
SAVE VSR 700



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1	5.5	So installieren Sie das elektrische Nachheizregister im Zuluftkanal (zusätzlicher Bereich)	21
1.1	Dokumentbeschreibung	1	5.6	So installieren Sie das interne Wasserheizregister	21
1.2	Produktübersicht	1	5.7	So installieren Sie das Wasserheizregister im Zuluftkanal	22
1.3	Typenschild	1	5.8	So installieren Sie den Wasserkühler im Zuluftkanal	23
1.4	Produkthaftung	2	5.9	So installieren Sie den Erdwärmetauscher	24
2	Sicherheit.....	2	5.10	So installieren Sie die Wärmepumpe mit Umschaltventil	25
2.1	Sicherheitsdefinitionen	2	5.11	So installieren Sie die Luftklappen	26
2.2	Sicherheitsvorschriften	2	5.12	So installieren Sie den Differenzdruckschalter	27
2.3	Persönliche Schutzausrüstung	2	5.13	So schließen Sie mehrere Bedienfelder an	27
3	Wartung.....	3	5.14	So installieren Sie das VAV/CAV-Umstellungsset	28
3.1	Demontieren Sie die Tür.....	3	5.15	So installieren Sie das interne CAV-Kit	29
3.2	So tauschen Sie den Temperatursensor aus.....	3	5.16	So schließen Sie den Präsenzmelder an	30
3.3	So reparieren den Rotorriemen	4	5.17	So schließen Sie den Taster an	30
3.4	So tauschen Sie den Rotorriemen aus	5			
3.5	So setzen Sie den manuellen Sicherheitstemperaturbegrenzer STB zurück.....	6			
4	Betrieb	6			
4.1	Überblick über die Funktionen	6			
4.2	Funktionen der digitalen Signale	7			
4.3	Priorität der Funktionen und Modi.....	7			
4.4	ECO-Modus	7			
4.5	Raumluftqualität	8			
4.6	Übersicht über das Informationen zum Lüftungsgerät Menü	8			
4.7	Übersicht über das Alarme Menü	8			
4.7.1	Überblick über die Alarme	8			
4.8	Übersicht über das Systemeinstellungen Menü	11			
4.9	Übersicht über das Service / Konfiguration Menü	12			
4.9.1	Eingänge	12			
4.9.2	Ausgänge	12			
4.9.3	Komponenten	13			
4.9.4	Regelungsfunktionen	14			
4.9.5	Anwenderfunktionen	16			
4.9.6	Kommunikation	16			
4.9.7	Protokoll	16			
4.9.8	Softwaresicherung	17			
4.9.9	Passworteinstellungen	17			
4.10	Übersicht über das Hilfe Menü.....	17			
5	Übersicht über das Zubehör	18			
5.1	Schematische Darstellung des verfügbaren Zubehörs	18			
5.2	So installieren Sie die Sensoren für die Raumluftqualität	19			
5.3	So installieren Sie das elektrische Nachheizregister im Außenluftkanal	20			
5.4	So installieren Sie das elektrische Nachheizregister im Zuluftkanal	20			

1 Einleitung

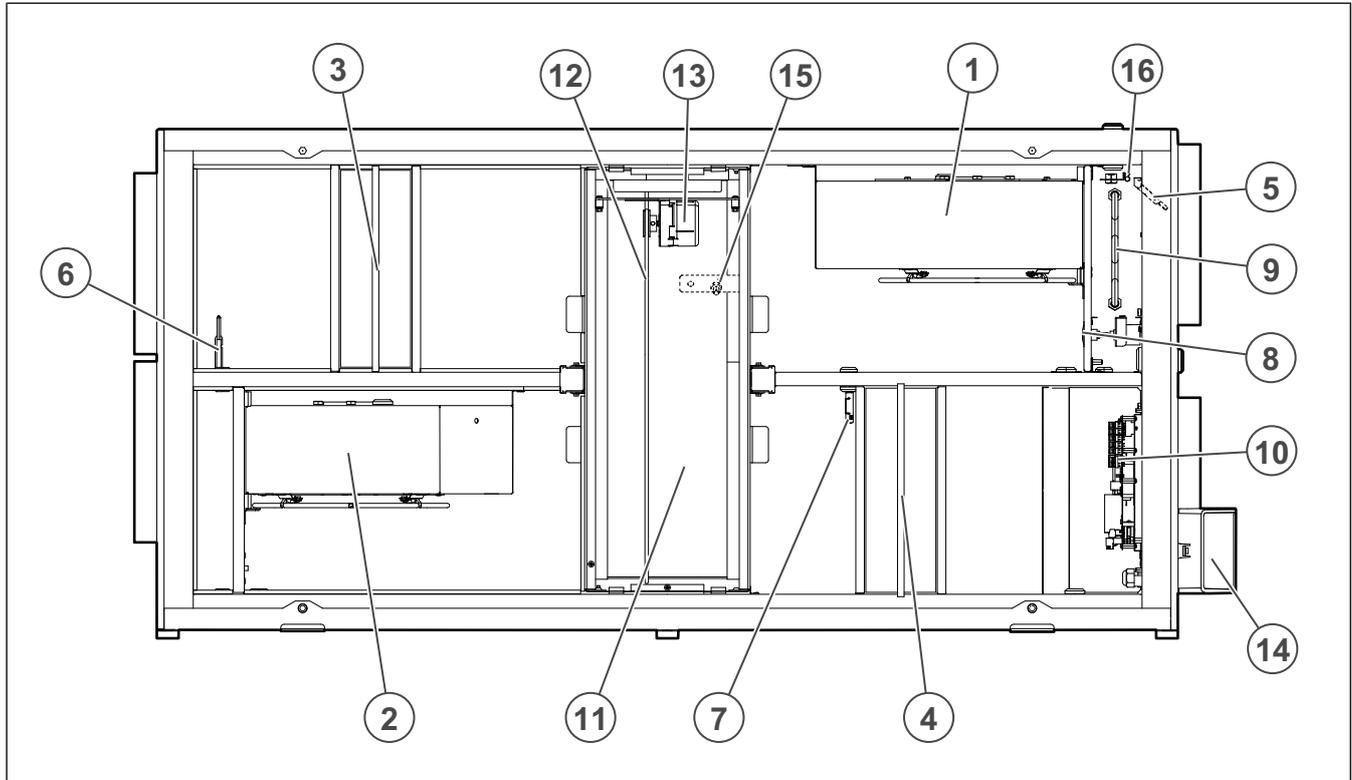
Zubehör. Diese Arbeiten dürfen nur von zugelassenen Fachkräften ausgeführt werden.

1.1 Dokumentbeschreibung

Dieses Dokument enthält Anweisungen zur Wartung und Konfiguration des Produkts sowie zur Installation von

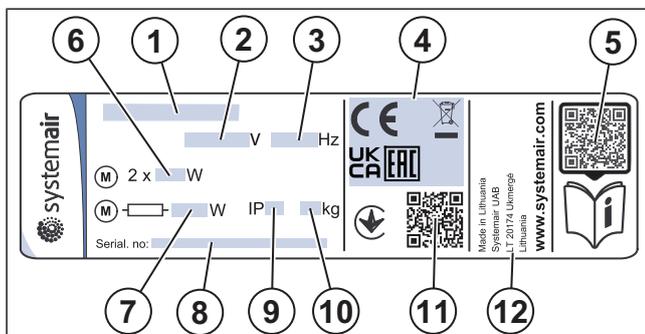
Wenden Sie sich an technischen Support von Systemair, um weitere Informationen darüber zu erhalten wie Sie Zubehör installieren, das nicht in diesem Dokument aufgeführt ist.

1.2 Produktübersicht



- | | |
|---|---|
| 1. Zuluftventilator | 9. Elektrisches Nachheizregister |
| 2. Abluftventilator | 10. Elektrische Anschlüsse |
| 3. Zuluftfilter | 11. Rotationswärmeübertrager |
| 4. Abluftfilter | 12. Antriebsriemen für Rotationswärmetauscher |
| 5. Zuluftsensor | 13. Rotormotor |
| 6. Außenluftsensor | 14. Externe Anschlüsse für Zubehör |
| 7. Abluftsensor für Luftfeuchtigkeit und Temperatur | 15. Sensor der Rotorüberwachung |
| 8. Rückstelltaste für manuelles Zurücksetzen des Überhitzungsschutzes | 16. Sicherheitstemperaturbegrenzer STB |

1.3 Typenschild



1. Produktname
2. Spannung, V
3. Frequenz, Hz
4. Zertifizierungen
5. Scanbarer Code für Ersatzteillisten und Dokumentationen ¹
6. Eingangsleistung des Ventilators, W
7. Eingangsleistung gesamt, W
8. Seriennummer: Artikelnummer/Produktionsauftragsnummer/Herstellungsdatum
9. IP-Schutzklasse
10. Gewicht, kg
11. Scannbarer Code für Bestellnummer und Softwareversion des Herstellers
12. Herstellerland

1.4 Produkthaftung

Systemair haftet nicht für Schäden, die durch das Produkt unter den folgenden Bedingungen verursacht werden:

- Das Produkt wurde fehlerhaft montiert, betrieben oder gewartet.
- Das Produkt wird mit Ersatzteilen repariert, die keine Originalteile von Systemair sind.
- Das Produkt wird mit Zubehör betrieben, dass kein Originalzubehör von Systemair ist.

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitsdefinitionen

Warnungen und Hinweise werden verwendet, um auf besonders wichtige Teile der Anleitung aufmerksam zu machen.



Warnung

Falls Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht Todes- oder Verletzungsgefahr.



Vorsicht

Falls Sie diese Anweisung nicht befolgen, besteht das Risiko von Schäden am Produkt, sonstigem Material oder im umliegenden Bereich.

Hinweis!

Informationen, die in einer bestimmten Situation notwendig sind.

2.2 Sicherheitsvorschriften



Warnung

Lesen Sie die nachfolgenden Warnhinweise, bevor Sie Arbeiten am Produkt ausführen.

- Lesen Sie dieses Handbuch und stellen Sie sicher, dass Sie sich mit den Anweisungen vertraut gemacht haben, bevor Sie Arbeiten am Produkt ausführen.
- Befolgen Sie die lokalen Richtlinien und Gesetze.
- Die Installationsfirma und der Betreiber sind für die korrekte Montage und bestimmungsgemäße Verwendung verantwortlich.
- Demontieren oder entfernen Sie keine Sicherheitsvorrichtungen.
- Nur autorisiertes Personal darf am Produkt arbeiten und sich in der Nähe aufhalten, während die Arbeiten ausgeführt werden.
- Verwenden Sie bei allen Arbeiten am Produkt entsprechende Sicherheitsvorrichtungen und persönliche Schutzausrüstung.
- Bevor Sie Arbeiten am Produkt ausführen, stoppen Sie dieses und warten Sie, bis das Ventilatorlaufrad zum Stillstand gekommen ist.
- Verwenden Sie stets Ersatzteile von Systemair.

2.3 Persönliche Schutzausrüstung

Verwenden Sie bei allen Arbeiten am Produkt die persönliche Schutzausrüstung.

- Zugelassener Augenschutz
- Zugelassener Schutzhelm
- Zugelassener Gehörschutz

1. Verwenden Sie ein mobiles Gerät (Smartphone), um den Code zu scannen und rufen Sie dann das Systemair Dokumentenportal auf, um weitere Dokumente und entsprechende Übersetzungen zu finden.

- Zugelassene Schutzhandschuhe
- Zugelassene Sicherheitsschuhe
- Zugelassene Arbeitskleidung

3 Wartung

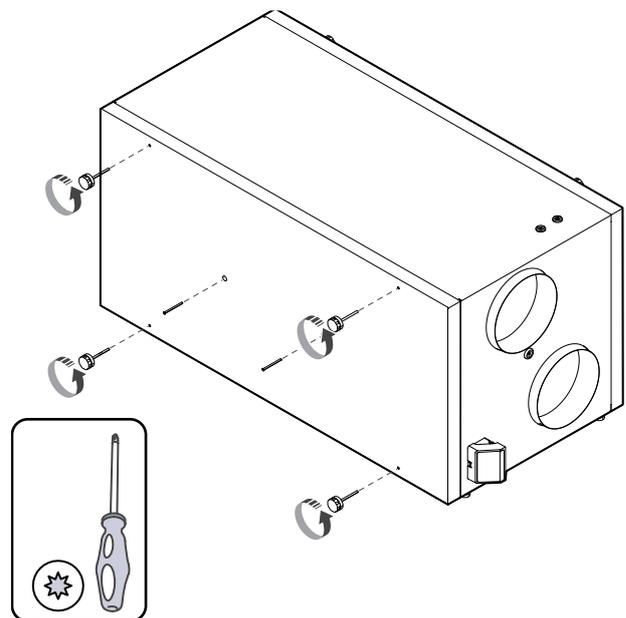


Warnung

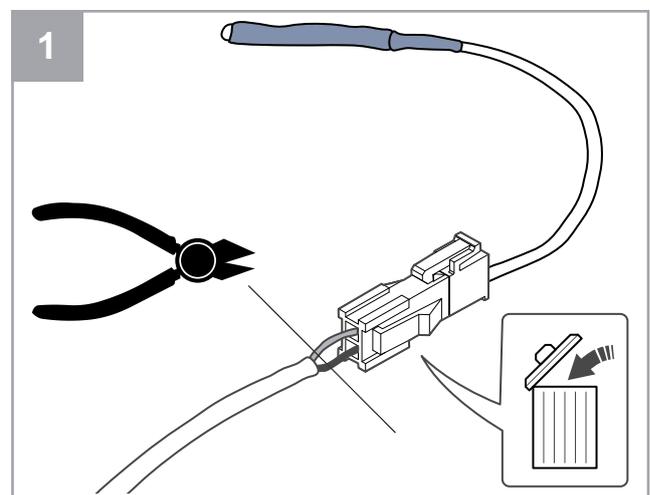
Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung zum Produkt getrennt wird, bevor Sie Wartungs- oder Elektroarbeiten ausführen!

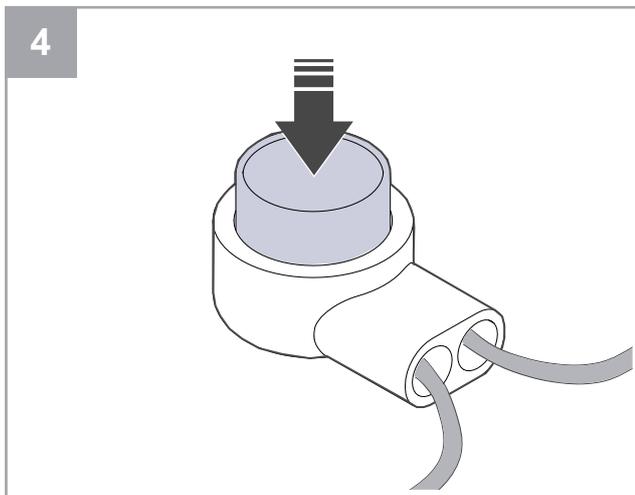
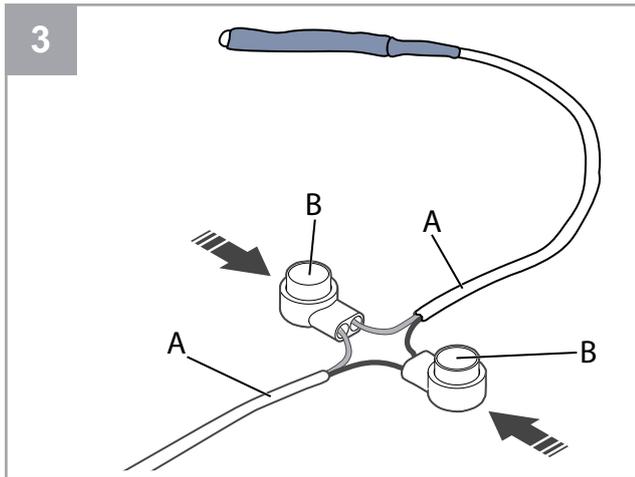
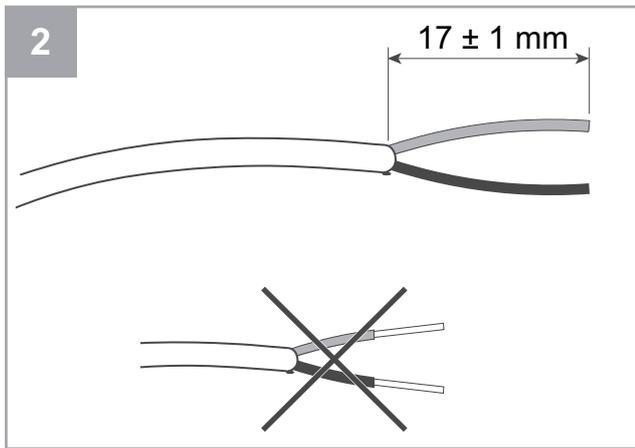
- Geben Sie bei einer Ersatzteilbestellung bitte auch die Seriennummer des Produkts an. Die Seriennummer ist auf dem Typenschild zu finden.
- Wenn Sie weitere Informationen über Ersatzteile benötigen, wenden Sie sich an den Technischer Support.
- Verwenden Sie stets Ersatzteile von Systemair.
- Um Ersatzteile zu finden, verwenden Sie den scannbarer Code auf dem Typenschild.

