausgang**.

Standby Temp. Überprüfung muss aktiviert sein, wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet oder die Funktion Nachtkühlung genutzt werden soll. Mit der Funktion **Standby Temp. Überprüfung** wird in den festgelegten Zeitintervallen geprüft, ob die Kriterien zur Aktivierung der Nachtkühlung erfüllt sind.

1. Wählen **Einstellungen**
2. Wählen **Service**.
3. Melden sich an. Geben den Code **1991** ein.
4. Tippen auf **OK**.
5. Wählen **Einrichtung**.
6. Scrollen zur **Nachtkühlung** herunter. Tippen auf das Symbol **Aktivieren**.
7. Geben den ausgewählten Wert ein.
8. Wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet und die Funktion Nachtkühlung genutzt werden soll, aktivieren **Standby Temp. Überprüfung**.
9. Geben den ausgewählten Wert ein.

4.11 Aktivieren Heizung

Bei der **Heizung** handelt es sich um ein eingebautes internes Heizelement, das dabei hilft, die eingestellte Innentemperatur zu erreichen.

Die **Nachtkühlung** ist eine Funktion zum Kühlen des **Heizung**, wenn das Gerät angehalten wird, beispielsweise beim Filterwechsel. Bei aktivierter **Nachtkühlung** laufen die Lüfter nach dem Ausschalten des Geräts noch zwei Minuten weiter. Wir empfehlen, die **Nachtkühlung** immer zu aktivieren, um zu verhindern, dass der thermische Schutz auslöst und dann zurückgesetzt werden muss.

1. Wählen **Einstellungen**
2. Wählen **Service**.
3. Melden sich an. Geben den Code **1991** ein.
4. Tippen auf **OK**.
5. Wählen **Einrichtung**.
6. Scrollen nach unten zu Heizung. Wählen unter **Typ** - wählen **Elektrisch** aus.
7. Wenn den **Heizung** nicht finden können, aktivieren in der App unten.
Installation > Peripheriegeräte > Nachheizung > Typ – wählen **Elektrisch**.

4.12 Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein

1. Starten des Geräts Schließen Sie den Stecker an/stellen Sie den Sicherheitsschalter in die Position „Ein“. Tippen Sie auf die Anzeige und klicken Sie bei der Frage **Gerät einschalten** auf **OK?**.
2. Gerät ausschalten öffnen Sie das Hauptmenü, scrollen Sie nach unten und wählen Sie **Gerät ausschalten** aus.

4.13 Verwenden des Alarmmenüs

1. Wählen **Einstellungen** und dann **Alarme**.
2. Wählen **Aktive Alarme** aus, um alle aktiven Alarme anzuzeigen.
3. Nach dem Beheben eines aktiven Alarms wird die aktive Benachrichtigung für diesen Alarm gelöscht.
 - Klicken auf den Alarm, um diesen zurückzusetzen. Wählen im angezeigten Dialogfeld **Zurücksetzen** aus.
 - Tippen auf **Alle zurücksetzen** in der rechten oberen Ecke in Aktive Alarme, um alle **aktiven Alarme** zurückzusetzen.
4. Wählen **Alarmhistorie** aus, um alle bisherigen Alarme anzuzeigen.
5. Wechseln zum Hauptmenü zurück.

4.14 Ändern der Einstellungen

Informationen zu allen verfügbaren Optionen finden Sie im IQC-Handbuch 1270478.

1. Wählen **Einstellungen** und wählen Sie die gewünschte Alternative aus, die geändert werden soll.
2. Stellen die Parameter auf die bevorzugten Werte ein.
3. Wechseln zum Startbildschirm zurück.

4.15 Aktualisieren Firmware im Lüftungsgerät

Die Firmware kann aktualisiert werden von:

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

Befolgen Sie die Anweisungen in der IQ Control App, wenn eine Benachrichtigung über eine aktualisierte Firmware wird angezeigt.

5 Wartung



WARNUNG!

Gemäß den Vorschriften der IEC 60335-2-7.12 ist dieses Gerät nicht für die Nutzung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen bzw. geistigen Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung bzw. fehlendem Wissen bestimmt, sofern diese nicht durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person eine Einweisung und Anleitungen für die Nutzung des Geräts erhalten haben. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.



VORSICHT!

Schalten Sie das Gerät stets über die Fernanzeige aus, bevor Sie die Stromzufuhr abschalten.



WARNUNG!

Bei Reparatur- oder Wartungsarbeiten muss das Gerät von der Stromversorgung getrennt werden.



WARNUNG!

Die elektrische Nachheizung ist möglicherweise nach Abschalten des Stroms für Wartungszwecke noch heiß.

Der Benutzer darf in Übereinstimmung mit dem Benutzerhandbuch und gemäß IEC 60335-2-40 Wartungsarbeiten ausführen.

Führen Sie die routinemäßigen Schritte zur Rückgabe oder Entsorgung von ausgetauschten Teilen oder Verpackungsmaterial aus.

5.1 Wartungsplan

Wartungsinspektionen müssen gemäß dem folgenden Zeitplan ausgeführt werden.

Das Gerät darf vom Benutzer nicht selbst repariert werden. Wenden Sie sich im Fall von Störungen und bei Unterbrechungen des Betriebs an den Fachhändler

Betrieb	Alle sechs Monate	Jedes Jahr
Funktion von Zu- und Abluft überprüfen	X	
Ventilatoren reinigen und Filter auswechseln		X

5.2 Wartung

5.2.1 Wartung alle sechs Monate

Funktion von Zu- und Abluft überprüfen.

Es sind keine Vorarbeiten erforderlich.

1. Funktion visuell überprüfen, um sicherzustellen, dass Zu- und Abluft ordnungsgemäß funktionieren.

5.2.2 Jährliche Wartung

Ventilatoren reinigen und Filter auswechseln.

