

Honeywell

TC300 Gewerbliche Thermostate

VERBUNDENES GERÄT FÜR GEWERBE GEBÄUDE

KONFIGURATION UND BENUTZERLEITFADEN



INHALTSVERZEICHNIS

Erklärung.....	6
Entsorgung von elektrischen und elektronischen Altgeräten (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE)	6
Konform mit FCC, Teil 15.....	6
Verordnung (EC) Nr. 1907/2006.....	6
Wichtige Sicherheitsinformationen und Installationsvorsichtsmaßnahmen	7
Einführung.....	9
Über TC300-Thermostate	10
Merkmale	10
Vorgesehene Zielgruppe und vorausgesetzte Kenntnisse.....	11
Referenzdokumente	11
Abkürzungen und Nomenklatur	12
Abmessungen	12
Technische Spezifikationen.....	14
Terminallayout TC30XB/TC32XB (24 VAC)	21
Terminallayout TC30XC/TC32XC	22
Klemmenzuweisung 24 VAC (TC30XB/TC32XB)	24
Klemmenzuweisung Leitungsspannung (TC30XC/TC32XC).....	26
Sicherheitsanforderung.....	27
Übersicht	28
Startbildschirm: Temperaturmessung und -anpassung	29
Schnellzugriffsbildschirm (rechter Seitenbildschirm): Gerätekonfiguration	30
Ambiance-Bildschirm (linke Seite): Sensorwert.....	31
Übersicht über Symbole auf dem Startbildschirm.....	31
Inaktive Anzeigemodi	33

Anzeige-Timeout-Eigenschaften.....	34
Erste Schritte	35
Voraussetzungen.....	36
Geführte Einrichtung.....	37
Konfiguration	47
Konfigurationsbildschirm.....	49
Grundkonfiguration	50
Gerätekonfiguration.....	61
Spulen-Gefrierschutz	81
Konfiguration des Eingangstüschalters und des Balkon-/Fenstersensors	84
I/O-Terminalzuweisung.....	86
Sensoren.....	89
Auslassluftsteuerung	95
Entfeuchtung.....	97
Ventilzyklus.....	98
Erweiterte Konfiguration.....	99
Sollwertoptionen – Alle Gerätetypen.....	100
Wärmepumpe	102
Kühloptionen – Für Wärmepumpen und konventionelle Geräte	104
Kühloptionen – Für Lüfterspulenkonvektoren.....	106
Heizoptionen – Für Wärmepumpen und konventionelle Geräte	108
Heizungsoptionen – Für Lüfterspulenkonvektoren.....	110
Schwellenwerte für Rohrsensoren	112
Ventilspülung.....	113
Verzögerungszeit des Kompressors	114
Verschiedenes	114
Dienstmodus.....	115
Standby-Aktion	118
Sicherheitsprotokoll.....	119
Diagnosen.....	120
Verbindung	121
Mobile App-Verbindung	134
Integration mit Bewohner-App und Cloud-Registrierung.....	138
Benutzerverwaltung.....	142

Benutzerrollen	143
Startbildschirm (Anzeigeverwaltung)	146
Anzeigeeinstellungen	148
Auf Standardeinstellungen zurücksetzen	150
Systemstatus.....	151
Einstellpunkte.....	153
Systemmodus	155
Lüftergeschwindigkeit.....	156
Automatisches Firmware-Update.....	157
Sylk-Geräteunterstützung TR100 als TR75.....	158
TC300 Unterstützungswandmodul „TR100 mit TR75-Emulation“ Einschränkungen auf Sylk Addr.6.....	159
Automatische Bedarfsreaktion	163
Alarmer.....	164
Alarmer	164
Alarmbenachrichtigungszeichen.....	164
Alarmbenachrichtigung.....	165
Alarmpräferenz.....	166
Nicht bestätigte Alarmer.....	170
Liste der Alarmer und ihres Schweregrads.....	173
Verwaltung der Alarmer.....	174
Zeitplanung	182
Über die Zeitplanung	182
Gewerblicher Zeitplan.....	183
Feiertagsplan	188
Sonderveranstaltung	194
Wohnzeitplan	197
Urlaubsmodus	202
Feste Sollwerte.....	205
Bewirtung	207

Erklärung


Dieses Dokument enthält proprietäre Honeywell-Informationen. Die hier enthaltenen Informationen dürfen nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden. Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne ausdrückliche Zustimmung von Honeywell International Inc. vervielfältigt, veröffentlicht oder Dritten zugänglich gemacht werden.

Diese Informationen wurden in gutem Glauben und unter Annahme ihrer Richtigkeit erstellt. Honeywell schließt jedoch die implizite Garantie der Marktfähigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck aus und gibt keine ausdrücklichen Garantien, wenn diese nicht im schriftlichen Vertrag mit und für den Kunden festgehalten wurden.

In keinem Fall übernimmt Honeywell die Haftung für irgendwelche direkten, speziellen oder Folgeschäden. Die Informationen und Spezifikationen in diesem Dokument unterliegen Änderungen ohne vorherige Ankündigung.

Copyright 2025 – Honeywell International Inc.

Entsorgung von elektrischen und elektronischen Altgeräten (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE)

WEEE: Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte	
	<ul style="list-style-type: none"> • Führen Sie am Ende des Produktlebenszyklus die Verpackung und das Produkt einem zuständigen Wertstoffzentrum zu. • Entsorgen Sie das Gerät nicht mit dem Hausmüll. • Verbrennen Sie das Gerät nicht.

Konform mit FCC, Teil 15

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen:

- (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und
- (2) Dieses Gerät muss jegliche empfangene Störung akzeptieren, einschließlich solcher, die einen unerwünschten Betrieb verursachen könnten.

Verordnung (EC) Nr. 1907/2006

Gemäß Artikel 33 der REACH-Verordnung weisen wir darauf hin, dass die unten aufgeführten Stoffe in diesen Produkten in Mengen enthalten sein können, die über dem Schwellenwert von 0,1 Gewichtsprozent des aufgeführten Erzeugnisses liegen.

Produkt-/Teilecode	Name der Substanz	CAS-Nummer
Nur Hauptplatine PCBA der TC300-Thermostate	Lead	7439-92-1
	Bleioxid	1317-36-8

Wichtige Sicherheitsinformationen und Installationsvorsichtsmaßnahmen

Lesen Sie alle Anweisungen.

Das Nichtbefolgen aller Anweisungen kann zu Geräteschäden oder einem gefährlichen Zustand führen. Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie Geräte installieren.

Bei allen Arbeiten (Installation, Montage, Einschalten) müssen die Anweisungen des Herstellers und insbesondere die Montageanleitung (31-00642) eingehalten werden.

- TC300-Thermostate dürfen nur von autorisiertem und geschultem Personal installiert und montiert werden.
- Es wird empfohlen, die Geräte vor dem Einschalten mindestens 24 Stunden bei Raumtemperatur zu lagern. Hierbei kann eventuelles Kondensat verdunsten, das sich durch niedrige Temperaturen während des Transports oder der Lagerung gebildet hat.
- Öffnen Sie die TC300-Thermostate nicht, da sie keine für den Benutzer wartbaren Teile enthalten!
- Geprüft gemäß den US-Normen UL-60730-1 und UL60730-2-9.
- Für die Modelle TC300B/TC320B liegen CE-Erklärungen gemäß der EMV-Richtlinie 2014/30/EU vor.
- Für die Modelle TC300C/TC320C liegen CE-Erklärungen gemäß der RED-Richtlinie 2014/53/EU vor.
- Die Produktnormen sind EN 60730-1 und EN 60730-2-9.
- Die TC300-Thermostate sind Klasse-B-Digitalgeräte und entsprechen dem kanadischen ICES-003.

