

ClimaCon F 316

Betriebsanleitung

DE



	Seite
1. Allgemeine Angaben	5
1.1 Gültigkeit der Anleitung	5
1.2 Typenschild	5
1.3 Lieferumfang	5
1.4 Kontakt	5
1.5 Konformitätserklärung	5
1.6 Verwendete Symbole	5
2. Sicherheitsbezogene Informationen	6
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	6
2.2 Warnhinweise	6
2.3 Sicherheitshinweise	6
2.3.1 Gefahr durch elektrischen Strom	6
2.3.2 Gefahr durch unzureichende Personalqualifikation	6
2.3.3 Verfügbarkeit der Betriebsanleitung	6
3. Technische Beschreibung	7
3.1 Anlagenschema (Beispiele)	7
3.1.1 Anwendungsfall 1	7
3.1.2 Anwendungsfall 2	7
3.2 Aufbau	8
3.3 Funktionsbeschreibung	8
3.3.1 Anwendungsfälle	8
3.3.2 App-Anbindung	8
3.3.3 Funktionen im Einzelnen	8
3.4 Bedienelemente und Anzeigen	9
3.5 Technische Daten	9
4. Zubehör und Ersatzteile	10
5. Transport und Lagerung	10
6. Montage	10
6.1 Benötigte Werkzeuge	10
6.2 Montageplatte lösen	10
6.3 Montageplatte montieren	11
6.4 Raumthermostat elektrisch anschließen	11
6.4.1 Anschlussbelegung	11
6.4.2 Anwendungsfälle	12
6.4.3 Raumthermostat anschließen	12
6.4.4 Bedieneinheit aufsetzen	12
6.5 App installieren	13
7. Inbetriebnahme	13
7.1 Spannungsversorgung herstellen	13
7.1.1 ClimaCon F 316 anlernen 	13
7.1.2 Raumthermostat entfernen	15
7.1.3 Heizprofil einstellen	15
7.1.4 Konfiguration	17
7.1.5 Erweiterte Einstellungen	18

ClimaCon F 316

Inhaltsverzeichnis

	Seite
8. Betrieb.....	19
8.1.1 Auto-Modus.....	19
8.1.2 Eco-Modus	19
8.1.3 Manueller Betrieb	19
8.1.4 Ausschalten	19
9. Störungen beheben.....	20
10. Instandhaltung.....	21
11. Entsorgung	21

1. Allgemeine Angaben

Die Originalbetriebsanleitung ist in deutscher Sprache verfasst.

Die Betriebsanleitungen anderer Sprachen wurden aus dem Deutschen übersetzt.

1.1 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt für die Oventrop ClimaCon F 316 Raumthermostate.

1.2 Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf der Innenseite der Bedieneinheit.

1.3 Lieferumfang

- Raumthermostat ClimaCon F 316
- Sicherheits- und Installationshinweise

1.4 Kontakt

OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
59939 Olsberg
DEUTSCHLAND
www.orientrop.com

Technischer Kundendienst

Telefon: +49 (0) 29 62 82-234

1.5 Konformitätserklärung

Alle Oventrop ClimaCon F Raumthermostate werden in Übereinstimmung mit den einschlägigen Bestimmungen der betreffenden EU-Richtlinien hergestellt.

Hiermit erklärt die Oventrop GmbH & Co. KG, dass die Funkanlagentypen ClimaCon F 316 der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

www.orientrop.com.

1.6 Verwendete Symbole



Kennzeichnet wichtige Informationen und weiterführende Ergänzungen.



Handlungsaufforderung



Aufzählung

1

Feste Reihenfolge. Handlungsschritte 1 bis X.

2



Ergebnis der Handlung

2. Sicherheitsbezogene Informationen

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Produktes gewährleistet.

Die Raumthermostaten ClimaCon F 316 sind elektronisch geregelte Bediengeräte zur Regelung von Heiz- und Kühldecken, sowie Deckensegeln und Deckenstrahlplatten.

Jede darüber hinausgehende und/oder andersartige Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller und/oder seine Bevollmächtigten wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können nicht anerkannt werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählt auch die korrekte Einhaltung dieser Anleitung.

2.2 Warnhinweise

Jeder Warnhinweis enthält folgende Elemente:

Warnsymbol SIGNALWORT

Art und Quelle der Gefahr!

Mögliche Folgen, wenn die Gefahr eintritt bzw. der Warnhinweis ignoriert wird.

! Möglichkeiten zur Vermeidung der Gefahr.

Signalworte definieren die Schwere der Gefahr, die von einer Situation ausgeht.

WARNUNG

Kennzeichnet eine mögliche Gefahr mit mittlerem Risiko. Wenn die Situation nicht vermieden wird, sind möglicherweise Tod oder schwere Körperverletzungen die Folge.

VORSICHT

Kennzeichnet eine mögliche Gefahr mit geringerem Risiko. Wenn die Situation nicht vermieden wird, sind leichte und reversible Körperverletzungen die Folge.

ACHTUNG

Kennzeichnet eine Situation, die möglicherweise Sachschäden zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

2.3 Sicherheitshinweise

Wir haben dieses Produkt gemäß aktueller Sicherheitsanforderungen entwickelt.

Beachten Sie folgende Hinweise zum sicheren Gebrauch.

2.3.1 Gefahr durch elektrischen Strom

- ! Stellen Sie sicher, dass das Produkt jederzeit von der Spannungsversorgung getrennt werden kann.
- ! Nehmen Sie das Produkt bei sichtbaren Beschädigungen nicht in Betrieb.
- ! Arbeiten an der Spannungsversorgung darf nur ein Elektrofachhandwerker durchführen.
- ! Trennen Sie das Produkt für Montagearbeiten allpolig von der Spannungsversorgung, sichern Sie es gegen Wiedereinschalten und prüfen Sie die Spannungsfreiheit.
- ! Montieren Sie das Produkt nur in trockenen Innenräumen.
- ! Verwenden Sie bei Geräten mit einer 24 V Spannungsversorgung eine zum Erdpotential galvanisch getrennte SELV-Spannungsquelle.

2.3.2 Gefahr durch unzureichende Personalqualifikation

Arbeiten an diesem Produkt dürfen nur dafür ausreichend qualifizierte Fachhandwerker ausführen.

Qualifizierte Fachhandwerker sind aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrungen sowie Kenntnisse der einschlägigen rechtlichen Vorschriften in der Lage, Arbeiten am beschriebenen Produkt fachgerecht auszuführen.

Betreiber

Der Betreiber muss von einem Fachhandwerker in die Bedienung eingewiesen werden.

2.3.3 Verfügbarkeit der Betriebsanleitung

Jede Person, die mit diesem Produkt arbeitet, muss diese Anleitung und alle mitgeltenden Anleitungen gelesen haben und anwenden.

Die Anleitung muss am Einsatzort des Produktes verfügbar sein.

- ! Geben Sie diese Anleitung und alle mitgeltenden Anleitungen an den Betreiber weiter.