5.3 Vorbereitungen

Verktyg

- T25 Torx-Schraubenzieher
- Flachschaubenzieher/13 mm Fassung (HERU S)
- Flachschaubenzieher (HERU T)

Einwegartikel

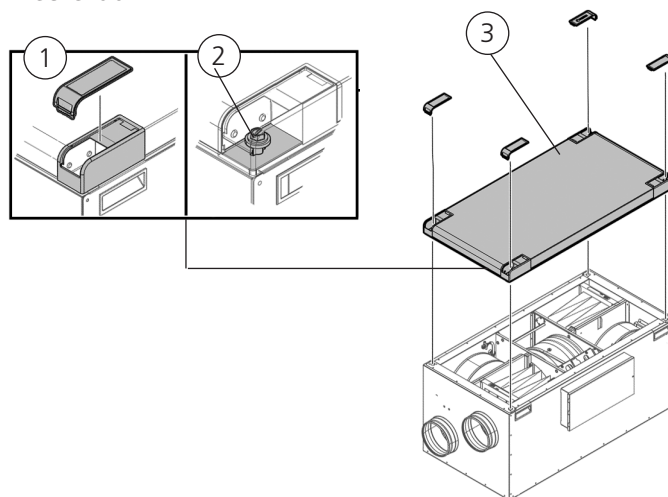
- Schutzhandschuhe
- Atemschutzausrüstung (mindestens Klasse FFP2 gemäß Standard EN149+A1:2009 oder gleichwertig)
- Schutzbekleidung

5.4 Türen und Deckel öffnen

1. Gerät ausschalten. Schalten Sie die Stromversorgung aus und stellen Sie sicher, dass sie nicht versehentlich eingeschaltet werden kann.
2. Öffnen Sie die Abdeckungen/Türen des Geräts.

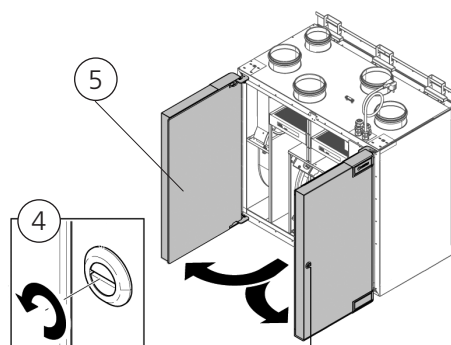
HERU S:

1. Entfernen die Abdeckung.
2. Lösen die vier Schrauben.
3. Heben den Deckel ab.



HERU T:

1. 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.
2. Öffnen die Türen.



**WARNUNG!**

Achten Sie auf scharfen Kanten und Ecken am Gerät.

**WARNUNG!**

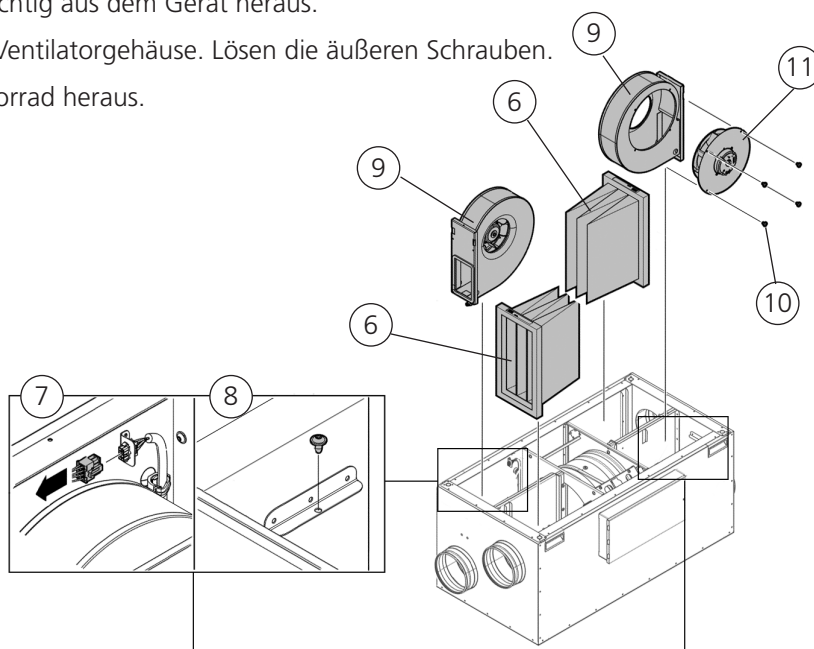
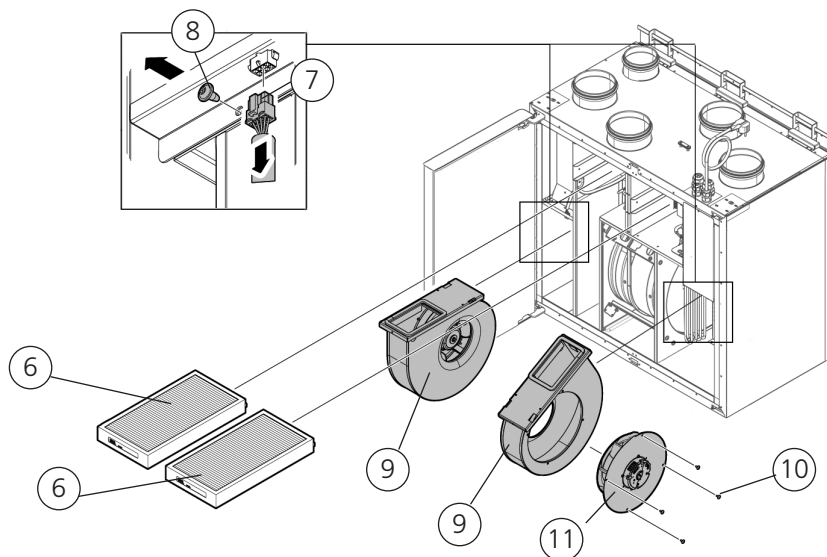
Aufgrund des Risikos von Schnitten oder Verletzungen müssen Schutzhandschuhe getragen werden.

5.5 Entfernen Filter und Ventilatoren.

**WARNUNG!**

Bei der Handhabung von gebrauchten Luftfiltern müssen aufgrund des Risikos des Aufwirbelns und Einatmens von Staub eine Atemschutzausrüstung und Schutzbekleidung getragen werden.

1. Ziehen die Filter gerade heraus.
2. Entfernen die Schnellverbinder der Ventilatoren.
3. Lösen die T25 Torx-Schrauben.
4. Heben/ziehen die Ventilatoren vorsichtig aus dem Gerät heraus.
5. Demontieren die Motorplatte vom Ventilatorgehäuse. Lösen die äußeren Schrauben.
6. Heben den Motor mit dem Ventilatorrad heraus.