Lokale Vorschriften und Praktiken

Installieren Sie die Geräte stets gemäß den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen für Elektrogeräte und in einer Weise, die für die zuständige örtliche Behörde akzeptabel ist.



Elektrostatistische Empfindlichkeit

Dieses Produkt und seine Komponenten können anfällig für elektrostatische Entladung (ESD) sein. Verwenden Sie beim Umgang mit dem Produkt geeignete ESD-Erdungstechniken. Wenn möglich, handhaben Sie das Produkt immer an den nicht-elektrischen Komponenten.

Hochspannungs-Sicherheitstest

Erfahrene Elektriker gehen beim ersten Kontakt stets davon aus, dass in jedem Verdrahtungssystem gefährliche Spannungen vorhanden sein könnten. Eine Sicherheitsprüfung mit einem bekannten, zuverlässigen Spannungsmess- oder Detektionsgerät sollte unmittelbar vor Arbeitsbeginn und bei Wiederaufnahme der Arbeit durchgeführt werden.

Blitz- und Hochspannungsgefahr



Die meisten elektrischen Verletzungen im Zusammenhang mit Niederspannungsleitungen entstehen durch plötzliche, unerwartete Hochspannungen in normalerweise Niederspannungsleitungen. Niederspannungsleitungen können unter unsicheren Bedingungen gefährliche Hochspannungen übertragen. Während eines Gewitters sollten Kabel oder Geräte niemals installiert oder angeschlossen werden. Eine unsachgemäß geschützte

Verdrahtung kann über viele Kilometer hinweg gefährliche Blitzüberspannungen übertragen. Alle Verdrahtungen im Freien müssen mit ordnungsgemäß geerdeten und gelisteten Signalstromkreisschutzvorrichtungen ausgestattet sein, die gemäß den örtlichen, geltenden Vorschriften montiert werden müssen. Installieren Sie niemals Kabel oder Geräte, während Sie sich im Wasser befinden.

Abtrennung von Verdrahtung und Geräten



Alle Kabel und Steuerungen müssen so eingebaut werden, dass die Möglichkeit eines versehentlichen Kontakts mit anderen potenziell gefährlichen und störenden Strom- und Beleuchtungskabeln minimiert wird. Verlegen Sie 24-V-Wechselstrom- oder Kommunikationskabel niemals in der Nähe von anderen blanken Stromkabeln, Beleuchtungsstäben, Antennen, Transformatoren oder Dampf- oder Warmwasserleitungen. Legen Sie Kabel niemals in Leitungsrohre, Kästen, Kanäle oder andere Gehäuse, die Strom- oder Beleuchtungskreise jeglicher Art enthalten. Sorgen Sie stets für eine ausreichende Trennung zwischen Kommunikationskabeln und anderen elektrischen Leitungen gemäß den geltenden Vorschriften. Halten Sie Verkabelungen und Steuerungen mindestens 1,8 m von großen induktiven Lasten (Stromverteilungsanlagen, Vorschaltgeräte für Beleuchtungen, Motoren usw.) entfernt. Das Nichtbefolgen dieser Richtlinien kann elektrische Störungen verursachen und dazu führen, dass das System unregelmäßig arbeitet.



Warnung

Durch die Nutzung dieser Honeywell-Literatur stimmen Sie zu, dass Honeywell keine Haftung für Schäden übernimmt, die sich aus Ihrer Nutzung oder Änderung der Literatur ergeben. Sie halten Honeywell, seine Tochtergesellschaften und Niederlassungen gegenüber allen Haftungsfällen, Kosten oder Schäden schadlos, einschließlich Anwaltskosten, die durch oder aufgrund von Änderungen der Dokumentation entstehen, die Sie durchführen.

Das Material in diesem Dokument dient nur Informationszwecken. Der Inhalt und das beschriebene Produkt können ohne Vorankündigung geändert werden. Honeywell macht in Bezug auf dieses Dokument keine Zusicherungen und übernimmt keinerlei Garantien. Unter keinen Umständen haftet Honeywell für technische oder redaktionelle Auslassungen oder Fehler in diesem Dokument, noch haftet es für Schäden, ob direkt oder zufällig, die sich aus der Verwendung dieses Dokuments ergeben oder damit in Zusammenhang stehen. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne schriftliche Genehmigung von Honeywell in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln vervielfältigt werden.

Sicherheitshinweise nach EN60730-1

TC300-Thermostate sind für gewerbliche Umgebungen gedacht.

Die TC300-Thermostate sind ein unabhängig montiertes elektronisches Steuerungssystem mit fester Verkabelung.

Die TC300-Thermostate werden zur HLK-Kontrolle in Gebäuden verwendet. Sie sind nur für die Verwendung in nicht schutzrelevanten Armaturen für die Installation auf oder in Geräten geeignet.

Dieses Kapitel enthält eine kurze Beschreibung der TC300-Thermostate und deren Hardware-Spezifikationen.

Verwandte Themen

[Über TC300-Thermostate](#)

[Merkmale](#)

[Vorgesehene Zielgruppe und vorausgesetzte Kenntnisse](#)

[Referenzdokumente](#)

[Abkürzungen und Nomenklatur](#)

[Abmessungen](#)

[Technische Spezifikationen](#)

[Terminallayout TC30XB/TC32XB \(24 VAC\)](#)

[Terminallayout TC30XC/TC32XC](#)

[Klemmenzuweisung 24 VAC \(TC30XB/TC32XB\)](#)

[Klemmenzuweisung Leitungsspannung \(TC30XC/TC32XC\)](#)

Über TC300-Thermostate

TC300-Thermostatmodelle sind fortschrittliche, hochkonfigurierbare Geräte, die eine Gebäudeautomationskonnektivität bieten und sich gut für gewerbliche Gebäudeanwendungen eignen. Unterstützte Gerätetypen sind 2/4-Rohr-FCU, 1H/1C, 2H, 2C konventionelle und 2H/1C Wärmepumpe sowie Wasser-Wärmepumpe.

Es gibt 12 verfügbare Thermostatmodelle.

TC300B-G, TC303B-G, TC322B-G, TC300C-G1, TC303C-G, TC322C-G, TC320B-G, TC321B-G, TC323B-G, TC320C-G1, TC321C-G und TC323C-G.

Die TC30x-Modelle unterstützen BACnet MS/TP- und Modbus-Kommunikation, während die TC32x-Modelle auch BACnet-IP über WLAN unterstützen. Alle Modelle verfügen über intelligente Regelalgorithmen, Zeitplanung und eine intuitive Touchscreen-Oberfläche. Die B-Modelle unterstützen Niederspannungs-Eingang, während die C-Modelle einen Netzspannungs-Eingang unterstützen. Die TC32x-Modelle verfügen außerdem über WLAN- und Bluetooth-Konnektivität. Die TC3x1-Modelle verfügen über einen integrierten CO₂-Sensor, die TC3x2-Modelle über einen integrierten Belegungssensor und einen integrierten Lichtsensor, die TC3x3-Modelle über einen integrierten CO₂-Sensor, einen integrierten Belegungssensor und einen integrierten Lichtsensor.