3.1 Demontieren Sie die Tür.



3.2 So tauschen Sie den Temperatursensor aus





1. Demontieren Sie den defekten Sensor.
 - Entfernen Sie den Steckverbinder zusammen mit dem defekten Sensor.
 - Wenn das Kabel keinen Steckverbinder aufweist, schneiden Sie das Kabel nahe am defekten Sensor ab (maximal 100 mm).
2. Entfernen Sie 17 mm des äußeren Kabelmantels. Beschädigen Sie nicht die innere Leitungsisolierung
3. Schließen Sie Leitungen mit derselben Farbe an.

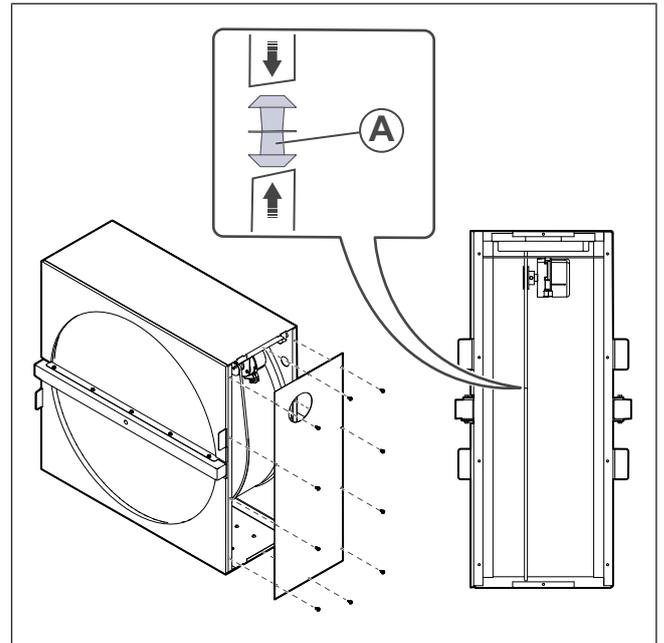
Setzen Sie die Leitungen (A) in die Steckverbinder (B) ein. Stellen Sie dabei sicher, dass die Leitungen vollständig in diese Steckverbinder eingesteckt werden.
4. Verwenden Sie eine Zange, um die Drucktaste herunterzudrücken, bis keine Lücken mehr vorhanden sind. Stellen Sie sicher, dass die Leitungen fest sitzen.

3.3 So reparieren den Rotorriemen

Warnung
Tragen Sie bei der Installation und Wartung Schutzhandschuhe. Scharfe Kanten können zu Verletzungen führen.

Hinweis!
Entfernen Sie den Wärmetauscher, wenn sich die Riemenscheibe auf der Rückseite befindet.

Der Alarm **Rotorüberwachung** wird angezeigt, wenn der Rotorriemen beschädigt ist.



1. Trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung.
2. Demontieren Sie die Tür (siehe [3.1 Demontieren Sie die Tür](#)).
3. Entfernen Sie die Abdeckung des Wärmetauschers.
4. Verwenden Sie einen Klebebandstreifen, um ein Ende des beschädigten Riemen am Rotor zu befestigen.
5. Drehen Sie den Rotor von Hand, um Zugriff auf das andere Ende des Riemen zu erhalten.
6. Verwenden Sie den beiliegenden Verbindungsnippel (A), um beide Enden des beschädigten Riemen miteinander zu verbinden.
7. Ziehen Sie den reparierten Riemen auf der Motorriemenscheibe (B) nach unten.
8. Drehen Sie den Rotor von Hand, um zu prüfen, ob der Riemen korrekt installiert ist und ob sich die Motorriemenscheibe dreht.

Hinweis!
Wenn sich die Motorriemenscheibe nicht dreht, ist der Riemen möglicherweise zu lang. Kürzen Sie den Riemen um 5 mm und versuchen Sie es erneut.

9. Bringen Sie die Tür am Produkt an und schließen Sie das Produkt an die Stromversorgung an.

3.4 So tauschen Sie den Rotorriemen aus

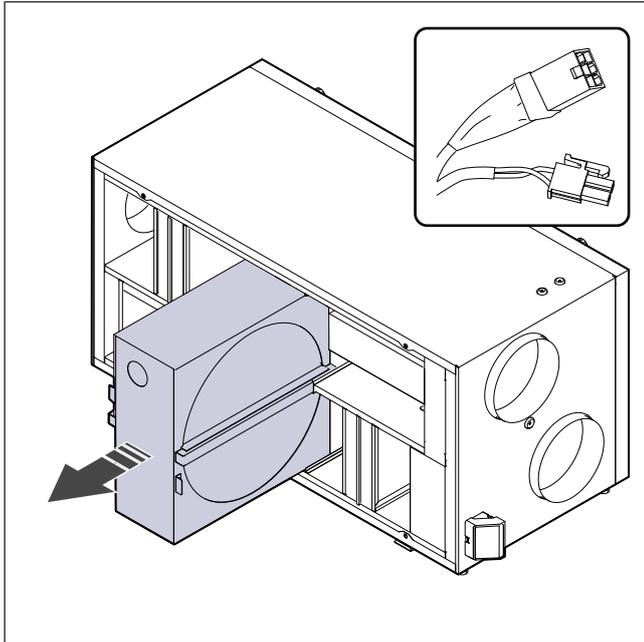


Warnung

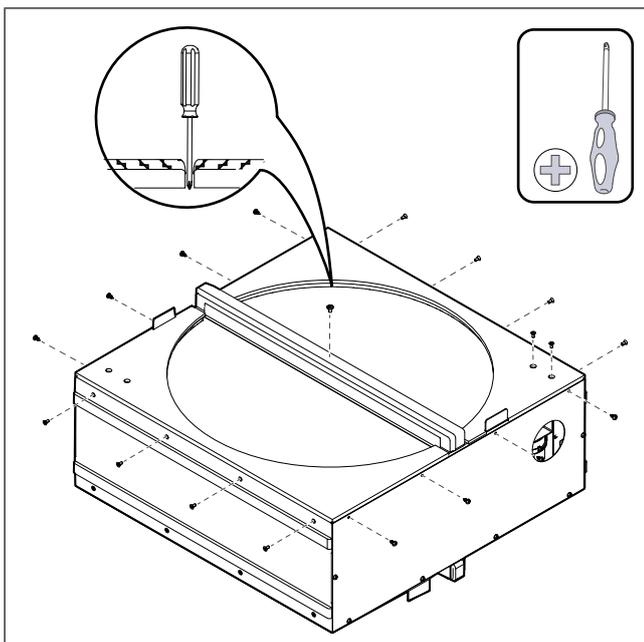
Tragen Sie bei der Installation und Wartung Schutzhandschuhe. Scharfe Kanten können zu Verletzungen führen.

Der Alarm **Rotorüberwachung** wird angezeigt, wenn der Rotorriemen beschädigt ist.

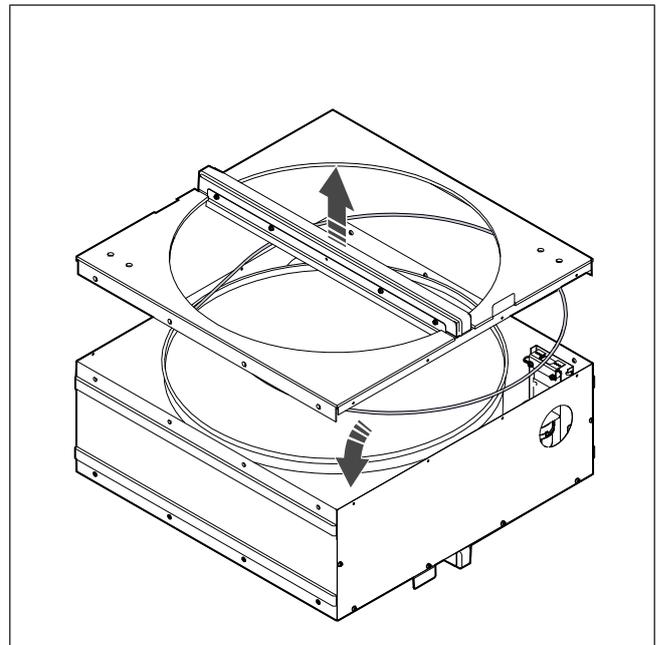
1. Trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung.
2. Demontieren Sie die Tür (siehe 3.1 **Demontieren Sie die Tür.**).
3. Ziehen Sie das Kabel des Wärmetauschers und der Rotorüberwachung ab.



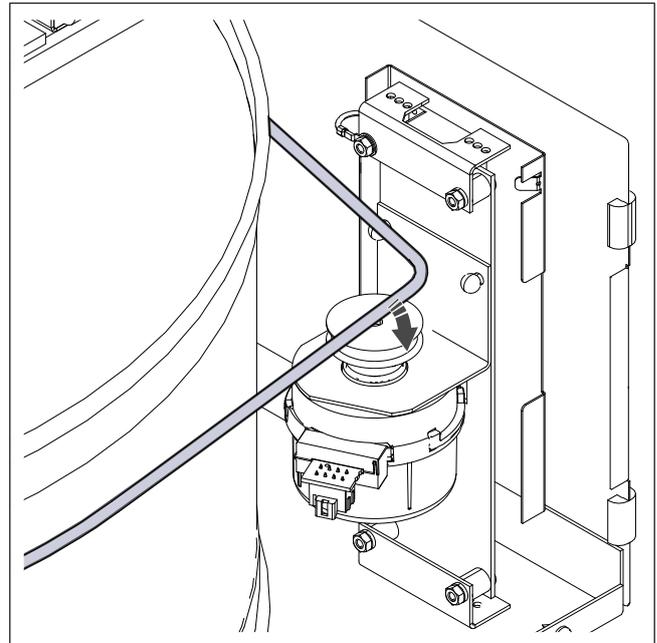
4. Ziehen Sie den Wärmetauscher zum Körper hin heraus. Hierzu kann ein gewisser Kraftaufwand erforderlich sein.
5. Lösen Sie die Schrauben des Wärmetauschergehäuses, um den Zugang zur Riemenscheibe zu ermöglichen.



6. Entfernen Sie die Seite des Wärmetauschers. Befestigen Sie den neuen Riemen am Rotor.

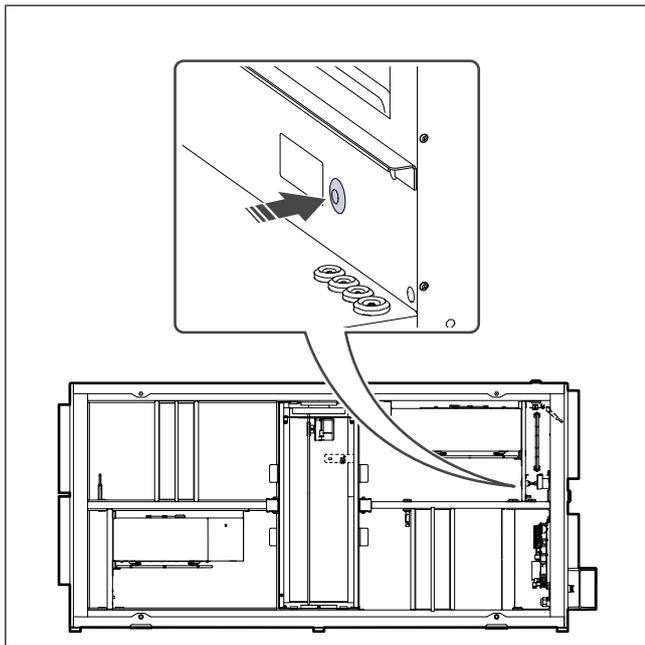


7. Montieren Sie den Wärmetauscher.
8. Ziehen Sie den Riemen auf die Riemenscheibe.



9. Installieren Sie den Wärmetauscher.
10. Schließen Sie das Kabel des Wärmetauschers und der Rotorüberwachung an.
11. Bringen Sie die Tür am Produkt an und schließen Sie das Produkt an die Stromversorgung an.

3.5 So setzen Sie den manuellen Sicherheitstemperaturbegrenzer STB zurück



Drücken Sie die rote Taste am elektrischen Nachheizregister.

4 Betrieb

Das Produkt kann auf unterschiedliche Weise gesteuert werden:

- **SAVE CONNECT** – drahtlose Steuerung mit einer mobilen Anwendung.
- **SAVE LIGHT** – Bedieneinheit mit Grundfunktionen.
- **SAVE TOUCH** – Bedieneinheit mit erweiterten Funktionen.

4.1 Überblick über die Funktionen

Symbol	Funktion	Beschreibung
	Erhitzen	Das elektrische Nachheizregister oder das Vorheizregister sind eingeschaltet.
	Wärmerückgewinnung	Die Wärmerückgewinnung aus der Wohnung ist aktiviert.
	Kühlung	Der Kühler ist eingeschaltet.
	Kälterückgewinnung	Die automatische Kälterückgewinnung ist aktiviert. Die Ablufttemperatur der Wohnung ist niedriger als die Außenlufttemperatur und es liegt ein Kühlbedarf vor (der Temperatursollwert ist niedriger als die Außenlufttemperatur).
	Freie Kühlung	Kühle Außenluft wird verwendet, um die Temperatur der Raumluft zu senken und so Energie zu sparen.
	Feuchteübertragung	Drehzahl des Wärmetauschers wird geregelt, um Feuchtigkeitsübertragung in die Zuluft aufgrund hoher relativer Feuchtigkeit der Abluft zu verhindern. Diese Funktion ist nur für Produkte mit Rotationswärmetauscher verfügbar.
	Abtauung	Diese Funktion verhindert die Bildung von Eis auf dem Wärmetauscher bei kalten Außentemperaturen.
	Sekundärluft	Der Bypass im Außenluftkanal wird verwendet, um den Wärmetauscher mit warmer Luft aus der Wohnung zu enteisen. Das Produkt schaltet von Außenluft auf Sekundärluft, während der Abluftventilator stoppt und warme Sekundärluft die Temperatur im Wärmetauscher erhöht.

	Zentralstaubsauger	Der Zuluftventilator wird auf die Stufe Hoch eingestellt und der Abluftventilator wird auf die Stufe Niedrig eingestellt, um einen Überdruck in der Wohnung herzustellen zur Verbesserung der Saugleistung des zentralen Staubsaugersystems. Die Funktion kann über den Digitaleingang aktiviert werden – Zentralstaubsauger aktiv . Immer aktiv, wenn der Digitaleingang aktiviert ist.
	Dunstabzugshaube	Die Geschwindigkeit der Zu- und Abluftventilatoren wird auf die Stufe Maximum eingestellt, um den Volumenstrom in der Dunstabzugshaube zu erhöhen. Die Funktion kann über den Digitaleingang aktiviert werden – Dunstabzugshaube aktiv .
	Benutzersperre	Die Anlage ist mit einem Passwort gesperrt. Melden Sie sich mit einem Passwort an, um die Einstellungen zu ändern.
	Konfigurierbarer DI 1	Konfigurierbarer Digitaleingang für eine benutzerdefinierte Ventilatorstufe Funktion hoher Priorität.
	Konfigurierbarer DI 2	Konfigurierbarer Digitaleingang für eine benutzerdefinierte Ventilatorstufe Funktion mittlerer Priorität.
	Konfigurierbarer DI 3	Konfigurierbarer Digitaleingang für eine benutzerdefinierte Ventilatorstufe Funktion niedrigerer Priorität.
	Druckwächter	Konfigurierbarer Digitaleingang für einen Druckwächter. Die Stufen des Volumenstroms beider Ventilatoren sind frei konfigurierbar.