3. Technische Beschreibung

3.1 Anlagenschema (Beispiele)

3.1.1 Anwendungsfall 1

Sechswegekugelhahn Optibal W6 mit stetigem Antrieb

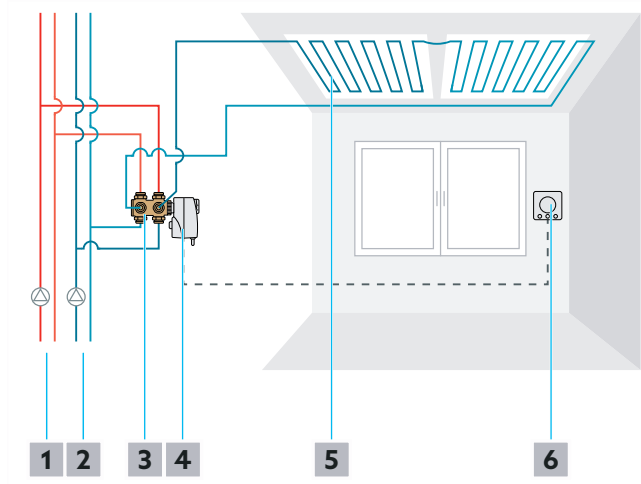


Abb. 1: Anlagenschema

- 1 Heizkreis
- 2 Kühlkreis
- 3 Sechswegekugelhahn Optibal W6
- 4 Drehantrieb Aktor R ST L
- 5 Heiz- und Kühldecke
- 6 ClimaCon F 316

3.1.2 Anwendungsfall 2

Sechswegekugelhahn Optibal W6 mit 2-Punkt Antrieb und Cocon QTZ

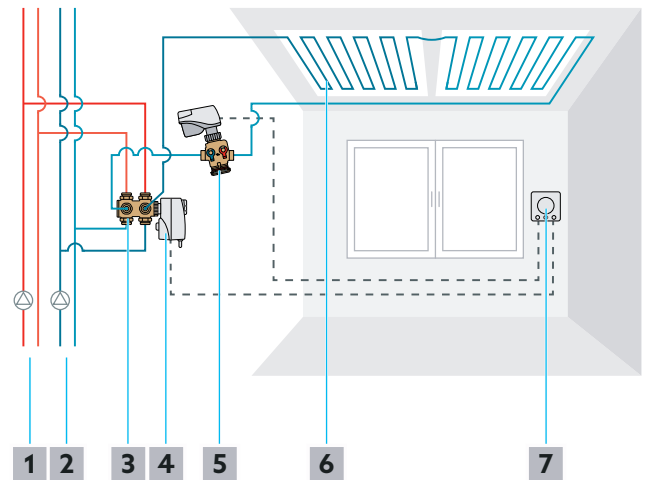


Abb. 2: Anlagenschema

- 1 Heizkreis
- 2 Kühlkreis
- 3 Sechswegekugelhahn Optibal W6
- 4 Drehantrieb Aktor R ST L
- 5 Cocon QTZ
- 6 Heiz- und Kühldecke
- 7 ClimaCon F 316

3.2 Aufbau

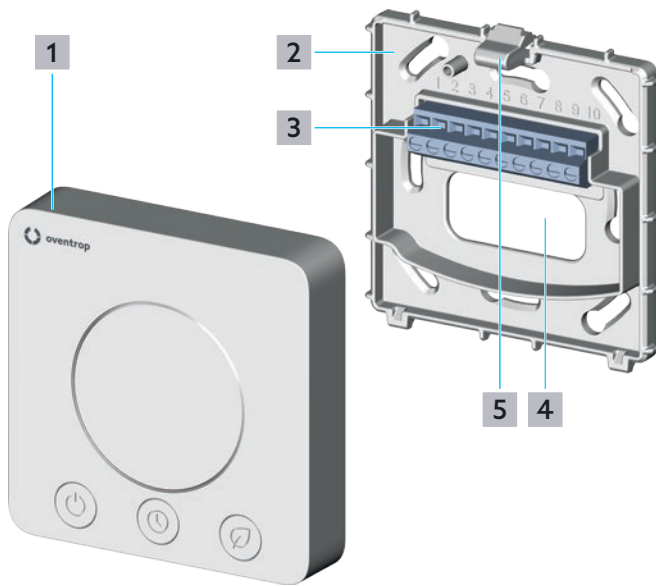


Abb. 3: Aufbau

- 1 Bedieneinheit
- 2 Montageplatte
- 3 Klemmleiste
- 4 Öffnung für die Kabelzuführung
- 5 Entriegelungs-Klipp

3.3 Funktionsbeschreibung

Der ClimaCon F 316 Raumthermostat steuert über eine Kabelverbindung elektronische Stellantriebe.

Anwendungsgebiete sind z.B. Heiz- und Kühldecken, Deckenstrahlplatten oder Deckensegel.

Über die Stellantriebe werden Optibal W6 Sechswegekugelhähne und ggf. Regelventile geöffnet oder geschlossen.

Die Solltemperatur wird am Raumthermostaten oder in der mit dem Raumthermostaten verbundenen APP eingestellt.

3.3.1 Anwendungsfälle

3.3.1.1 Anwendungsfall 1

Der Optibal W6 Sechswegekugelhahn wird stetig über ein 0 – 10 V Signal gesteuert. Die Durchflussbegrenzung erfolgt über die Kvs-Blenden des Sechswegekugelhahns.

3.3.1.2 Anwendungsfall 2

Der Optibal W6 Sechswegekugelhahn schaltet über eine 2-Punkt Regelung zwischen Heiz- und Kühlbetrieb. Die Durchflussregelung erfolgt über das mit einem 0 – 10 V Signal stetig geregelte Cocon QTZ Regelventil.

3.3.2 App-Anbindung

Die Raumthermostate ClimaCon F 316 können per Smartphone-App programmiert werden.

Zur Temperaturregelung stehen drei Modi zur Verfügung.

3.3.2.1 Auto - Modus

Im Auto-Modus folgt die Temperaturregelung einem Zeitprofil (siehe Abs. 7.1.3.2 auf Seite 15).

3.3.2.2 Eco-Modus

Im Eco-Modus wird die Temperatur konstant auf die „Ecotemperatur“ geregelt (siehe Abs. 7.1.3.1 auf Seite 15).

ClimaCon F 316 Geräte sind mit einem **Ecoausgang (Master)** ausgestattet. Immer dann, wenn der Eco-Modus aktiv ist, liegt an diesem Ausgang eine Spannung an. Der Ecoausgang kann mit dem **Ecoeingang (Slave)** eines ClimaCon F 90, F 100 Raumthermostaten verbunden werden. Durch die Spannung am Ecoeingang wird die Temperatur am Slave-Raumthermostaten um 4 Kelvin gegenüber der an der Skala eingestellten Temperatur heruntergeregt (Heizbetrieb).

3.3.2.3 Manueller Betrieb

Sie haben jederzeit die Möglichkeit, die Temperatur manuell einzustellen (siehe Abs. 8.1.3 auf Seite 19).