HERU S:**HERU T:**

7. Überprüfen das Ventilatorrad und -gehäuse und stellen sicher, dass diese sauber sind. Wischen diese bei Bedarf mit einem feuchten Tuch ab. Wischen bei Bedarf das Innere des Ventilatorgehäuses aus.
8. Setzen den Motor mit dem Ventilatorrad in das Ventilatorgehäuse ein und befestigen die äußeren Schrauben.
9. Installieren die Ventilatoren wieder im Gerät.
10. Ziehen die T25 Torx-Schrauben fest.
11. Bringen den Schnellverbinder der Ventilatoren an.
12. Setzen den neuen Filter ein.
13. HERU S: Schließen und verriegeln die Abdeckung mit den vier Schrauben.
HERU T: Schließen die Türen und verriegeln diese mit dem Drehstangenverschluss.
14. Schalten die Stromversorgung zu.
15. Falls eine Filterzeitschaltuhr verwendet wird, muss diese zurückgesetzt werden.
 1. Öffnen das Hauptmenü und wählen **Service** aus.
 2. Melden sich an. Geben den Code **1199** ein.
 3. Tippen auf **OK**.
 4. Wählen **Einrichtung** aus.
 5. Tippen bei **Filter Messwert**, auf **Zurücksetzen**.
 6. Wählen im angezeigten Dialogfeld **Zurücksetzen** aus.
 7. Return to the home screen.

5.6 Zubehör und Ersatzteile

Eine Liste des Zubehörs und der Ersatzteile finden Sie unter <https://www.ostberg.com> oder wenden Sie sich dazu an einen HERU-Fachhändler in Ihrer Nähe.

Die Funktion ist nur mit Zubehör aus dem Sortiment von H. Östberg garantiert.

6 Technische Daten

Aktuelle technische Daten finden Sie unter www.ostberg.com.

7 Fehlerbehebung

7.1 Alarm

Es gibt zwei Arten von Alarmen: A-Alarme und B-Alarm. Beim A-Alarm handelt es sich um einen kritischen Alarm, bei dem das Gerät abgeschaltet wird. Beim B-Alarm handelt es sich um einen Alarm, der den Betrieb beeinträchtigen kann, jedoch keine Beschädigungen am Gerät verursacht.

Wenn ein Alarm ausgelöst wird, wird ein Dialogfeld in Form eines Pop-up-Fensters angezeigt und eine Benachrichtigung der aktiven Alarms wird in der rechten oberen Ecke der IQC Anzeige dargestellt.

Klicken Sie auf das Alarmsymbol, um alle aktiven Alarme anzuzeigen.

Alarm	Ursache	Betrieb
Filter	Die Filter sind verschmutzt.	Filter austauschen.
Filter Zeit-schalter	Die für die Messung des Filters eingestellte Uhrzeit wurde erreicht.	
Sensor offen	Die Verbindung zur Relaiskarte wurde unterbrochen. Der Sensor ist defekt.	Überprüfen Sie, welcher Sensor aktiviert wurde. Überprüfen Sie die Verbindung zur Relaiskarte. Falls der Fehler weiterhin besteht, wechseln Sie den defekten Sensor aus.
	Die Einstellungen für Heizung und Regulierungsmodus sind fehlerhaft.	Korrigieren Sie die Einstellungen für Heizung und Regulierungsmodus.
Kurzschluss im Sensor	Die Verbindung zur Relaiskarte wurde unterbrochen. Der Sensor ist defekt.	Überprüfen Sie, welcher Sensor aktiviert wurde. Überprüfen Sie die Verbindung zur Relaiskarte. Falls der Fehler weiterhin besteht, wechseln Sie den defekten Sensor aus.
Laufradstopp	Das Laufrad, der Laufradmotor, der Laufradsensor oder das Laufradband ist defekt.	Überprüfen Sie, ob das Laufrad, der Laufradmotor, der Laufradsensor oder das Laufradband unbeschädigt sind. Tauschen Sie bei Bedarf das fehlerhafte Teil aus.
Überhitzung	Der Überhitzungsschutz in der elektrischen Nachheizung wurde ausgelöst.	Überprüfen Sie, ob der manuelle Überhitzungsschutz in der elektrischen Nachheizung ausgelöst wurde. Setzen Sie den manuellen Überhitzungsschutz und den Alarm zurück.
Zuluftstrom niedrig	Die Filter sind verschmutzt.	Filter austauschen.
	Laufradband verrutscht.	Tauschen Sie das Laufradband aus.
	Die elektrische Nachheizung funktioniert nicht.	Stellen Sie sicher, dass die elektrische Nachheizung funktioniert, bevor Sie das Gerät einschalten. Falls dies nicht der Fall ist, prüfen Sie, ob die Anschlüsse einwandfrei sind. Falls die Anschlüsse einwandfrei sind, tauschen Sie die elektrische Nachheizung aus.
	Die Strömungsrichtung wurde nicht korrekt eingestellt.	Korrigieren Sie die Einstellungen für die Strömungsrichtung.
Laufradtemperatur niedrig	Die Filter sind verschmutzt.	Filter austauschen.
	Laufradband verrutscht.	Tauschen Sie das Laufradband aus.
	Das Laufrad hat sich verfangen.	Stellen Sie sicher, dass sich das Laufrad frei dreht.
Feueralarm	Der Feueralarm wurde ausgelöst. Alarmsignal von externen Alarmgeräten.	Überprüfen Sie, ob die korrekte Eingangsfunktion ausgewählt wurde. Stellen Sie sicher, dass die externen Alarmgeräte ordnungsgemäß funktionieren, bevor Sie das Gerät starten.
Frostschutz	Das Heizregister weist eine unzureichende Heizkapazität auf.	Stellen Sie sicher, dass das Heizregister funktioniert, bevor Sie das Gerät starten.
	Der Ventilantrieb öffnet sich nicht ordnungsgemäß.	Überprüfen Sie, ob der Ventilantrieb funktioniert, bevor Sie das Gerät starten.
Motorstörung	An den Ventilatoren und Schnellverbindern liegt kein Strom oder kein Signal an.	Überprüfen Sie, ob der Ventilator funktioniert oder tauschen Sie vor dem Starten des Geräts den defekten Ventilator aus. Überprüfen Sie, ob der Ventilator korrekt angeschlossen wurde.
	Das Ventilatorrad ist blockiert.	Stellen Sie sicher, dass das Ventilatorrad frei beweglich ist, bevor Sie das Gerät starten..