4.2 Funktionen der digitalen Signale

Zur Aktivierung von Funktionen (wenn diese konfiguriert wurden) kann ein digitales Signal verwendet werden, das über eine Taste, einen Präsenzmelder, die Gebäudesystemtechnik (BMS) und über ein beliebiges externes Gerät mit Digitaleingang ausgegeben wird:

- **Zentralstaubsauger**
- **Dunstabzugshaube**
- **Druckwächter**
- **Konfigurierbarer DI 1**
- **Konfigurierbarer DI 2**
- **Konfigurierbarer DI 1**
- **Feueralarm**
- alle temporärer Benutzermodi

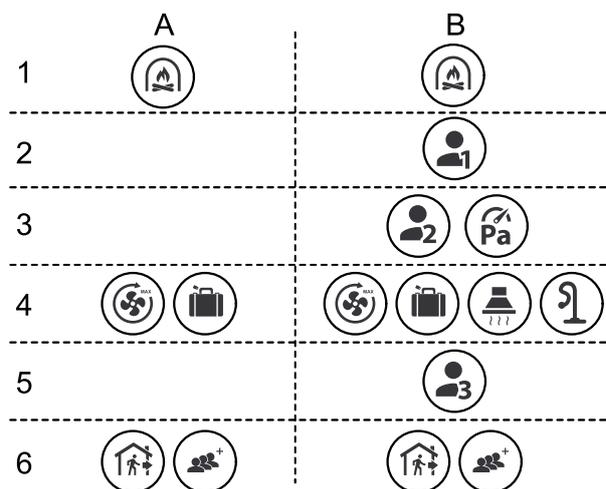
Konfigurierbare Digitaleingänge werden anhand von Prioritätsstufen gruppiert.

Konfigurierbarer DI 1 hat die höchste Priorität und kann nicht durch andere Benutzerfunktionen überschrieben werden.

4.3 Priorität der Funktionen und Modi

Betriebsmodi und -funktionen, wie z. B. **Abwesend, Party, Kaminofen, Urlaub, Stoßlüftung** werden stets durch die manuelle Auswahl der Modi **Auto** und **Manuell** unterbrochen.

Kaminofen Funktion hat die höchste Priorität unter den Benutzerfunktionen. Andere Funktionen können sich gegenseitig unterbrechen.



Die Modi werden von der höchsten Priorität zur niedrigsten aufgeführt:

- A – Betriebsmodi, die über das Bedienfeld aktiviert werden können.
- B – Betriebsmodi und Funktionen, die über den Digitaleingang aktiviert werden.

4.4 ECO-Modus



ECO-Modus ist eine Energiesparfunktion, die im Menü **Temperatur einstellen** aktiviert wird.

Die **ECO-Modus** Funktion ist nur verfügbar, wenn das interne Nachheizregister installiert und konfiguriert wird.

Die **ECO-Modus** Funktion verringert den Wert der Zulufttemperatur, bei der das Nachheizregister in einer kalten Nacht aktiviert wird.

Wenn die Außentemperatur sehr niedrig und das Nachheizregister nachts noch aktiviert ist, wird während der anstehenden Tageszeit die Innentemperatur mit dem Wärmetauscher erhöht, sodass die akkumulierte Wärme während der nächsten kalten Nachtzeit genutzt werden kann. Der abgesenkte Sollwert für das Nachheizregister bleibt bestehen.

ECO -Modus hat Auswirkungen auf die folgenden Benutzerfunktionen/Betriebsmodi, wenn ausgewählt:	Der ECO-Modus wird immer durch folgende Modi aktiviert:
<ul style="list-style-type: none"> • Auto • Manuell • Abwesend • Urlaub • Zentralstaubsauger aktiv • Dunstabzugshaube aktiv • Betriebsmodus Kaminofen 	<ul style="list-style-type: none"> • Abwesend • Urlaub
	Der ECO-Modus wird immer durch folgenden Benutzerfunktionen/Betriebsmodi deaktiviert:
	<ul style="list-style-type: none"> • Party • Stoßlüftung • Freie Kühlung

4.5 Raumlufqualität



Das Produkt regelt automatisch die relative Luftfeuchtigkeit und/oder des CO₂-Gehalts. Wenn sich die Luftqualität verschlechtert, wird der Volumenstrom erhöht.

Die **Bedarfssteuerung** Funktion wird zur Regulierung der Raumlufqualität (IAQ) verwendet. Die Sensoren für relative Luftfeuchtigkeit (RH) und/oder CO₂-Sensoren überwachen die Raumlufqualität.

Die Anzeige für Raumlufqualität ist verfügbar, wenn **Auto** Modus und **Bedarfssteuerung** Funktion aktiviert sind.

Stufen der Raumlufqualität:

- **Perfekt** – Der gemessene Wert der Raumlufqualität liegt unter dem Sollwert.
- **Gut** – Der gemessene Wert der Raumlufqualität liegt zwischen den Grenzwerten niedrig und hoch.
- **Optimierbar** – Der gemessene Wert der Raumlufqualität liegt über dem Sollwert für „Hoch“.

Der Sollwert für die Stufe der relativen Luftfeuchtigkeit und CO₂ kann im Menü **Service / Konfiguration** aktiviert wird.

Es können verschiedene Volumenstromereinstellungen für **Optimierbar** und **Gut**-Qualitätsstufen im **Service / Konfiguration** aktiviert wird.

4.6 Übersicht über das Informationen zum Lüftungsgerät Menü.



Grundlegende schreibgeschützte Informationen über den Status des Produkts, die konfigurierten Komponenten und die Ein-/Ausgänge.

4.7.1 Überblick über die Alarme

Hinweis!

Wenn der Alarm weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Systemair technischen Support.

• Komponenten

Typ und Einstellungen des Wärmetauschers, Nachheizreglers, Kühlers, zusätzlichen Reglers.

• Sensoren

Werte von Sensoren und Drehzahl der Ventilatoren.

• Eingänge

Status der konfigurierten Analog-, Digital- und Universalgänge. Der Typ der angeschlossenen Komponente und die Rohdaten (Voltzahl) werden angezeigt.

• Ausgänge

Status der konfigurierten Analog-, Digital- und Universalgänge. Der Typ der angeschlossenen Komponente und die Werte (Voltzahl) werden angezeigt.

• Version

Name des Produktmodells, Herstellernummer, Seriennummer und Produktsoftwareversionen für die Steuerplatine, Bedieneinheit und Internetzugangsmodul.

4.7 Übersicht über das Alarme Menü.



Detaillierte Informationen über Alarme, die aktiviert sind sowie ein Protokoll der letzten 20 Fehlermeldungen.

• Aktive Alarme

Der Alarmbildschirm ist leer, wenn keine aktiven oder protokollierten Alarme vorhanden sind.

Tippen Sie auf die Taste **Hilfe**, um mehr über den Alarm zu erfahren.

Tippen Sie auf die Taste **BESTÄTIGEN**, um den Alarm zu quittieren.

- Ist Ursache nicht behoben, wird die Alarmmeldung erneut angezeigt.
- Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihre Installationsfirma.

Das Bedienfeld kann nicht in den Ruhezustand wechseln, wenn noch mindestens ein Alarm aktiviert ist.

• Alarmprotokoll

Im Protokoll der Alarme können die letzten 20 Alarme eingesehen werden.

Jeder Alarm enthält die folgenden Informationen:

- Alarmbezeichnung
- Datum und Zeitstempel
- Information, wenn der Alarm das Gerät stoppt, und andere Hinweise

Alarm	Erklärung	Lösung
Alarme der A-Klasse		
Frostschutz	Die Wassertemperatur im Heizregister ist zu niedrig. <ul style="list-style-type: none"> • Der Alarm stoppt das Produkt und öffnet das Wasserventil vollständig. 	Stellen Sie sicher, dass die Wasserpumpe eingeschaltet ist. Erhöhen Sie die Temperatur des Rücklaufwassers auf mindestens 13 °C.
Frostschutztemperatursensor	Der Temperatursensor des Warmwasserregisters funktioniert nicht ordnungsgemäß. <ul style="list-style-type: none"> • Der Alarm stoppt das Produkt. 	Stellen Sie sicher, dass der Frostschutz-Temperatursensor richtig angeschlossen und das Kabel nicht beschädigt ist.
Fehler Abtauung	Der Vorwärmer konnte die Außenluft aufgrund einer sehr niedrigen Außentemperatur oder eines Ausfalls des Vorwärmers nicht erwärmen. <ul style="list-style-type: none"> • Der Alarm stoppt das Produkt. 	Drücken Sie eine rote Reset-Taste, um den STB Sicherheitsthermostat zurückzusetzen. Stellen Sie sicher, dass das Kabel des Vorwärmers nicht beschädigt ist. Stellen Sie sicher, dass der installierte Vorwärmer die Heizleistungsanforderungen erfüllt, wenn die Außentemperatur sehr kalt ist.
Zuluftventilator UpM	Funktionsstörung Zuluftventilator Die Drehzahl des Zuluftventilators ist geringer als die Anforderungen/Ansteuerung. <ul style="list-style-type: none"> • Der Alarm stoppt das Produkt. 	Stellen Sie sicher, dass die Kabelstecker angeschlossen sind.
Abluftventilator UpM	Funktionsstörung Abluftventilator. Die Drehzahl des Abluftventilators ist geringer als die Anforderungen/Ansteuerung. <ul style="list-style-type: none"> • Der Alarm stoppt das Produkt. 	Stellen Sie sicher, dass die Kabelstecker des Ventilators angeschlossen sind.
Zuluftventilator Regelfehler	Der Zuluftdruck liegt unter dem eingestellten Grenzwert. <ul style="list-style-type: none"> • Der Alarm stoppt das Produkt. 	Stellen Sie sicher, dass der Luftschlauch für den Drucksensor richtig angeschlossen und das Kabel nicht beschädigt ist.
Abluftventilator Regelfehler	Der Abluftdruck liegt unter dem eingestellten Grenzwert. <ul style="list-style-type: none"> • Der Alarm stoppt das Produkt. 	Stellen Sie sicher, dass der Luftschlauch für den Drucksensor richtig angeschlossen und das Kabel nicht beschädigt ist.
Feuer	Feueralarm ist aktiviert. <ul style="list-style-type: none"> • Der Alarm stoppt das Produkt. 	Beseitigen Sie die Ursache des Feueralarms, quittieren Sie den Alarm und starten Sie das Produkt neu. Hinweis! Der Feueralarm kann nur durch ein digitales Signal einer Brandmeldeanlage o.ä. ausgelöst werden. Der digitale Eingang muss konfiguriert sein als Feueralarm damit der Alarm funktioniert.
Niedrige Zulufttemperatur	Die Zulufttemperatur ist zu niedrig.	Stellen Sie sicher, dass sich der Rotationswärmetauscher dreht. Stellen Sie sicher, dass das Nachheizregister ordnungsgemäß funktioniert.
Alarme der B-Klasse		
Sicherheitstemperaturbegrenz.	Der Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) hat ausgelöst.	Wenn der manuelle Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) ausgelöst hat, drücken Sie auf die rote Taste am Nachheizregister, um den Status zurückzusetzen. Wenn der automatische Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) aktiviert ist, warten Sie, bis die Temperatur sinkt.

Alarm	Erklärung	Lösung
Rückmeldung Bypassklappe	Fehlfunktion der Bypassklappe.	<ul style="list-style-type: none"> Trennen Sie die Netzspannung 10 Sekunden lang, um das Modul zurückzusetzen. Warten Sie, bis der Funktionstest der Bypassklappe abgeschlossen ist. <p>Wenn der Alarm nach ca. 3 Minuten erneut auftritt, wenden Sie sich den Systemair technischen Support.</p>
Rückmeldung Rotormotor	Fehlfunktion des Rotormotors des Wärmetauschers. 180 Sekunden lang kein Rückmeldungssignal vom Rotormotor.	Tauschen Sie den Rotorriemen aus, wenn er beschädigt ist. Stellen Sie sicher, dass die Kabelstecker ordnungsgemäß angeschlossen sind.
Rotorüberwachung	Der Rotor des Wärmetauschers ist stehengeblieben. Der Rotorsensor hat in den letzten 180 Sekunden keine Umdrehung erkannt.	Tauschen Sie den Rotorriemen aus, wenn er beschädigt ist. Stellen Sie sicher, dass die Kabelstecker ordnungsgemäß angeschlossen sind. Stellen Sie sicher, dass zwischen dem Sensor für Rotorüberwachung und dem Magneten ein Luftspalt von 5–10 mm besteht. Passen Sie den Luftspalt bei Bedarf an.
Sekundärluftklappe	Zeigt die Fehlfunktion an zweiter Luftklappe an.	Stellen Sie sicher, dass sich die zweite Luftklappe in der richtigen Position befindet. Stellen Sie sicher, dass die Kabelstecker ordnungsgemäß angeschlossen sind.
Außentemperatursensor	Zeigt eine Fehlfunktion des Außenluft-Temperatursensors an.	Stellen Sie sicher, dass der Sensor richtig angeschlossen und das Kabel nicht beschädigt ist.
Überhitzungstemperatursensor (OHT)	Zeigt eine Fehlermeldung des Sicherheitstemperaturbegrenzers (STB) an.	Stellen Sie sicher, dass der Sensor richtig angeschlossen und das Kabel nicht beschädigt ist.
Zulufttemperatursensor	Zeigt eine Fehlfunktion des Zuluft-Temperatursensors an.	Stellen Sie sicher, dass der Sensor richtig angeschlossen und das Kabel nicht beschädigt ist.
Raumlufttemperatursensor	Zeigt eine Fehlfunktion des Raumluft-Temperatursensors an.	Stellen Sie sicher, dass der Sensor richtig angeschlossen und das Kabel nicht beschädigt ist.
Ablufttemperatursensor	Zeigt eine Fehlfunktion des Abluft-Temperatursensors an.	Stellen Sie sicher, dass der Sensor richtig angeschlossen und das Kabel nicht beschädigt ist.
Zusatzreglertemperatur	Zeigt eine Fehlfunktion des Temperatursensors für den Zusatzregler an.	Stellen Sie sicher, dass der Sensor richtig angeschlossen und das Kabel nicht beschädigt ist.
Eingebauter RH-Sensor	Zeigt eine Fehlfunktion des Sensors für Abluftfeuchtigkeit an.	Stellen Sie sicher, dass der Sensor richtig angeschlossen und das Kabel nicht beschädigt ist.
Ablufttemperatursensor	Zeigt eine Fehlfunktion des internen Abluft-Temperatursensors an.	Stellen Sie sicher, dass der Sensor richtig angeschlossen und das Kabel nicht beschädigt ist.
Alarm Zusatzrelger	Zeigt einen Fehler des externen Produkts an.	Stellen Sie sicher, dass der Sensor richtig angeschlossen und das Kabel nicht beschädigt ist. Stellen Sie sicher, dass der Sicherheitstemperaturbegrenzer STB nicht ausgelöst hat.

Alarm	Erklärung	Lösung
Alarmer der C-Klasse		
Filter Warnung	Benachrichtigung über den bevorstehenden Filterwechsel.	Stellen Sie sicher, dass Sie die Filter innerhalb eines Monats wechseln.
Filter	Zeit für Filterwechsel.	Filter wechseln. Informationen über Filterhändler finden Sie im Menü Hilfe geändert werden.
Externer Stopp	Das Produkt wurde durch ein externes Signal vom angeschlossenen Gerät oder von der Gebäudesystemtechnik (BMS) gestoppt.	Beseitigen Sie die Ursache des Stoppsignals.
Manueller Ventilatorenstopp	Die Ventilatoren befinden sich im manuellen Modus und der Volumenstrom ist auf folgenden Wert eingestellt: Aus .	Wählen Sie einen anderen Volumenstrom aus (Niedrig/Normal/Hoch) oder Auto Modus auf der Startseite der Bedieneinheit
Überhitzungs Alarm	Die Temperatur nach dem Nachheizregister ist zu hoch, da der Zuluftstrom nicht ausreichend ist.	Überprüfen Sie, ob das Ansauggitter verschmutzt oder blockiert ist. Stellen Sie sicher, dass die Außenluftklappe während des Betriebs geöffnet ist.
Externer CO2-Sensor	Zeigt eine Fehlfunktion des externen CO ₂ -Sensors an.	Stellen Sie sicher, dass der Sensor richtig angeschlossen und das Kabel nicht beschädigt ist. Wenn es sich um einen drahtlosen Sensor handelt, überprüfen Sie das RS485-Gateway und den Sensorstatus in der Bedieneinheit.
Externer RH-Sensor	Zeigt eine Fehlfunktion des externen Sensors für Luftfeuchtigkeit an.	Stellen Sie sicher, dass der Sensor richtig angeschlossen und das Kabel nicht beschädigt ist. Wenn es sich um einen drahtlosen Sensor handelt, überprüfen Sie das RS485-Gateway und den Sensorstatus in der Bedieneinheit.
Ausgang in Handbetrieb (manuell)	Ein oder mehrere Analogausgänge befinden sich im Handbetrieb.	Führen Sie eine Überprüfung von Service / Konfiguration->Ausgänge geändert werden. Stellen Sie sicher, dass alle konfigurierten Ausgänge auf den Wert Auto eingestellt wurden.

Ein digitaler Ausgang, konfiguriert als **Sammelalarm**, sendet jedes Mal, wenn der Alarm aktiviert ist, ein generisches Signal, außer bei den Alarmen **Externer Stopp**, **Ausgang in Handbetrieb (manuell)** und **Manueller Ventilatorenstopp**. Dieses Signal gibt nicht den Alarmtyp an.

