

Kurzanleitung zur Konfiguration

Access-Softwareversion 4.0-1-04 bis 4.1-1-00

DE

Aus dem Englischen übersetztes Dokument | 1576182 · A004



© Copyright Systemair AB
Alle Rechte vorbehalten
E&OE

Systemair AB behält sich das Recht vor, seine Produkte ohne Vorankündigung zu ändern.
Dies gilt auch für bereits bestellte Produkte, sofern die vorher vereinbarten Spezifikationen nicht beeinflusst werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Über dieses Dokument	1
2	So richten Sie eine Funktion ein:	1
2.1	Einloggen	1
2.2	Aktivierung	1
2.3	Konfiguration	1
2.4	Zuordnung	1
2.5	Betriebseinstellungen	2
3	So nutzen Sie den Konfigurationsassistenten	2
3.1	Einrichten von Zubehör oder einer Funktion mithilfe des Konfigurationsassistenten	2
4	Speichern von Einstellungen der Inbetriebnahme	4
5	Kurzanleitung zur Konfiguration	4
5.1	Editierbare Bezeichnungen	4
5.2	Alarmkonfiguration	6
5.3	Ventilatorregelungstyp (Druck)	6
5.4	Temperaturregelungsart (Raum)	8
5.5	Erweiterter Betrieb	10
5.6	Ventilatorkompensation	12
5.7	CO ₂ -Regelung (Start/Stopp des Ventilators)	14
5.8	Feuer/Rauchfunktion (Feuer)	16
5.9	Freie Kühlung	19
5.10	Externe Kühlung (DX)	21
5.11	Externe Heizung (Wasser)	25
5.12	Umstellung	29
5.13	Externer Stopp	30
5.14	Stützbetrieb	31

1 Über dieses Dokument

In diesem Dokument wird beschrieben, wie Funktionen in Ihrem Access-Regler eingerichtet werden und das Dokument enthält zudem Kurzanleitungen zur Konfiguration der gebräuchlichsten Funktionen. Alle verfügbaren Funktionen sind im „Konfigurationshandbuch Access 4x“ beschrieben, das im Onlinekatalog oder im Systemair-Konfigurator für Produkte auf der Plattform der Access-Regler zu finden ist.

2 So richten Sie eine Funktion ein:

Zur Einrichtung einer Funktion im Access-Regler müssen Sie sich als Service anmelden, um auf das Konfigurationsmenü zuzugreifen. Nach der Anmeldung führen Sie 4 Schritte aus, um die Funktion erfolgreich einzurichten. Bitte beachten Sie, dass die Ausführung aller vier Schritte nicht bei allen Funktionen erforderlich ist. Die allgemeine Vorgehensweise für das Einrichten einer Funktion wird nachfolgend beschrieben. Funktionsspezifische Konfigurationsanleitungen befinden sich an späterer Stelle im Dokument.





2.1 Einloggen

Die Anmeldung erfolgt im Servicemodus mithilfe des Passworts 0612.

Übersicht:

	Service
	0612
	Einloggen

Schritt für Schritt:

-  Öffnen Sie das Fenster für die Anmeldung
-  Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Option „Service“ aus.
-  Geben Sie das Passwort „0612“ ein.
-  Tippen Sie auf „Einloggen“.

2.2 Aktivierung

Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung

Eine Funktion wird in einer Liste verfügbarer Funktionen (z. B. Heizung) aktiviert.

2.3 Konfiguration

Konfiguration > Funktionen

Wählen Sie die Konfiguration der Funktion aus (z. B. ob es sich um eine Wasser- oder Elektroheizung handelt).

2.4 Zuordnung

Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen

Wählen Sie den E/A (Ein-/Ausgang) für die Anordnung der angeschlossenen Signale und Sensoren aus. Konfigurieren Sie die E/A-Einstellungen (Messbereich des Sensors, Polarität, Bearbeiten des Sensor-/Signalnamens usw.)



Vorsicht

Verwenden Sie denselben Ein- oder Ausgang nicht für mehrere Funktionen.

2.5 Betriebseinstellungen

Daten und Einstellungen

Legen Sie fest, wie die Funktion arbeiten soll (z. B. Sollwerte, Grenzwerte usw.)

3 So nutzen Sie den Konfigurationsassistenten

Der Konfigurationsassistent ist ein Menü, mit dem die Schritte zum **Aktivieren** und **Konfigurieren** von gebräuchlichem Zubehör und Funktionen vereinfacht sowie **deren Ein- und Ausgänge** angeordnet werden. Der Assistent nimmt die erforderlichen Konfigurationen automatisch vor und führt den Benutzer durch die begrenzte Auswahl an Optionen.

Der Konfigurationsassistent wird über  die Navigationsleiste oder das Konfigurationsmenü aufgerufen.



Hinweis!

Die Verfügbarkeit und der Inhalt des Assistenten hängen vom Modell und der Softwareversion des Reglers ab.





Falls mit dem Konfigurationsassistenten das gewünschte Zubehör oder die gewünschte Funktion nicht eingestellt werden kann, können Sie diese über das Konfigurationsmenü einstellen.

3.1 Einrichten von Zubehör oder einer Funktion mithilfe des Konfigurationsassistenten

3.1.1 Aktivierung

Konfiguration > Konfigurationsassistent





Wählen Sie die Art des Zubehörs oder der Funktion aus, die Sie konfigurieren möchten. Wenn Sie z. B. ein Wasserregister zur Kühlung als Zubehör installiert haben, wählen Sie die Option **Kühler einrichten** aus.

	Konfiguration > Konfigurationsassistent	11 Dez 10:33	 
	Druckregler einrichten		>
	Kühlung einrichten		>
	Changeover einrichten		>
	Beenden und zum Konfigurationsmenü wechseln >	Konfigurationsassistent abschließen >	

3.1.2 Konfiguration

Konfiguration > Konfigurationsassistent < Einrichten „Funktion“

Geben Sie die Details des Zubehörs oder der Funktion an, die Sie konfigurieren möchten. Beispielsweise, dass der Kühler, den Sie konfigurieren möchten, des Typs **wasser** ist und dass die Umwälzpumpe ein Rückmeldungssignal für Alarme aufweist.

	Konfiguration > Konfigurationsassistent < Kühlung einrichten	11 Dez 10:33	 
	Art der Kühlung		Wasser
	Art der Rückmeldung		Alarm
	Pumpenregelung		Ja
	Betriebsmodus Pumpe		Auto
		Konfiguration bestätigen und fortfahren >	






Hinweis!

Die Anzahl der Schritte bei den verschiedenen Einrichtungsvorgängen kann variieren. Bei der Konfiguration des Druckreglers beispielsweise führt der Assistent die erforderlichen Konfigurationsschritte automatisch aus und es ist lediglich die Bestätigung der Zuordnung und Einstellungen für Ein- und Ausgänge erforderlich.

3.1.3 Zuordnung




Konfiguration > Konfigurationsassistent < Einrichten „Funktion“ > Ein-/Ausgänge

Bestätigen Sie Zuordnung der Ein-/Ausgänge für die angeschlossenen Signale und Sensoren. Konfigurieren Sie bei Bedarf die Einstellungen für Ein-/Ausgänge (Messbereich des Sensors, Polarität, Bearbeiten des Sensor-/Signalnamens usw.) Schließen Sie die Einrichtung ab, indem Sie auf die Option Ein-/Ausgänge bestätigen und Einrichtung abschließen tippen.

Konfiguration > ... > Kühlung einstellen > Ein-/Ausgänge				11 Dez 10:33	 
	Analoge Ausgänge	Ausgangsbereich	Gerät	Position	
	Kühlung (SEQ-C)	0-10V	Regler	AO2	
	Digitalausgänge	Funktion von Kontakten	Gerät	Position	
	Kühlpumpe (SEQ-C)	Schließerkontakt	Regler	DO3	
	Digitale Eingänge	Funktion von Kontakten	Gerät	Position	
	Rückmeldung Kühlung (SEQ-C)	Schließerkontakt	Regler	DI5	
Ein-/Ausgänge bestätigen und Einrichtung abschließen					
>					

3.1.4 Abschließen des Konfigurationsassistenten

Eine abgeschlossene Einrichtung wird im Menü des Konfigurationsassistenten als **Konfiguriert** dargestellt. Um Änderungen an einer bereits konfigurierten Funktion vorzunehmen, führen Sie den Assistenten erneut aus oder verwenden Sie die Konfigurationsmenüs, die unter Kapitel 5 beschrieben sind.

Konfiguration > Konfigurationsassistent				11 Dez 10:33	 
	Druckregler einrichten			>	
	Kühlung einrichten		Konfiguriert	>	
	Changeover einrichten			>	
	Beenden und zum Konfigurationsmenü wechseln		Konfigurationsassistent abschließen	>	

Wählen Sie die Option **Konfigurationsassistent abschließen** aus, nachdem die erforderliche Einrichtung abgeschlossen wurde. Der Konfigurationsassistent kann auch über das Konfigurationsmenü aufgerufen werden.