3.3.3 Funktionen im Einzelnen

- Dot-Matrix Display zur Visualisierung der Solltemperatur, der Isttemperatur, div. Fehlercodes, der Anzeige „BLU“ für den Anlernmodus, sowie der Anzeige OFF bei Ausschalten des Geräts
- LED Anzeige Heizen oder Kühlen
- LED Anzeige mit Touchflächen zur Einstellung der Solltemperatur über die Tasten Plus und Minus sowie zur Umschaltung zwischen Auto- und Eco-Modus
- Automatisches Umschalten zwischen Heizen und Kühlen
- Steuerung über App (Bluetooth)
- Mögliche Modi: Auto (Tages- oder Wochenzeitplan), Eco/ Absenken, Manuell
- Frostschutz (6 °C/ 43 °F) wird aktiviert, wenn der Raumthermostat ausgeschaltet wird
- Temperaturbegrenzung sowie Offset-Temperatur einstellbar
- Master-Ausgang zur Steuerung der Absenkttemperatur eines Slave-Raumthermostaten
- Es können ein Taupunktwärter und ein Sicherheitstemperaturbegrenzer angeschlossen werden (Reihenschaltung).
Der Taupunktwärter unterbricht den Stromkreis der Sicherheitssensorik, wenn sich aufgrund einer zu niedrigen Vorlauftemperatur des Kühlkreises Tau gebildet hat.
Der Sicherheitstemperaturbegrenzer unterbricht den Stromkreis der Sicherheitssensorik, wenn die Vorlauftemperatur des Heizkreises den eingestellten Grenzwert überschreitet.

3.4 Bedienelemente und Anzeigen

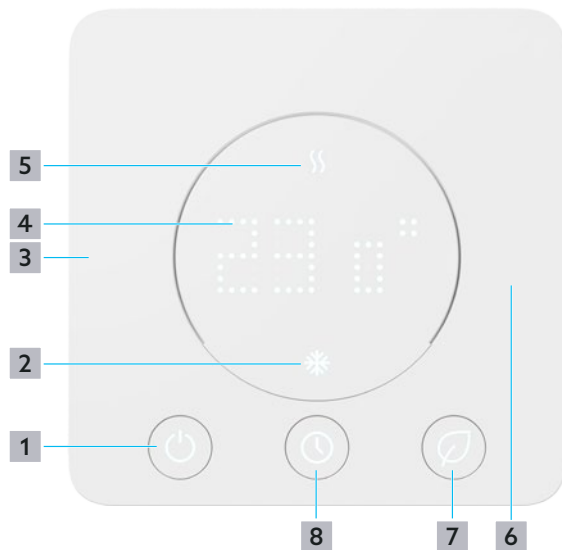


Abb. 4: Bedienelemente F 316

- 1** „Ein/Aus“ Taste
- 2** Anzeige Kühlen
- 3** „-“ Taste, Gewünschte Temperatur verringern
- 4** Temperaturanzeige
- 5** Anzeige Heizen
- 6** „+“ Taste, Gewünschte Temperatur erhöhen
- 7** Taste „Eco-Modus“
- 8** Taste „Auto-Modus“

3.5 Technische Daten

Parameter	Wert
Wirkungsweise	Typ 1.Y
Verschmutzungsgrad	2
Software-Klasse	A
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V
Temperatur für die Kugeldruckprüfung	75 °C
Temperatureinstellbereich	12°C bis 28°C, Frostschutz
Schutzart	IP20
Schaltstrom (kurzzeitig)	1 A
Schaltleistung	max. 5,5 W
Eingang	• Sicherheitssensorik
Ausgänge	• Ecoausgang (Master, max. 10mA für bis zu 10 ClimaCon F 90, F 100) • 2-Punkt • Potentialfreier Kontakt (max 24V, 90mA DC/AC) • 0-10V Ausgang (max. 10mA)
Genauigkeit bei +25°C	+/- 1K
Benötigte Antriebe	• Anwendungsfall 1: Drehantrieb Sechswegekugelhahn • Anwendungsfall 2: Drehantrieb Sechswegekugelhahn plus Stellantrieb für das Regelventil (z.B. Cocon QTZ)
Sicherung	SMD (nicht austauschbar)
Farbe	weiß
Betriebsspannung	24 V AC +/- 15%
Schutzklasse	III
Bluetooth 	BLE 5.0
App	Für Smartphones im Portraitformat (Android:7.x; iOS:13.x)
App-Sprachen	DE/EN/FR/PL/BG/ES/HR/NL/UA/RU/CN/RO/HU/DK/IT
Maße (BxHxT) mm	88x88x20

4. Zubehör und Ersatzteile

Die aktuelle Liste des Zubehörs und der Ersatzteile finden Sie auf unserer Internetseite.

- ▶ Rufen Sie auf der Internetseite **www.oventrop.com** durch einen Klick auf das Lupensymbol die Suche auf und suchen Sie nach 1155536.
- ▶ Wählen Sie Ihr Produkt.
- ▶ Hier finden Sie alle Informationen zu Ihrem Produkt.

5. Transport und Lagerung

Parameter	Wert
Temperaturbereich	0 °C bis +50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 95%, nicht kondensierend
Partikel	Trocken und staubgeschützt lagern
Mechanische Einflüsse	Geschützt vor mechanischer Erschütterung
Witterungseinflüsse	Nicht im Freien lagern Vor Sonneneinstrahlung schützen
Chemische Einflüsse	Nicht zusammen mit aggressiven Medien lagern

6. Montage

! WARNUNG

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Berührung spannungsführender Bauteile besteht Lebensgefahr.

- ! Prüfen Sie die Spannungsfreiheit.
- ! Sichern Sie das Produkt gegen Wiedereinschalten.

ACHTUNG

Beschädigung des ClimaCon durch ungeeignete Spannungsversorgung!

- ! Verwenden Sie eine zum Erdpotential galvanisch getrennte SELV-Spannungsquelle.

6.1 Benötigte Werkzeuge

- Stift zum markieren der Bohrlöcher
- Schlagbohrmaschine mit Steinbohrer
- Schlitzschraubendreher oder Stromprüfer

6.2 Montageplatte lösen

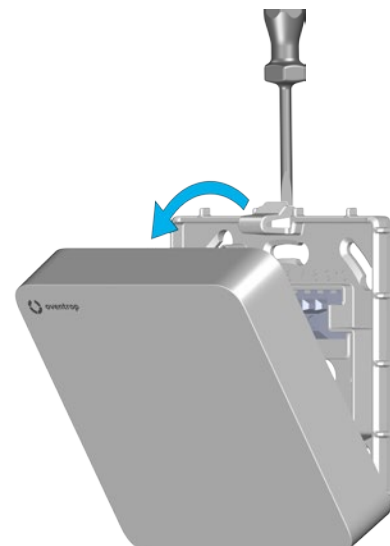


Abb. 5: Montageplatte lösen

- 1 Drücken Sie den Entriegelungs-Klipp (Position 5 in Abb. 3 auf Seite 8) leicht herunter und lösen Sie die Bedieneinheit von der Montageplatte.
- 2 Legen Sie die Bedieneinheit zur Seite.

6.3 Montageplatte montieren

Der Raumthermostat ClimaCon F ist für die Aufputz- Wandmontage vorgesehen.