4.8 Übersicht über das Systemeinstellungen Menü.



Konfiguration des Produkts mit Einstellung von Standort, Sprache und Uhrzeit.

- Sprache (Standardsprache ist Englisch)
- Land (Standardland ist Großbritannien)
- Geräteadresse (Adresse, Postleitzahl)
- Datum und Uhrzeit des Geräts, Sommer-/Winterzeitumstellung aktivieren oder deaktivieren.

Die Uhrzeit wechselt automatisch zwischen Sommerzeit und Winterzeit nach europäischem Standard, basierend auf der Greenwich-Zeitzone und dem Standort des Geräts.

Umschalten zwischen 12- und 24-Stunden-Zeitformat.

- Kontaktinformationen: Auftragnehmer, Installateur, Service, Telefon, Website, E-Mail usw.
- Anzeigeeinstellungen: Bildschirmhelligkeit und Bildschirmverhalten im Standby-Modus.

4.9 Übersicht über das Service / Konfiguration Menü.



Alle Geräteparameter und Einstellungen können geändert werden im **Service / Konfiguration** Menü.

Das **Service / Konfiguration** Menü wird über ein Passwort gesperrt (Standardpasswort lautet **1111**).

4.9.1 Eingänge



Einstellungen für die Klemmen der Analog-, Digital- und Universaleingänge auf der Steuerplatine und der Anschlussbox für externes Zubehör.

Digitaleingang	Beschreibung
Anwenderfunktionen	Wählen Sie den Betriebsmodus aus, der durch das Signal des Digitaleingangs gestartet werden soll.
Zentralstaubsauger aktiv	Konfigurieren Sie die Funktion der zentralen Staubabsaugung, sodass sie durch das Signal des Digitaleingangs gestartet wird.
Dunstabzugshaube aktiv	Konfigurieren Sie die Funktion der Dunstabzugshaube, sodass sie durch das Signal des Digitaleingangs gestartet wird.
Externer Stopp	Konfigurieren Sie das Produkt, sodass es durch das Signal des Digitaleingangs gestoppt wird.
Alarm Zusatzrelger	Konfigurieren Sie das Alarmsignal des externen Nachheizregisters, Kühlers und Vorwärmers.
Change-over feedback	Konfigurieren Sie das Rückmeldungssignal der Systemtemperatur aus dem Umschaltregister (Heiz/Kühlregister)
Feueralarm	Konfigurieren Sie das Signal für Feueralarm oder Rauchmelder.
Konfigurierbarer DI 1	Konfigurieren Sie den Start der benutzerdefinierten Volumenströme.
Konfigurierbarer DI 2	Konfigurieren Sie den Start der benutzerdefinierten Volumenströme.
Konfigurierbarer DI 3	Konfigurieren Sie den Start der benutzerdefinierten Volumenströme.
Druckwächter	Konfigurieren Sie das Signal für den Druckschalter.

Hinweis!

- Die Signale für relative Luftfeuchtigkeit und Drehzahl von Ventilatoren sind bereits an spezifische Klemmen voradressiert und können nicht geändert werden. Alle anderen Eingänge können für beliebige Funktionen konfiguriert werden.
- Die Temperatursensoren der Analogeingänge (AI) dürfen nicht mehrmals konfiguriert werden.
- Die gleichen Betriebsmodi können an mehreren Digitaleingängen konfiguriert werden. Zum Beispiel können mehrere Bäder an verschiedene Digitaleingänge angeschlossen werden, wobei der **Stoßlüftung**-Modus für jedes dieser Bäder konfiguriert wird.
- Die Digitaleingänge können als Schließer (NO)- oder **Normalerweise offen (NO)** Öffnerkontakte (NC) konfiguriert werden **Normalerweise geschlossen (NG)**. Die Standardeinstellung lautet **Normalerweise offen (NO)**.

4.9.2 Ausgänge



Einstellungen für die Klemmen der Analog-, Digital- und Universalausgänge auf der Steuerplatine und der Anschlussbox für externes Zubehör.

Digitaleingang	Beschreibung
Stufenregler Y1 Erhitzer Stufenregler Y3 Kühler Stufenregler Zusatzregler (Y4)	Konfigurieren Sie das Reglersignal.
Sammelalarm	Konfigurieren Sie den Ausgang der Fehleranzeige
Außen-/ Fortluftklappe	Konfigurieren Sie das Reglersignal für Luftklappen.
Sekundärluft	Konfigurieren Sie das Reglersignal der Sekundärluftklappen.
Kühler aktiv	Konfigurieren Sie das Ausgangssignal zum externen System, um die Kühlung zu aktivieren.
Externe Ventilatorsteuerung gesperrt	Konfigurieren Sie das Anzeigesignal über die Drehzahlbegrenzung des Ventilators (z. B., wenn die Enteisung aktiviert ist).
Start/Stopp Pumpe Erhitzer Y1 Start/Stopp Pumpe Kühler Y3 Start/Stopp Pumpe Change-over Y1/Y3 Start/Stopp Pumpe Zusatzregler (Y4)	Konfigurieren Sie die Start- und Stoppsignale für die Umwälzpumpe.
Wochenprogramm ungeplant	Konfigurieren Sie das Ausgangssignal für einen ungeplanten Wochenzeitraum.

Wochenprogramm geplant	Konfigurieren Sie das Ausgangssignal für einen geplanten Wochenzeitraum.
Gerätestatus OK	Konfigurieren Sie das Ausgangssignal, das aktiviert wird, wenn keine weiteren Alarme mehr aktiviert sind oder es keine Alarme gibt, die noch nicht quittiert wurden.

Hinweis!

- Die PWM (Pulsweitenmodulation) des Lüfterausgangs und der TRIAC-Ausgang sind bereits auf spezifische Klemmen voradressiert und können nicht verändert werden. Alle anderen Ausgänge können für beliebige Funktionen konfiguriert werden.
- Eine Ausgangsfunktion kann nur einmal verwendet werden. Bereits verwendete und konfigurierte Klemmen werden im Menü für die Auswahl von Ausgangstypen grau dargestellt.
- Die Analog- und Digitalausgänge verfügen über einen einstellbaren **Manuell** Modus.
- Das **Manuell**-Modus beschreibt alle systembezogenen automatischen Funktionen. Der Analogausgang ist auf Werte von 0 bis 10 V einstellbar und die Werte des Digitalausgangs lauten **An** und **Aus**.

4.9.3 Komponenten



Konfigurieren Sie die angeschlossenen Komponenten.

Wärmerückgewinnung

- Aktivieren oder deaktivieren Sie die Passivhausfunktion, wenn ein Wärmetauscher des Typs **Rotationswärmeübertrager**.

Ja/Nein.

- Wählen Sie die Position der Bypassklappe aus, wenn ein Wärmetauscher des Typs **Plattenwärmeübertrager**. Die Standardeinstellung basiert auf dem Gerätetyp.

Außenluft - Zuluft/Abluft - Fortluft.

- Legen Sie den Stellantriebtyp fest. Die Standardeinstellung basiert auf dem Gerätetyp.

Bereich: 0–10 V/2–10 V/10–0 V/10–2 V.

Erhitzer

- Wählen Sie den Nachheizregistertyp aus. Bei jeder Auswahl werden zusätzliche Konfigurationsoptionen entsperrt. Die Standardeinstellung basiert auf dem Gerätetyp.

Kein Erhitzer/Elektrisch/Wasser/Change-over.

- Legen Sie den Stellantriebtyp fest. Der Standwert liegt bei 0 bis 10 V.

Bereich: 0–10 V/2–10 V/10–0 V/10–2 V.

- Stellen Sie die Temperatur der Umwälzpumpe ein. Die Standardeinstellung beträgt 10 °C. Nur verfügbar, wenn der Nachheizregistertyp **Wasser** oder **Change-over**.

Bereich: 0–20 °C.

- Legen Sie die Stoppverzögerung der Umwälzpumpe fest. Die Standardeinstellung beträgt 5 Minuten. Steht nur zur

Verfügung, wenn der Nachheizregistertyp **Wasser** oder **Change-over**.

Bereich: **Aus**/1–60 min.

Kühler

- Wählen Sie den Kühlerartyp aus. Bei jeder Auswahl werden zusätzliche Konfigurationsoptionen entsperrt. Die Standardeinstellung lautet **Kein Erhitzer**.

Kein Erhitzer/Wasser/Change-over.

- Stellen Sie die Verriegelung der Außenlufttemperatur ein. Die Standardeinstellung beträgt 10 °C.

Bereich: 0–20 °C.

- Legen Sie den Stellantriebtyp fest. Der Standwert liegt bei 0 bis 10 V.

Bereich: 0–10 V/2–10 V/10–0 V/10–2 V.

- Legen Sie die Stoppverzögerung der Umwälzpumpe fest. Die Standardeinstellung beträgt 5 Minuten. Steht nur zur Verfügung, wenn der Kühlerartyp **Wasser** oder **Change-over**.

Bereich: **Aus**/1–60 min.

Zusatzregler

- Wählen Sie den zusätzlichen Kühlerartyp aus. Bei jeder Auswahl werden zusätzliche Konfigurationsoptionen entsperrt. Die Standardeinstellung lautet **Kein Erhitzer**.

Kein Erhitzer/Vorheizregister/Erhitzer/Kühler/Geo-Erdwärmetauscher.

- Stellen Sie den Temperatursollwert des zusätzlichen Reglers ein. Der Standardwert beträgt 0 °C.

Bereich: –30 °C–40 °C.

- Legen Sie das P-Band fest. Die Standardeinstellung lautet 4 °C.

Bereich: 1–60 °C.

- Stellen Sie die I-Zeit ein. Die Standardeinstellung lautet **Aus**.

Auswahl: **Aus**/1–240 s

- Legen Sie den Stellantriebtyp fest. Der Standwert liegt bei 0 bis 10 V.

Bereich: 0–10 V/2–10 V/10–0 V/10–2 V.

- Stellen Sie die Temperatur der Umwälzpumpe ein. Die Standardeinstellung beträgt 0 °C. Nur verfügbar bei folgendem Nachheizregistertyp **Vorheizregister**

Bereich: 0–20 °C.

- Legen Sie die Stoppverzögerung der Umwälzpumpe fest. Die Standardeinstellung beträgt 5 Minuten.

Bereich: **Aus**/1–60 min.

Nehmen Sie erweiterte Einstellungen vor, wenn der Reglertyp **Geo-Erdwärmetauscher**.

– Einstellungen für Vorerhitzer:

Sollwert (-30 °C bis + 10 °C).

Aktivierungstemperatur (-30 °C bis 0 °C).

– Einstellungen für Vorkühler:

Sollwert (-10 °C bis +30 °C).

Aktivierungstemperatur (-15 °C bis 30 °C).

4.9.4 Regelungsfunktionen



Konfigurieren Sie die Gerätesteuerung.

Temperaturregelung

- Konfigurieren Sie den Temperaturregler. Wählen Sie den Reglermodus aus:

Zulufttemperaturregelung/Raumtemperaturregelung/Ablufttemperaturregelung.

Hinweis!

Raumtemperaturregelung-Modus erfordert ein Zubehörgerät zur Messung der Raumtemperatur.

- Wählen Sie die Temperatureinheit aus. Die Standardeinstellung lautet **Celsius**.
Celsius/Fahrenheit.
- Legen Sie das P-Band fest. Die Standardeinstellung lautet 20 °C. Legen Sie die I-Zeit fest. Die Standardeinstellung lautet 100 s.

- Konfigurieren Sie **SATC-Split** für die Ausgangseinstellungen des Kühlers (0–20 %), Wärmetauschers (25–60 %) und Nachheizregisters (65–100 %).
- Konfigurieren Sie den Sollwert der Kaskadenregelung für die Min./Max.-Zulufttemperatur, P-Band und I-Zeit.

Nur verfügbar für **Raumtemperaturregelung** und **Ablufttemperaturregelung** unterbrochen.

ECO-Modus

- Konfigurieren Sie die Einstellungen für den Eco-Modus. Legen Sie den Offset für das Nachheizregister fest. Die Standardeinstellung lautet 5 °C.

Bereich: 0–10 °C.

Ventilatorsteuerung

- Konfigurieren Sie die Einstellungen für Volumenstrom und Ventilator. Wählen Sie den Typ der Ventilatorregelung (Volumenstrom) aus. Die Standardeinstellung lautet **RPM (UpM)**.

Verfügbare Typen der Volumenstromregelung: **%/rpm/Volumenkonstant/Druckkonstant/Externe Ansteuerung**.

Einstellung	Manuell	Manuell	Volumenkonstant	Druckkonstant	Externe Ansteuerung
Maßeinheit des Volumenstroms.	%	rpm	l/s, m ³ /h, cfm	Pa	%
P-Band	–	0 3000 U/min	0–3000 U/min		–
I-Zeit	–	Aus/1–240 s Standardeinstellung: 5 s	Aus/1–240 s Standardeinstellung: 5 s		–
Einstellung der Volumenstromstufe für jede Ebene	16-100%	500–5000 U/min	Sensorbereich (Luftstromeinheit)		0–100 %
Manueller Ventilatorenstopp - aktiviert oder deaktiviert den manuellen Ventilatorstopp. Die Standardeinstellung lautet AUS.					
Drucksensoren - Konfigurieren Sie das Verhältnis der Sensorspannung zum Druck. Stellen Sie den Wert ein, bei dem ein Ventilatoralarm auftritt. Die Standardeinstellung lautet Kein Zusatzregler	–	–	Sensor für Zuluftventilator: Druck bei 0 V: 0–500 Pa, Standardeinstellung 0 Pa Druck bei 10 V: 0–2500 Pa, Standardeinstellung 500 Pa. Sensor für Abluftventilator: Druck bei 0 V: 0–500 Pa, Standardeinstellung 0 Pa Druck bei 10 V: 0–2500 Pa, Standardeinstellung 500 Pa.		–

Einstellung	Manuell	Manuell	Volumenkonstant	Druckkonstant	Externe Ansteuerung
Stellen Sie den K-Faktor für den Zuluft- und Abluftventilator ein. Die Standardeinstellungen basieren auf dem Gerätetyp.	–	–	K-Faktor Zuluftventilator Bereich: 0–1000 K-Faktor Abluftventilator Bereich: 0–1000	–	–
Außentemperaturkompensation	<p>Der Zweck dieser Funktion ist, bei Extremtemperaturen im Winter das Gerät durch Erzeugen eines ungleichmäßigen Volumenstroms vor Vereisung zu schützen, oder die Zufuhr von kalter/heißer Außenluft bei extremen Wetterbedingungen im Winter/Sommer mithilfe von gleichmäßiger Belüftung einzuschränken.</p> <p>Die Funktion wird durch Senken der Drehzahl des Zuluftventilators (SAF) oder der Drehzahl sowohl des Zuluft- als auch Abluftventilators (SAF/E AFC) durch Festlegen des Wertes in der Wert - Stopp der Kompensation-Einstellung (einstellbar von 0 % bis 50 %) aktiviert, wenn die Außenlufttemperatur (OAT) unter den einstellbaren Wert fällt, der in der Start Kompensations-Temperatur-Einstellung (im Winter von 0 °C bis -30 °C /im Sommer von 15 °C bis 30 °C) festgelegt wird. Diese Kompensation erreicht den Maximalwert, wenn die Außenlufttemperatur den einstellbaren Wert erreicht, der in der Temperatur - Stopp der Kompensation-Einstellung (im Winter von 0 °C bis -30 °C/i Sommer von 15 °C bis 30 °C) festgelegt wird.</p>				

Hinweis!

Der Wert für das P-Band muss manuell geändert werden, wenn sich der Volumenstromtyp ändert. Der Wert für das P-Band ändert sich nicht automatisch.

Bedarfssteuerung

Konfigurieren Sie die Sensoren für die Raumluftqualität. Nach dem Konfigurieren der Sensoren kann die **Bedarfssteuerung**-Funktion im **Auto**-Modus auf dem Startbildschirm aktiviert werden.

- Starten oder stoppen Sie den CO₂-Sensor. Die Standardeinstellung lautet **Aus**.

Stellen Sie den CO₂-Sensor ein. Die Standardeinstellung lautet 800 ppm (Teile pro Million in der Atmosphäre). Die normale atmosphärische CO₂-Konzentration beträgt 400 ppm. Bereich 100–2000 ppm.

Stellen Sie das P-Band ein. Die Standardeinstellung lautet 200 ppm. Bereich: 50–2000 ppm.

Stellen Sie die I-Zeit ein. Die Standardstellung lautet **Aus**. Bereich: Aus/1–120 s

- Starten oder stoppen Sie den Sensor für relative Luftfeuchtigkeit. Die Standardeinstellung lautet **Aus**.

Stellen Sie den Feuchtigkeitssollwert für den Sommer ein. Die Standardeinstellung lautet 60 %. Bereich: 1–100 %.