Merkmale

Komfortabel für Benutzer

- Kapazitives Farb-Touchscreen-Display für intuitive, schnelle Kommissionierung und außergewöhnliche Benutzerfreundlichkeit.
- Überwachungsbildschirm des eingebetteten Systems für Geräte und I/O-Status.
- Anpassbare inaktive Anzeigemodi, automatische Helligkeitsanpassung, stets eingeschaltet oder Dunkelmodus.
- Eine LED-Ringanzeige zur Anzeige des Betriebsstatus.
- Echtzeituhr mit einer Genauigkeit von 72 Stunden bei Stromausfall.

Einfach für Kontraktoren

- Lüfterspule, unterstützte Gerätetypen sind 2/4-Rohr-FCU, 1H/1C, 2H, 2C konventionelle und 2H/1C Wärmepumpe sowie Wasser-Wärmepumpe. (mit Wasserventilaktivierung/-sperre) Ein-/Aus-Ventil, Schwimmerventil, Modulationsventil und 6-Wege-Modulationsventil.
- 1–3 oder Ventilator mit variabler Drehzahl.
- Entfeuchtung mit und ohne Nachwärmen.
- Verbesserte 2-Rohr-Lüfterspulenfunktionalität während der saisonalen oder systemischen Umstellung für erhöhten Komfort der Bewohner.
- Servicemodus zur manuellen Aktivierung der Ausgänge für eine schnellere Diagnose und Geräteprüfung.
- Zusatzheizungsoptionen, die periphere oder ergänzende Typen unterstützen.
- Automatikmodus zum Umschalten zwischen Heizen und Kühlen entsprechend der aktuellen Raumtemperatur.
- Stufengesteuerte Regelung, PID-Regelung, DAT-Sperre, Modulierende Regelung, Kompressor-Zeitverzögerung.
- Systemumschaltung und Belüftungsoptionen.

- Integration mit verschiedenen externen kabelgebundenen Sensortypen, darunter Ablufttemperatur, Auffangwanne, Anwesenheit, Luftstromnachweis, Wasserdurchflussnachweis, Raumtemperatur, Außenlufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Abschaltensor und 3 benutzerdefinierte Sensoren.
- Entspricht der ASHRAE-Richtlinie 36-2021, Abschnitt 5.22, Ablauf der Vorgänge für einen hochleistungsfähigen Betrieb bei Verwendung von schwimmenden/modulierenden Ventilen und Ventilatoren mit mehreren Drehzahlen/variabler Drehzahl.
- Fortschrittliche kommerzielle Steuerungsalgorithmen wie die automatische Umstellung.

Verbunden für Facility Manager

- Der Thermostat kann über eine eigene LCD-Mensch-Maschine-Schnittstelle (HMI) oder einen BACnet/Modbus-Client konfiguriert werden.
- Mehrere, konfigurierbare Benutzertypen mit anpassbaren Rechten, um unbefugte Nutzung zu verhindern.
- Die anpassbaren Tagespläne bieten Optionen für die Einrichtung von bis zu 10 wiederkehrenden Feiertagen (mit Unterstützung für flexible Feiertage) und bis zu 10 spezifischen Sonderereignissen.
- Bis zu 4 Zeitplanereignisse pro Tag.

Vorgesehene Zielgruppe und vorausgesetzte Kenntnisse

Dieses Dokument enthält Informationen zur Installation und Inbetriebnahme eines TC300-Thermostats. Es zeigt auch, wie die Benutzeroberfläche zu bedienen ist.

Dabei wird vorausgesetzt, dass der Benutzer mit Konzepten der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik vertraut ist.

WICHTIG: Installieren Sie die Geräte stets gemäß den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen für Elektrogeräte (nach den Vorgaben der zuständigen Behörden). Keine der Anleitungen, Instruktionen, Installationspraktiken oder sonstigen Informationen in diesem Leitfaden dürfen dahingehend interpretiert werden, dass Sie Vorrang vor den vor Ort geltenden behördlichen Bestimmungen haben oder diese ersetzen.

Referenzdokumente

- TC300 Commercial Thermostate – Datenblatt (31-00645)
- TC300 Commercial Thermostate – Montage- und Installationsanleitung (31-00642)
- TC300 Commercial Thermostate – Taschenleitfaden (31-00648)
- TC300 Dekorplatte – Taschenleitfaden (31-00657)
- TC300 BACnet-Integrationsleitfaden (31-00646)
- TC300 Modbus-Integrationsleitfaden (31-00670)

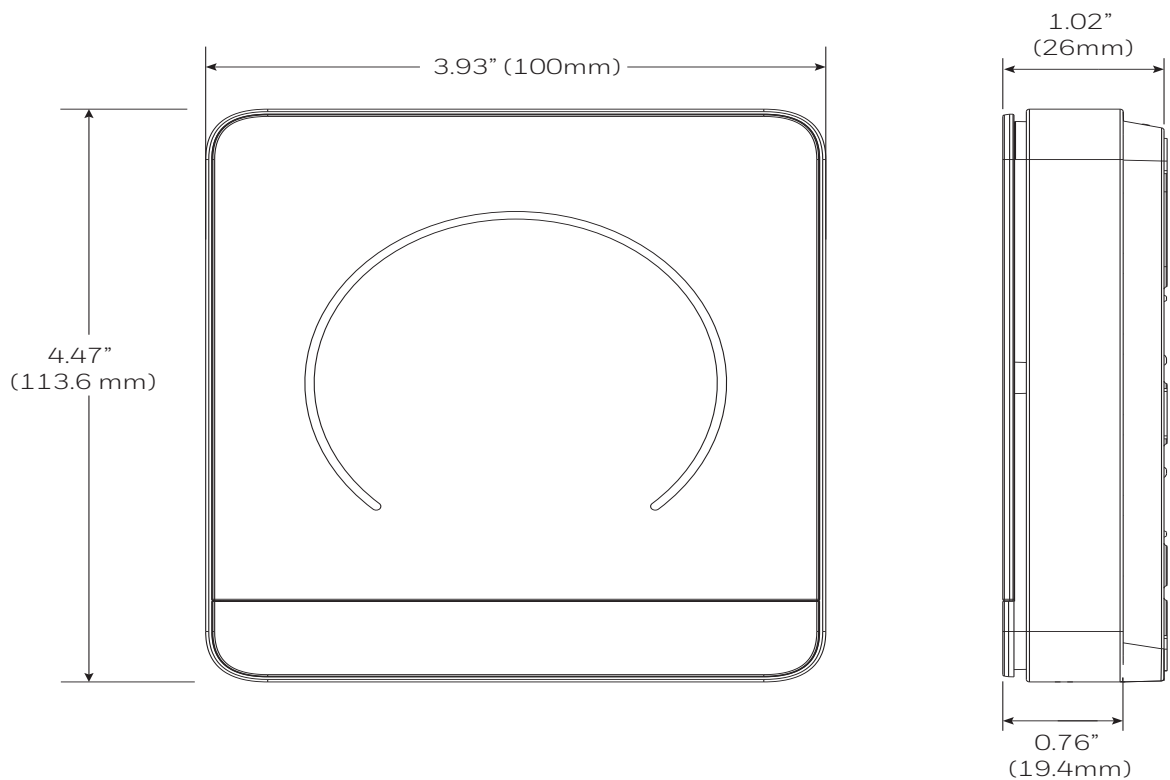
Abkürzungen und Nomenklatur

Abkürzung	Definition
AHU	Luftbehandlungseinheit (Air Handling Unit)
VAC	Volt AC (Wechselstrom)
VDC/DC	Volt DC (Gleichstrom)
BMS	Building Management System (Gebäudemanagementsystem)
HMI	Mensch-Maschine-Schnittstelle (Human-Machine Interface)
DAT	Ablufttemperatur (Discharge air temperature)
OAT	Außenlufttemperatur (Outside air temperature)