Betreiben Sie den Raumthermostaten an einer Stelle im Raum, an der sich die Raumluft gut verteilt. Montieren Sie den Raumthermostaten an einer Innenwand oder auf einem Pfeiler, in einer Höhe von 140 cm bis 170 cm. Achten Sie darauf, dass Ihr Raumthermostat nicht durch Fremdwärme (z.B. Sonneneinstrahlung oder in der Nähe befindliche Heizgeräte) thermisch beeinflusst wird.



Die Zuleitung wird durch die Öffnung für die Kabelzuführung (Position 4 in Abb. 3 auf Seite 8) in das Gerät geführt. An der vorgesehenen Stelle muss die Zuleitung daher bereits aus der Wand ragen. Der Querschnitt der Adern muss 0,5 – 2,5 mm² für flexible Leitungen und 1 – 2,5 mm² für feste Verdrahtung betragen. Der eingesetzte Leitungstyp muss eine Bemessungsspannung von mindestens 300V haben (z.B. NYM-Kabel).

Alternativ kann die Montageplatte auch auf eine handelsübliche Unterputzdose montiert werden.

Für die Montage und Installation der von Ihnen verwendeten Stellantriebe beachten Sie die jeweiligen Betriebsanleitungen.

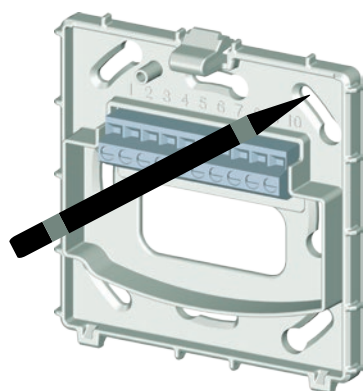


Abb. 6: Montageplatte montieren

- 1 Halten Sie die Montageplatte flach an die Wand und richten Sie diese lotgerecht aus.
- 2 Markieren Sie mit einem Stift die Punkte für die Bohrlöcher.

⚠️ WARNUNG

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Beschädigungen von spannungsführenden Leitungen können Stromschläge oder Brände verursachen.

- ! Achten Sie sorgfältig darauf, nicht in elektrische Leitungen zu bohren.

- 3 Bohren Sie mindestens zwei Löcher (gegenüberliegend) und bestücken Sie diese mit Dübeln.

- 4 Schrauben Sie die Montageplatte an.

Verwenden Sie ausschließlich Geräteschrauben für Schalterdosen (Senkkopfschrauben).



Wenn Sie Schrauben mit dickeren Schraubenköpfen verwenden, können Sie die Bedieneinheit nicht montieren.

6.4 Raumthermostat elektrisch anschließen

6.4.1 Anschlussbelegung

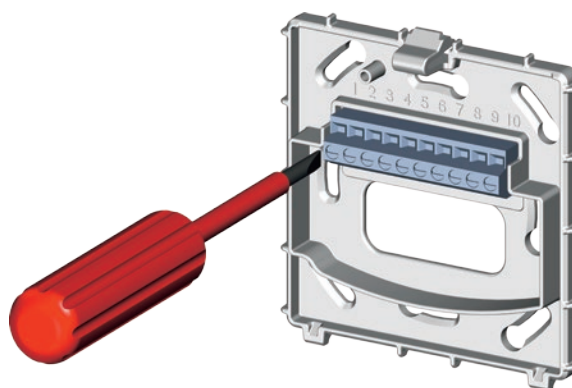


Abb. 7: ClimaCon F elektrisch anschließen

Klemme	Belegung
1	IN (L1 24 V AC) Betriebsspannung
2	IN (L2 24 V AC) Betriebsspannung
3	OUT (L1 24 V AC) 2 Punkt
4	OUT (L1 24 V AC) Ecoausgang
5	Eingang, nicht belegt
6	IN (A) ext. Sicherheitssensorik
7	IN (B) ext. Sicherheitssensorik
8	OUT (Signal) 0-10V (max. 10mA)
9	OUT (NO) Potentialfreier Kontakt (max 24V, 90mA DC/AC)
10	OUT (COM) Potentialfreier Kontakt (max 24V, 90mA DC/AC)

6.4.2 Anwendungsfälle

6.4.2.1 Anwendungsfall 1

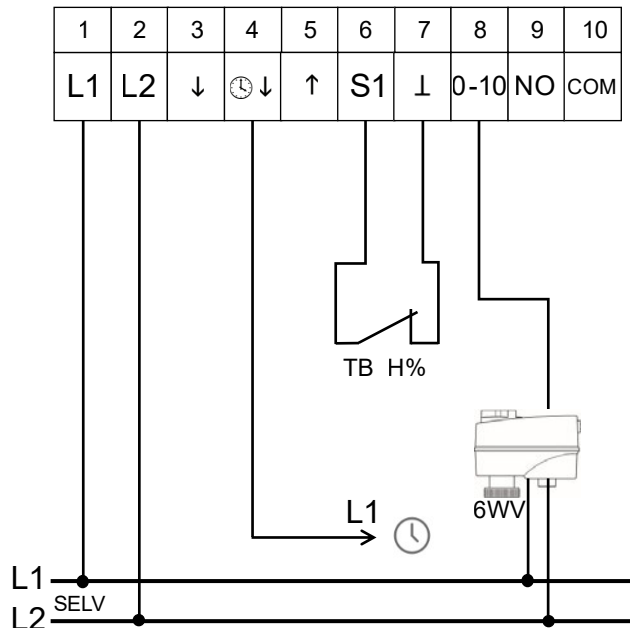


Abb. 8: Anwendungsfall 1 (Sechswegekugelhahn Optibal W6 stetiger Antrieb)

6.4.2.2 Anwendungsfall 2

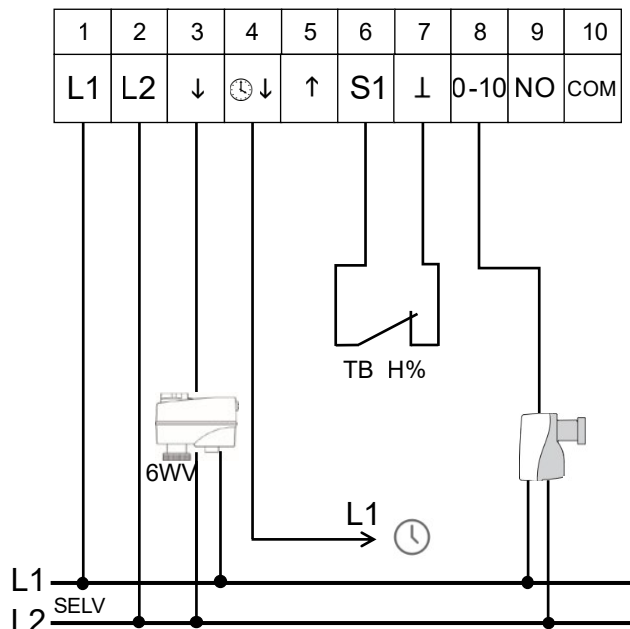


Abb. 9: Anwendungsfall 2 (Sechswegekugelhahn Optibal W6 2-Punkt Antrieb plus Cocon QTZ)

6.4.3 Raumthermostat anschließen

ACHTUNG

Beschädigung des ClimaCon durch mehrere Aussenleiter (Phasen) in der Installation!