3.1.5 Betriebseinstellungen

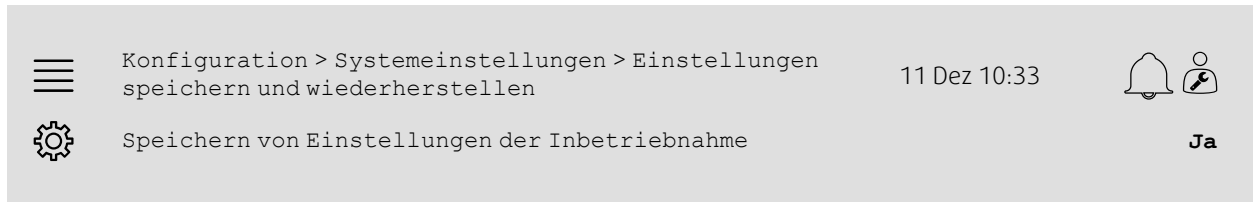
Bitte beachten Sie, dass bei Funktionen, die über den Assistenten konfiguriert wurden, noch jeweils die Anpassung ihrer Betriebseinstellungen erforderlich ist. Diese Einstellungen finden Sie im Untermenü der Funktionen von Daten und Einstellungen wie unter Kapitel 5 beschrieben.

4 Speichern von Einstellungen der Inbetriebnahme


Nach Abschluss der Installation und dem Testen aller Funktionen wird empfohlen, eine lokale Datensicherung der aktuellen Konfiguration in der Steuereinheit zu speichern.

Wählen Sie im Menü **Konfiguration > Systemeinstellungen > Einstellungen speichern und wiederherstellen** unter **Inbetriebnahme-Einstellungen speichern** die Option **Ja** aus.

Übersicht:



Schritt für Schritt:

1.  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
2. Wählen Sie **Systemeinstellungen** aus.
3. Wählen Sie **Einstellungen speichern und wiederherstellen** aus.
4. Wählen Sie bei **Einstellungen der Inbetriebnahme speichern** **Ja** aus.

5 Kurzanleitung zur Konfiguration

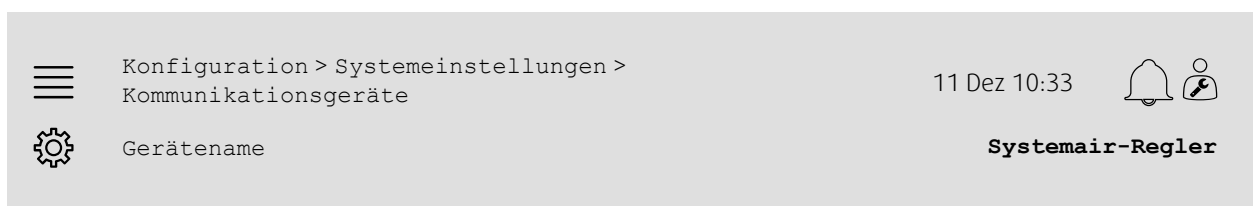
5.1 Editierbare Bezeichnungen

Die Schnittstelle des Access-Reglers ermöglicht das Bearbeiten von Bezeichnungen des Lüftungsgeräts, der E/A (Ein-/Ausgänge), Heiz-/Kühlsequenzen und Alarmer. Das Bearbeiten von Namen in der Steuereinheit wird in den Untermenüs der **Konfiguration** durch Bearbeiten der Menüzeile **Name** vorgenommen. Bearbeitete Namen werden bei Auswahl einer neuen Sprache beibehalten. Die Menüzeile **Ursprünglicher Name** wird jedoch stets übersetzt und kann als Referenz verwendet werden.


5.1.1 Benennung von Lüftungsgeräten

Der Name des Lüftungsgeräts wird oben rechts auf dem Bildschirm „Home“ angezeigt. Ändern Sie zur Bearbeitung des Namens die Menüzeile **Gerätename**, die sich im Menü **Konfiguration > Systemeinstellungen > Kommunikationsgeräte** befindet.

Übersicht:



Schritt für Schritt:

1.  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
2. Wählen Sie **Systemeinstellungen** aus.
3. Wählen Sie **Kommunikation Geräte** aus.
4. Bearbeiten Sie den Namen des Lüftungsgeräts, indem Sie die Option **Gerätename** auswählen.



Hinweis!

Der Standardgerätename lautet entweder **Systemair-Regler** oder ist der Modellname des Geräts, z. B. **Topvex TR03 HW CAV**.

5.1.2 E/A-Benennung

Sie können den Namen eines E/A (Ein-/Ausgangs), beispielsweise den eines Temperatursensors, ändern, indem Sie die gewünschte E/A-Funktion in den Untermenüs Konfiguration > Einstellungen der E/A-Zuordnung auswählen und die Menüzeile Name ändern.

Übersicht:

	Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Analogeingänge	11 Dez 10:33							
	<table border="1"> <tr> <td>Analogeingänge</td> <td>Gerät</td> <td>Position</td> </tr> <tr> <td>Zulufttemperatur</td> <td>Regler</td> <td>AI1</td> </tr> </table>	Analogeingänge	Gerät	Position	Zulufttemperatur	Regler	AI1		
Analogeingänge	Gerät	Position							
Zulufttemperatur	Regler	AI1							

	Konfiguration >... > Analogeingänge > Zulufttemperatur	11 Dez 10:33					
	<table border="1"> <tr> <td>Name</td> <td>Zulufttemperatur</td> </tr> <tr> <td>Ursprünglicher Name</td> <td>Zulufttemperatur</td> </tr> </table>	Name	Zulufttemperatur	Ursprünglicher Name	Zulufttemperatur		
Name	Zulufttemperatur						
Ursprünglicher Name	Zulufttemperatur						

Schritt für Schritt:

- Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Konfiguration aus.
- Wählen Sie E/A-Zuordnungseinstellungen aus.
- Wählen Sie das Untermenü aus, das sich auf den umzubenennenden E/A bezieht (z. B. Analogeingänge bei einem Temperatursensor)
- Wählen Sie die E/A-Funktion aus, die umbenannt werden soll (z. B. Zulufttemperatur)
- Bearbeiten Sie den Namen des E/A (Ein-/Ausgangs), indem Sie die Option Name auswählen.

5.1.3 Benennung von Sequenzen

Sie können den Namen einer Heiz-/Kühlsequenz ändern, indem Sie die gewünschte Sequenz im Menü Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung > Heizung/Kühlung Sequenzkonfiguration auswählen und die Menüzeile Name ändern.

	Konfiguration > ... > ... > Heizung /Kühlung Sequenzkonfiguration	11 Dez 10:33													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Position</th> <th>Heizung</th> <th>Kühlung</th> <th>Heizung starten</th> <th>Kühlung starten</th> <th>Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEQ-H</td> <td>Aus</td> <td>3</td> <td>0 %</td> <td>0 %</td> <td>Kühlung 2</td> </tr> </tbody> </table>	Position	Heizung	Kühlung	Heizung starten	Kühlung starten	Name	SEQ-H	Aus	3	0 %	0 %	Kühlung 2		
Position	Heizung	Kühlung	Heizung starten	Kühlung starten	Name										
SEQ-H	Aus	3	0 %	0 %	Kühlung 2										

	Konfiguration >... > Heizung/Kühlung Sequenzkonfiguration > Kühlung 2	11 Dez 10:33					
	<table border="1"> <tr> <td>Name</td> <td>Kühlung 2</td> </tr> <tr> <td>Ursprünglicher Name</td> <td>Kühlung 2</td> </tr> </table>	Name	Kühlung 2	Ursprünglicher Name	Kühlung 2		
Name	Kühlung 2						
Ursprünglicher Name	Kühlung 2						

Schritt für Schritt:

- Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Konfiguration aus.
- Wählen Sie die Option Funktionen aus.

3. Wählen Sie die Option **Funktionsaktivierung** aus.
4. Wählen Sie die Option **Heizung/Kühlung Sequenzkonfiguration** aus.
5. Wählen Sie die umzubenennende Sequenz aus (z. B. **Kühlung 2**)
6. Bearbeiten Sie den Namen der Sequenz, indem Sie die Option **Name** auswählen.

5.1.4 Benennung von Alarmen

Die Vorgehensweise zur Bearbeitung von Alarmnamen ist unter Kapitel 5.2 beschrieben.

5.2 Alarmkonfiguration

Jeder im Regler verfügbare Alarm kann im Menü **Konfiguration > Alarme** konfiguriert werden.