Stellen Sie den Feuchtigkeitssollwert für den Winter ein. Die Standardeinstellung lautet 50 %. Bereich 1–100 %.

Stellen Sie das P-Band ein. Die Standardeinstellung lautet 10 %. Bereich: 1–100 %

I-Zeit einstellen, Standardeinstellung ist **Aus**, Bereich: Aus/1–120 s

- Wählen Sie die Stufe des Volumenstroms für die **Optimierbar**-Luftqualität aus, Bereich: **Normal/Hoch/Maximum**.
- Wählen Sie die Stufe des Volumenstroms für die **Gut**-Luftqualität aus, Bereich: **Niedrig/Normal**.

Regelung Feuchteübertragung

Die Einstellung ist möglich, wenn das Produkt über einen rotierenden Wärmetauscher verfügt. Wir empfehlen dringend, die Standardwerte für P-Band und I-Zeit beizubehalten.

Diese Werte sollten nur vom Installateur oder von geschultem Personal geändert werden.

- Starten oder stoppen Sie die Umschaltfunktion für relative Luftfeuchtigkeit. Die Standardeinstellung lautet **EIN**.
- Wenn die **Regelung Feuchteübertragung**-Funktion aktiviert ist, muss Folgendes konfiguriert werden:

Sollwert, die Standard-einstellung lautet 45 % Luftfeuchtigkeit. Bereich: 1–100 % relative Luftfeuchtigkeit.

Stellen Sie das P-Band ein. Die Standardeinstellung lautet 4 g/kg. Bereich: 1–100 g/kg.

Stellen Sie die I-Zeit ein. Die Standardeinstellung lautet **Aus**. Bereich: Aus/1–120 s

Abtaugung Plattenwärmeübertrager

Die Einstellung ist möglich, wenn das Produkt über einen Plattenwärmetauscher verfügt.

- Das Produkt ist mit einer automatischen Enteisungsfunktion ausgestattet, die aktiviert wird, wenn Vereisungsgefahr im Bereich um den Wärmetauscher besteht.

Wählen Sie den Enteisungsmodus aus. Die Standardeinstellung lautet **Normal**.

Schwach	Trockene Bereiche, wie Lagerhallen, mit geringer Personenzahl oder Industriegebäude, bei denen im Produktionsprozess kein Wasser verwendet wird.
Normal	Wohnungen oder Häuser mit normaler Feuchtigkeit In neu errichteten Häusern kann in der ersten Winterperiode ein höheres Enteignungsniveau notwendig sein.
Stark	Gebäude mit sehr hohem Feuchtigkeitsniveau.

- Stellen Sie die Bypass-Position ein. Die Standardeinstellung basiert auf der Produkt-konfiguration.

Außenluft - Zuluft/Abluft - Fortluft.

- Legen Sie fest, ob die Sekundärluft zugelassen ist. Die Standardeinstellung lautet **Aus**.

Aus/An.

Steuerung Kühlung

- Starten oder stoppen Sie die Kälterückgewinnung. Die Standardeinstellung lautet **An**.

Wenn die Außenluft wärmer als die Abluft ist und die Zuluft über dem Sollwert liegt, erfolgt eine Kälterückgewinnung. Bei diesem Zustand wird der Heizregelungsprozess gestoppt.

Stellen Sie den Kühlgrenzwert ein. Die Kälterückgewinnung ist aktiviert, wenn die Ablufttemperatur um einen eingestellten Grenzwert (Standardeinstellung lautet 2 K) niedriger ist als die Außenlufttemperatur und Kühlbedarf ansteht.

- Konfigurieren Sie den Status, die Temperatur und die Dauer der freien Kühlung. Aktivieren oder deaktivieren Sie die freie Kühlung. Die Standardeinstellung lautet **Aus**.

Stellen Sie die Betriebsstufen des Ventilators für Zu- und Abluft während der freien Kühlung ein. Die Standardeinstellung lautet **Normal**.

Stellen Sie die Start-/Stopppbedingungen ein.

Stellen Sie die genaue Abluft-/Raumlufttemperatur ein. Die Standardeinstellung lautet 18 °C.

Stellen Sie die Außen-Höchsttemperatur ein. Die Standardeinstellung lautet 23 °C.

Stellen Sie die Außen-Mindesttemperatur ein. Die Standardeinstellung lautet 12 °C.

Stellen Sie die Start- und Stopzeit ein.

4.9.5 Anwenderfunktionen



Stellen Sie die Zuluft- und Abluftventilatorstufen, die Standarddauer und den Temperatur-Offset (falls verfügbar) für jeden Betriebsmodus ein.

4.9.6 Kommunikation



Konfigurieren Sie die Modbus- und Funkeinstellungen.

MODbus

- Stellen Sie die Modbus-Adresse ein. Die Standardeinstellung lautet 1.
- Stellen Sie die Baudrate ein. Die Standardeinstellung lautet 115200.
- Stellen Sie die Parität ein. Die Standardeinstellung lautet **Kein**. Bereich: **Kein/Gerade/Ungerade**.
- Stellen Sie Stoppbits ein, Festwert: 1.
- Zeigt den Status von Smartly-Gateway an.

HMI Adresse

- Stellen Sie eine eindeutige Adressnummer für das Bedienfeld ein.

Jedes Bedienfeld muss eine andere Adressnummer aufweisen, wenn mehr als ein Bedienfeld verwendet wird.

In diesem Menü wird die Adressnummer des aktuellen Bedienfelds angezeigt.

WLAN Einstellungen

Beim Internetzugangsmodule handelt es sich um ein Gerät, mit dem Sie das Produkt fernsteuern können.

- Konfigurieren Sie die WLAN-Einstellungen, um das Produkt mit dem Internet über das SAVE CONNECT-Modul zu verbinden.

4.9.7 Protokoll



Siehe Informationen über Alarme, Ventilatoren und Parameter.

Ventilatoren

- Siehe Betriebszeit jedes Lüfters in jeder Stufe. Es wird die gezählte und die Gesamtzeit angezeigt. Setzen Sie die gezählte Zeit zurück.

Stufe 1: 0–20 %

Stufe 2: 21–40 %

Stufe 3: 41–60 %

Stufe 4: 61–80 %

Stufe 5: 81–100 %

Parameter

- Berühren Sie das Symbol oben rechts, um den Parametertyp, die Position auf der Y-Achse und den Zeitraum von 60 Minuten bis 2 Wochen festzulegen, und erstellen Sie dann auf der Grundlage der gespeicherten Daten einen Grafen.
- Tippen Sie auf die Pfeilschaltfläche (nur bei mobiler Anwendung verfügbar), um die Parameterdaten zu exportieren.

4.9.8 Softwaresicherung



Stellen Sie die Werkseinstellungen wieder her oder importieren und exportieren Sie die Konfigurationsdatei.

- Wechseln Sie zum Menü **Werksteinstellungen**, um die Werkskonfiguration und -parameter wiederherzustellen. Dadurch werden auch alle geänderten Passwörter überschrieben.

Hinweis!

Das Produkt wird neu gestartet. Der Startassistent muss nach dem Neustart erneut ausgeführt werden.

- Tippen Sie auf die Taste **Speichere aktuelle Einstellungen auf IAM-Option**, um die Datei der aktuellen Systemkonfiguration auf dem angeschlossenen **SAVE CONNECT**-Modul zu speichern.
- Tippen Sie auf die Taste **Download Einstellungen vom IAM-Option**, um die Konfigurationsdatei vom angeschlossenen **SAVE CONNECT**-Modul zu speichern.
- Tippen Sie auf die **Speichern der Benutzerkonfiguration**-Option, um die aktuellen Einstellungen im Speicher des Produkts als Datensicherung zu speichern. Später kann diese neben den Werkseinstellungen als Kopie der Failsafe-Konfiguration genutzt werden.
- Tippen Sie auf die Taste **Aktiviert Benutzerkonfiguration**-Option, um die Datensicherungskopie der Systemeinstellungen aus dem Produktspeicher wiederherzustellen.

4.9.9 Passworteinstellungen

Wählen Sie aus, welche Menüs gesperrt werden sollen oder nicht.

Das **Service / Konfiguration**-Menü wird immer mit einem Passwort gesperrt. Andere Menüebenen können einzeln gesperrt werden.

Verwenden Sie das Administratorpasswort, um die anderen Menüebenen zu entsperren.

4.10 Übersicht über das Hilfe Menü.

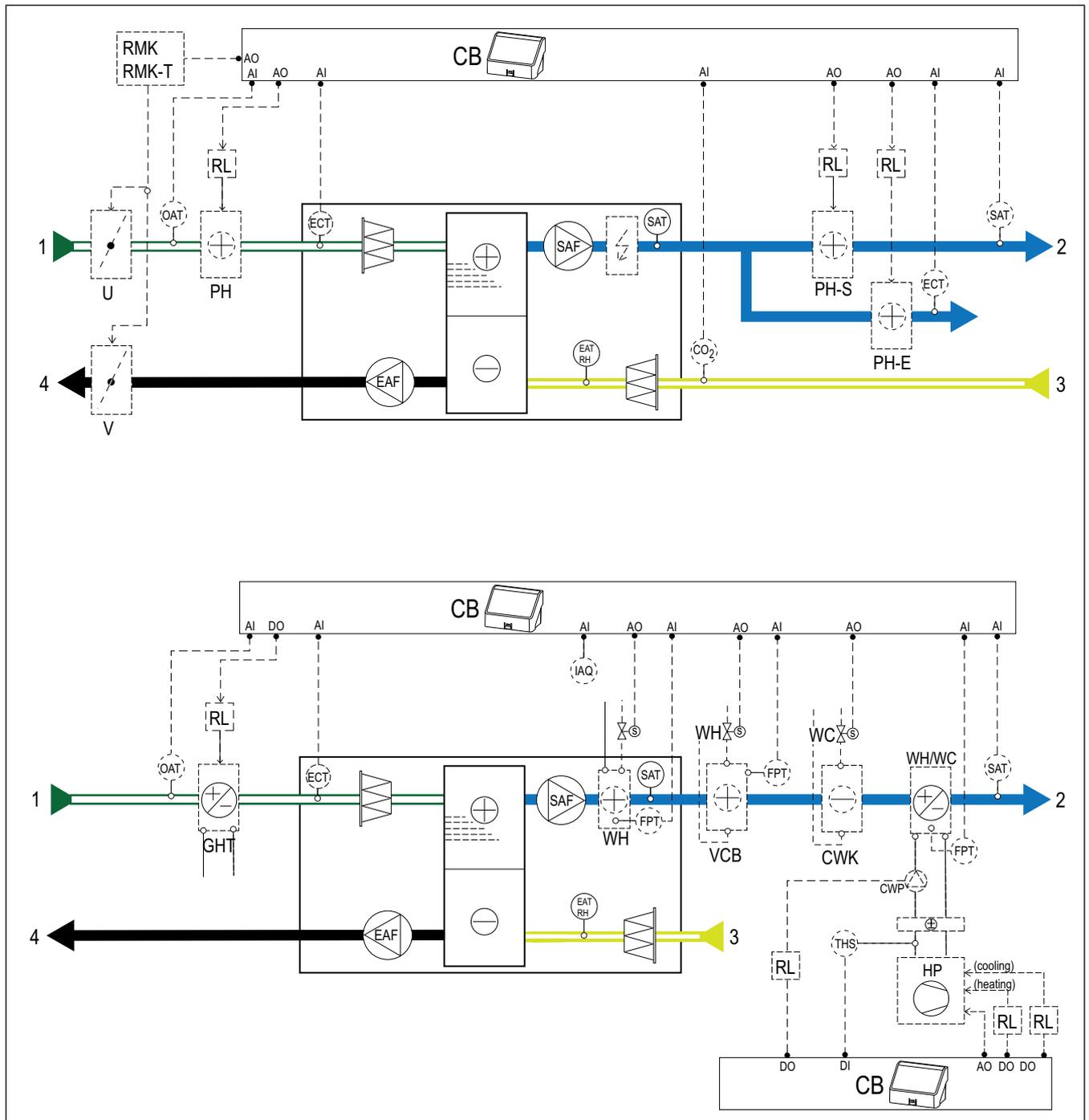


Siehe FAQ (häufig gestellte Fragen), Fehlersuche von Alarmen und Kontaktinformationen zur Unterstützung.

- **Service Partner Information** - Informationen über Servicepartner.
 - **Firma**
 - **Telefon**
 - **Homepage**
 - **E-Mail**
- **Betriebsmodi** – detaillierte Beschreibung aller Betriebsmodi
- **Funktionen** detaillierte Beschreibung der verschiedenen Anwenderfunktionen.
- **Alarme** – detaillierte Beschreibung aller Alarme.
- **Fehlerbehebung** – Informationen über alle möglichen Ursachen der Störungen.

5 Übersicht über das Zubehör

5.1 Schematische Darstellung des verfügbaren Zubehörs



- 1 - Außenluft
- 2 - Zuluft
- 3 - Abluft
- 4 - Fortluft
- ZV = Zuluftventilator
- EAF = Abluftventilator
- CB = Anschlussbox für Zubehör
- CO₂ - CO₂-Kanalsensor
- IAQ - Innenraumlufsensor (CO₂, RH und Temperatur)
- ELH = elektrisches Nachheizregister
- PH = Nachheizregister im Außenluftkanal
- PH-S = Nachheizregister im Zuluftkanal
- PH-E = Nachheizregister im Zuluftkanal für zusätzlichen Bereich
- PTC = PTC-Nachheizregister im Außenluftkanal
- PTC-S PTC = PTC-Nachheizregister im Zuluftkanal
- ECT - zusätzlicher Temperatursensor des Reglers
- OAT = Temperatursensor des Außenluftkanals
- SAT = Zulufttemperatursensor
- WH = internes Wasserheizregister
- VCB = Wasserheizregister
- CWK = Wasserkühlregister
- S = Stellantrieb für Ventil

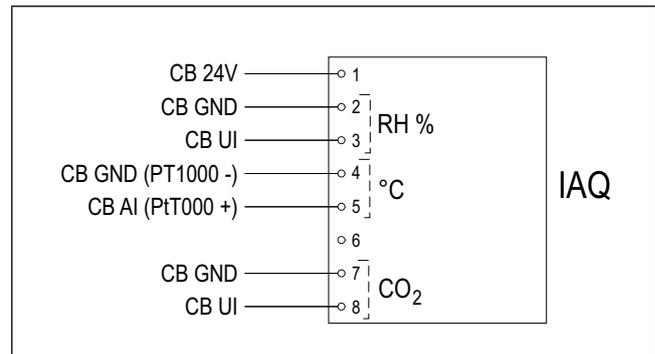
- FPT = Frostschutzsensor
- RL = Relais
- RMK = Relaissatz
- RMK-T = Relaissatz mit Transformator
- U = Außenluftklappe
- V = Fortluftklappe
- GHT = Erdwärmetauscher
- WH/WC = Umschaltregister (Heiz/Kühlregister)
- THS = Thermostat für die Erkennung, ob die Temperatur der Heiz-/Kühlflüssigkeit in der Anlage korrekt ist (optional)
- HP = Wärmepumpe (oder andere Geräte zum Heizen und Kühlen)
- CWP = Umwälzpumpe

5.2 So installieren Sie die Sensoren für die Raumluftqualität

Sensoren für die Raumluftqualität (IAQ) – CO₂, relative Luftfeuchtigkeit und Temperaturgeber, die je nach Art des Gebers entweder im Abluftkanal oder im Raum installiert werden müssen.

Zubehörliste:

- Systemair-1 CO₂ duct sensor — 14906
- Systemair-E CO₂ sensor — 14904
- Room sensor 0-50C (temperature) — 211525
- Systemair-E CO₂ RH Temperature — 211522



Montage:

1. Installieren Sie den Sensor je nach dessen Art in einem Luftkanal oder Raum. Informationen finden Sie in der mit dem Sensor gelieferten Anleitung.
2. Schließen Sie den CO₂Sensor und den Sensor für relative Luftfeuchtigkeit an einen freien universellen Analogeingang (UI) auf der Anschlussbox an.
3. Schließen Sie den Temperatursensor an einen freien Analogeingang (AI) auf der Anschlussbox (nur AI6 und AI7 sind auf der Anschlussbox verfügbar) an.