Abmessungen

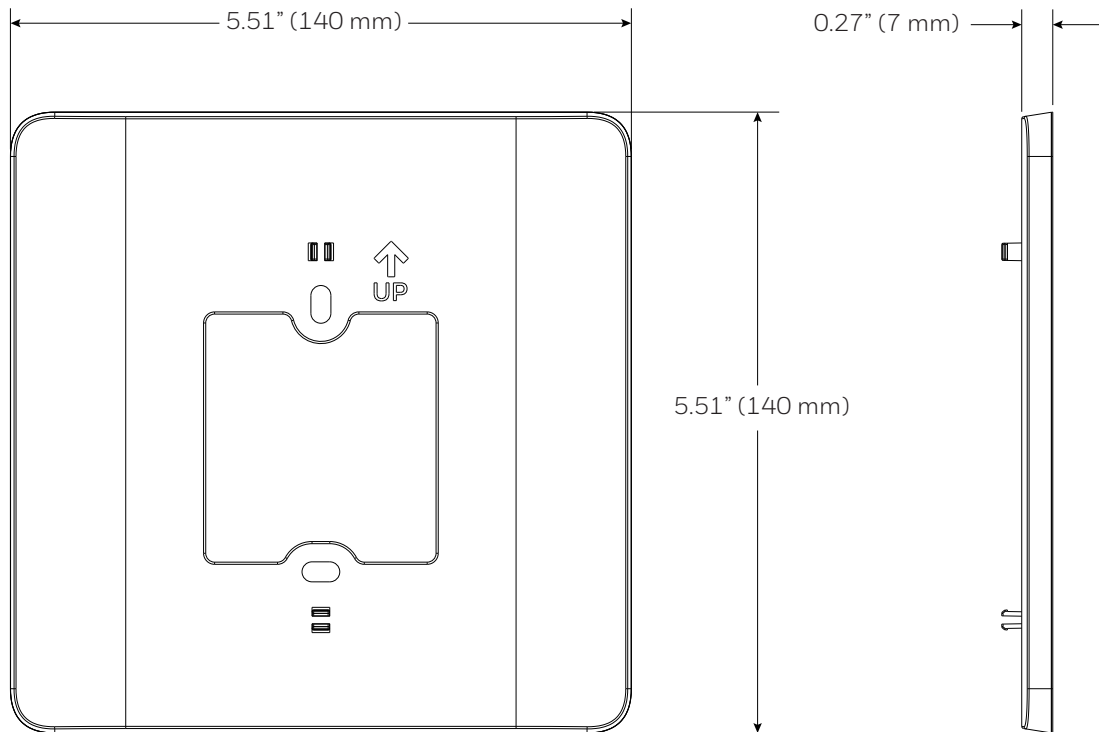
Thermostat

Abbildung 1 Abmessungen



TRTC-DECOPLATE-1

Abbildung 2 Decoplate-Abmessungen



Technische Spezifikationen

Elektrische Eigenschaften

Tabelle 1: Leistungsmerkmale

Parameter	TC300B-G TC320B-G TC303B-G TC321B-G TC322B-G	TC300C-G1 TC320C-G1 TC303C-G TC321C-G TC322C-G	TC300C-G TC320C-G
Stromversorgung	Nennspannung: 24 VAC 50/60 Hz Arbeitsspannungsbereich: 20–30 VAC UL-gelisteter Transformator der Klasse 2 oder IEC 61558- gelisteter Transformator	Nennspannung: 100–240 VAC 50/60 Hz	Nennspannung: 100–277 VAC 50/60 Hz
Standby- Stromverbrauch (Display eingeschaltet)	1,5 VA bei 24 VAC	3,3 VA bei Nennspannung	3,3 VA bei Nennspannung
Max. Belastbarkeit	96 VA (alle DOs AN)	1200 VA bei 120 VAC 1500 VA bei 240/277 VAC (alle DOs AN)	1200 VA bei 120 VAC 1500 VA@240/277 VAC (alle DOs AN)
Nennimpulsspannung	500 V	4 KV (Überspannungskategorie III)	2,5 KV (Überspannungskategorie II)
Verschmutzungsgrad	2		
Betriebsweise	Aktion Typ 1.B		
DO/DIO kombinierte maximale Strombegrenzung	Der Gesamtstrom darf 4 A nicht überschreiten.	Der Gesamtstrom darf 10 A nicht überschreiten.	Der Gesamtstrom darf 10 A nicht überschreiten.

Benutzeroberfläche

Tabelle 2: Benutzeroberfläche

Parameter	Technische Daten
Displaytyp	Kapazitives Touch-TFT, 320 x 240 Pixel, 2,4 Zoll Diagonale.
Hintergrundbeleuchtung	LCD (dimmbar)
LED-Farbring	Blau (Kühlung) Orange (Heizung)

Betriebsumgebung

Tabelle 3: Betriebsumgebung

Parameter	Technische Daten
Temperatur im Betriebsbereich	Bereich: -0 ° bis +50 °C
Luftfeuchtigkeit im Betriebsbereich	10 bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Lagerungstemperatur	-40 ° bis +65,5 °C
Schutzklasse	IP20

Konformitäten

Tabelle 4: Konformitäten

SKU	TC300B-G	TC320B-G	TC300C-G	TC320C-G
Zertifikate	CE, FCC, ICES, UL/cUL, RoHS, REACH, Prop65		CE, FCC, ICES, RoHS, REACH, Prop65	
Normen	EN 60730-1 EN 60730-2-9 UL60730-1 UL60730-2-9 Titel 47 Teil 15 Unterabschnitt B ICES-003	EN 60730-1 EN 60730-2-9 UL60730-1 UL60730-2-9 Titel 47 Teil 15 Unterabschnitt B Titel 47 Teil 15 Unterabschnitt C ICES-003 RSS247 EN 300 328 EN 301 489-1 EN 301 489-17 EN 62479 EN 62311	EN 60730-1 EN 60730-2-9 Titel 47 Teil 15 Unterabschnitt B ICES-003	EN 60730-1 EN 60730-2-9 Titel 47 Teil 15 Unterabschnitt B Titel 47 Teil 15 Unterabschnitt C ICES-003 RSS247 EN 300 328 EN 301 489-1 EN 301 489-17 EN 62479 EN 62311