Übersicht:

Konfiguration > ... > Zusätzlicher Alarm 1 11 Dez 10:33

Aktion: Keine Aktion

Stufe: Deaktiviert

Verzögerung: 0 s

Nr.: 68

Name: Zusätzlicher Alarm 1

Schritt für Schritt:

1. Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
2. Wählen Sie die Option **Alarme** aus.
3. Wählen Sie den gewünschten Alarm aus, indem Sie durch die Liste aller Alarme blättern und nach dem Alarm anhand des Namens oder der Alarmnummer suchen.
4. Wählen Sie die Aktion aus, die das Gerät ausführen soll, wenn der Alarm aktiviert ist (z. B. **Normaler Stopp**).
5. Wählen Sie unter „Stufe“ die gewünschte Alarmklasse aus oder deaktivieren Sie den Alarm (z. B. **Klasse B**).
6. Legen Sie die Zeit fest, bevor der Alarm als **Verzögerung** aktiviert wird.
7. Legen Sie unter **Name** den Namen des Alarms fest.

5.3 Ventilatorregelungstyp (Druck)

5.3.1 Aktivierung

Aktivieren der Druckregelung

Wählen Sie für die **Ventilatorregelungstyp** im Menü **Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung** die Option **Druck** aus.

Übersicht:

Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung 11 Dez 10:33

Ventilatorregelungstyp **Druck**

Schritt für Schritt:

1. Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
2. Wählen Sie die Option **Funktionen** aus.

3. Wählen Sie die Option Funktionsaktivierung aus.
4. Wählen Sie die Option Druck als Ventilatorregelungstyp aus.

5.3.2 Zuordnung

Einrichten der Differenzdrucksensoren.





Legen Sie die Anordnung der E/A (Ein-/Ausgänge) fest, an welche die Differenzdrucksensoren angeschlossen werden. Legen Sie im Menü Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Analogeingänge das Signal und den entsprechenden Messbereich des Sensors fest.







Vorsicht


Verwenden Sie denselben Ein- oder Ausgang nicht für mehrere Funktionen.

Übersicht:

	Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Analogeingänge	11 Dez 10:33	 
	Analogeingänge	Gerät	Position
	Druck Zuluft	Regler	UI2
	Druck Abluft	Regler	UI1

	Konfiguration > ... > Analoge Eingänge > Druck Zuluft	11 Dez 10:33	 
	Min. Volt Eingang (Vmin)		0,0 V
	Max. Volt Eingang (Vmax)		10,0 V
	Sensorwert bei Vmin		0,0
	Sensorwert bei Vmax		500,0





Schritt für Schritt:

1.  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Konfiguration aus.
2. Wählen Sie „E/A-Zuordnungseinstellungen“ aus.
3. Wählen Sie die Option Analogeingänge aus.
4. Wählen Sie den Eingang, an den der Sensor angeschlossen ist (z. B. UI2) als Position für Druck Zuluft aus.
5. Wählen Sie den Eingang, an den Sensor angeschlossen ist (z. B. UI1) als Position für Druck Abluft aus.
6. Wählen Sie die Option Druck Zuluft aus.
7. Legen Sie für Sensor bei Vmin den gleichen Wert wie für den Startpunkt des ausgewählten Messbereichs des Sensors fest.
8. Legen Sie für Sensor bei Vmax den gleichen Wert wie für den Endpunkt des ausgewählten Messbereichs des Sensors fest.
9. Legen Sie für Min. Voltzahl Eingang (Vmin) und Max. Voltzahl Eingang (Vmax) Werte fest, die dem Signaltyp des Sensors entsprechen (z. B. 0 bis 10 V, 2 bis 10 V usw.)
10. Kehren Sie zu Analogeingänge zurück (verwenden Sie den Navigationspfad Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Analogeingänge)
11. Wählen Sie die Option Druck Abluft aus und wiederholen Sie die Schritte 7 bis 9.


5.3.3 Betriebseinstellungen

Stellen Sie im Menü Daten und Einstellungen > Ventilatorregelung > Ventilatorsollwerte die Sollwerte für den Ventilatordruck ein.

Übersicht:

	Daten und Einstellungen > Ventilatorregler > Ventilatorsollwerte	11 Dez 10:33	 
	Sollwert für niedrige Drehzahl des Zuluftventilators		100 Pa
	Sollwert für niedrige Drehzahl des Abluftventilators		100 Pa
	Sollwert für normale Drehzahl des Zuluftventilators		200 Pa
	Sollwert für normale Drehzahl des Abluftventilators		200 Pa
	Sollwert für hohe Drehzahl des Zuluftventilators		200 Pa
	Sollwert für hohe Drehzahl des Abluftventilators		200 Pa

Schritt für Schritt:

-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Daten und Einstellungen aus.
- Wählen Sie die Option Ventilatorregelung aus.
- Wählen Sie die Option Ventilator Sollwerte aus.
- Wählen Sie Sollwerte für die verfügbaren Drehzahlstufen von Ventilatoren aus und stellen Sie diese ein.





5.4 Temperaturregelungsart (Raum)

5.4.1 Aktivierung


Aktivieren der Raumtemperaturregelung.

Wählen Sie Raumluft Kaskade als Temperaturregelungsart im Menü Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung aus.

Übersicht:

	Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung	11 Dez 10:33	 
	Temperaturregelungsart		Raumkaskade





Schritt für Schritt:

-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Konfiguration aus.
- Wählen Sie die Option Funktionen aus.
- Wählen Sie die Option Funktionsaktivierung aus.
- Wählen Sie die Option Raumluft Kaskade als Temperaturregelungsart aus.


5.4.2 Konfiguration

Konfigurieren Sie im Menü **Konfiguration > Funktionen > Temperaturregelung** die Anzahl der angeschlossenen Raumtemperatursensoren.

Übersicht:

	Konfiguration > Funktionen > Temperaturregelung	11 Dez 10:33	 
	Raumtemperatursensor		1





Schritt für Schritt:

-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
- Wählen Sie die Option **Funktionen** aus.
- Wählen Sie die Option **Temperaturregelung** aus.
- Wählen Sie die Anzahl der angeschlossenen **Raumtemperatursensoren** aus.


5.4.3 Zuordnung

Legen Sie im Menü **Konfiguration > E/A- Zuordnungseinstellungen > Analogeingänge** die Anordnung der E/A (Ein-/Ausgänge) fest, wo die Raumtemperatursensoren an den Regler angeschlossen sind.





Übersicht:

	Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Analogeingänge	11 Dez 10:33	 															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Analogeingänge</th> <th>Gerät</th> <th>Position</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Raumtemperatursensor 1</td> <td>Regler</td> <td>E/A auswählen</td> </tr> <tr> <td>Raumtemperatursensor 2</td> <td>Regler</td> <td>E/A auswählen</td> </tr> <tr> <td>Raumtemperatursensor 3</td> <td>Regler</td> <td>E/A auswählen</td> </tr> <tr> <td>Raumtemperatursensor 4</td> <td>Regler</td> <td>E/A auswählen</td> </tr> </tbody> </table>	Analogeingänge	Gerät	Position	Raumtemperatursensor 1	Regler	E/A auswählen	Raumtemperatursensor 2	Regler	E/A auswählen	Raumtemperatursensor 3	Regler	E/A auswählen	Raumtemperatursensor 4	Regler	E/A auswählen		
Analogeingänge	Gerät	Position																
Raumtemperatursensor 1	Regler	E/A auswählen																
Raumtemperatursensor 2	Regler	E/A auswählen																
Raumtemperatursensor 3	Regler	E/A auswählen																
Raumtemperatursensor 4	Regler	E/A auswählen																


Schritt für Schritt:

-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
- Wählen Sie **E/A-Zuordnungseinstellungen** aus.
- Wählen Sie die Option **Analogeingänge** aus.
- Wählen Sie den Eingang, an den der Sensor angeschlossen ist (z. B. UI1) als Position für **Raumtemperatur 1/2/3/4** aus.
- Wiederholen Sie Schritt 4 für alle verbleibenden Raumtemperatursensoren.

5.4.4 Betriebseinstellungen

	Daten und Einstellungen > Temp. regler > Zuluftregler	11 Dez 10:33	 
	Mindestgrenze Zuluft		14,0 °C
	Höchstgrenze Zuluft		30,0 °C

Schritt für Schritt:





-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Daten und Einstellungen aus.
- Wählen Sie die Option Temperaturregelung aus.
- Wählen Sie die Option Raumregler aus.
- Stellen Sie den Sollwert für Raum auf den gewünschten Temperatursollwert ein.
- Kehren Sie zu Temperaturregelung zurück (verwenden Sie den Navigationspfad Daten und Einstellungen > Temperaturregelung)
- Wählen Sie die Option Zuluftregler aus.
- Stellen Sie den Wert für Mindestgrenze Zuluft auf die niedrigste zugelassene Zulufttemperatur ein.
- Stellen Sie den Wert für Höchstgrenze Zuluft auf die höchste zugelassene Zulufttemperatur ein.

5.5 Erweiterter Betrieb


5.5.1 Aktivierung

Wählen Sie im Menü Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung bei Erweiterter Betrieb die Option Ja aus.

Übersicht:

	Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung	11 Dez 10:33	 
	Erweiterter Betrieb		Ja





Schritt für Schritt:

-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Konfiguration aus.
- Wählen Sie die Option Funktionen aus.
- Wählen Sie die Option Funktionsaktivierung aus.
- Wählen Sie bei Erweiterter Betrieb die Option Ja aus.