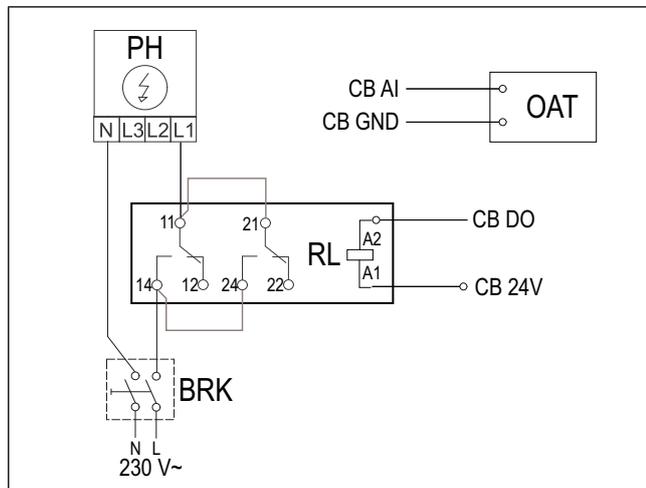
Konfigurieren:

1. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** Menü.
2. Geben Sie das Passwort ein (Standard 1111).
3. Konfigurieren Sie den CO₂-Sensor sowie den Sensor für relative Luftfeuchtigkeit (RH). Wechseln Sie zu **Eingänge > UNIVERSAL**.
 - Wählen Sie den Universaleingang aus, an den der CO₂-Sensor angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Analoger Eingang > RH-Sensor (RH)**.
 - Wählen Sie den Universaleingang aus, an den der Sensor für relative Luftfeuchtigkeit angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Analoger Eingang > CO₂-Sensor (CO₂)**.
4. Konfigurieren Sie den Raumtemperatursensor. Wechseln Sie zu **Eingänge > ANALOG**. Wählen Sie den Analogeingang aus, an den der Sensor angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Raumlufttemperatursensor (RAT)**.

5.3 So installieren Sie das elektrische Nachheizregister im Außenluftkanal

Zubehörliste:

- CB 250-6,0 400V/2 Duct heater — 5372CB 250-9,0 400V/3 Duct heater — 5373
- CB Preheater Connection Kit — 142852



Montage:

1. Installieren Sie das elektrische Nachheizregister (ELH) mit mindestens 100 mm Abstand vom Gerät im Außenluftkanal.
2. Schließen Sie das elektrische Nachheizregister am Steuerrelais an.
3. Schließen Sie das Steuerrelais an einen freien Digitalausgang auf der Anschlussbox (CB) an.
4. Installieren Sie den Kanaltemperatursensor (KTS) vor dem elektrischen Nachheizregister.
5. Schließen Sie den Kanaltemperatursensor an einen freien Analogeingang auf der Anschlussbox (CB) an.
6. Schließen Sie die Stromversorgung an das Steuerrelais an. Im Lieferumfang ist kein Leistungsschalter (BRK) enthalten. Dieser muss separat bestellt werden. Der Leistungsschalter muss im Stromkreis installiert werden.

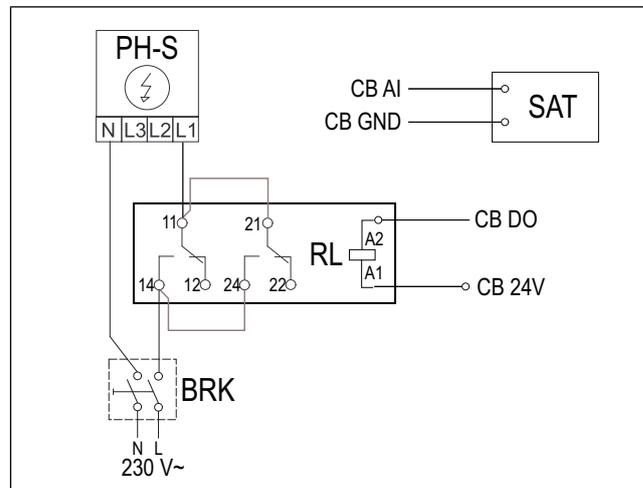
Konfigurieren:

1. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** Menü.
2. Geben Sie das Passwort ein (Standard 1111).
3. Legen Sie den Nachheizregistertyp fest: **Komponenten** > **Zusatzregler** > **Art des Zusatzreglers** > **Vorheizregister**.
4. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** > **Ausgänge** > **DIGITAL**. Wählen Sie den digitalen Ausgang aus, an den das Steuerrelais angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Stufenregler Zusatzregler (Y4)**.
5. Ändern Sie die Konfiguration des internen Sensors für Außenlufttemperatur. Wechseln Sie zu **Service / Konfiguration** > **Eingänge** > **ANALOG** > **ANALOG EINGANG 1**. Ändern Sie den Wert auf **Zusatzreglertemperatur (ECT)**.
6. Konfigurieren Sie den Kanaltemperatursensor (OAT). Wählen Sie den Analogeingang aus, an den der Sensor angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Außentemperatursensor (OAT)**.

5.4 So installieren Sie das elektrische Nachheizregister im Zuluftkanal

Zubehörliste:

- CB 250-6,0 400V/2 Duct heater — 5372CB 250-9,0 400V/3 Duct heater — 5373
- CB Preheater Connection Kit — 142852



Montage:

1. Installieren Sie das elektrische Nachheizregister (PH-O) mit mindestens 100 mm Abstand vom Gerät im Zuluftkanal.
2. Schließen Sie das elektrische Nachheizregister am Steuerrelais an.
3. Schließen Sie das Steuerrelais an einen freien Digitalausgang auf der Anschlussbox (CB) an.
4. Installieren Sie den Kanaltemperatursensor (SAT) nach dem Nachheizregister.
5. Schließen Sie den Kanaltemperatursensor an einen freien Analogeingang auf der Anschlussbox (CB) an.
6. Schließen Sie die Stromversorgung an das Steuerrelais an. Im Lieferumfang ist kein Leistungsschalter (BRK) enthalten. Dieser muss separat bestellt werden. Der Leistungsschalter muss im Stromkreis installiert werden.

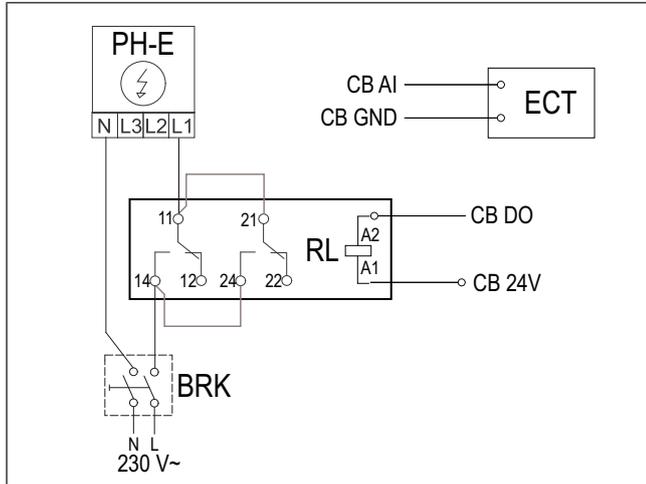
Konfigurieren:

1. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** Menü.
2. Geben Sie das Passwort ein (Standard 1111).
3. Legen Sie den Nachheizregistertyp fest: **Komponenten** > **Erhitzer** > **Elektrisch**.
4. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** > **Ausgänge** > **DIGITAL**. Wählen Sie den digitalen Ausgang aus, an den das Steuerrelais angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Stufenregler Y1 Erhitzer**.
5. Deaktivieren Sie den internen Sensor für Zulufttemperatur. Wechseln Sie zu **Service / Konfiguration** > **Eingänge** > **ANALOG** > **ANALOG EINGANG 2** > **Inaktiver Eingang**.
6. Konfigurieren Sie den Kanaltemperatursensor (SAT). Wählen Sie den Analogeingang aus, an den der Sensor angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Zulufttemperatursensor (SAT)**.

5.5 So installieren Sie das elektrische Nachheizregister im Zuluftkanal (zusätzlicher Bereich)

Zubehörliste:

- CB 250-6,0 400V/2 Duct heater — 5372CB 250-9,0 400V/3 Duct heater — 5373
- CB Preheater Connection Kit — 142852



Montage:

1. Installieren Sie das elektrische Nachheizregister (PH-E) mit mindestens 100 mm Abstand vom Gerät im Zuluftkanal.
2. Schließen Sie das elektrische Nachheizregister am Steuerrelais (RL) an.
3. Schließen Sie das Steuerrelais an einen freien Digitalausgang auf der Anschlussbox (CB) an.
4. Installieren Sie den Kanaltemperatursensor (ECT) vor dem elektrischen Nachheizregister.
5. Schließen Sie den Kanaltemperatursensor an einen freien Analogeingang auf der Anschlussbox (CB) an.
6. Schließen Sie die Stromversorgung an das Steuerrelais an. Im Lieferumfang ist kein Leistungsschalter (BRK) enthalten. Dieser muss separat bestellt werden. Der Leistungsschalter muss im Stromkreis installiert werden.

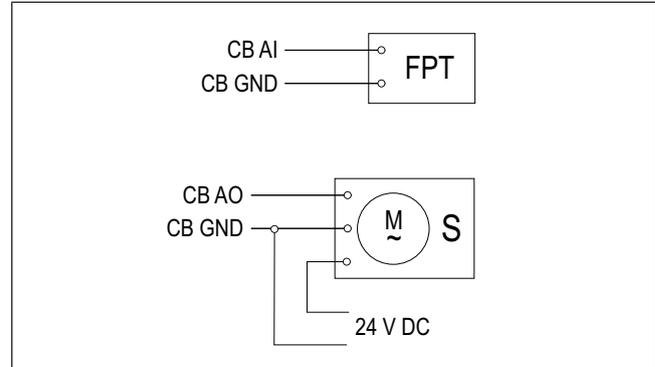
Konfigurieren:

1. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** Menü.
2. Geben Sie das Passwort ein (Standard 1111).
3. Legen Sie den Nachheizregistertyp fest: **Komponenten** > **Zusatzregler** > **Art des Zusatzreglers** > **Erhitzer**.
4. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** > **Ausgänge** > **DIGITAL**. Wählen Sie den digitalen Ausgang aus, an den das Steuerrelais angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Stufenregler Zusatzregler (Y4)**.
5. Konfigurieren Sie den Kanaltemperatursensor (ETC). Wechseln Sie zu **Komponenten** > **Eingänge** > **ANALOG**. Wählen Sie den Analogeingang aus, an den der Sensor angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Zusatzreglertemperatur (ECT)**.

5.6 So installieren Sie das interne Wasserheizregister

Zubehörliste:

- Water coil VSR 700 — 462101
- VAZ4 24A Actuator 0-10V — 9862
- ZTV 15-1,6 valve 2-way — 9824ZTV 15-1,6 valve 3-way — 9673
- Transformer 24V — 202692



Montage:

1. Entfernen Sie den Gewindestopfen.
2. Setzen Sie den Frostschutzsensor (FPT) ein. Verwenden Sie ein Teflonband, um den Sensor abzudichten.
3. Trennen und demontieren Sie das elektrische Nachheizregister (ELH).
4. Setzen Sie das Wasserheizregister (WH) in das Produkt ein.
5. Schließen Sie die Rohre an das Wasserheizregister an. Installieren Sie das Ventil mit Stellantrieb (S).
6. Schließen Sie den Frostschutzsensor (FPT) an einen freien Analogeingang auf der Anschlussbox (CB) an.
7. Schließen Sie den Stellantrieb an einen freien Analogausgang auf der Anschlussbox (CB) an.
8. Schließen Sie die Stromversorgung an den Stellantrieb an.



Vorsicht

Verwenden Sie nicht den 24-V-DC-Ausgang auf der Anschlussbox, um den Stellantrieb mit Strom zu versorgen.

Weitere Einzelheiten finden Sie in der Anleitung, die mit dem Zubehör geliefert wird.

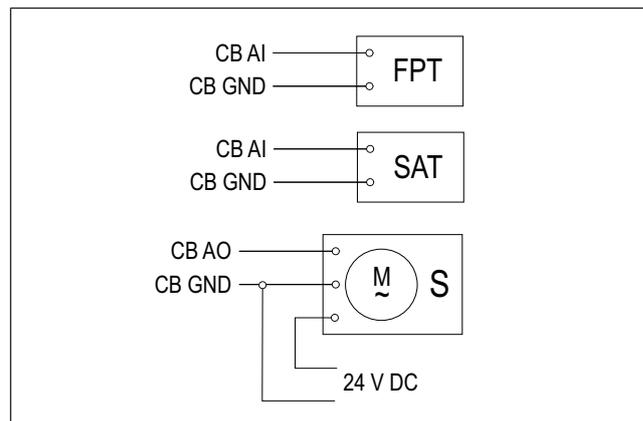
Konfigurieren:

1. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** Menü.
2. Geben Sie das Passwort ein (Standard 1111).
3. Legen Sie den Nachheizregistertyp fest: **Komponenten** > **Erhitzer** > **Wasser**. Stellen Sie den Spannungstyp für den Stellantrieb ein.
4. Wenn das Produkt über ein internes elektrisches Nachheizregister verfügt, deaktivieren Sie die Steuerung des elektrischen Nachheizregisters. Wechseln Sie zu **Service / Konfiguration** > **Ausgänge** > **ANALOG** > **TRIAC AUSGANG** > **Ausgang inaktiv**.
5. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** > **Ausgänge** > **ANALOG**. Wählen Sie den Analogausgang aus, an den der Stellantrieb angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Y1 Erhitzer**.
6. Konfigurieren Sie den Frostschutzsensor (FPT). Wechseln Sie dazu auf **Service / Konfiguration** > **Eingänge** > **ANALOG**. Wählen Sie den Analogeingang aus, an den der Sensor angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Frostschutztemperatursensor (FPT)**.

5.7 So installieren Sie das Wasserheizregister im Zuluftkanal

Zubehörliste:

- VBC 250-2 Water heating battery — 5460
- VBC 250-3 Water heating battery — 9843
- VAZ4 24A Actuator 0-10V — 9862
- ZTV 15-1,6 valve 2-way — 9824ZTV 15-1,6 valve 3-way — 9673
- Surface sensor -30-150C (FPT) — 211523
- Transformer 24V — 202692



Montage:

1. Installieren Sie das Wasserheizregister im Zuluftkanal.
2. Schließen Sie die Rohre an das Wasserheizregister an. Installieren Sie das Ventil mit Stellantrieb (S).
3. Befestigen Sie den Frostschutzsensor (FPT) an der Oberfläche des Rücklaufrohrs.
4. Schließen Sie den Frostschutzsensor (FPT) an einen freien Analogeingang auf der Anschlussbox (CB) an.
5. Schließen Sie den Stellantrieb an einen freien Analogausgang auf der Anschlussbox (CB) an.
6. Installieren Sie den Kanaltemperatursensor (SAT) nach dem Nachheizregister.
7. Schließen Sie den Kanaltemperatursensor an einen freien Analogeingang auf der Anschlussbox (CB) an.
8. Schließen Sie die Stromversorgung an den Stellantrieb an.



Vorsicht

Verwenden Sie nicht den 24-V-DC-Ausgang auf der Anschlussbox, um den Stellantrieb mit Strom zu versorgen.

Weitere Einzelheiten finden Sie in der Anleitung, die mit dem Zubehör geliefert wird.

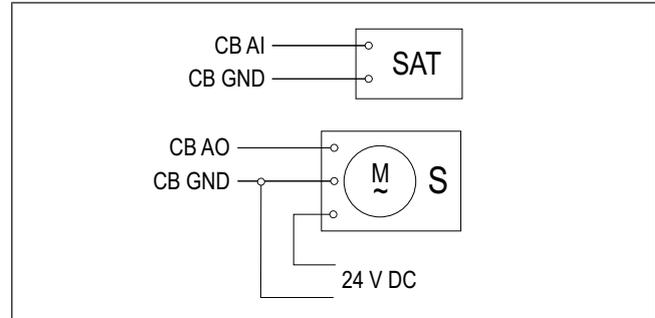
Konfigurieren:

1. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** Menü.
2. Geben Sie das Passwort ein (Standard 1111).
3. Legen Sie den Nachheizregistertyp fest: **Komponenten** > **Erhitzer** > **Wasser**. Stellen Sie den Spannungstyp für den Stellantrieb ein.
4. Wenn das Produkt über ein internes elektrisches Nachheizregister verfügt, deaktivieren Sie die Steuerung des elektrischen Nachheizregisters. Wechseln Sie zu **Service / Konfiguration** > **Ausgänge** > **ANALOG** > **TRIAC AUSGANG** > **Ausgang inaktiv**.
5. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** > **Ausgänge** > **ANALOG**. Wählen Sie den Analogausgang aus, an den der Stellantrieb angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Y1 Erhitzer**.
6. Konfigurieren Sie den Frostschutzsensor (FPT). Wechseln Sie dazu auf **Service / Konfiguration** > **Eingänge** > **ANALOG**. Wählen Sie den Analogeingang aus, an den der Sensor angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Frostschutztemperatursensor (FPT)**.
7. Deaktivieren Sie den internen Sensor für Zulufttemperatur. Wechseln Sie zu **Service / Konfiguration** > **Eingänge** > **ANALOG** > **ANALOG EINGANG 2** > **Inaktiver Eingang**.
8. Konfigurieren Sie den Kanaltemperatursensor (SAT). Wählen Sie den Analogeingang aus, an den der Sensor angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Zulufttemperatursensor (SAT)**.