- ! Verwenden Sie für die Klemmen 1 (Betriebsspannung) und 4 (Ecoeingang bzw. Ecoausgang) den selben Aussenleiter (Phase). Ist dies bauseits nicht möglich, stellen Sie die Trennung der Phasen durch ein Koppelrelais sicher.

! WARNUNG

Lebensgefahr durch zu hohe Spannungen an den Klemmen für potentialfreie Kontakte!

- ! Legen Sie an die Klemmen 9 und 10 nur Kleinspannungen (SELV) an.
- ▶ Schließen Sie die Adern entsprechend der Klemmbelegung an die Klemmleiste an (Abisolierlänge 6 mm).

6.4.4 Bedieneinheit aufsetzen

ACHTUNG

Beschädigung des Gerätes durch falsche Betriebsspannung!

Montageplatten und Bedienelemente der verschiedenen Produktvarianten sind untereinander nicht kompatibel.

- ! Kombinieren Sie ausschließlich Komponenten der selben Produktvariante miteinander.
- ▶ Verbinden Sie die Bedieneinheit mit der Montageplatte, indem Sie die Bedieneinheit zunächst am unteren Rand der Montageplatte ansetzen und dann in einer leichten Drehbewegung andrücken.
- ▶ Der Raumthermostat ist fertig montiert, wenn der Entriegelungs-Klipp deutlich hörbar eingerastet ist.

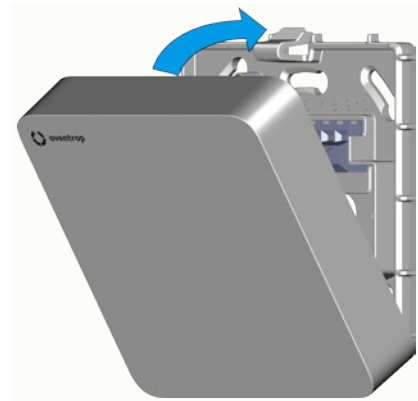


Abb. 10: Bedieneinheit aufsetzen

6.5 App installieren

Die ClimaCon F App ist sowohl für Android als auch für iOS verfügbar.



Beachten Sie die Mindestanforderungen in Bezug auf die Version des Betriebssystems und die Bluetooth-Version (siehe Abs. 3.5 auf Seite 9).

- 1 Rufen Sie den App-Store für Ihr Betriebssystem auf.



- 2 Suchen Sie nach der Oventrop App „ClimaCon“ und installieren Sie diese.

7. Inbetriebnahme

7.1 Spannungsversorgung herstellen

- ▶ Stellen Sie die Spannungsversorgung her.
- ▶ Das Raumbediengerät ist betriebsbereit.
- ▶ Das Display zeigt die gegenwärtig gemessene Temperatur. Nach ca. 5 Sekunden schaltet sich das Display ab.

7.1.1 ClimaCon F 316 anlernen



Ein Raumthermostat ClimaCon F entspricht in der ClimaCon App einem Raum.

- 1 Schalten Sie den Raumthermostaten ein (Position **1** in Abb. 4 auf Seite 9).
- 2 Drücken Sie für ca. 3 Sekunden gleichzeitig die Tasten „Eco-Modus“ und „Auto-Modus“ (Positionen **7** und **8** in Abb. 4 auf Seite 9).



Abb. 11: ClimaCon F Anlernmodus aktivieren

- ▶ Die Tasten „Eco-Modus“ und „Auto-Modus“ blinken abwechselnd. Im Display erscheint die Anzeige „BLu“. Der Anlernmodus ist aktiv.



Der Anlernmodus bleibt für ca. eine Minute aktiv. Ohne Anlernvorgang schaltet sich das Gerät danach ab und behält die bisherigen Einstellungen.

- 3 Starten Sie die ClimaCon F App auf Ihrem Smartphone.

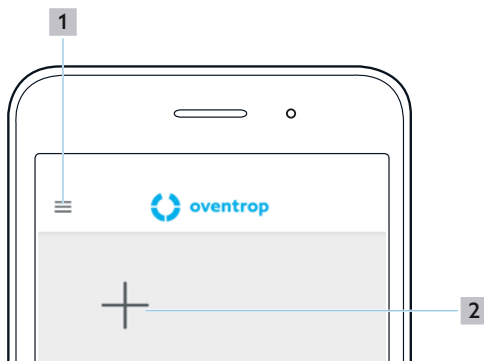


Abb. 12: ClimaCon F App Startbildschirm

- 1** Allgemeine Informationen
- 2** „+“ Zeichen (Raumthermostat anlernen)
- 4** Tippen Sie auf das „+“ - Zeichen, um einen (weiteren) Raumthermostaten anzulernen.

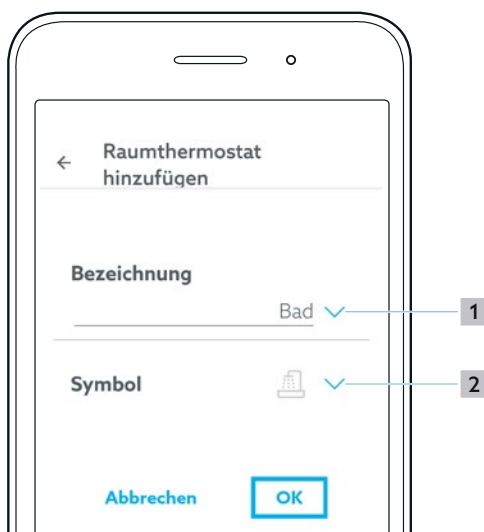


Abb. 13: ClimaCon F App Startbildschirm

- 1** Raum
- 2** Symbol
- 5** Benennen Sie den Raum in dem der Raumthermostat betrieben wird.



Indem Sie auf den Pfeil (Position **1** in Abb. 13 auf Seite 14) tippen, haben Sie die Möglichkeit, aus einer vorgegebenen Liste die passende Auswahl zu treffen.

Alternativ können Sie auch manuell einen gewünschten Text eingeben.

- 6** Wählen Sie ein passendes Symbol aus der Liste (Position **2** in Abb. 13 auf Seite 14) aus.
- 7** Bestätigen Sie die Eingaben mit „OK“.
- ▶** Es erscheint die Übersichtsseite für diesen

Raumthermostaten.