5.5.2 Konfiguration

Legen Sie im Menü Konfiguration > Funktionen > Erweiterter Betrieb fest, für welche der konfigurierten Ventilator Drehzahlen der verlängerte Betrieb aktiviert werden soll.

Übersicht:

	Konfiguration > Funktionen > Erweiterter Betrieb	11 Dez 10:33	 
	Erweiterter Betrieb niedrige Drehzahl		Nein
	Erweiterter Betrieb normale Drehzahl		Ja
	Erweiterter Betrieb hohe Drehzahl		Ja





Schritt für Schritt:

-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Konfiguration aus.
- Wählen Sie die Option Funktionen aus.
- Wählen Sie die Option Erweiterter Betrieb aus.
- Wählen Sie Ja für die gewünschten Drehzahlen im verlängerten Betrieb aus.


5.5.3 Zuordnung

Legen Sie im Menü Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Digitale Eingänge die Anordnung der E/A (Ein-/Ausgänge) für die Drehzahlen im erweiterten Betrieb fest.

Übersicht:

	Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Digitaleingänge	11 Dez 10:33	 
	Digitaleingänge	Gerät	Position
	Erweiterter Betrieb niedrige Drehzahl	Regler	E/A auswählen
	Erweiterter Betrieb normale Drehzahl	Regler	DI4
	Erweiterter Betrieb hohe Drehzahl	Regler	E/A auswählen





Schritt für Schritt:

-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Konfiguration aus.
- Wählen Sie E/A-Zuordnungseinstellungen aus.
- Wählen Sie die Option Digitaleingänge aus.
- Wählen Sie den Eingang für den erweiterten Betrieb (z. B. DI4) als Position für Erweiterter Betrieb niedrige Drehzahl, Erweiterter Betrieb normale Drehzahl, Erweiterter Betrieb hohe Drehzahl aus.
- Wiederholen Sie Schritt 4 für alle verbleibenden Drehzahlen im verlängerten Betrieb.


5.5.4 Betriebseinstellungen

Stellen Sie die Dauer des erweiterten Betriebs auf die gewünschte Verzögerung des Stopps im Menü Zeiteinstellungen ein.

Übersicht:

	Zeiteinstellungen	11 Dez 10:33	 
	Erweiterter Betrieb bei Stoppverzögerung		0 min

Schritt für Schritt:





-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Zeiteinstellungen aus.
- Legen Sie die gewünschte Verzögerung des Stopps als Erweiterter betrieb Stoppverzögerung fest.

5.6 Ventilatorkompensation


5.6.1 Aktivierung

Wählen Sie im Menü Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung bei Ventilatorkompensation die Option Ja aus.

Übersicht:

	Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung	11 Dez 10:33	 
	Ventilator Kompensationskurven		Ja





Schritt für Schritt:





-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Konfiguration aus.
- Wählen Sie die Option Funktionen aus.
- Wählen Sie die Option Funktionsaktivierung aus.
- Wählen Sie bei Ventilator Kompensationskurven die Option Ja aus.

5.6.2 Konfiguration


Im Menü Konfiguration > Funktionen > Ventilatorkompensationkurven können Sie eine Ventilatorkompensationskurve auswählen und konfigurieren.

Übersicht:

	Konfiguration > Funktionen > Ventilator Kompensationskurven	11 Dez 10:33	 
	Ventilatorkompensationskurve 1		>
	Ventilatorkompensationskurve 2		>
	Ventilatorkompensationskurve 3		>

	Konfiguration > ... > Ventilatorkompensationskurve 1	11 Dez 10:33	 
	Ventilatorstufen		Alle Stufen
	Modus		Inaktiv
	Ventilator		Zuluftventilator + Abluftventilator
	Sensor		E/A auswählen





Schritt für Schritt:





1.  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Konfiguration aus.
2. Wählen Sie die Option Funktionen aus.
3. Wählen Sie die Option Ventilatorkompensationskurve 1/2/3 aus.
4. Wählen Sie unter Ventilatorstufe aus, bei welcher/n Ventilatorstufe/n die Kompensationskurve angewendet werden soll.
5. Wählen Sie unter Modus aus, wann die Kompensationskurve aktiviert ist.
6. Wählen Sie unter Ventilator aus, bei welchem/n Ventilator/en die Kompensationskurve angewendet werden soll.
7. Wählen Sie aus, welcher der verfügbaren Sensoren für die Kompensation verwendet werden soll.

5.6.3 Betriebseinstellungen


Legen Sie im Menü Daten und Einstellungen > Ventilatorregelung > Ventilator Kompensationskurven die Kompensationswerte für die Ventilatorsollwerte und die Sensoreingangswerte für die Kurvenpunkte fest.

Übersicht:

	Daten und Einstellungen > Ventilatorregler > Ventilatorkompensationskurven	11 Dez 10:33	 
	Ventilatorkompensationskurve 1		>
	Ventilatorkompensationskurve 2		>
	Ventilatorkompensationskurve 3		>

	Daten und Einstellungen > ... > Ventilatorkompensationskurven > Ventilatorkompensationskurve 2	11 Dez 10:33	 
	Kompensationskurve	Sensorwert	Kompensation
	Niedrigster Sensorwert	15,0 °C	0,0 Pa
	Mittlerer Sensorwert	20,0 °C	0,0 Pa
	Höchster Sensorwert	25,0 °C	0,0 Pa

Schritt für Schritt:

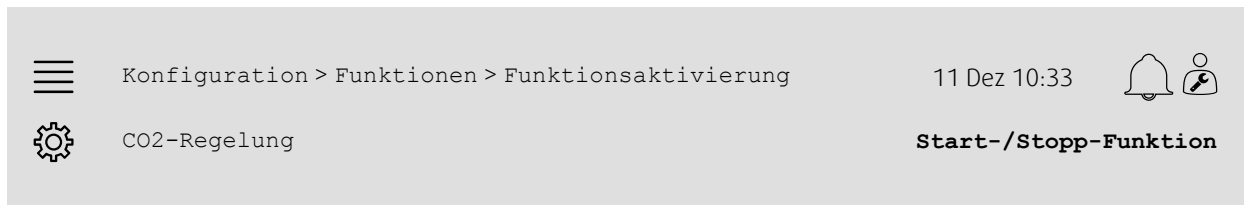
1.  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Daten und Einstellungen aus.
2. Wählen Sie die Option Ventilatorregelung aus.
3. Wählen Sie die Option Ventilator Kompensationskurven aus.
4. Wählen Sie die Option Ventilator Kompensationskurve 1/2/3 aus.
5. Legen Sie den Niedrigsten Sensorwert fest.
 - a. Legen Sie unter Sensorwert den niedrigsten Sensorwert fest.
 - b. Legen Sie unter Kompensation die gewünschten Kompensation für den Ventilatorsollwert bei diesem Sensorwert fest.
6. Legen Sie den Mittleren Sensorwert fest.
 - a. Legen Sie unter Sensorwert den mittleren Sensorwert fest.
 - b. Legen Sie unter Kompensation die gewünschten Kompensation für den Ventilatorsollwert bei diesem Sensorwert fest.
7. Legen Sie den Höchsten Sensorwert fest.
 - a. Legen Sie unter Sensorwert den höchsten Sensorwert fest.
 - b. Legen Sie unter Kompensation die gewünschten Kompensation für den Ventilatorsollwert bei diesem Sensorwert fest.

5.7 CO₂-Regelung (Start/Stop des Ventilators)


5.7.1 Aktivierung

Aktivieren Sie im Menü **Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung** in der Liste der verfügbaren Funktionen die Start-/Stopp-Funktion des Ventilators für den CO₂-Regler.

Übersicht:



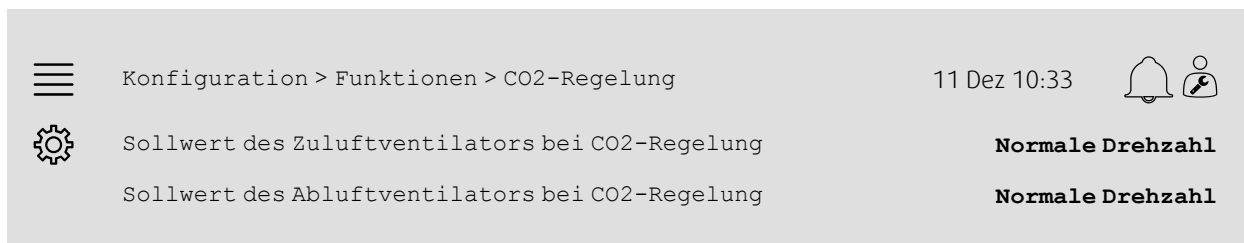
Schritt für Schritt:

1.  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
2. Wählen Sie die Option **Funktionen** aus.
3. Wählen Sie die Option **Funktionsaktivierung** aus.
4. Tippen Sie auf **CO₂-Regelung**
5. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Option **Start-/Stopp-Funktion** aus.