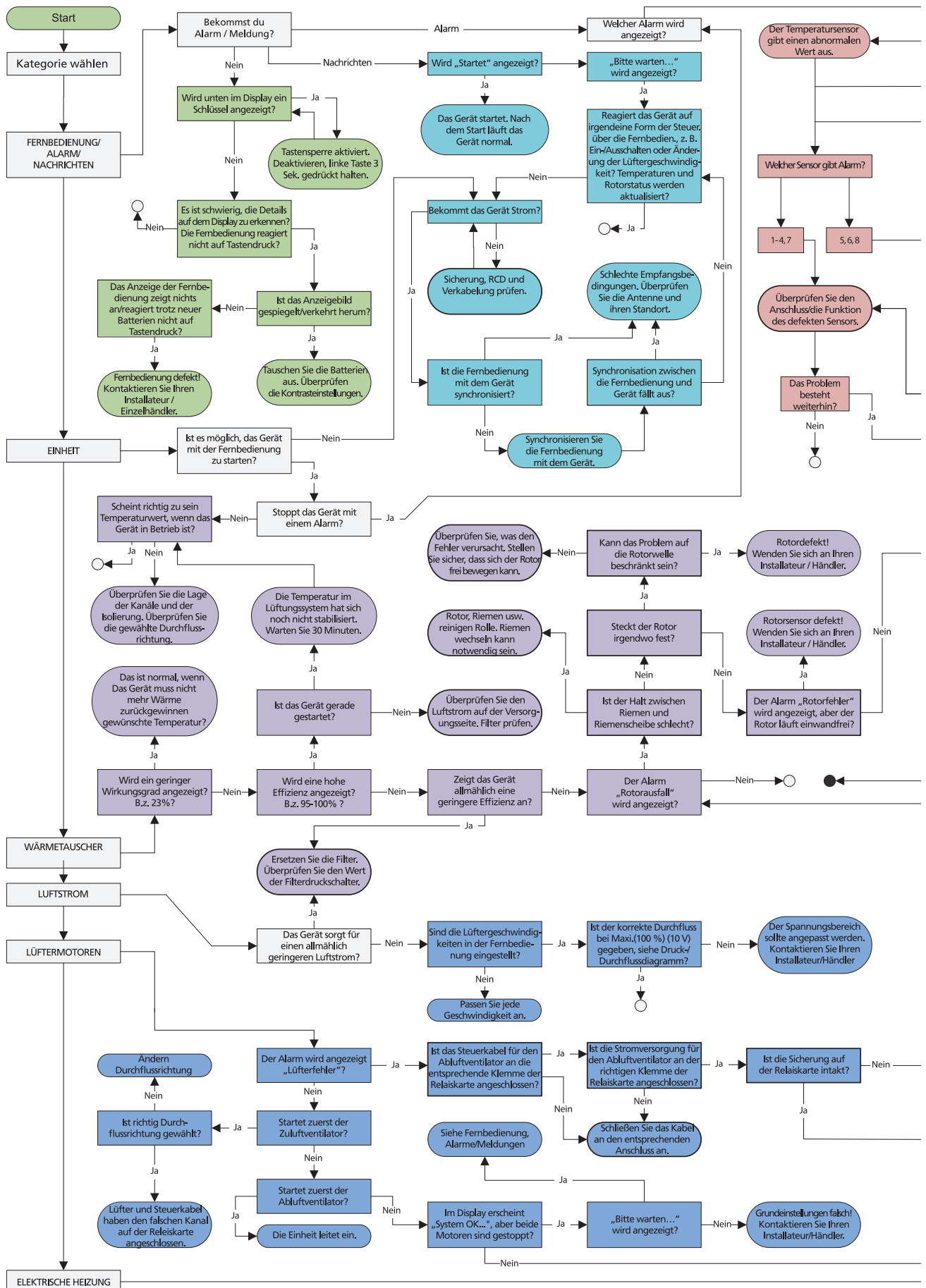
7.2 Sonstige Fehlfunktionen

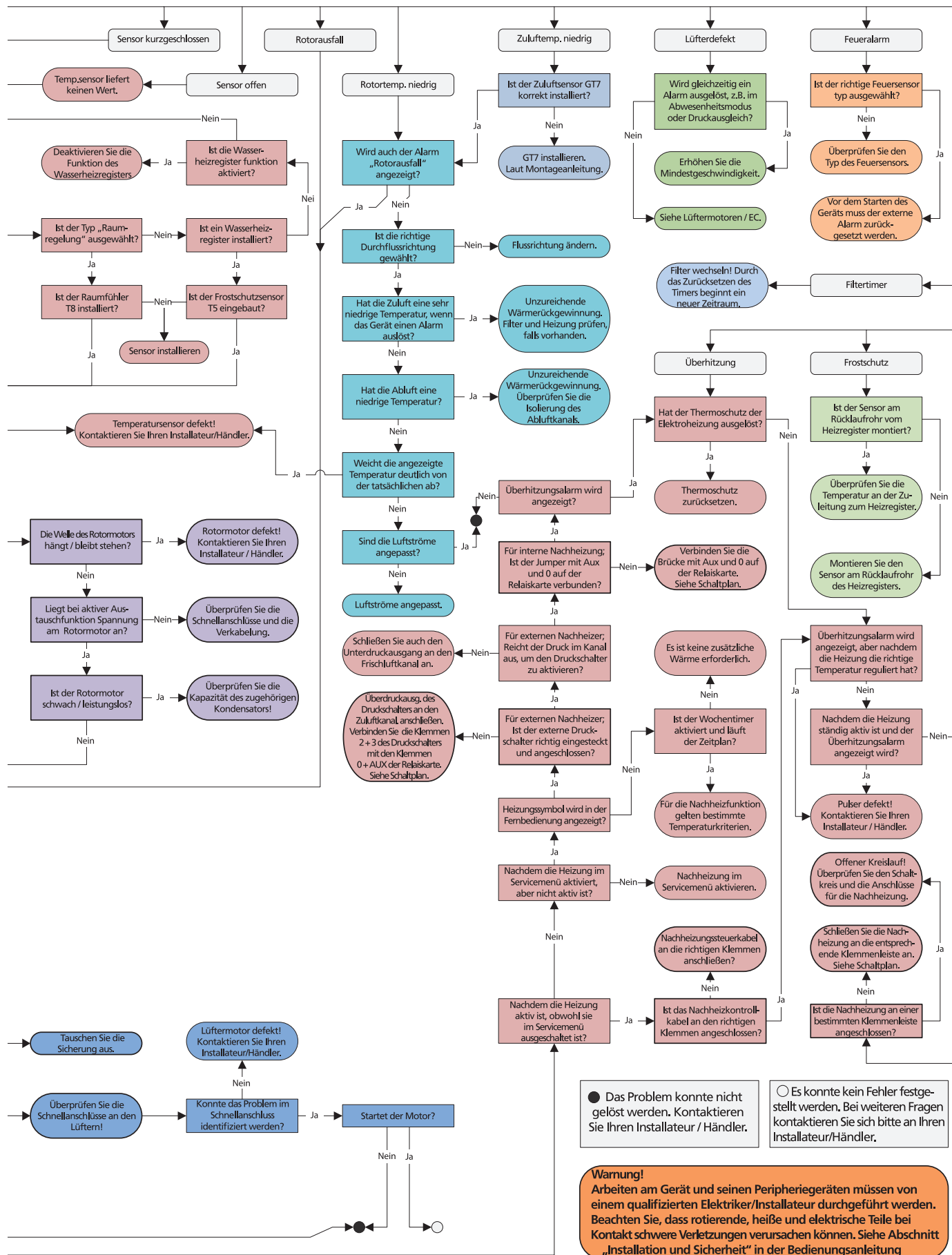
Hardware-Fehler	Ursache	Betrieb
In der Fernanzeige werden keine Daten angezeigt.	Die Akkus sind leer.	Schließen Sie das Gerät an das Ladegerät an.
Die Anzeige reagiert nicht auf Berührung.	Die Bildschirmsperre ist aktiviert.	Tippen Sie auf den Bildschirm und halten Sie den Finger 3 Sekunden lang gedrückt.
Das Gerät startet nicht.	Am Gerät liegt kein Strom an.	Überprüfen Sie die Sicherung, Fehlerstrom-Schutzeinrichtung und Anschlüsse.
	Der Aktivierungsmodus ist „Aus“.	Ändern Sie den Modus auf „Ein“.
	Das Gerät wurde nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	Schließen Sie das Gerät auf korrekte Weise an.
	Sonstige aktive Alarme.	Siehe 7.1 Alarm .
Das Gerät wurde gestoppt.	Am Gerät liegt kein Strom an.	Überprüfen Sie die Sicherung und den Sicherheitsschalter.
	Es liegt ein aktiver Alarm vor.	Überprüfen Sie die Ursache des Alarms. Setzen Sie den Alarm zurück, nachdem Sie den Fehler behoben haben. Siehe 7.1 Alarm .
	Die Strömungsrichtung wurde nicht korrekt eingestellt.	Korrigieren Sie die Einstellungen für die Strömungsrichtung.
Beim Starten des Geräts stellt die Fernanzeige den falschen Temperaturwert oder einen Alarm für niedrige Temperatur dar.	Das Gerät wurde nicht ordnungsgemäß installiert.	Alle elektrischen Installationen müssen von einem qualifizierten Elektriker ausgeführt werden. Veranlassen Sie bei Bedarf eine erneute Installation.