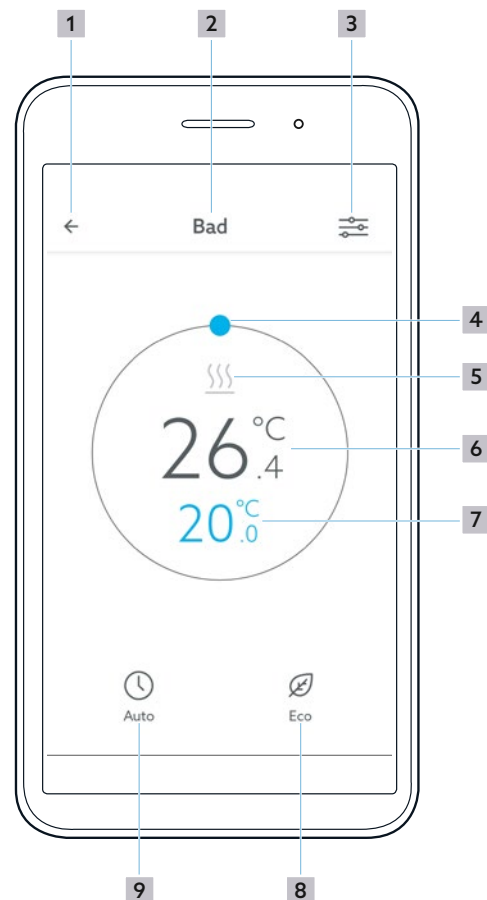


Abb. 14: ClimaCon F App Übersicht Raumthermostat

- 1** Zurück zur Auswahl der Raumthermostaten
- 2** Raum
- 3** Menü Einstellungen aufrufen
- 4** Temperatur manuell wählen
- 5** Anzeige Heizen oder Kühlen
- 6** Gemessene Temperatur
- 7** Solltemperatur
- 8** „Eco-Modus“
- 9** „Auto-Modus“



Leuchtet das Symbol „Heizen“ oder das Symbol „Kühlen“ blau, ist Heizen bzw. Kühlen aktiv. Hat der Raum die Solltemperatur erreicht, wird das Symbol grau.

7.1.2 Raumthermostat entfernen

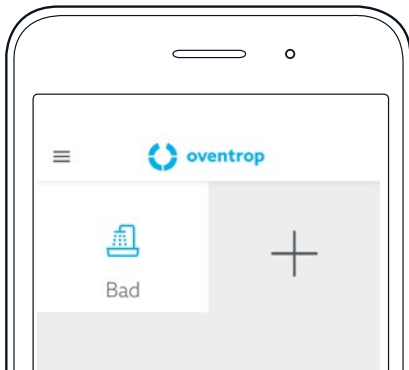


Abb. 15: ClimaCon F App Raumthermostat entfernen

- ▶ Tippen Sie auf den Raumthermostaten, den Sie entfernen möchten und halten Sie den Finger gedrückt.
- ▶ Es öffnet sich ein Auswahlménü in dem Sie den Raumthermostaten entfernen können.



Abb. 16: ClimaCon F App Ecotemperatur einstellen

- 2 Stellen Sie die „Ecotemperatur“ jeweils für den Heizbetrieb und den Kühlbetrieb separat ein.

7.1.3 Heizprofil einstellen

Sie können die Temperatur auf drei Arten regulieren.

- **Auto - Modus**
Im Auto-Modus folgt die Temperaturregelung einem Zeitprofil.
- **Eco-Modus**
Im Eco-Modus wird die Temperatur konstant auf die „Ecotemperatur“ geregelt.
- **Manueller Betrieb**
Sie haben jederzeit darüber hinaus die Möglichkeit, die Temperatur manuell einzustellen.

7.1.3.1 „Ecoemperatur“ einstellen

- 1 Tippen Sie auf dem Übersichts-Bildschirm für den Raumthermostaten, für den Sie Einstellungen vornehmen möchten, auf den Button „Menü Einstellungen aufrufen“ (Position 3 in Abb. 14 auf Seite 14).
- ▶ Es öffnet sich das Untermenü „Zeitprofil“ im Menü „Einstellungen“ für den gewählten Raumthermostaten.

7.1.3.2 Zeitprofil einstellen

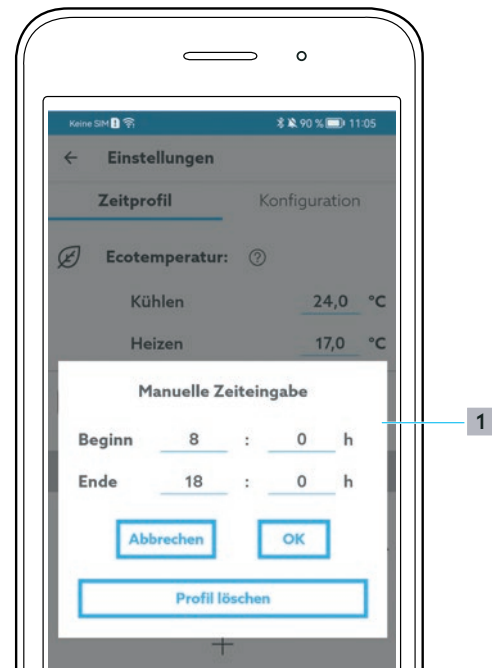


Abb. 17: ClimaCon F App Wochenprofil einstellen

- 1 Wochenprofil auswählen

- 1 Wählen Sie das Wochenprofil.

Sie können aus drei Wochenprofilen auswählen.



- „Mo-So“: Bei diesem Wochenprofil konfigurieren Sie identische Temperaturverläufe für jeden Wochentag.
- „Mo-Fr, Sa, So“: Bei diesem Wochenprofil konfigurieren Sie einheitliche Werte für die Werkstage und individuell andere Werte für Samstag und Sonntag.
- „Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So“: Bei diesem Wochenprofil konfigurieren Sie individuelle Werte für jeden Wochentag.

2 Tippen Sie auf das „+“ Symbol unterhalb des Wochentages.

▶ Es wird ein Zeitprofil mit Standardwerten für diesen Eintrag angelegt.

Es können bis zu drei Zeiträume pro Tag konfiguriert werden.



Den gewünschten Anfang und das Ende des jeweiligen Zeitraums, sowie die Solltemperatur können Sie dadurch einstellen, dass Sie die blauen Punkte auf die entsprechende Werte bewegen.

Zeiträume im Tagesablauf, die Sie hier nicht konfigurieren, interpretiert das System als Zeiten in denen die „Ecotemperatur“ gelten soll.

3 Stellen Sie die gewünschten Zeiträume und die gewünschten Temperaturen ein.

Zeiten numerisch eingeben



Die Zeiten können Sie alternativ auch numerisch eingeben. Das Eingabemenü rufen Sie auf, indem Sie auf das Stiftsymbol (Position **1** in Abb. 18 auf Seite 16) tippen. Hier können Sie das jeweilige Zeitprofil auch löschen (Abb. 19 auf Seite 16).