5.7.2 Konfiguration

Wählen Sie im Menü **Konfiguration > Funktionen > CO₂-Regelung** aus, bei welchen Ventilardrehzahlen das Gerät starten/laufen soll, wenn die CO₂-Regelungsfunktion für den Start-/Stopp des Ventilators aktiviert ist.

Übersicht:







Schritt für Schritt:





1.  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
2. Wählen Sie die Option **Funktionen** aus.
3. Wählen Sie die Option **CO₂-Regelung** aus.
4. Legen Sie unter **Sollwert des Zuluftventilators bei CO₂-Regelung** die gewünschte Drehzahl des Zuluftventilators für die **Start-/Stopp-Funktion** fest.
5. Legen Sie unter **Sollwert des Abluftventilators bei CO₂-Regelung** die gewünschte Drehzahl des Abluftventilators für die **Start-/Stopp-Funktion** fest.

5.7.3 Zuordnung


Legen Sie im Menü **Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Analogeingänge** die Anordnung der E/A (Ein-/Ausgänge) fest, wo der CO₂-Sensor an den Regler angeschlossen ist.

Übersicht:

	Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Analogeingänge	11 Dez 10:33	 
	Analogeingänge	Gerät	Position
	CO₂ Raum/-Abluft	Regler	UI3

	Konfiguration > ... > Analogeingänge > CO ₂ Raum/-Abluft	11 Dez 10:33	 
	Min. Volt Eingang (Vmin)		0,0 V
	Max. Voltzahl für Eingang (Vmax)		10,0 V
	Sensorwert bei Vmin		0,0
	Sensorwert bei Vmax		2000,0





Schritt für Schritt:

-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
- Wählen Sie **E/A-Zuordnungseinstellungen** aus.
- Wählen Sie die Option **Analogeingänge** aus.
- Wählen Sie den Eingang, an den der Sensor angeschlossen ist (z. B. UI3) als **Position** für **CO₂ Raum/Abluft** aus.
- Wählen Sie die Option **CO₂ Raum/-Abluft** aus.
- Legen Sie für **Sensorwert bei Vmin** den gleichen Wert wie für den Startpunkt des ausgewählten Messbereichs des Sensors fest.
- Legen Sie für **Sensorwert bei Vmax** den gleichen Wert wie für den Endpunkt des ausgewählten Messbereichs des Sensors fest.
- Legen Sie für **Min. Voltzahl Eingang (Vmin)** und **Max. Voltzahl Eingang (Vmax)** Werte fest, die dem Signaltyp des Sensors entsprechen (z. B. 0 bis 10 V, 2 bis 10 V usw.)

5.7.4 Betriebseinstellungen

Stellen Sie im Menü **Daten und Einstellungen > Bedarfsregler > CO2** die CO2-Grenzwerte für die Start-/Stopp-Funktion des Ventilators sowie die Mindestbetriebsdauer für den CO2-Regelung fest.

Übersicht:


	Daten und Einstellungen > Bedarfsregelung > CO2	11 Dez 10:33	 
	Startgrenzwert für Start/Stop des Ventilators		800 ppm
	Stopp-Hysterese für Start/Stop des Ventilators		160 ppm
	Mind.dauer für CO2-Regelung		20 min

Schritt für Schritt:



Hinweis!

Sollwert CO2 für diese Konfiguration nicht aktiv. Sollwert CO2 wird nur von CO2-Funktion Mischklappe verwendet.





-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Daten und Einstellungen** aus.
- Wählen Sie die Option **Bedarfsregelung** aus.
- Wählen Sie die Option **CO2** aus.
- Legen Sie den **Startgrenzwert für Start/Stop des Ventilators** auf den gewünschten CO2-Gehalt fest, um die Start-/Stopp-Funktion des Ventilators zu starten.
- Stellen Sie die **Stopp-Hysterese für Start/Stop des Ventilators** auf den gewünschten Wert ein, auf den der CO2-Gehalt gesenkt werden muss, um die Start-/Stopp-Funktion des Ventilators zu beenden.

5.8 Feuer/Rauchfunktion (Feuer)


5.8.1 Aktivierung

Aktivieren Sie im Menü **Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung** die Feuerfunktion, indem Sie bei **Feuer/Rauch** die Option „Feuer“ in der Liste der verfügbaren Funktionen auswählen.

Übersicht:

	Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung	11 Dez 10:33	 
	Feuer/Rauch		Feuer




Schritt für Schritt:





-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
- Wählen Sie die Option **Funktionen** aus.
- Wählen Sie die Option **Funktionsaktivierung** aus.
- Wählen Sie unter **Feuer/Rauch** die Option **Feuer** aus.

5.8.2 Konfiguration


Konfigurieren Sie in den Untermenüs **Konfiguration > Funktionen > Feuer/Rauch > Feuerfunktion** den Betrieb des Lüftungsgeräts, der Außen-/Abluftklappen, die Ventilatorsollwerte sowie die Funktion der Brandschutzklappen bei Feueralarm.

Übersicht:

	Konfiguration > ... > Feuer/Rauch > Brandfunktion	11 Dez 10:33	 
	Betriebsmodus bei Feueralarm		Dauerbetrieb
	Sollwerttyp des Zuluftventilators bei Feueralarm		Manueller Ausgang
	Manueller Ausgang		75 %
	Sollwerttyp des Abluftventilators bei Feueralarm		Manueller Ausgang
	Manueller Ausgang		75 %
	Funktion der Außenluftklappe bei Feueralarm		Normale Funktion (dem Ventilator folgend)
	Funktion der Abluftklappe bei Feueralarm		Normale Funktion (dem Ventilator folgend)

	Konfiguration > ... > Brandfunktion > Brandschutzklappe	11 Dez 10:33	 
	Modus		Nicht aktiv
	Test		Kein Test





Schritt für Schritt:





-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
- Wählen Sie die Option **Funktionen** aus.
- Wählen Sie die Option **Feuer/Rauch** aus.
- Wählen Sie die Option **Brandfunktion** aus.
- Wählen Sie unter **Modus** den gewünschten Betrieb der Lüftungsgeräts bei Feueralarm aus.
- Wählen Sie unter **Sollwerttyp des Zuluftventilators** den gewünschten Sollwerttyp des Ventilators bei Feueralarm aus.
- Wählen Sie unter **Sollwerttyp des Abluftventilators** den gewünschten Sollwerttyp des Ventilators bei Feueralarm aus.
- Falls entweder **Manueller Sollwert** oder **Manueller Ausgang** ausgewählt wurde, legen Sie in der entsprechenden dargestellten Menüzeile den gewünschten Wert fest.
- Wählen Sie unter **Außen-/Abluftklappe bei Feueralarm** den Betrieb der Außen-/Abluftklappe bei Feueralarm aus.
- Wählen Sie die Option **Brandschutzklappe** aus.
- Wählen Sie unter **Modus** die normale Position der Brandschutzklappe aus oder ob die Funktion der Brandschutzklappe nicht verwendet werden soll.
- Legen Sie unter **Test** fest, ob und wie die Brandschutzklappen getestet werden sollen.

5.8.3 Zuordnung


Legen Sie in den Untermenüs **Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen** **Digitaleingänge** und **Digitalausgänge** die Anordnung der E/A (Ein-/Ausgänge) fest, wo der Eingang für die Feueralarmaktivierung, der Ausgang der Brandschutzklappe und der Eingang der Positionsrückmeldung an den Regler angeschlossen sind.

Übersicht:

	Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Digitaleingänge	11 Dez 10:33	 
	Digitaleingänge	Gerät	Position
	Feueralarm	Regler	DI5
	Rückmeldung Brandschutzklappe	Regler	DI6

	Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Digitalausgänge	11 Dez 10:33	 
	Digitalausgänge	Gerät	Position
	Brandschutzklappe	Regler	DO5

Schritt für Schritt:

-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
- Wählen Sie **E/A-Zuordnungseinstellungen** aus.
- Wählen Sie die Option **Digitaleingänge** aus.
- Wählen Sie den Eingang, an den der Feueralarmkontakt/Sensor angeschlossen ist (z. B. **DI5**) als Position für **Feueralarm** aus.



Hinweis!

Schritte 5 bis 8: Nur erforderlich, wenn die Brandschutzklappen konfiguriert sind.

- Wählen Sie den Eingang, an den die Positionsschalter der Brandschutzklappe angeschlossen sind (z. B. **DI6**) als Position für **Rückmeldung Brandschutzklappe** aus.
- Kehren Sie zu **E/A-Zuordnungseinstellungen** zurück (verwenden Sie den Navigationspfad **Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen**)
- Wählen Sie die Option **Digitalausgänge** aus.
- Wählen Sie den Ausgang an die Brandschutzklappe angeschlossen ist (z. B. **DO5**) als Position für **Brandschutzklappe** aus.

5.8.4 Betriebseinstellungen





Richten Sie im Menü **Daten und Einstellungen > Feuer/Rauch** die Einstellungen für den Test der Brandschutzklappen ein.