Zu- oder Abluftstrom ist zu niedrig oder die Leistung ist zu hoch.	Das Gitter am Lufteinlass ist blockiert.	Reinigen Sie das Gitter.
	Die Zu- und Abluftfilter sind verschmutzt.	Filter austauschen.
Die Kapazität des Geräts ist zu gering.	Die Filter sind verschmutzt.	Filter austauschen.
	Die Ablufttemperatur ist zu niedrig.	Untersuchen Sie die Ursache für die niedrige Temperatur. Überprüfen Sie die Isolierung der Kanäle. Überprüfen Sie die Strömungsgeschwindigkeiten in den Kanälen.
Die elektrische Nachheizung heizt nicht.	Die Nachheizung ist nicht aktiviert. Betrieb nicht zulässig.	Aktivieren Sie die Nachheizung im Servicemenü. Überprüfen Sie die Installation.

Falls Fehlfunktionen vorliegen, die mithilfe dieser Informationen nicht behoben werden können, setzen Sie sich mit Ihrem Elektriker oder Fachhändler in Verbindung.

Eine Liste des Zubehörs und der Ersatzteile finden Sie unter <https://www.ostberg.com> oder wenden Sie sich dazu an einen HERU-Fachhändler in Ihrer Nähe.

7.3 Fehlerbehebungsplan

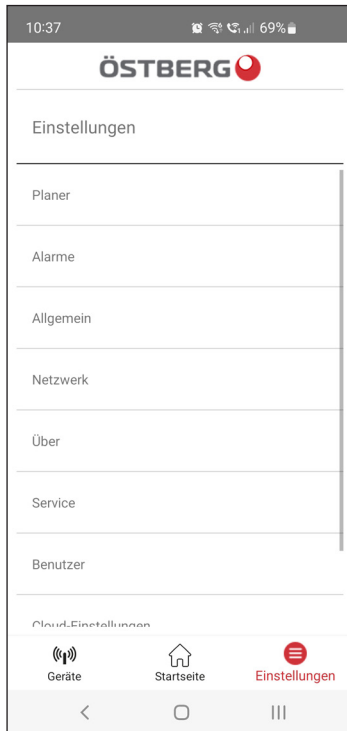




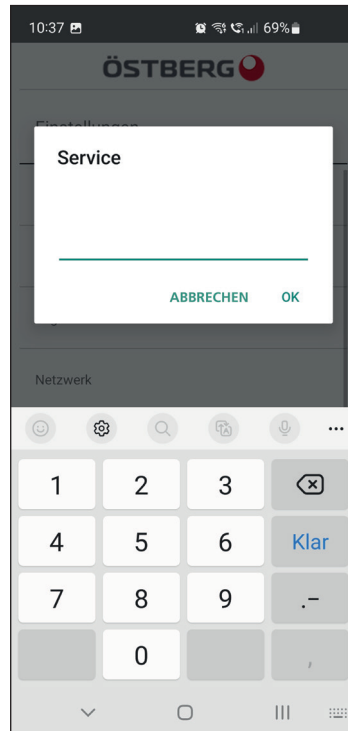
Appendix 1 IQ Control App – Setup Assistant

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

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



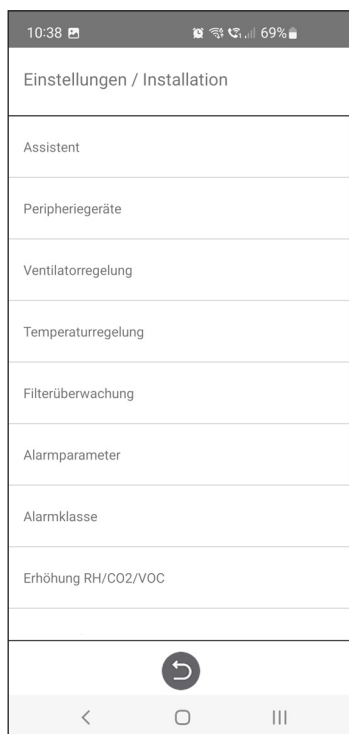
Wählen Einstellungen



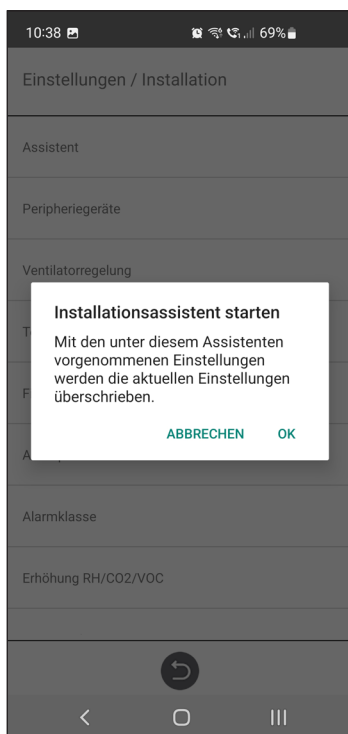
Wählen Service



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 Haltetemperatur-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