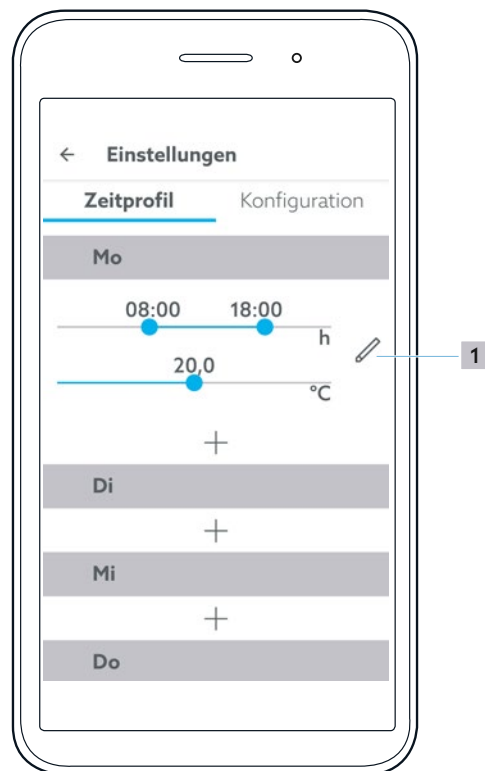


Abb. 18: ClimaCon F App Zeitprofil

1 Manuelle Zeiteingabe

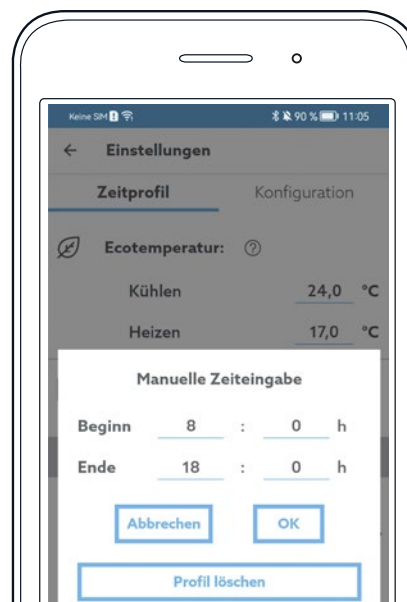


Abb. 19: ClimaCon F App Manuelle Zeiteingabe

7.1.4 Konfiguration

- ▶ Tippen Sie im Menü „Einstellungen“ auf „Konfiguration“.

7.1.4.1 Temperaturbegrenzung

Der maximal einstellbare Temperaturbereich liegt zwischen 12°C und 28°C.

Der einstellbare Temperaturbereich kann hier eingeschränkt werden.



Bsp.:

Soll die Raumtemperatur immer mindestens 18°C und höchstens 25°C betragen, stellen Sie die Werte hier entsprechend ein. Die Raumtemperatur kann durch diese Grundeinstellung danach in der App und am Raumthermostaten nur noch im Bereich zwischen 18°C und 25°C geregelt werden.

7.1.4.2 Betriebsart

Hier wird die aktuell eingestellte Betriebsart „Heizen“ oder „Kühlen“ angezeigt.



Die entsprechende Einstellung kann im Menü „Erweiterte Einstellung“ (Abb. 21 auf Seite 17) geändert werden.

7.1.4.3 Korrektur-Offset



In ungünstigen Einbaulagen kann die am Raumthermostaten gemessene Temperatur stark von der allgemeinen Raumtemperatur abweichen.

In diese Fällen können Sie einen Korrektur-Offset definieren, um die Abweichung auszugleichen.

- 1 Ermitteln Sie die Temperaturabweichung.
- 2 Stellen Sie den Korrektur-Offset entsprechend ein.

7.1.4.4 Bezeichnung



Hier können Sie die Benennung des aktuell ausgewählten Raumthermostaten ändern.

7.1.4.5 Symbol



Hier können Sie das Symbol für den aktuell ausgewählten Raumthermostaten ändern.

7.1.4.6 Automatische Sommerzeit

- ▶ Wählen Sie, ob die App automatisch zwischen Normalzeit und Sommerzeit umschalten soll.

7.1.4.7 Raumthermostat entfernen



Hier können Sie den aktuell ausgewählten Raumthermostaten entfernen.

- ▶ Nachdem der Raumthermostat entfernt wurde, wechselt die App in den Startbildschirm (Abb. 12 auf Seite 14).

7.1.4.8 Firmware Raumthermostat

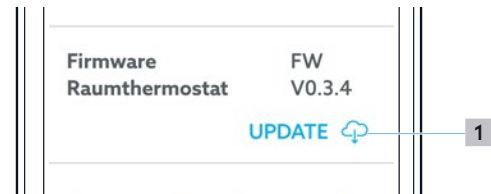


Abb. 20: ClimaCon F App Firmware Update

- 1 Firmwareupdate aufrufen

7.1.4.9 Erweiterte Einstellungen

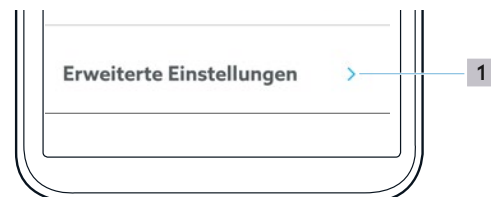


Abb. 21: ClimaCon F App Erweiterte Einstellungen aufrufen

- 1 Erweiterte Einstellungen aufrufen



Abb. 22: ClimaCon F App Installateur Code eingeben

- ▶ Um die erweiterten Einstellungen aufzurufen, geben Sie den Installateur Code 2962 ein und bestätigen Sie die Eingabe mit „OK“.

7.1.5 Erweiterte Einstellungen

ACHTUNG

Funktionsstörungen durch unsachgemäße Konfiguration!

Durch unsachgemäß konfigurierte Erweiterte Einstellungen können unerwartete Raumtemperaturen auftreten und Teile der Anlage beschädigt werden.

- ! Erweiterte Einstellungen dürfen nur durch dafür ausreichend qualifizierte Fachhandwerker vorgenommen werden.

7.1.5.1 Einheit

Hier können Sie zwischen den Einheiten °C und °Fahrenheit wählen.



Diese Einstellung wirkt sich auf alle Temperatureinstellungen in der App und im Raumthermostaten aus.

7.1.5.2 Betriebsart



Hier kann zwischen den Betriebsarten Heizen / Kühlen / Heizen und Kühlen umgeschaltet werden.

7.1.5.3 Anwendungsfall



- Anwendungsfall 1:
Sechswegekugelhahn Optibal W6 mit stetigem Antrieb
- Anwendungsfall 2:
Sechswegekugelhahn Optibal W6 mit 2-Punkt Antrieb plus Regelventil mit stetigem Antrieb z.B. Cocon QTZ

7.1.5.4 Grenzspannung 0-10V (Nur Anwendungsfall 1)

Im Anwendungsfall 1 wird der Drehantrieb mit einer stetigen Spannung von 0 bis 10 Volt angesteuert.

Die hier werkseitig eingestellten Werte sind auf den Sechswegekugelhahn Optibal W6 abgestimmt. Wenn Sie einen anderen Sechswegekugelhahn verwenden, müssen Sie die Werte entsprechend anpassen.



- Kühlen
Stetige Ansteuerung des 6-Wege-Kugelhahns im Kühlbetrieb
- Totzone
In diesem Bereich befindet sich der 6-Wege-Kugelhahn in der Mittelstellung (weder Kühlen noch Heizen)
- Heizen
Stetige Ansteuerung des 6-Wege-Kugelhahns im Heizbetrieb

7.1.5.5 Konfiguration 0-10V (Nur Anwendungsfall 2)



In Abhängigkeit vom verwendeten Stellantrieb für z.B. das Cocon QTZ - Ventil können hier die passenden Spannungswerte eingetragen werden.

7.1.5.6 Hysterese



Durch die Einstellung einer Hysterese definieren Sie, um welchen Wert die gemessene Temperatur von der Solltemperatur abweichen darf, bevor der Stellantrieb zum Heizen oder Kühlen geöffnet wird.

Der optimale Wert ist abhängig von der Auslegung der Anlage.