Hinweis!

Nur erforderlich, wenn der Test der Brandschutzklappen konfiguriert ist.

Übersicht:

	Daten und Einstellungen > Feuer/Rauch	11 Dez 10:33	 
	Laufzeit Brandschutzklappe		90 s
	Testintervall Brandschutzklappe		7 Tage
	Testzeitpunkt Brandschutzklappe		15

Schritt für Schritt:





-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Daten und Einstellungen** aus.
- Wählen Sie die Option **Feuer/Rauch** aus.
- Legen Sie unter **Laufzeit Brandschutzklappe** die maximal zulässige Betriebsdauer der Brandschutzklappe fest.
- Legen Sie unter **Testintervall für Brandschutzklappe** das Tagesintervall zwischen den Tests der Brandschutzklappen fest.
- Wählen Sie unter **Brandschutzklappe Testuhrzeit** die Uhrzeit (1 bis 24) für den Start des Tests der Brandschutzklappe aus, z. B. bedeutet 15, dass der Test der Brandschutzklappe um 15.00 Uhr am jeweiligen Tag des Tests beginnt.

5.9 Freie Kühlung


5.9.1 Aktivierung

Wählen Sie im Menü **Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung** die Option **Ja** für **Freie Kühlung** aus der Liste der verfügbaren Funktionen aus.

Übersicht:

	Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung	11 Dez 10:33	 
	Freie Kühlung		Ja





Schritt für Schritt:

-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
- Wählen Sie die Option **Funktionen** aus.
- Wählen Sie die Option **Funktionsaktivierung** aus.
- Wählen Sie für **Freie Kühlung** die Option **Ja** aus.


5.9.2 Betriebseinstellungen

Richten Sie im Menü **Daten und Einstellungen > Bedarfsregelung > Freie Kühlung** alle Betriebsparameter für die Funktion der freien Kühlung ein.

Übersicht:

	Daten und Einstellungen > Bedarfsregelung > CO2	11 Dez 10:33	 
	In Betrieb, wenn Tagesaußentemperatur >		22 °C
	Stoppt, wenn Nachtaußentemperatur >		18 °C
	Stoppt, wenn Nachtaußentemperatur <		10 °C
	Stoppt, wenn Raumtemperatur		18 °C
	Freie Kühlung Startzeit		0
	Freie Kühlung Stoppzeit		7
	Zeit für das Blockieren des Heizungsausgangs nach der freien Kühlung		60 min
	Ventilatorprobelauf Temperaturprüfung		180 s
	Intervallzeit Ventilatorprobelauf		60 min

Schritt für Schritt:




-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Daten und Einstellungen** aus.
- Wählen Sie die Option **Bedarfsregelung** aus.
- Wählen Sie die Option **Freie Kühlung** aus.
- Legen Sie unter **In Betrieb, wenn Tagesaußentemperatur >** den Mindestgrenzwert für die Tagesaußentemperatur fest, um den Start der freien Kühlung zu ermöglichen.
- Legen Sie unter **Stoppt, wenn Nachtaußen temperatur >/<** das Intervall für die Außentemperatur in der Nacht fest, bei dem die freie Kühlung ermöglicht wird.
- Legen Sie den min. Grenzwert für Raum-/Ablufttemperatur fest, um die freie Kühlung zu stoppen.
- Legen Sie unter **Start/Stopp freie Kühlung** ein Zeitintervall fest, in dem die freie Kühlung in Betrieb sein soll (0-24), z. B. bedeutet 0-7, dass die freie Kühlung zwischen 00.00 Uhr und 07.00 Uhr in Betrieb sein wird, sofern dies gemäß Temperaturgrenzwerten zulässig ist.
- Legen Sie die gewünschte Zeit für das Blockieren des Heizungsausgangs vom Regler nach der freien Kühlung fest.
- Legen Sie die gewünschte Betriebsdauer des Ventilators zur Prüfung der Außentemperatur mit einem Ansaugtemperatursensor fest.
- Legen Sie die Zeitverzögerung zwischen den Prüfungen der Außentemperatur mit einem Ansaugtemperatursensor fest.

5.10 Externe Kühlung (DX)

5.10.1 Aktivierung

Wählen Sie im Menü *Konfiguration > ... > ... > Heizung /Kühlung Sequenzkonfiguration* eine nicht verwendete Kühlsequenz (C, H oder J) aus und aktivieren Sie diese.

Übersicht:

Konfiguration > ... > ... > Heizung /Kühlung Sequenzkonfiguration						11 Dez 10:33	 
	Position	Heizung	Kühlung	Heizung starten	Kühlung starten	Name	
	SEQ-C	Aus	2	0 %	0 %	Kühlung	>
	SEQ-H	Aus	3	0 %	0 %	Kühlung 2	>
	SEQ-J	Aus	Aus	0 %	0 %	Externe Heiz-/Kühlleistung	>




Hinweis!

Aus = Sequenz nicht aktiviert. Eine Sequenz mit einer niedrigeren Zahl wird vor der Sequenz mit einer höheren Zahl aktiviert.

Bei der Softwareversion 4.0-1-05 wurde der Begriff „Aus“ durch „Nein“ ersetzt.




Schritt für Schritt:

-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen *Konfiguration* aus.
- Wählen Sie die Option *Funktionen* aus.
- Wählen Sie die Option *Funktionsaktivierung* aus.
- Wählen Sie die Option *Heizung/Kühlung Sequenzkonfiguration* aus.
5. Weisen Sie die Reihenfolge der Aktivierung für die Kühlsequenz zu, indem Sie die Nummer (1-10) in der Spalte *Kühlung* für SEQ-C, -H oder -J auswählen.


5.10.2 Konfiguration

Konfigurieren Sie im Menü **Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung > Heizung/Kühlung Sequenzkonfiguration > Kühlung**, welche Art von Kühlung angeschlossen ist.

Übersicht:

	Konfiguration > ... > Heizung/Kühlung Sequenzkonfiguration > Kühlung	11 Dez 10:33	
	Sequenztyp		Kühlung
	Kühlertyp		DX
	Art der Rückmeldung		Alarm
	Digitaler Ausgang für Start		Ja




Schritt für Schritt:




-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
- Wählen Sie die Option **Funktionen** aus.
- Wählen Sie die Option **Heizung/Kühlung Sequenzkonfiguration** aus.
- Wählen Sie die Option **Kühlung (SEQ-C)** aus.
- Legen Sie den **Sequenztyp** für Kühlung fest.
- Wählen Sie die **Art der Kühlung** aus (z. B. **DX**).
- Wählen Sie unter **Art der Rückmeldung** (z. B. **Alarm** oder **Betriebsanzeige**) die **Art der Rückmeldung** von der Kühlung fest.
- Wählen Sie bei **Digitaler Ausgang für Start** die Option **Ja** aus, wenn für die externe Kühlung ein digitales Startsignal erforderlich ist.





5.10.3 Zuordnung





Legen Sie in den Untermenüs **Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen** **Digitaleingänge** und **Digitalausgänge** die Anordnung der **E/A (Ein-/Ausgänge)** fest, wo der Signalausgang des Kühlungsreglers, der digitale Ausgang für den Start und der Eingang der Rückmeldung an den Regler angeschlossen sind.

Übersicht:


	Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Digitaleingänge	11 Dez 10:33	
	Digitaleingänge	Gerät	Position
	Rückmeldung Kühlung (SEQ-C)	Regler	UI4

	Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Analogausgänge	11 Dez 10:33	
	Analoge Ausgänge	Gerät	Position
	Kühlung (SEQ-C)	Regler	AO4

	Konfiguration >... > Analoge Ausgänge > Kühlung (SEQ-C)	11 Dez 10:33	 
	Ausgangsbereich		0-10 V

	Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Digitalausgänge	11 Dez 10:33	 
	Digitalausgänge	Gerät	Position
	Start der Kühlung (SEQ-C)	Regler	DO4





Schritt für Schritt:





1.  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Konfiguration aus.
2. Wählen Sie E/A-Zuordnungseinstellungen aus.
3. Wählen Sie die Option Digitaleingänge aus.
4. Wählen Sie den Eingang an der Rückmeldungskontakt der Kühlung angeschlossen ist (z. B. UI4) als Position für Rückmeldung Kühlung (SEQ-C) aus.
5. Kehren Sie zu E/A-Zuordnungseinstellungen zurück (verwenden Sie den Navigationspfad Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen)
6. Wählen Sie die Option Analogausgänge aus.
7. Wählen Sie den Analogausgang, an den das Steuersignal der Kühlung angeschlossen ist (z. B. AO4) als Position für Kühlung (SEQ-C) aus.
8. Wählen Sie die Option Kühlung (SEQ-C) aus.
9. Stellen Sie den Ausgangsbereich so ein, dass er dem Signalbereich der externen Kühlung (z. B. 2-10 V) entspricht.
10. Kehren Sie zu E/A-Zuordnungseinstellungen zurück (verwenden Sie den Navigationspfad Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen)
11. Wählen Sie die Option Digitalausgänge aus.
12. Wählen Sie den Digitalausgang, an den die Kühlung angeschlossen ist (z. B. DO4) als Position für Start Kühlung (SEQ-C) aus.