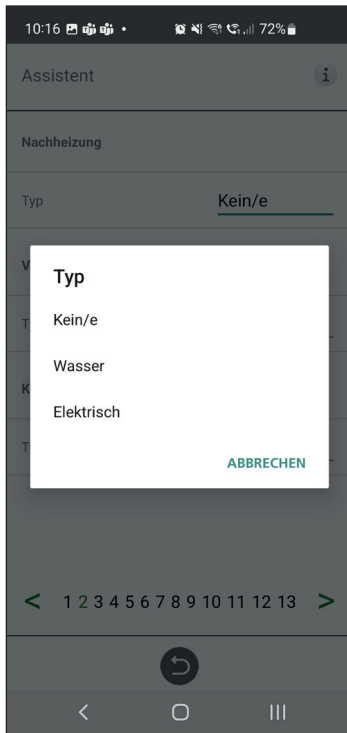
Auswahl des Typs der installierten Vorheizung. Der Temperatursollwert wird auf den Zeitpunkt eingestellt, an dem der Vorheizer starten soll, um die kalte Frischluft zu erwärmen.

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

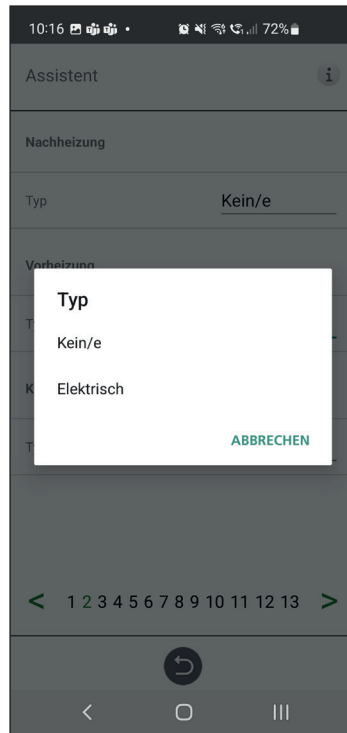
Kühlung

Auswahl des installierten Kühlgerätetyps.

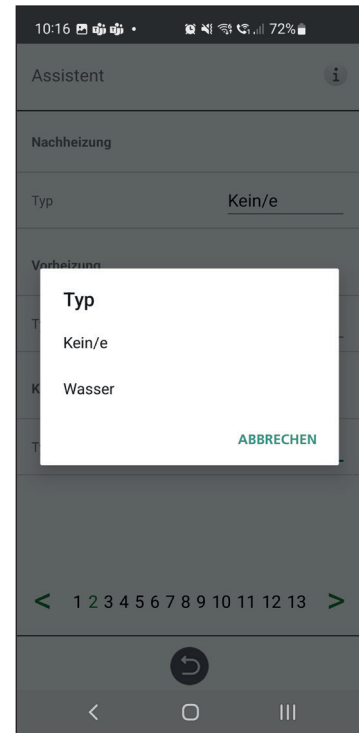
Assistent – 2 – Nachheizung



Assistent – 2 – Nachheizung– Auswahl



Assistent – 2 – Vorheizung– Auswahl



Assistent – 2 – Kühlung – Auswahl

1.3 Schritt 3 – Temperaturregelung

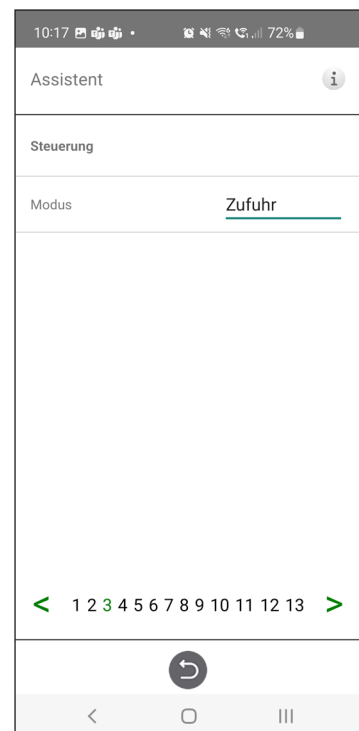
Regelungsart

- 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.

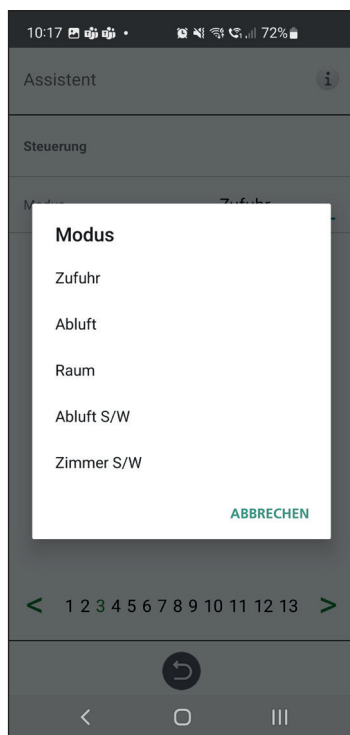
Abluft-S/W und Raum-S/W ermöglichen die automatische Umstellung der Regelungsort auf Zuluftregelung im Winter.

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.