7.1.5.7 Sicherheitssensorik



Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie an den Klemmen 6 und 7 Sensoren für die Temperatur (Sicherheitstemperaturbegrenzer) oder den Taupunkt (Taupunktwärter) verwenden. Wird die elektrische Verbindung zwischen den Klemmen 6 und 7 durch auslösen eines Sensors unterbrochen, unterbricht der Raumthermostat den Heiz- oder Kühlbetrieb.

7.1.5.8 Ausgangssignal 0 - 10 V

Über den P- und I-Anteil wird die Reaktion des 0-10V Ausgangs beeinflusst.

P-Anteil

Einstellung der Höhe des Proportionalbandes des PI-Reglers.



Der Wert für den P-Anteil muss immer höher sein als der Wert für die Hysterese.

I-Anteil

Einstellung der Höhe des Integral-Anteils des PI-Reglers.

7.1.5.9 Ventilschutz



Einmal pro Woche wird der Stellantrieb vollständig auf- und zugefahren. Dies stellt sicher, dass sich das Ventil nicht während eines lang andauernden Stillstand festsetzen kann.

Der Zeitpunkt innerhalb der Woche kann hier eingestellt werden.

8. Betrieb

8.1.1 Auto-Modus



Der Auto-Modus ist aktiv, wenn die Anzeige „Auto-Modus“ leuchtet.

Die Temperaturregelung erfolgt zeitgesteuert entsprechend der eingestellten Werte (siehe Abs. 7.1.3 auf Seite 15).

- ▶ Um den Auto-Modus zu aktivieren oder zu deaktivieren tippen Sie auf „Auto-Modus“ am Raumthermostaten (Position **8** in Abb. 4 auf Seite 9) oder in der App (Position **9** in Abb. 14 auf Seite 14).

8.1.2 Eco-Modus



- Bei aktiviertem Eco-Modus hält der Raumthermostat konstant die eingestellte Ecotemperatur (siehe Abs. 7.1.3.1 auf Seite 15).
- Beachten Sie die Hinweise zur Funktion des Ecoausgangs (Master) in Abs. 3.3.2.2 auf Seite 8.

- ▶ Um den Eco-Modus zu aktivieren oder zu deaktivieren tippen Sie auf „Eco-Modus“ am Raumthermostaten (Position **7** in Abb. 4 auf Seite 9) oder in der App (Position **8** in Abb. 14 auf Seite 14).

8.1.3 Manueller Betrieb



Der manuelle Betrieb ist immer dann aktiv, wenn weder der Auto-Modus, noch der Eco-Modus aktiviert sind.

8.1.3.1 Manueller Betrieb am Raumthermostaten

- ▶ Um manuell eine geringere Raumtemperatur zu wählen, drücken Sie am Raumthermostaten auf die Taste „-“ (Position **3** in Abb. 4 auf Seite 9).
- ▶ Um manuell eine höhere Raumtemperatur zu wählen, drücken Sie am Raumthermostaten auf die Taste „+“ (Position **6** in Abb. 4 auf Seite 9).

8.1.3.2 Manueller Betrieb in der App

- ▶ Um manuell eine Raumtemperatur zu wählen, verschieben Sie auf der Übersichtsseite für den betreffenden Raumthermostaten den blauen Punkt auf den gewünschten Wert (Position **4** in Abb. 14 auf Seite 14).

8.1.4 Ausschalten

- ▶ Halten Sie die „Ein/Aus“ Taste (Position **1** in Abb. 4 auf Seite 9) für mehr als drei Sekunden gedrückt.
- ▶ Das Gerät schaltet ab (OFF-Betrieb). Bluetooth und Regelungsfunktionen werden abgeschaltet. Die Frostschutzfunktion bleibt aktiv.

9. Störungen beheben

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Die App findet den Raumthermostaten beim Anlernen nicht.	Andere mit Bluetooth ausgestattete Geräte stören die Verbindung zwischen Raumthermostat und Smartphone.	▶ Schalten Sie während des Anlernvorgangs alle nicht benötigten mit Bluetooth ausgestatteten Geräte temporär ab.
Im Display wird die Meldung „F“ pulsierend alle 10 Sekunden für 1 Sekunde angezeigt.	Die am internen Temperatursensor gemessene Temperatur ist auf unter 6°C (43F) gefallen. Die Frostschutzfunktion ist aktiviert (2-Punkt/PWM ist eingeschaltet).	▶ Steigt die am internen Temperatursensor gemessene Temperatur auf über 6°C (43F) wird die Frostschutzfunktion automatisch deaktiviert.
Im Display wird die Meldung „F1“ angezeigt.	Das Gerät hat unplausible Temperaturwerte gemessen oder die Temperaturmessung ist ausgefallen.	▶ Wenden Sie sich an den Technischen Kundendienst.
- Im Display wird die Meldung „F2“ angezeigt. - Der Raumthermostat hat die Funktion (Heizen oder Kühlen) unterbrochen.	- Taupunktwärter: Der Taupunktwärter unterbricht den Stromkreis der Sicherheitssensorik, wenn sich aufgrund einer zu niedrigen Vorlauftemperatur des Kühlkreises Tau gebildet hat. - Sicherheitstemperaturbegrenzer: Der Sicherheitstemperaturbegrenzer unterbricht den Stromkreis der Sicherheitssensorik, wenn die Vorlauftemperatur des Heizkreises den eingestellten Grenzwert überschreitet.	▶ Überprüfen Sie die Temperaturen des Heizkreises und des Kühlkreises. ▶ Korrigieren Sie zu hohe oder zu niedrige Vorlauftemperaturen.
Im Display wird die Meldung „F3“ angezeigt	Der Auto-Modus kann nicht aktiviert werden, weil im ClimaCon keine korrekten Zeit- und Datumsinformationen hinterlegt sind.	▶ Verbinden Sie Ihr ClimaCon per Bluetooth mit Ihrem Smartphone. Dabei werden gültige Zeit- und Datumsangaben vom Smartphone zum ClimaCon übertragen.

10. Instandhaltung



Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Eindringende Flüssigkeiten können Stromschläge oder Brände verursachen.

- ! Reinigen Sie die Oberflächen bei Bedarf mit einem weichen, trockenen Tuch.

11. Entsorgung

Richtlinie 2012/19/EU WEEE:



- Die „durchgestrichene Mülltonne“ symbolisiert, dass Sie gesetzlich verpflichtet sind, Altgeräte einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Entsorgung zuzuführen. Nicht fachgerechte Entsorgung kann zu Umweltschäden führen.
- Entnehmen Sie Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen zerstörungsfrei aus dem Altgerät und führen Sie diese einer getrennten Entsorgung zu.
- Sie können Ihr Altgerät im Rahmen der durch öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger eingerichteten Möglichkeiten unentgeltlich abgeben.
- Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern sind verpflichtet, beim Kauf eines gleichartigen Neugerätes Ihr Altgerät kostenlos zurück zu nehmen (1:1 Rücknahme). Sie können darüber hinaus alle Altgeräte kostenlos an Vertreiber zurückzugeben, wenn die äußeren Abmessungen nicht größer als 25 Zentimeter sind und sich die Rückgabe auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.
- Löschen Sie eigenverantwortlich, soweit vorhanden, Ihre auf dem zu entsorgenden Altgerät gespeicherten personenbezogenen Daten.