5.8 So installieren Sie den Wasserkühler im Zuluftkanal

Zubehörliste:

- CWK 250-3-2,5 Duct cooler — 30024
- VAZ4 24A Actuator 0-10V — 9862
- ZTV 15-1,6 valve 2-way — 9824ZTV 15-1,6 valve 3-way — 9673
- Duct sensor -30-70C (SAT) — 211524
- Transformer 24V — 202692



Montage:

1. Installieren Sie den Wasserkühler im Luftkanal.
2. Schließen Sie die Rohre an den Wasserkühler an. Installieren Sie das Ventil mit Stellantrieb (S).
3. Schließen Sie den Stellantrieb an einen freien Analogausgang auf der Anschlussbox (CB) an.
4. Installieren Sie den Kanaltemperatursensor (SAT) nach dem Kühler.
5. Schließen Sie den Kanaltemperatursensor an einen freien Analogeingang auf der Anschlussbox (CB) an.
6. Schließen Sie die Stromversorgung an den Stellantrieb an.



Vorsicht

Verwenden Sie nicht den 24-V-DC-Ausgang auf der Anschlussbox, um den Stellantrieb mit Strom zu versorgen.

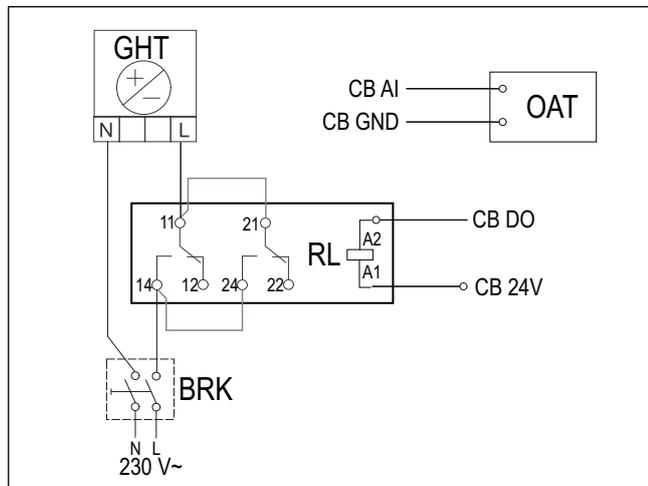
Weitere Einzelheiten finden Sie in der Anleitung, die mit dem Zubehör geliefert wird.

Konfigurieren:

1. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** Menü.
2. Geben Sie das Passwort ein (Standard 1111).
3. Stellen Sie den Kühlertyp ein. **Komponenten** > **Kühler** > **Wasser**. Stellen Sie den Spannungstyp für den Stellantrieb ein.
4. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** > **Ausgänge** > **ANALOG**. Wählen Sie den Analogausgang aus, an den der Stellantrieb angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Y3 Kühler**.
5. Deaktivieren Sie den internen Sensor für Zulufttemperatur. Wechseln Sie zu **Service / Konfiguration** > **Eingänge** > **ANALOG** > **ANALOG EINGANG 2** > **Inaktiver Eingang**.
6. Konfigurieren Sie den Kanaltemperatursensor (SAT). Wählen Sie den Analogeingang aus, an den der Sensor angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Zulufttemperatursensor (SAT)**.

5.9 So installieren Sie den Erdwärmetauscher

Der Erdwärmetauscher kann an einen Außenluftkanal angeschlossen werden, um die Lufttemperatur zu erhöhen und die Bildung von Eis auf dem Wärmetauscher zu vermeiden. Außerdem kann der Erdwärmetauscher dazu verwendet werden, die Temperatur im Sommer zu senken.



Montage:

1. Installieren Sie den Erdwärmetauscher (GHT) mit einem Abstand von mindestens 100 mm vom Gerät im Außenluftkanal.
2. Schließen Sie den Erdwärmetauscher am Steuerrelais an.
3. Schließen Sie das Steuerrelais an einen freien Digitalausgang auf der Anschlussbox (CB) an.
4. Installieren Sie den Kanaltemperatursensor (OAT) vor dem Erdwärmetauscher.
5. Schließen Sie den Kanaltemperatursensor an einen freien Analogeingang auf der Anschlussbox (CB) an.
6. Schließen Sie die Stromversorgung an das Steuerrelais an. Im Lieferumfang ist kein Leistungsschalter (BRK) enthalten. Dieser muss separat bestellt werden. Der Leistungsschalter muss im Stromkreis installiert werden.

Konfigurieren:

1. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** Menü.
2. Geben Sie das Passwort ein (Standard 1111).
3. Legen Sie den Nachheizregistertyp fest: **Komponenten** > **Zusatzregler** > **Art des Zusatzreglers** > **Geo-Erdwärmetauscher**.

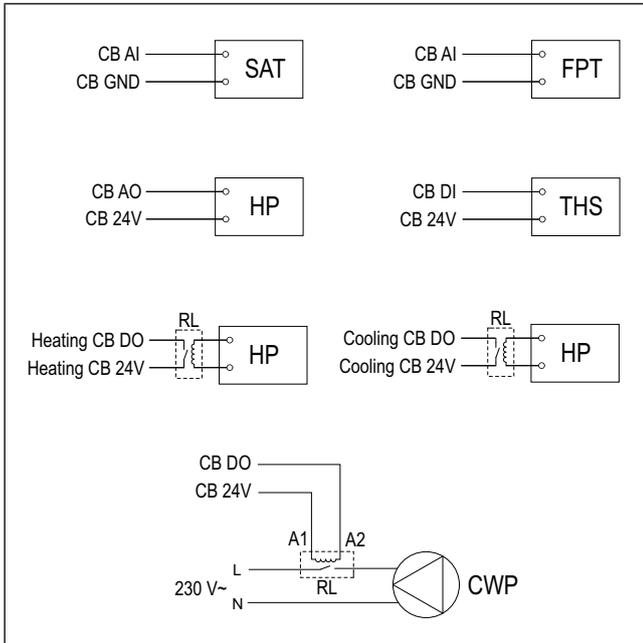
Nehmen Sie bei Bedarf weitere Konfigurationen in den Menüs **Einstellungen Vorheizen** und **Einstellungen Vorkühler**.

4. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** > **Ausgänge** > **DIGITAL**. Wählen Sie den digitalen Ausgang aus, an den das Steuerrelais angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Start/Stopp Pumpe Zusatzregler (Y4)**.
5. Ändern Sie die Konfiguration des internen Sensors für Außenlufttemperatur. Wechseln Sie zu **Service / Konfiguration** > **Eingänge** > **ANALOG** > **ANALOG EINGANG 1**. Ändern Sie den Wert auf **Zusatzreglertemperatur (ECT)**.
6. Konfigurieren Sie den Kanaltemperatursensor (OAT). Wählen Sie den Analogeingang aus, an den der Sensor angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Außentemperatursensor (OAT)**.

5.10 So installieren Sie die Wärmepumpe mit Umschaltventil

Zubehörliste:

- Relay 24V with socket — 159484
- Duct sensor -30-70C (SAT) — 211524
- Surface sensor -30-150C (FPT) — 211523
- Transformer 24V — 202692



Montage:

1. Installieren Sie die Heiz- und Kühlregister (WH/WC) mit mindestens 100 mm Abstand vom Gerät im Zuluftkanal.
2. Installieren Sie bei Bedarf die Umwälzpumpe (CWP). Schließen Sie die Umwälzpumpe an das Steuerrelais an (RL).
3. Schließen Sie das Steuerrelais an einen freien Digitalausgang auf der Anschlussbox (CB) an.
4. Schließen Sie die Startleitung der Heizpumpe (HP) an einen freien Analogausgang auf der Anschlussbox (CB) an.
5. Schließen Sie die Startsignalleitungen der Kühlung und Heizung an Steuerrelais an. Schließen Sie die Steuerrelais an freie Digitalausgänge auf der Anschlussbox (CB) an.
6. Befestigen Sie den Frostschutzsensor (FPT) an der Oberfläche des Rücklaufrohrs.
7. Schließen Sie den Frostschutzsensor (FPT) an einen freien Analogeingang auf der Anschlussbox (CB) an.
8. Installieren Sie den Kanaltemperatursensor (SAT) nach dem Heiz- und Kühlregister.
9. Schließen Sie den Kanaltemperatursensor an einen freien Analogeingang auf der Anschlussbox (CB) an.
10. Installieren Sie ein Thermostat (THS), um die Temperatur der Flüssigkeit in einem Rohr zu messen, falls die Wärmepumpe diese Funktion nicht aufweist.
11. Schließen Sie das Thermostat (THS) an einen freien Digitaleingang auf der Anschlussbox (CB) an.
12. Schließen Sie die Stromversorgung an alle Steuerrelais (RL) an. Im Lieferumfang ist kein Leistungsschalter (BRK) enthalten. Dieser muss separat bestellt werden. Der Leistungsschalter muss im Stromkreis installiert werden.

Konfigurieren:

1. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** Menü.
2. Geben Sie das Passwort ein (Standard 1111).
3. Legen Sie den Nachheizregistertyp fest: **Komponenten** > **Erhitzer** > **Change-over**.

Stellen Sie den Kühlertyp ein. **Komponenten** > **Erhitzer** > **Change-over**.

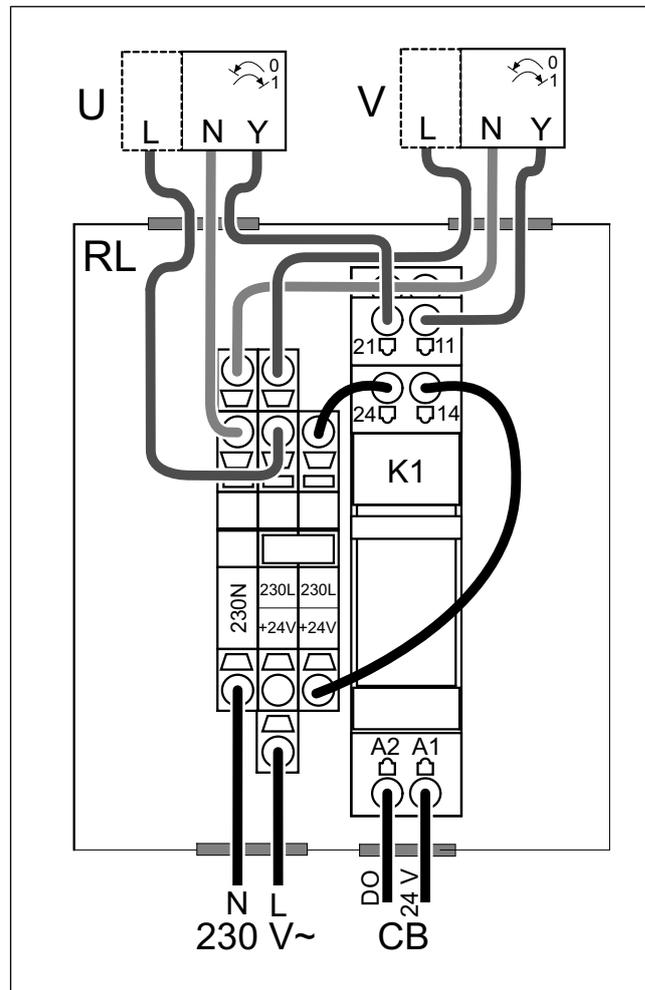
4. Wenn das Produkt über ein internes elektrisches Nachheizregister verfügt, deaktivieren Sie die Steuerung des elektrischen Nachheizregisters. Wechseln Sie zu **Service / Konfiguration** > **Ausgänge** > **ANALOG** > **TRIAC AUSGANG** > **Ausgang inaktiv**.
5. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** > **Ausgänge** > **ANALOG**. Wählen Sie den Analogausgang aus, an den das Startkabel der Wärmepumpe angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Y1 / Y3** **Change-over**.
6. Konfigurieren Sie das Heizungsstartsignal. Wechseln Sie zu **Ausgänge** > **DIGITAL**. Wählen Sie den digitalen Ausgang aus, an den das Steuerrelais angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Stufenregler Y1 Erhitzer**.
7. Konfigurieren Sie das Kühlungsstartsignal. Wechseln Sie zu **Ausgänge** > **DIGITAL**. Wählen Sie den digitalen Ausgang aus, an den das Steuerrelais angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Stufenregler Y3 Kühler**.
8. Konfigurieren Sie den Frostschutzsensor (FPT). Wechseln Sie dazu auf **Service / Konfiguration** > **Eingänge** > **ANALOG**. Wählen Sie den Analogeingang aus, an den der Sensor angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Frostschutztemperatursensor (FPT)**.
9. Deaktivieren Sie den internen Sensor für Zulufttemperatur. Wechseln Sie zu **Service / Konfiguration** > **Eingänge** > **ANALOG** > **ANALOG EINGANG 2** > **Inaktiver Eingang**.
10. Konfigurieren Sie den Kanaltemperatursensor (SAT). Wählen Sie den Analogeingang aus, an den der Sensor angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Zulufttemperatursensor (SAT)**.
11. Konfigurieren Sie den Thermostat oder das Signal der Temperaturrückmeldung von der Wärmepumpe. Wechseln Sie zu **Eingänge** > **UNIVERSAL**. Wählen Sie den Universaleingang aus, an den die Leitung angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Digitaler Eingang** > **Change-over feedback**.
12. Konfigurieren Sie die Steuerung der Umwälzpumpe. Wechseln Sie zu **Ausgänge** > **DIGITAL**. Wählen Sie den Digitalausgang aus, an den die Umwälzpumpe angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Start/Stopp Pumpe Change-over Y1/Y3**.

5.11 So installieren Sie die Luftklappen

Installieren Sie Luftklappen in den Fortluft- und Außenkanälen, um Kaltluftzug und Kondensation zu vermeiden, wenn das Produkt ausgeschaltet ist.

Zubehörliste:

- TUNE-R-250-3-M1 — 311969TUNE-R-250-3-M4 — 311971
- RMK — 153549RMK-T — 153548



RMK-T wird verwendet, um die 24-VAC-Luftklappen zu steuern.

RMK wird verwendet, um die 230-V-Luftklappen zu steuern.

Montage:

1. Installieren Sie die Luftklappen in den Außen- und Fortluftkanälen.
2. Alle entsprechenden Anschlussmethoden finden Sie im Schaltplan, der im Lieferumfang des Zubehörs enthalten ist.

Konfigurieren:

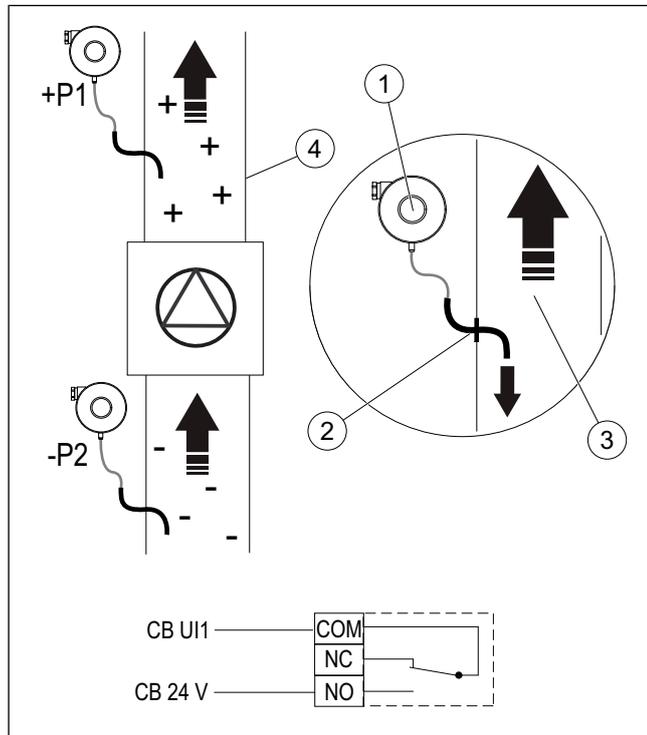
1. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** Menü.
2. Geben Sie das Passwort ein (Standard 1111).
3. Wechseln Sie zum Menü **Ausgänge** > **DIGITAL**. Wählen Sie den Digitalausgang aus, an den das Steuerrelais angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Außen-/ Fortluftklappe**.

5.12 So installieren Sie den Differenzdruckschalter

Der Differenzdruckschalter sendet ein Signal, wenn der Luftdruck im Luftkanal den Sollwert erreicht.