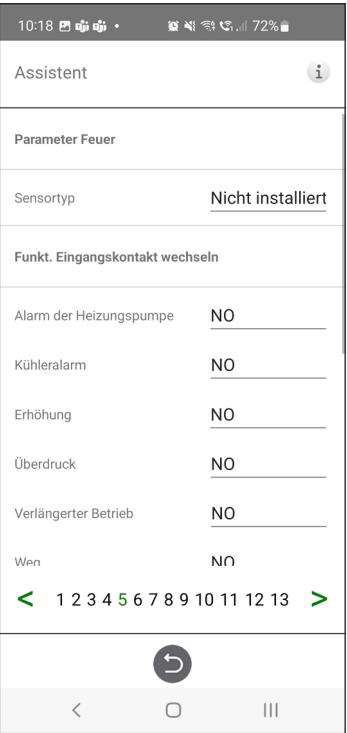
Not-Halt / Serviceschalter:

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

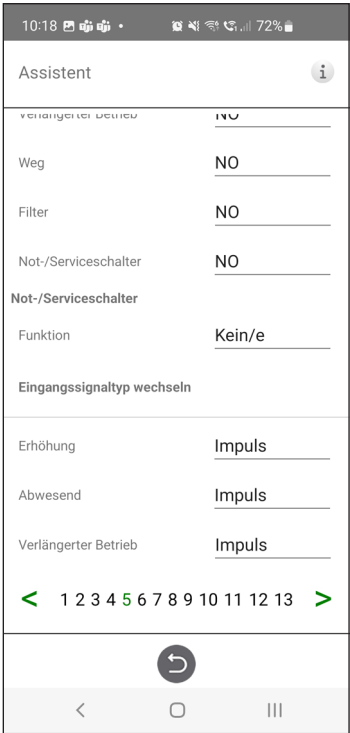
Externe Eingänge - Signaltyp:

Auswahl des Signaltyps von externen Geräten.

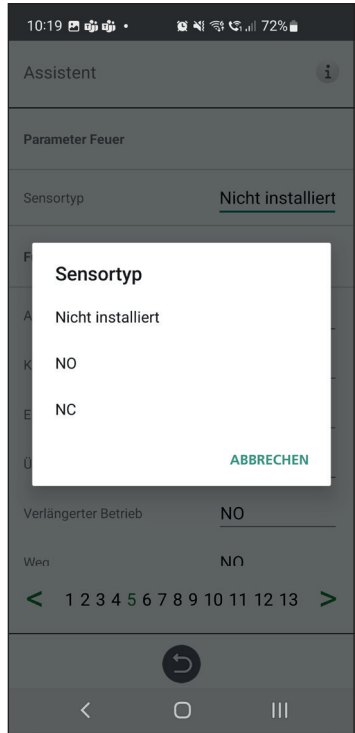
- „Impuls“ wird für die Sofortkontaktfunktion verwendet.
- „Schalter“ dient der Dauerkontaktfunktion.



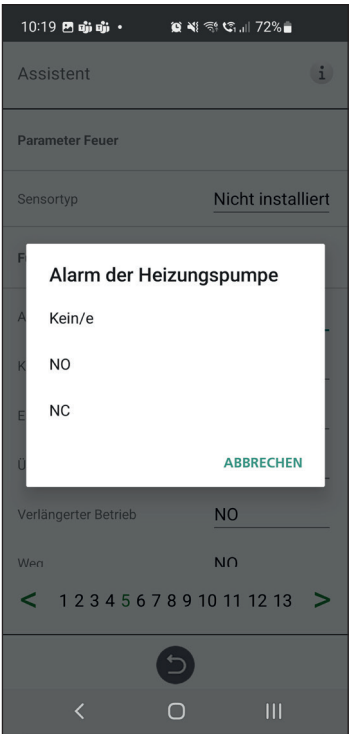
Assistent – 5 – Wechseln



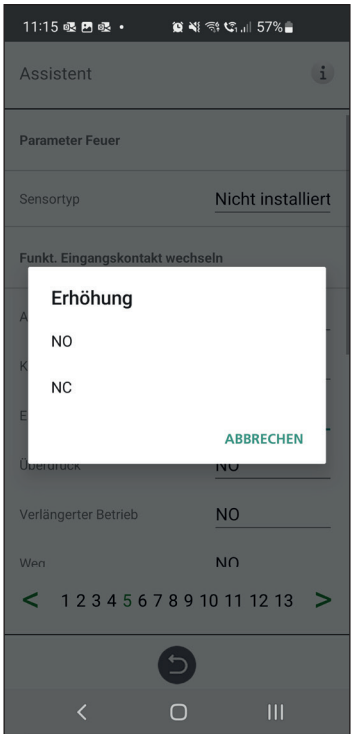
Assistent – 5 – Wechseln



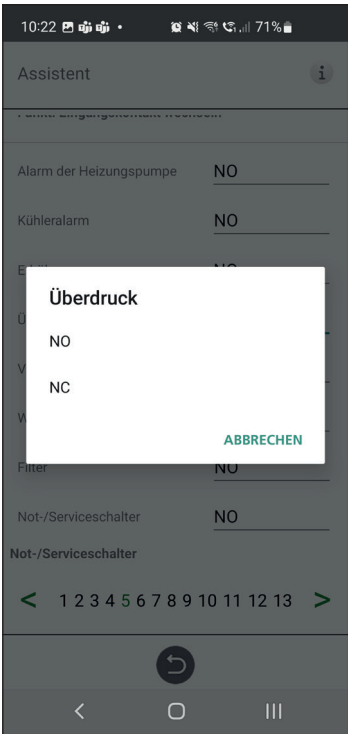
Assistent – 5 – Wechseln – Sensorart Auswahl



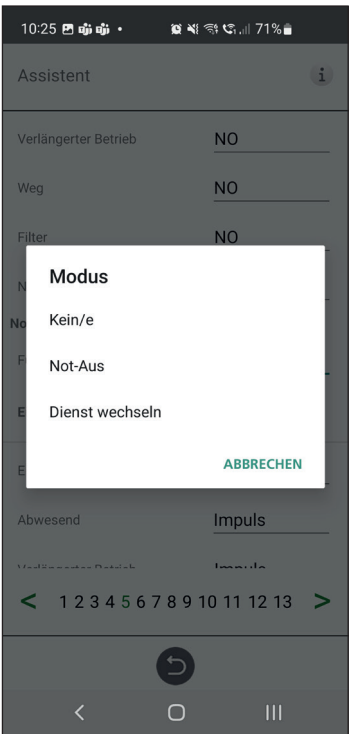
Assistent – 5 – Wechseln – Heizung-pumpe Alarm Auswahl