I/O-Eigenschaften

Tabelle 5: I/O-Eigenschaften

Parameter		Technische Daten
Alle Modelle	UIO x 3	<ul style="list-style-type: none"> • Eingang für Widerstandstemperatursensor <ul style="list-style-type: none"> – NTC10K Typ II, C7021-Serie – NTC10K Typ III, C7023-Serie – NTC20K-, TR21- und C7041-Serie • Digitaleingang <ul style="list-style-type: none"> – Potenzialfreier Kontaktschluss – Offener Kreislauf (100 Kohm) – Geschlossener Kreislauf (100 Ohm) • Spannungsausgang <ul style="list-style-type: none"> – 0–10 V, $\pm 1,5$ % Vollbereich bei 2 kOhm
TC300B TC320B-G TC303B-G TC321B-G TC322B-G	DIO x 2	<ul style="list-style-type: none"> • Eingang für Widerstandstemperatursensor <ul style="list-style-type: none"> – NTC10K Typ II, C7021-Serie – NTC10K Typ III, C7023-Serie – NTC20K-, TR21- und C7041-Serie • Digitaleingang <ul style="list-style-type: none"> – Potenzialfreier Kontaktschluss – Offener Kreislauf (100 Kohm) – Geschlossener Stromkreis (100 Ohm)
	DO x 3 DIO x 2	<ul style="list-style-type: none"> • Relaisausgangsstrom • Nenn-Durchschnittsstrom <ul style="list-style-type: none"> – 1 A Widerstand bei 24 VAC • Nennpulsstrom <ul style="list-style-type: none"> – 3,5 A Widerstand bei 24 VAC
TC300C-G TC320C-G	DO1 DO2	<ul style="list-style-type: none"> • Relaisausgabe • Nenn-Durchschnittsstrom <ul style="list-style-type: none"> – 1 A Induktiv bei 100–277 VAC • Leistungsfaktor > 0,85
	DO3 DO4 DO5	<ul style="list-style-type: none"> • Relaisausgangsstrom • Nenn-Durchschnittsstrom <ul style="list-style-type: none"> – 3 A Induktiv bei 100–277 VAC • Leistungsfaktor > 0,85
TC300C-G1 TC320C-G1 TC303C-G TC321C-G TC322C-G	DO1 DO2	<ul style="list-style-type: none"> • 1 A Induktiv bei 120–277 VAC
	DO3 DO4 DO5	<ul style="list-style-type: none"> • 1/4 PS Motorlast bei 120 VAC, 240 VAC • 277 VAC, 3A, Allgemeiner Gebrauch

Onboard-Sensoren

Tabelle 6: Onboard-Sensoren

Temperaturgenauigkeit	<p>TC300B-G/TC303B-G/TC321B-G/TC322B-G: $\pm 1,5$ °F (0,8 °C) von 32 bis 122 °F (0 bis 50 °C) $\pm 0,8$ °F (0,45 °C) mit 95 % Konfidenz von 60 bis 85 °F (15 bis 30 °C)</p> <p>TC320B-G/TC300C-G TC320C-G TC300C-G1/TC320C-G1/TC303C-G/ TC321C-G/TC322C-G $\pm 1,5$ °F (0,8 °C) von 32 bis 122 °F (0 bis 50 °C) $\pm 0,9$ °F (0,5 °C) mit 95 % Konfidenz von 60 bis 85 °F (15 bis 30 °C)</p>
Genauigkeit der Temperatursteuerung	$\pm 1,5$ °F (0,8 °C) von 60 bis 85 °F (15 bis 30 °C), alle Modelle.
Genauigkeit der Temperaturanzeige	1 °F (0,5 °C), alle Modelle
Luftfeuchtigkeitsgenauigkeit	<p>TC300B-G/TC300C-G TC320C-G TC300C-G1/TC320C-G1/TC303C-G/ TC321C-G/TC322C-G ± 3 % RH von 20 bis 80 % RH @ 25 °C</p> <p>TC320B-G/TC303B-G/TC321B-G/TC322B-G ± 5 % RH von 20 bis 80 % RH @ 25 °C</p>
Genauigkeit der Luftfeuchtigkeitsanzeige	1 % rF bei allen Modellen.
Genauigkeit der Luftfeuchtigkeitsanzeige	1 % rF bei allen Modellen.
CO ₂ -Genauigkeit	TC321C-G/TC303C-G/TC321B-G und TC303B-G ± 30 ppm ± 3 % des Messwerts zwischen 400 ppm und 5000 ppm
CO ₂ -Ausgangsauflösung:	1 ppm
Belegungssensor	<p>TC303C-G/TC322C-G/TC303B-G/TC322B-G 61 GHz bis 61,5 GHz Doppler Radar Maximaler Erfassungsbereich von 120 Grad in der horizontalen Ebene und maximale Erfassungreichweite von 8 m in der Mitte und 6 m bei maximalem Erfassungswinkel.</p>

Verkabelte und drahtlose Technologien

Tabelle 7: Verkabelte und drahtlose Technologien

Sylk™	Honeywell Sylk™, 2-Draht-Bus
BACnet MS/TP	RS485 (9,6, 19,2, 38,4, 76,8, 115,2 Kbit/s)
Modbus RTU	RS485 (1,2 bis 115,2 Kbit/s)
BACnet IP (TC320B/TC320C)	Über WLAN
WLAN 2,4 GHz (TC320B/TC320C)	IEEE 802.11 b/g/n KEIN, WPA_PSK, WPA_WPA2_PSK, WPA2_PSK, WPA2_WAP3_PSK, WPA3_PSK
Bluetooth (TC320B/ TC320C)	BLE 5.3 Klasse 2 IEEE802.15.4 Offener Thread

EIRP-Informationen

Tabelle 8: EIRP-Informationen

Norm	Max. EIRP
Wi-Fi 2,4 GHz für CE	20 dBm
BLE für CE	10 dBm

Unterstützte Sensoren und Funktionen

Tabelle 9: Unterstützte Sensoren

Sensoren	Optionen	Teilenummern
Belegungssensor	Direkt (Normalerweise offen) Umgekehrt (normalerweise geschlossen)	Trockenkontakt-Belegungssensor
Luftstromnachweissensor	Direkt (Normalerweise offen) Umgekehrt (normalerweise geschlossen)	DPS200 DPS400 DPS1000 MCS, CS, CSP Stromschalter (Trockenkontaktschalter)
Ablufttemperatursensor	NTC 20K NTC 10K Typ II NTC 10K Typ III Sylk	C7250A C7041 C7021 C7023 C7400S

Tabelle 9: Unterstützte Sensoren

Sensoren	Optionen	Teilenummern
Raumtemperatursensoren	NTC 20K NTC 10K Typ II NTC 10K Typ III Sylk	TR21 C7041, C7772A, C7021, C7772F, C7023, C7772G, TR40, TR40-H, TR40-CO2, TR40-H-CO2, TR50-3N, TR50-3D
Rohrsensor	NTC 20K NTC 10K Typ II NTC 10K Typ III	C7250A C7041 C7021 C7023
Wechselschalter	Geschlossen mit Wärme Geschlossen mit Kühlung	Digitaler Eingang
Abflusswanne/Leckdetektor	Direkt (Normalerweise offen) Umgekehrt (Normalerweise Geschlossen)	Potenzialfreier Kontakt Schwimmerschalter oder Wassersensor
Wasserflusssensordetektor	Direkt (normalerweise offen) Umgekehrt (normalerweise geschlossen)	Trockenkontaktdruckschalter
Abschaltsensor	Direkt (normalerweise offen) Umgekehrt (normalerweise geschlossen)	Digitaler Eingang
Individueller Sensor (Fernüberwachung)	Digitaler Eingang – NO oder NC Analoger Eingang – 0–10VDC – 0–100 % skaliert Temperatureingabe – NTC 20K, NTC 10K Typ II und Typ III	Digitaler Eingang Analog-Eingang