Zubehörliste:

- SR 200 — 212987



1. Differenzdruckschalter
2. Metallrohr
3. Richtung der Fortluft
4. Fortluftkanal

Montage:

1. Installieren Sie im Luftkanal vor oder nach dem Ventilator ein Metallrohr.
 - bei Installation nach dem Ventilator: Schließen auf dem Druckschalter einen Gummischlauch an den P1-Überdruckanschluss an. Lassen Sie den P2-Unterdruckanschluss offen.
 - bei Installation vor dem Ventilator: Schließen auf dem Druckschalter einen Gummischlauch an den P2-Unterdruckanschluss an. Lassen Sie den P1-Überdruckanschluss offen.
2. Stellen Sie den Differenzdruckschalter auf einen möglichst niedrigen Druckwert ein, zum Beispiel 20 Pa.
3. Führen mindestens zwei Mal einen Test durch, um herauszufinden, auf welchen Wert sich der Druck im Kanal bei Normalbetrieb erhöht. Nehmen Sie eine Kalibrierung vor, wenn der Differenzdruckschalter ein Signal sendet.
4. Verwenden Sie Streifen, um den Gummischlauch und das Rohr an der korrekten Position zu befestigen.
5. Schließen ein 2-adriges Kabel von den Klemmen des Druckschalters (NO und COM) an die Verbindungsbox an (CB)

Konfigurieren:

1. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** Menü.
2. Geben Sie das Passwort ein (Standard 1111).
3. Wechseln Sie zum Menü **Eingänge > UNIVERSAL**. Wählen Sie den Universaleingang aus, an den der Differenzdruckschalter angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Digitaler Eingang > Druckwächter**.

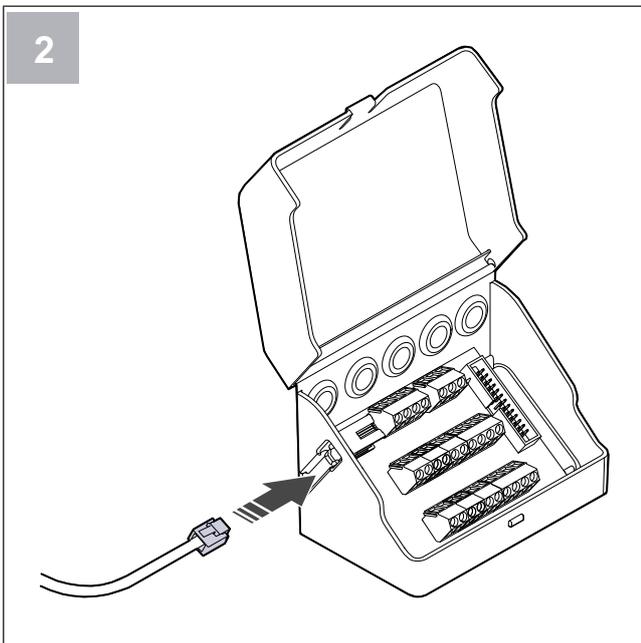
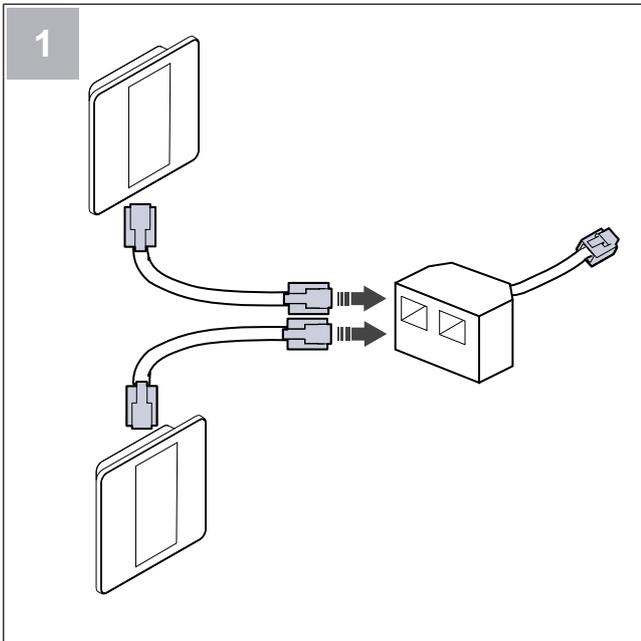
5.13 So schließen Sie mehrere Bedienfelder an

An ein Produkt können bis zu 10 Bedienfelder angeschlossen werden.

- Wenn die 24-V-Stromversorgung an der Anschlussbox (CB) für andere Geräte verwendet wird, verringert sich die Gesamtzahl der Bedienfelder, die über das Produkt mit Strom versorgt werden können.
- Ein einzelnes Bedienfeld benötigt 50 mA. Die Anschlussbox für externes Zubehör stellt einen Strom von 250 mA bereit. Wenn die 24-V-Stromversorgung des Produkts nicht für anderes Zubehör verwendet wird, können bis zu 5 Bedienfelder ohne die Notwendigkeit einer externen Stromversorgung angeschlossen werden. Für das Anschließen von mehr als 5 Bedienfeldern ist eine externe Stromversorgung erforderlich.

Zubehörliste:

- CE/CD-diverting plug 4pin — 37367
- CEC Cable w/plug 12m — 24782CEC Cable w/plug 6m — 24783
- SAVE TOUCH White — 138077SAVE TOUCH Black — 138078
- SAVE LIGHT White — 319118SAVE LIGHT Black — 319119



Montage:

- Schließen Sie die Bedienfelder an den Verteilersteckverbinder an.
Die maximale Kabellänge beträgt 50 Meter.
- Schließen Sie den Verteilersteckverbinder an die Anschlussbox an.

Konfigurieren:

- Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** Menü.
- Geben Sie das Passwort ein (Standard 1111).
- Wechseln Sie zum Menü **Kommunikation** > **HMI Adresse**.
- Ändern Sie die Adressnummer.

Jedes Bedienfeld muss eine eindeutige Adressnummer aufweisen.

So konfigurieren Sie SAVE LIGHT:

- Betätigen Sie 10 Sekunden lang die \ominus Taste, um den aktuellen Adresswert des Bedienfelds anzuzeigen.
- Drücken Sie auf die Schaltfläche \oplus , um den Wert zu erhöhen und die Schaltfläche \ominus , um den Wert zu senken.

Der Adresswert kann von 6 auf 10 verstellt werden. Der Standardwert lautet 10.

Adresswert	Anzeige
6	Die LED für niedrigen Volumenstrom leuchtet.
7	Die LEDs für normalen Volumenstrom leuchten.
8	Die LEDs für hohen Volumenstrom leuchten.
9	Die LEDs für den Aktualisierungsmodus leuchten.
10	Alle LEDs leuchten.

5.14 So installieren Sie das VAV/CAV-Umstellungsset

Das CAV/VAV-Umstellungsset wird verwendet, um den Druck im Luftkanal zu messen und das Produkt zu steuern.

Das Zubehörpaket enthält alle benötigten Komponenten für die VAV-Umstellung. Bei Verwendung mit CAV muss jedoch eine IRIS-Blende oder ein ähnliches Produkt mit einem bekannten K-Faktor erworben werden.

Zubehörliste:

- VAV/CAV conversion kit — 140777
- SPI-250 C Iris damper — 6755

Montage:

- Befolgen Sie die Anweisungen im Handbuch, das im Lieferumfang des Zubehörs enthalten ist.

5.15 So installieren Sie das interne CAV-Kit

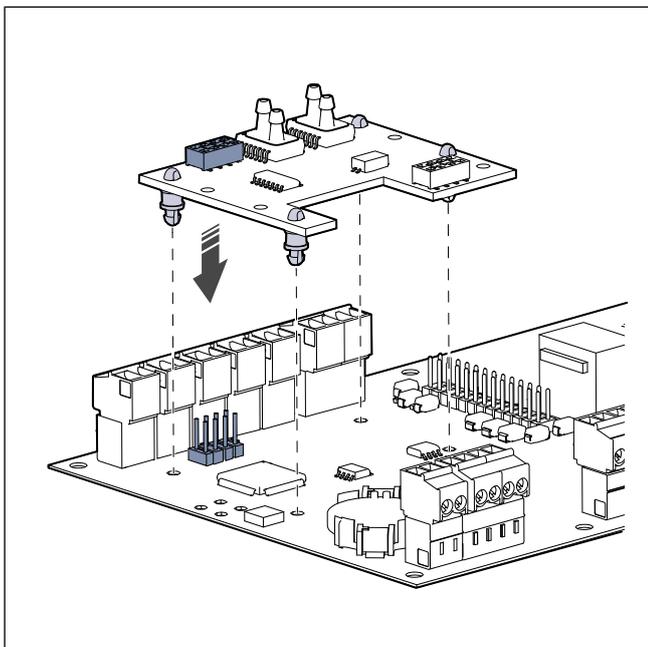
Das CAV-Kit sorgt dafür, dass das Produkt konstanten Zuluft- und Abluftvolumenstrom beibehält.

Zubehörliste:

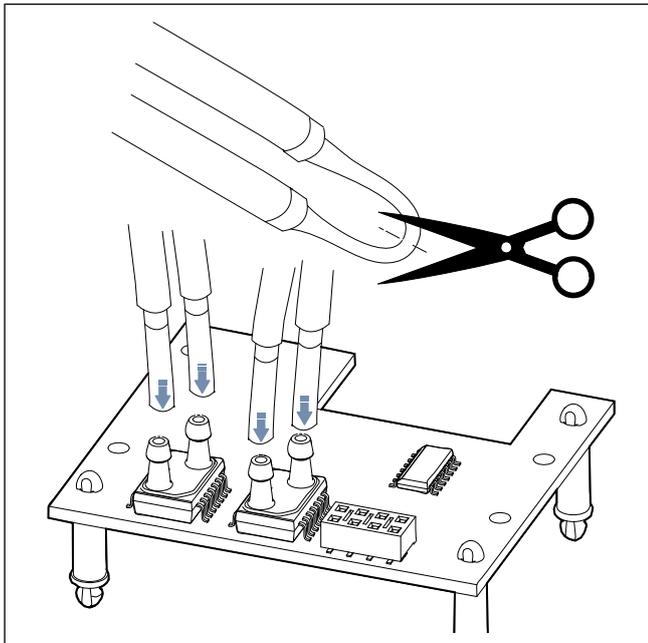
- CAV kit — 161100

Montage:

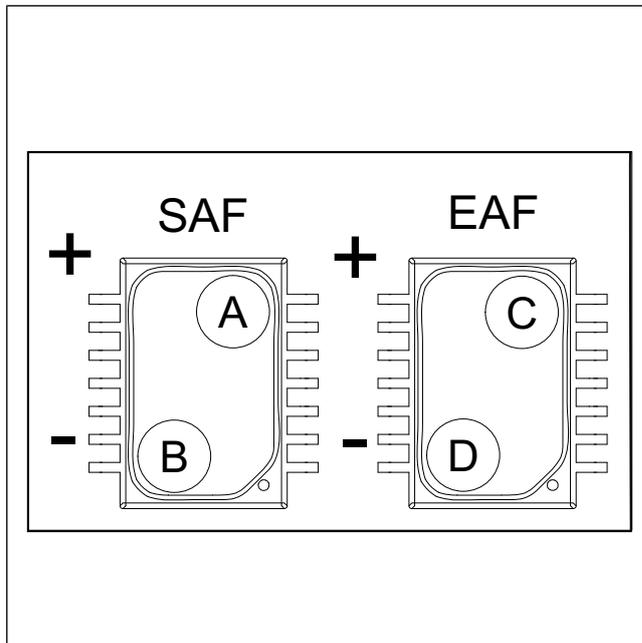
1. Bringen Sie 4 Abstandshalter an der CAV-Platine an.
2. Bringen Sie die CAV-Platine an den Kontaktstiften der Produktsteuerplatine an der entsprechenden Position an.



3. Schneiden Sie die Schläuche durch, um sie aufzuteilen.



4. Schließen Sie den gelben Schlauch an den Stecker A, den roten Schlauch an den Stecker B, den grauen Schlauch an den Stecker C und den blauen Schlauch an Stecker D an.



Konfigurieren:

1. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** Menü.
2. Geben Sie das Passwort ein (Standard 1111).
3. Wechseln Sie zum Menü **Eingänge > UNIVERSAL > Pressure Card > aktiviert**.
4. Stoppen Sie die Ventilatoren. Wechseln Sie zu **Ausgänge > Zuluftventilator > Hand/Auto > Hand > Wert > 0 %**. Notieren Sie sich den Originalwert (%), um den Wert später zurückzusetzen.

Wechseln Sie zum Menü **Ausgänge > Abluftventilator > Hand/Auto > Hand > Wert > 0 %**. Notieren Sie sich den Originalwert (%), um den Wert später zurückzusetzen.

5. Kalibrieren Sie das Zubehör. **Eingänge > UNIVERSAL > Pressure Card**. Erhöhen oder senken Sie den Korrekturwert für den Sensor, um **Einstellwert Zuluft** und **Einstellwert Fortluft** auf 0 Pa zu setzen.
6. Starten Sie die Ventilatoren. Wechseln Sie zu **Ausgänge > Zuluftventilator > Hand/Auto > Hand > Wert**. Setzen Sie den Wert auf den Originalwert zurück.

Wechseln Sie zum Menü **Ausgänge > Abluftventilator > Hand/Auto > Hand > Wert**. Setzen Sie den Wert auf den Originalwert zurück.

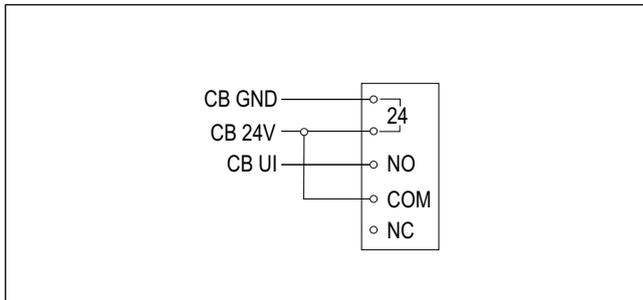
7. Ändern Sie den Volumenstromtyp und stellen Sie die neue Stufe des Volumenstroms ein. **Service / Konfiguration > Regelungsfunktionen > Ventilatorsteuerung > Volumenstrom- typ > Volumenkonstant > Luftvolumenstrom**.

5.16 So schließen Sie den Präsenzmelder an

Jede erforderliche Funktion kann von einem Präsenzmelder gestartet werden, wenn im Raum eine Bewegung erkannt wird.

Zubehörliste:

- Presence detector/IR24 — 6995



Konfigurieren:

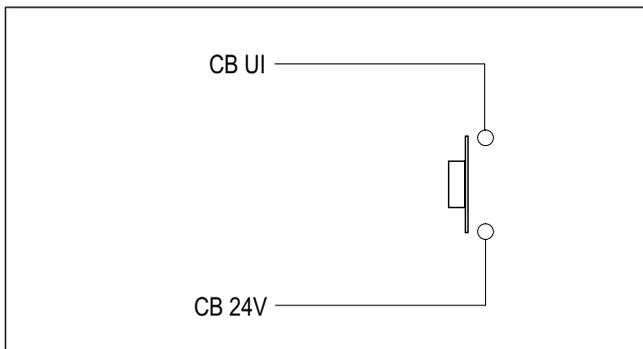
1. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** Menü.
2. Geben Sie das Passwort ein (Standard 1111).
3. Wechseln Sie zum Menü **Eingänge** > **UNIVERSAL**. Wählen Sie den Universaleingang aus, an den der Präsenzmelder angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Digitaler Eingang** > eine beliebige verfügbare Funktion ein.

5.17 So schließen Sie den Taster an

Ein Taster ist ein mechanischer Ein-/Ausschalter, der dazu verwendet werden kann, verschiedene Funktionen zu starten oder zu stoppen.

Zubehörliste:

- Push button — 9693



Konfigurieren:

1. Wechseln Sie zum Menü **Service / Konfiguration** Menü.
2. Geben Sie das Passwort ein (Standard 1111).
3. Wechseln Sie zum Menü **Eingänge** > **UNIVERSAL**. Wählen Sie den Universaleingang aus, an den der Taster angeschlossen ist. Stellen Sie den Wert auf **Digitaler Eingang** > eine beliebige verfügbare Funktion ein.



Systemair UAB
Linių st. 101
LT-20174 Ukmergė, LITAUEN

Telefon +370 340 60165
Fax +370 340 60166
info@systemair.lt
www.systemair.com

Systemair GmbH Seehöfer Str. 45
97944 Boxberg
Deutschland

Tel.: +49 (0)7930/9272-0
Fax: +49 (0)7930/9273-92
info@systemair.de
www.systemair.de

© Copyright Systemair AB
Alle Rechte vorbehalten
EOE

Systemair AB behält sich das Recht vor, seine Produkte ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern. Dies gilt auch für bereits bestellte Produkte, solange diese Änderung keinen Einfluss auf die zuvor vereinbarten Produktspezifikationen hat.