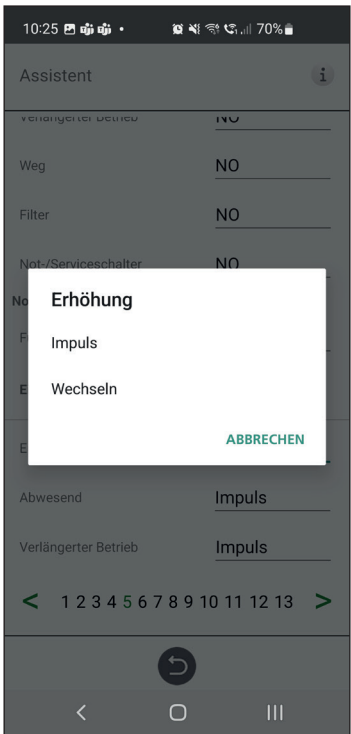
Assistent – 5 – Wechseln – Erhöhung Auswahl



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 Alarmer 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 >

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 >

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

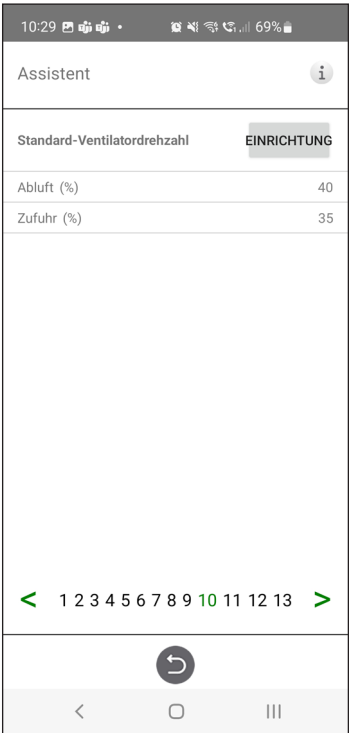
1.10 Schritt 10 – Standard Lüftergeschwindigkeit

Standard-Lüftergeschwindigkeit:

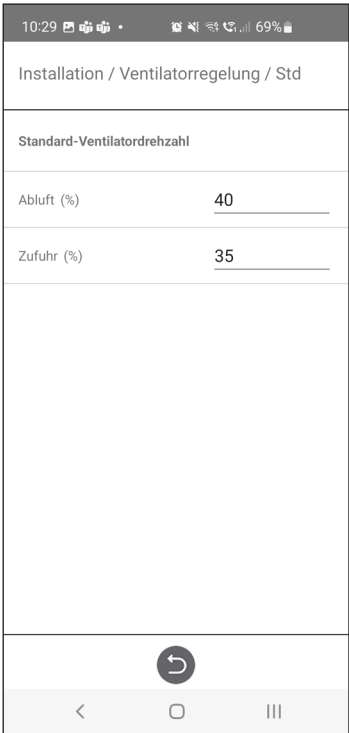
Beim Aufrufen der Einrichtung-Seite werden alle Programmparameter, die den Durchfluss der Ventilatoren beeinflussen, vorübergehend deaktiviert und das Programm wechselt in den Einstellmodus.

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

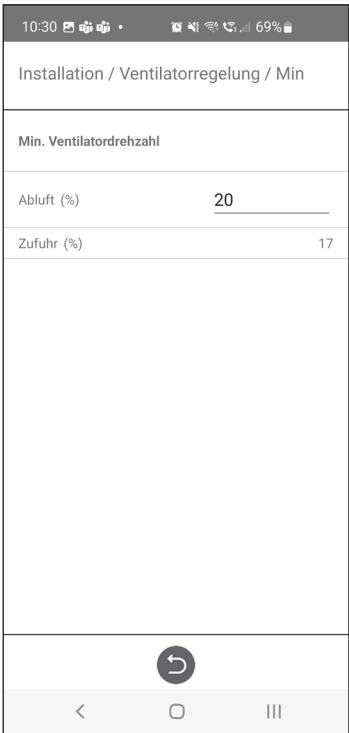
Min. Geschwindigkeit:

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



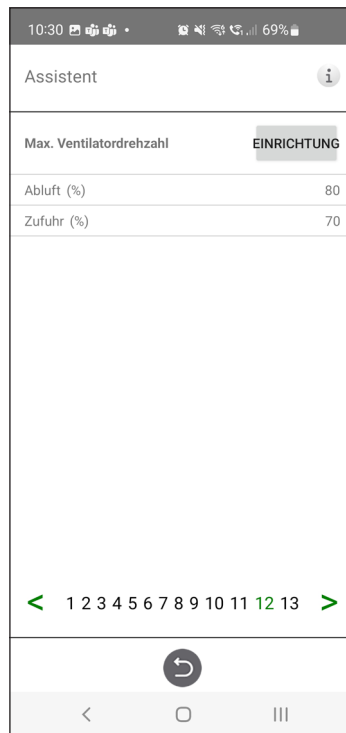
Assistent – 11 – Min. Geschwindigkeit Installationen

1.12 Schritt 12 – Max. Geschwindigkeit

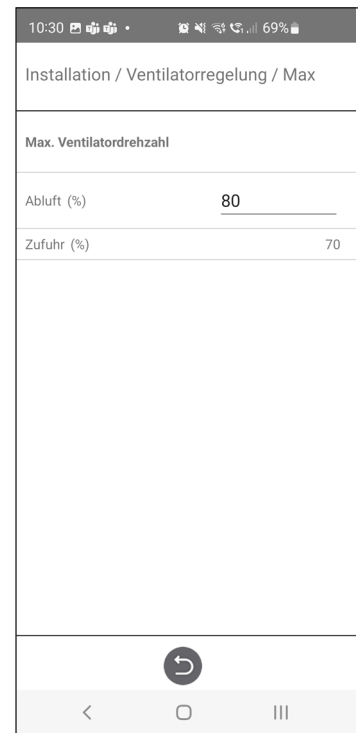
Max Geschwindigkeit:

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

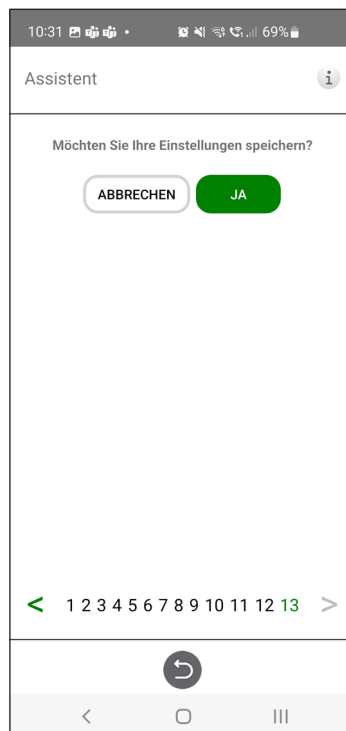


Assistent – 12 – Max. Geschwindigkeit Installationen

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

www.ostberg.com