TC300-Modelle

Tabelle 10: TC300-Modelle

SKU	Eingangssstrom	Kabellos	Kabelgebundene Kommunikation	Gerätetypen	Ausgänge	
TC300B-G	24 V AC	No	RS485 BACnet MS/TP Modbus RTU	FCU – 4 Rohr/2 Rohr 2H/1C Wärmepumpe (Luft-/Wasserquelle) 1H/1C konventionell	3 x DO (24 VAC) 2 x DIO 3 x UIO	
TC320B-G		Wi-Fi/BACnet IP, Bluetooth				
TC300C-G	100–277 VAC	No		FCU – 4 Rohr/2 Rohr		5 x DO (100–277 VAC) 3 x UIO
TC320C-G		Wi-Fi/BACnet IP, Bluetooth				

Zubehör

Tabelle 11: Zubehör

TRTC-DECOPLATE-1	Dekorative Wandplatten, TR- und TC-Serie
------------------	--

Weitere Informationen finden Sie in der Montageanleitung für den Thermostat TC300 – 31-00642.

Terminallayout TC30XB/TC32XB (24 VAC)

Abbildung 3 Terminallayout TC300B/TC320B (24 VAC)

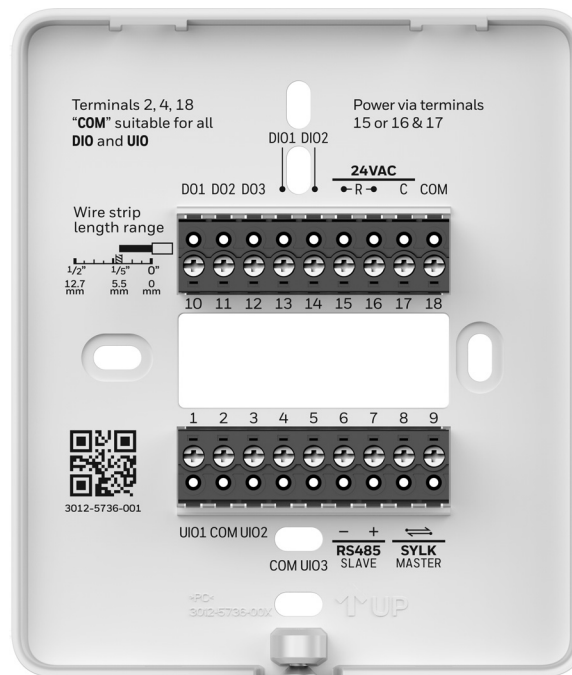


Tabelle 12: Terminalidentifikation TC30XB/TC32XB (24 VAC)

Name der Anschlussklemme	Anschlussnummer	Terminal Kennzeichnung	Beschreibung
UIO1	1	UIO1	Universelle Ein-/Ausgabe
COM	2	COM	Gängig
UIO2	3	UIO2	Universelle Ein-/Ausgabe
COM	4	COM	Gängig
UIO3	5	UIO3	Universelle Ein-/Ausgabe
RS485-SLAVE	6	-	BACnet/Modbus-Kommunikation
RS485-SLAVE	7	+	BACnet/Modbus-Kommunikation
SYLK MASTER	8	↔	Sylk-Bus
SYLK MASTER	9	↔	Sylk-Bus
DO1	10	DO1	Relaisausgang
DO2	11	DO2	Relaisausgang
DO3	12	DO3	Relaisausgang
DIO1	13	DIO1	Relaisausgang Analog-Eingang Trockenkontakt-Digitaleingabe
DIO2	14	DIO2	Relaisausgang Analog-Eingang Trockenkontakt-Digitaleingabe

Tabelle 12: Terminalidentifikation TC30XB/TC32XB (24 VAC) (Fortsetzung)

Name der Anschlussklemme	Anschlussnummer	Terminal Kennzeichnung	Beschreibung
24-VAC-LEISTUNG	15/16	R	24 VAC Leistung vom Klasse-2-Transformator
24-VAC-LEISTUNG	17	C	24 VAC Gemeinsame Leitung (Neutralleiter) vom Klasse-2-Transformator
COM	18	COM	Gängig

Terminallayout TC30XC/TC32XC

Abbildung 4 Terminallayout TC30XC/TC32XC

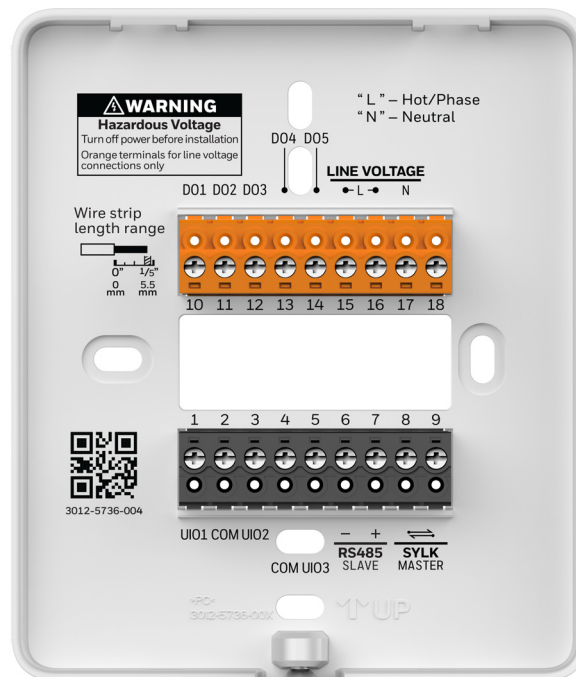



Tabelle 13: Terminalidentifikation TC30XC/TC32XC

Name der Anschlussklemme	Anschlussnummer	Terminal Kennzeichnung	Beschreibung
UIO1	1	UIO1	Universelle Ein-/Ausgabe
COM	2	COM	Gängig
UIO2	3	UIO2	Universelle Ein-/Ausgabe
COM	4	COM	Gängig
UIO3	5	UIO3	Universelle Ein-/Ausgabe
RS485-SLAVE	6	-	BACnet/Modbus-Kommunikation
RS485-SLAVE	7	+	BACnet/Modbus-Kommunikation
SYLK MASTER	8	↔	Sylk-Bus

Tabelle 13: Terminalidentifikation TC30XC/TC32XC (Fortsetzung)

Name der Anschlussklemme	Anschlussnummer	Terminal Kennzeichnung	Beschreibung
SYLK MASTER	9		Sylk-Bus
DO1	10	DO1	Relaisausgang
DO2	11	DO2	Relaisausgang
DO3	12	DO3	Relaisausgang
DO4	13	DO4	Relaisausgang
DO5	14	DO5	Relaisausgang
Netzspannung heiß/ Phase	15/16	L	Leitung – Netzspannungseingang TC300C-G/TC320C-G: 100–277 VAC
Netzspannung Neutralleiter	17	N	Neutralleiter – Netzspannungs- Eingang
Nicht anwendbar	18	NC	Nicht verbunden

Klemmenzuweisung 24 VAC (TC30XB/TC32XB)

Tabelle 14: Terminalzuweisung 24 VAC (TC30XB/TC32XB)