5.10.4 Betriebseinstellungen


Stellen Sie den Start-/Stopp-Punkt für den Digitalausgang ein: Start Kühlung (SEQ-C) im Menü Daten und Einstellungen > Temperaturregelung > Kühlung.

Übersicht:

	Daten und Einstellungen > Temperaturregler > Kühlung	11 Dez 10:33	 
	Startpunkt des Digitalausgangs für Start		10 %
	Stopp-Punkt des Digitalausgangs für Start		1 %

	Daten und Einstellungen > Temperaturregler > Zuluftregler	11 Dez 10:33	 
	Mindestgrenze Zuluft		14 °C
	Höchstgrenze Zuluft		30 °C
	Senkung der Mindestgrenze Zuluft bei aktiver DX-Kühlung		5 °C

Schritt für Schritt:




-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Daten und Einstellungen aus.
- Wählen Sie die Option Temperaturregelung aus.
- Wählen Sie die Option Kühlung aus.
- Legen Sie unter Digitalausgang Startpunkt die gewünschte Prozentzahl (%) fest, um den digitalen Ausgang zu aktivieren.
- Legen Sie unter Digitalausgang Stoppunkt die gewünschte Prozentzahl (%) fest, um den digitalen Ausgang zu deaktivieren.
- Kehren Sie zu Temperaturregelung zurück (verwenden Sie den Navigationspfad Daten und Einstellungen > Temperaturregelung)
- Wählen Sie die Option Zuluftregler aus.
- Stellen Sie unter Senkung der Mindestgrenze Zuluft bei aktiver DX-Kühlung die zulässige min. Zulufttemperatur bei aktivierter DX-Kühlung ein.

5.11 Externe Heizung (Wasser)


5.11.1 Aktivierung

Wählen Sie im Menü Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung > Heizung /Kühlung Sequenzkonfiguration eine nicht verwendete Heizsequenz (A, G oder J) aus und aktivieren Sie diese.

Übersicht:

Konfiguration > ... > ... > Heizung /Kühlung Sequenzkonfiguration						11 Dez 10:33	 
	Position	Heizung	Kühlung	Heizung starten	Kühlung starten	Name	
	SEQ-A	2	Aus	0 %	0 %	Heizung	>
	SEQ-G	3	Aus	0 %	0 %	Heizung 2	>
	SEQ-J	Aus	Aus	0 %	0 %	Externe Heiz-/Kühlleistung	>

Schritt für Schritt:

-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Konfiguration aus.
- Wählen Sie die Option Funktionen aus.
- Wählen Sie die Option Funktionsaktivierung aus.
- Wählen Sie die Option Heizung /Kühlung Sequenzkonfiguration aus.
5. Weisen Sie die Reihenfolge der Aktivierung für die Heizsequenz zu, indem Sie die Nummer (1-10) in der Spalte Heizung für SEQ-A, -G oder -J auswählen.







Hinweis!

Aus = Sequenz nicht aktiviert. Eine Sequenz mit einer niedrigeren Zahl wird vor der Sequenz mit einer höheren Zahl aktiviert.
Bei der Softwareversion 4.0-1-05 wurde der Begriff „Aus“ durch „Nein“ ersetzt.


5.11.2 Konfiguration

Konfigurieren Sie im Menü **Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung > Heizung /Kühlung Sequenzkonfiguration > Heizung**, welche Art von Heizung (z. B. Wasser) angeschlossen ist, sowie weitere Funktionen wie Frostschutz und Pumpenregler.

Übersicht:

	Konfiguration > ... > Heizung /Kühlung Sequenzkonfiguration > Heizung	11 Dez 10:33	 
	Sequenztyp		Heizung
	Art der Heizung		Wasser
	Art des Frostschutzes		Temperatursensor
	Frostschutz Temperatursensor		Frostschutz Temperatur 1
	Pumpenregelung		Ja
	Betriebsmodus Pumpe		Auto
	Art der Rückmeldung		Alarm

Schritt für Schritt:

1.  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
2. Wählen Sie die Option **Funktionen** aus.
3. Wählen Sie die Option **Funktionsaktivierung** aus.
4. Wählen Sie die Option **Heizung /Kühlung Sequenzkonfiguration** aus.
5. Wählen Sie die Option **Heizung (SEQ-A)** aus.
6. Wählen Sie unter **Art der Heizung** die Option **Wasser** aus.
7. Wählen Sie unter **Art des Frostschutzes** die Option **Temperatursensor** aus.
8. Wählen Sie unter **Temperatursensor Frostschutz** einen nicht verwendeten Sensor (z. B. 1) aus.
9. Wählen Sie unter **Pumpenregelung** die Option **Ja** aus.
10. Wählen Sie unter **Betriebsmodus der Pumpe** die gewünschte Art der Pumpenregelung (z. B. **Auto**) aus.
11. Wählen Sie unter **Art der Rückmeldung** die gewünschte Art der Pumpenrückmeldung (z. B. **Alarm**) aus.


5.11.3 Zuordnung

Wählen Sie in den Untermenüs Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen Digitaleingänge, Analoge Ausgänge und Digitalausgänge die Anordnung der E/A (Ein-/Ausgänge) fest, wo der Signalausgang des Heizungsreglers, der Ausgang für den Pumpenstart und der Eingang der Pumpenrückmeldung an den Regler angeschlossen sind.

Übersicht:

	Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Digitaleingänge	11 Dez 10:33	 
	Digitaleingänge	Gerät	Position
	Rückmeldung Heizung (SEQ-A)	Regler	UI4
	Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Analogausgänge	11 Dez 10:33	 
	Analoge Ausgänge	Gerät	Position
	Heizung (SEQ-A)	Regler	AO4
	Konfiguration > ... > Analogausgänge > Heizung (SEQ-A)	11 Dez 10:33	 
	Ausgangsbereich		0-10 V
	Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Digitalausgänge	11 Dez 10:33	 
	Digitalausgänge	Gerät	Position
	Heizungspumpe (SEQ-A)	Regler	DO1

Schritt für Schritt:





-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Konfiguration aus.
- Wählen Sie E/A-Zuordnungseinstellungen aus.
- Wählen Sie die Option Digitaleingänge aus.
- Wählen Sie den Eingang, an den der Rückmeldekontakt der Umwälzpumpe angeschlossen ist (z. B. UI4) als Position für Rückmeldung Heizung (SEQ-A) aus.
- Kehren Sie zu E/A-Zuordnungseinstellungen zurück (verwenden Sie den Navigationspfad Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen)
- Wählen Sie die Option Analogausgänge aus.
- Wählen Sie den Analogausgang, an den das Steuersignal des Ventilstellantriebs angeschlossen ist (z. B. AO4) als Position für Heizung (SEQ-A) aus.
- Wählen Sie die Option Heizung (SEQ-A) aus.
- Stellen Sie den Ausgangsbereich so ein, dass er dem Signalbereich des Ventilstellantriebs (z. B. 0-10 V) entspricht.
- Kehren Sie zu E/A-Zuordnungseinstellungen zurück (verwenden Sie den Navigationspfad Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen)
- Wählen Sie die Option Digitalausgänge aus.





12. Wählen Sie den Digitalausgang, an den die Umwälzpumpe angeschlossen ist (z. B. DO1) als Position für Heizungs-
pumpe (SEQ-A) aus.

5.11.4 Betriebseinstellungen


Nehmen Sie im Menü Daten und Einstellungen > Temperaturregelung > Heizung die Einstellungen für Pumptemperaturregelung und Frostschutz vor.

Übersicht:

	Daten und Einstellungen > Temperaturregelung > Heizung	11 Dez 10:33	 
	Pumpenstoppverzögerung		5 min
	Zeitpunkt für Pumpenprobelauf		15:00 Uhr (15 h)
	Pumpe in Betrieb, wenn Außentemperatur <		10 °C
	Hysterese, um Pumpenstopp zu ermöglichen		1 °C
	Frostschutz 1		>

	Datum und Einstellungen > ... > Heizung > Frostschutz 1	11 Dez 10:33	 
	Alarmgrenzwert für Betriebsmodus		7 °C
	P-Bereich für Betriebsmodus		5 °C
	Sollwert für Standby-Modus		20 °C

Schritt für Schritt:





-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Daten und Einstellungen aus.
- Wählen Sie die Option Temperaturregelung aus.
- Wählen Sie die Option Heizung aus.
- Legen Sie die gewünschte Zeit für Pumpenstoppverzögerung fest.
- Legen Sie unter Zeitpunkt für Pumpenprobelauf die gewünschte Uhrzeit (volle Stunde) für das Testen der Pumpe fest (z. B. bedeutet 15, dass die Pumpe jeden Tag um 15:00 Uhr getestet wird)
- Stellen Sie unter Pumpe läuft wenn Außentemperatur < die Außentemperatur ein, bei der die Pumpe gestartet werden soll.
- Stellen Sie unter Hysterese, um Pumpenstopp zu erlauben die Erhöhung der Außentemperatur ein, bei der die Pumpe gestoppt wird.
- Wählen Sie die Option Frostschutz 1 aus.
- Stellen Sie unter Alarmgrenze Betriebsmodus den Alarmgrenzwert für den Frostschutz ein.
- Stellen Sie unter P-Band Betriebsmodus den Temperaturbereich ein, ab dem der Frostschutz den Stellantrieb übersteuert (z. B. wenn Alarmgrenzwert Betriebsmodus = 7 °C und P-Band Betriebsmodus = 5 °C, übersteuert der Frostschutz den Stellantrieb, wenn die Temperatur für den Frostschutz 12 °C erreicht).
- Stellen Sie unter Sollwert Standby-Modus den Sollwert der Frostschutzfunktion ein, bei dem das Gerät gestoppt wird.