Typ	Terminal	Kennzeichnung	Terminalzuweisungen		
			Standard	Eingänge	Ausgänge
Digitaler Ausgang	DO1	DO1	Heizung Ein-/Aus	k. A.	Heizung ein/aus, Heizung schwimmend offen, Kühlung schwimmend offen, Ventil ein/aus, Ventil schwimmend offen, Umschaltventil, Lüftersteuerung, Lüfter hohe Drehzahl, Lüfter mittlere Drehzahl, Lüfter niedrige Drehzahl, Zusatzheizung, Heizstufe 1, Kühlstufe 1, Befeuchter, Entfeuchter, Ventilstufe 1, CO2-Ausgang, Belegungsangang, * Beleuchtungssteuerungsausgang. Hinweis: FCU-Umschaltventil, das zum Umschalten zwischen Heiz- und Kühlmodi verwendet wird
	DO2	DO2	Kühlung Ein/Aus	k. A.	Heizung schwimmend geschlossen, Kühlung schwimmend geschlossen, Kühlung ein/aus, Ventil schwimmend geschlossen, Umschaltventil, Lüftersteuerung, Lüfter hohe Drehzahl, Lüfter mittlere Drehzahl, Lüfter niedrige Drehzahl, Zusatzheizung, Heizstufe 2, Kühlstufe 1, Kühlstufe 2, Umkehrventil, Entfeuchter, Befeuchter, CO2-Ausgang, Belegungsangang, * Beleuchtungssteuerungsausgang.
	DO3	DO3	k. A.	k. A.	Kühlung schwimmend offen, Umschaltventil, Lüftersteuerung, Hochgeschwindigkeitslüfter, Mittlerer Lüfter, Niedriggeschwindigkeitslüfter, Zusatzheizung, Heizstufe 1, Kühlstufe 1, Wasserdurchflussventil, Entfeuchter, Befeuchter, CO2-Ausgang, Belegungsangang, * Beleuchtungssteuerungsausgang.
	DIO1	DIO1	k. A.	Abluftsensor, Auffangwannen-Sensor, Anwesenheitssensor, Luftstromnachweis, Rohrsensor, Raumtemperatursensor, Umschalter, Wasserdurchflussnachweis, Außenluftsensor, Abschaltensor, Sensoren Benutzerdefiniert1, Benutzerdefiniert2, Benutzerdefiniert3, Frostschutzschalter, Eingangstürschalter, Balkon/Fenster.	Kühlung schwimmend geschlossen, Umschaltventil, Lüftersteuerung, Hochgeschwindigkeitslüfter, Mittlere Geschwindigkeit Lüfter, Niedrige Geschwindigkeit Lüfter, Zusatzheizung, Entfeuchter, Befeuchter, CO2-Ausgang, Belegungsangang, * Beleuchtungssteuerungsausgang.
	DIO2	DIO2	k. A.	Abluftsensor, Auffangwannen-Sensor, Anwesenheitssensor, Luftstromnachweis, Rohrsensor, Raumtemperatursensor, Umschalter, Wasserdurchflussnachweis, Außenluftsensor, Abschaltensor, Sensoren Benutzerdefiniert1, Benutzerdefiniert2, Benutzerdefiniert3, Frostschutzschalter, Eingangstürschalter, Balkon/Fenster	Umschaltventil, Lüftersteuerung, Hochgeschwindigkeitslüfter, Mittlere Geschwindigkeit Lüfter, Niedrige Geschwindigkeit Lüfter, Zusatzheizung, Entfeuchter, Befeuchter, CO2-Ausgang, Belegungsangang, * Beleuchtungssteuerungsausgang.

Tabelle 14: Terminalzuweisung 24 VAC (TC30XB/TC32XB)

Typ	Terminal	Kennzeichnung	Terminalzuweisungen		
			Standard	Eingänge	Ausgänge
Universal-Eingang/ Ausgang	UIO1	UIO1	k. A.	Abluftsensor, Auffangwannen-Sensor, Anwesenheitssensor, Luftstromnachweis, Rohrsensor, Raumtemperatursensor, Umschalter, Wasserdurchflusssnachweis, Außenluftsensor, Abschaltsensor, Benutzerdefiniert1, Benutzerdefiniert2, Benutzerdefiniert3, Frostschutzschalter, Eingangstürschalter, Balkon/Fenster.	6-Wege-Ventil, modulierende Kühlung, modulierende Heizung, Modulationsventil, drehzahlvariabler Ventilator, CO2-Ausgang.
	UIO2	UIO2	k. A.		
	UIO3	UIO3	k. A.		

Hinweis: * Die Beleuchtungsangabe liefert 24 VAC, um ein separates Trockenkontaktrelais zu aktivieren. Dieses Relais wird mit dem digitalen Eingang eines geeigneten DDC-Beleuchtungssteuergeräts verbunden. Konsultieren Sie die Bedienungsanleitung oder das Datenblatt, um die maximale Nennstromstärke der Relaispule zu ermitteln.

Klemmenzuweisung Leitungsspannung (TC30XC/TC32XC)

Tabelle 15: Klemmenzuweisung Leitungsspannung (TC30XC/TC32XC)

Typ	Terminal	Kennzeichnung	Terminalbelegungen		
			Standard	Eingänge	Ausgänge
Digitalausgang	DO1	DO1	Heizung Ein-/Aus	k. A.	Heizung ein/aus, Ventil ein/aus, Umschaltventil, Zusatzheizung, Heizstufe 1, Ventilstufe 1, CO2-Ausgang, Belegungsausgang, * Beleuchtungssteuerungsausgang, Luftbefeuchter.
	DO2	DO2	Kühlung Ein-/Aus	k. A.	Kühlung ein/aus, Umschaltventil, Zusatzheizung, Kühlstufe 1, CO2-Ausgang, Belegungsausgang, * Beleuchtungssteuerungsausgang, Luftbefeuchter.
	DO3	DO3	Niedrige Lüftergeschwindigkeit	k. A.	Umschaltventil, Lüfter mit niedriger Drehzahl, Zusatzheizung, Heizstufe 1, Kühlstufe 1, CO2-Ausgang, Belegungsausgang, * Beleuchtungssteuerungsausgang, Luftbefeuchter.
	DO4	DO4	Mittlere Lüftergeschwindigkeit	k. A.	Umschaltventil, Mitteldrehzahlventilator, Zusatzheizung, CO2-Ausgang, Belegungsausgang, * Beleuchtungssteuerungsausgang, Luftbefeuchter.
	DO5	DO5	Hochgeschwindigkeitslüfter/Lüfterbefehl	k. A.	Umschaltventil, Lüftersteuerung, Hochgeschwindigkeitslüfter, Zusatzheizung, CO2-Ausgang, Anwesenheitsausgang, * Beleuchtungssteuerungsausgang, Luftbefeuchter.
Universal-Eingang/Ausgang	UIO1	UIO1	k. A.	Abluftsensor, Auffangwannen-Sensor, Anwesenheitssensor, Rohrsensor, Raumtemperatursensor, Umschalter, Außenluftsensor, Abschaltensor, Benutzerdefiniert1, Benutzerdefiniert2, Benutzerdefiniert3, Frostschutzschalter, Eingangstürschalter, Balkon/Fenster.	6-Wege-Ventil, modulierende Kühlung, modulierende Heizung, Modulationsventil, drehzahlvariabler Ventilator, CO2-Ausgang.
	UIO2	UIO2	k. A.		
	UIO3	UIO3	k. A.		