5.12 Umstellung


5.12.1 Konfiguration

Wählen Sie Menü Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung > Heizung/Kühlung Sequenzkonfiguration > Changeover Einstellungen eine Heizsequenz und eine Kühlsequenz aus den konfigurierten Sequenzen aus, die mit der Changeover-Funktion verwendet werden sollen.

Übersicht:

	Konfiguration > ... > Heizung/Kühlung Sequenzkonfiguration > Changeover Einstellungen	11 Dez 10:33	 
	Changeover 1		
	Changeover-Sequenz für Heizung		Heizung
	Changeover-Sequenz für Kühlung		Kühlung





Schritt für Schritt:





-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Konfiguration aus.
- Wählen Sie die Option Funktionen aus.
- Wählen Sie die Option Funktionsaktivierung aus.
- Wählen Sie die Option Heizung/Kühlung Sequenzkonfiguration aus.
- Wählen Sie Changeover Einstellungen aus.
- Legen Sie unter Changeover-Sequenz für Heizung fest, welche Sequenz beim Heizen die Changeover-Funktion regeln soll.
- Legen Sie unter Changeover-Sequenz für Kühlung fest, welche Sequenz beim Kühlen die Changeover-Funktion regeln soll.

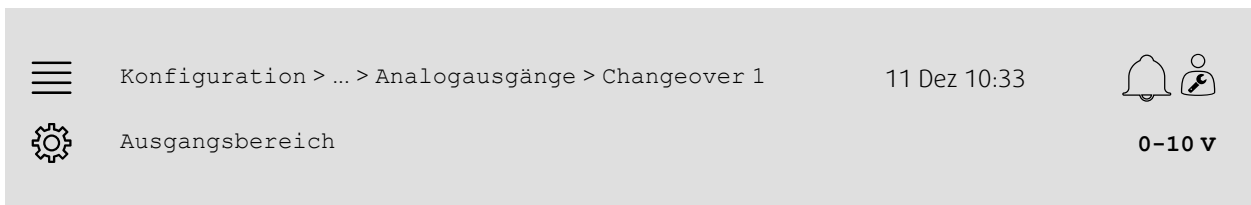
5.12.2 Zuordnung


Legen Sie in den Untermenüs Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen Digitaleingänge, Analogausgänge und Digitalausgänge die Anordnung der E/A (Ein-/Ausgänge) fest, wo der Changeover-Ausgang und der Rückmeldungseingang an den Regler angeschlossen sind.

Übersicht:

	Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Digitaleingänge	11 Dez 10:33	 
	Digitaleingänge	Gerät	Position
	Kühlung/ (Heizung) Changeover 1	Regler	DI4

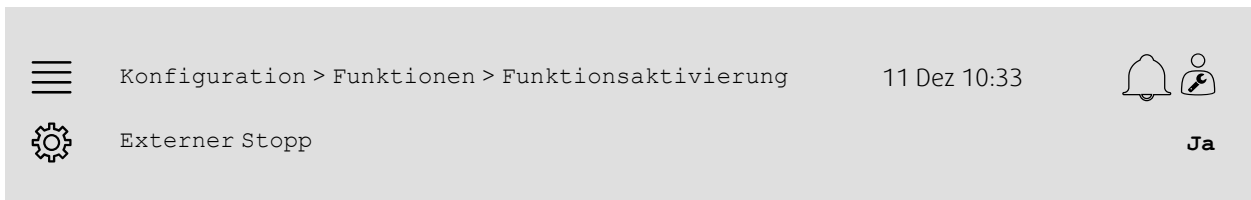
	Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Analogausgänge	11 Dez 10:33	 
	Analoge Ausgänge	Gerät	Position
	Changeover 1	Regler	AO4


**Schritt für Schritt:**

1.  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
2. Wählen Sie **E/A-Zuordnungseinstellungen** aus.
3. Wählen Sie die Option **Digitaleingänge** aus.
4. Wählen Sie den Eingang, an die Rückmeldung der Heizung/Kühlung angeschlossen ist (z. B. DI4) als Position für **Kühlung/ (Heizung) Changeover 1** aus.
5. Kehren Sie **zu E/A-Zuordnungseinstellungen** zurück (verwenden Sie den Navigationspfad **Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen**)
6. Wählen Sie die Option **Analogausgänge** aus.
7. Wählen Sie den Analogausgang, an das Steuersignal angeschlossen ist (z. B. AO4) als Position für **Changeover 1** aus.
8. Wählen Sie die Option **Changeover 1** aus.
9. Stellen Sie den **Ausgangsbereich** auf den gewünschten Voltzahlbereich ein (z. B. 0-10 V).

5.13 Externer Stopp**5.13.1 Aktivierung**

Legen Sie im Menü **Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung** **Ja** für den **Externen Stopp** in der Liste der verfügbaren Funktionen fest.





Übersicht:**Schritt für Schritt:**

1.  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
2. Wählen Sie die Option **Funktionen** aus.
3. Wählen Sie die Option **Funktionsaktivierung** aus.
4. Wählen Sie die Option **Ja** für **Externen Stopp** aus.


5.13.2 Zuordnung

Legen Sie im Menü **Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Digitaleingänge** die Anordnung der E/A (Ein-/Ausgänge) fest, wo der externe Stoppschalter an den Regler angeschlossen ist.

Übersicht:

	Konfiguration > E/A-Zuordnungseinstellungen > Digitaleingänge	11 Dez 10:33	 
	Digitaleingänge	Gerät	Position
	Externer Stopp	Regler	DI6

Schritt für Schritt:





-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
- Wählen Sie **E/A-Zuordnungseinstellungen** aus.
- Wählen Sie die Option **Digitaleingänge** aus.
- Wählen Sie den Eingang, an den der externe Stoppschalter angeschlossen ist (z. B. **DI6**) als **Position** für **Externen Stopp** aus.

5.14 Stützbetrieb


5.14.1 Aktivierung

Legen Sie im Menü **Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung** **Ja** für **Stützbetrieb** in der Liste der verfügbaren Funktionen fest.

Übersicht:

	Konfiguration > Funktionen > Funktionsaktivierung	11 Dez 10:33	 
	Stützbetrieb		Ja





Schritt für Schritt:

-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen **Konfiguration** aus.
- Wählen Sie die Option **Funktionen** aus.
- Wählen Sie die Option **Funktionsaktivierung** aus.
- Wählen Sie unter **Stützbetrieb** die Option **Ja** aus.


5.14.2 Betriebseinstellungen

Stellen Sie im Menü Daten und Einstellungen > Bedarfsregelung > Stützbetrieb die Grenzwerte für Start/ Stopp für Zusatzheizung/-kühlung und die Mindestlaufzeit für die Funktion des Stützbetriebs ein.

Übersicht:

	Daten und Einstellungen > Bedarfsregelung > Stützbetrieb	11 Dez 10:33	 
	Mindestzeit für Stützbetrieb		20 min
	Start Heizung Raumtemperatur		15 °C
	Stopp Heizung Raumtemperatur		21 °C
	Start Kühlung Raumtemperatur		30 °C
	Stopp Kühlung Raumtemperatur		28 °C

Schritt für Schritt:

-  Wählen Sie aus den Navigationssymbolen Daten und Einstellungen aus.
- Wählen Sie die Option Bedarfsregelung aus.
- Wählen Sie die Option Stützbetrieb aus.
- Stellen Sie unter Mindestzeit für Stützbetrieb die Mindestbetriebsdauer für den Stützbetrieb ein.
- Stellen Sie unter Start Heizung Raumtemperatur und Stopp Heizung Raumtemperatur die Temperaturen für den Start und Stopp der Zusatzheizung ein.
- Stellen Sie unter Start Kühlung Raumtemperatur und Stopp Kühlung Raumtemperatur die Temperaturen für den Start und Stopp der Zusatzkühlung ein.



Systemair Sverige AB
Industrivägen 3
SE-739 30 Skinnskatteberg, Sweden

Phone +46 222 440 00
Fax +46 222 440 99

www.systemair.com