Hinweis: *Die Beleuchtungsausgabe liefert 24VAC, um ein separates Trockenkontaktrelais zu aktivieren. Dieses Relais wird mit dem digitalen Eingang eines geeigneten DDC-Beleuchtungssteuergeräts verbunden. Konsultieren Sie die Bedienungsanleitung oder das Datenblatt, um die maximale Nennstromstärke der Relaispule zu ermitteln.

Sicherheitsanforderung

Überlegungen zur Systemumgebung

Eine Internet-Firewall ist erforderlich, um das Thermostat zu isolieren. Ungeschützte Internetverbindungen können das Thermostatsystem und Gebäudekomponenten Gefahren durch Cyberangriffe aussetzen. Dies kann dazu führen, dass das Thermostat nicht richtig funktioniert, und es kann auch für illegale Zwecke missbraucht werden, wofür der Bediener dann haftbar gemacht werden kann.

Überlegungen zu Bereitstellung und Wartung

- Halten Sie den lokalen Server per regelmäßiger Systemaktualisierung auf dem neuesten Stand der Sicherheits-Patches. Dies gilt nicht nur für Workstations oder Server, die unter Windows, Linux, Mac oder Geräte, die als Teil der Informationsinfrastruktur oder Betriebsarbeitsstationen laufen.
- Halten Sie die Firmware des Thermostatmoduls immer mit der aktuellsten veröffentlichten Firmware, um einen maximalen Schutz durch integrierte Sicherheitsfunktionen zu gewährleisten.
- Verwenden Sie keine Standardkennwörter für Geräte. Dies betrifft u. a. alle Server-Workstations, Speicherserver, Firewall-Geräte, Router und Mobilgeräte.
- Verwenden Sie keine schwachen Kennwörter für Serveradministratoren oder -bediener. Unterschiedliche Benutzerrollen (z. B. Administrator, Benutzer, Gast usw.) müssen unterschiedliche Kennwörter haben und der Benutzer sollte Kennwörter nicht weitergeben.
- Bei kabelloser Kommunikation können schädliche kabellose Geräte den Kanal problemlos durchsuchen und schädliche Pakete oder massiven Datenverkehr einbringen, um damit Denial-of-Service-Angriffe zu starten. Honeywell hat Schritte gegen solche Angriffe auf das TC300 Commercial Thermostat unternommen, der massive Datenfluss im gesamten System führt jedoch zu einer geringeren Bandbreite für die kabellose Kommunikation. Eine regelmäßige Prüfung der Kommunikationsfehlerrate oder der Reaktionsrate des Thermostatmoduls ist hilfreich, um angegriffene Geräte zu finden und zu isolieren und physische Angriffe im täglichen Betrieb zu stoppen.

Mitteilung zur Netzwerkkommunikation

- Um maximale Integrationskompatibilität mit Geräten von Drittanbietern zu gewährleisten, erfolgen Fast-Pack-Kommunikationen unverschlüsselt als offenes Protokoll. Unsachgemäßer Sicherheitsschutz kann zu Datenlecks, Fälschung und/oder Manipulation durch böswillige Geräte und Denial-of-Service-Angriffe führen.
- Um maximale Integrationskompatibilität mit älteren Geräten zu gewährleisten, sind kabelgebundene Geräte in Innenräumen hinsichtlich Datenschutz und Authentifizierung weniger sicher und werden für ein neues Design nicht empfohlen. Es wird immer dringend empfohlen, die drahtlose Deep Mesh-Netzwerkkommunikation zu verwenden, um maximalen Schutz und aktuelle Updates zu erhalten.
- Bei Denial-of-Service-Angriffen tritt aufgrund schädlichen Datenflusses zwingend ein Verlust an Bandbreite für alle Kommunikationskanäle auf.
- Verbundene Geräte können veraltete Technologien enthalten, die gegenüber modernen Cyberangriffen weniger sicher sind. Honeywell empfiehlt nachdrücklich die Verwendung einer gesicherten drahtlosen Mesh-Netzwerkkommunikation. Bei veralteter Technologie muss sich der Benutzer des Risikos von Manipulation oder Angriffen bewusst sein. Zur Reduzierung der möglichen Angriffsfläche wird empfohlen, die kabelgebundenen Kommunikationssignale physisch zu sichern, die erforderliche Abschirmung der Kabel sicherzustellen oder zwingende Zugangskontrollen zu diesen Kommunikationskabeln einzurichten.

Übersicht

Dieses Kapitel beschreibt das Display, die Startbildschirme, Symbole und andere Benutzeroberflächen der TC300 Thermostate. Informationen zur Montage der TC300 Thermostate finden Sie in der Montageanleitung für TC300 Thermostate (31-00642).

Verwandte Themen

[Startbildschirm: Temperaturmessung und -anpassung](#)

[Schnellzugriffsbildschirm \(rechter Seitenbildschirm\): Gerätekonfiguration](#)

[Ambiance-Bildschirm \(linke Seite\): Sensorwert](#)

[Übersicht über Symbole auf dem Startbildschirm](#)[Aktive Anzeigemodi](#)

[Aktive Anzeigemodi](#)

[Anzeige-Timeout-Eigenschaften](#)

Startbildschirm: Temperaturmessung und -anpassung

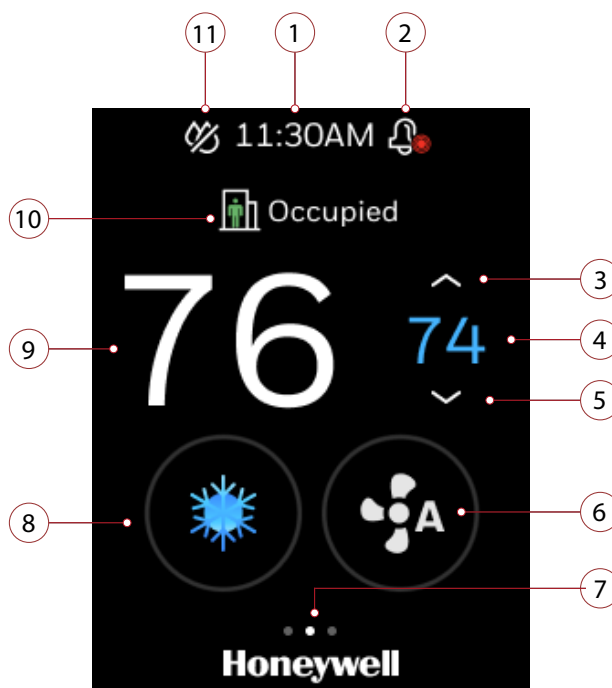


Tabelle 16: Startbildschirm (Grundanzeige) – Übersicht

Element	Beschreibung
1	Zeit
2	Alarmstatus
3	Temperatur anpassen: Drücken Sie den Pfeil nach oben, um die gewünschte Temperatur zu erhöhen.
4	Gewünschte Temperatur: Zeigt die gewünschte Temperatur an.
5	Temperatur anpassen: Drücken Sie den Pfeil nach unten, um die gewünschte Temperatur zu senken.
6	Lüftergeschwindigkeit: Zeigt die aktuelle Lüftergeschwindigkeit für die Lüfterspulen-Einheit an. Tippen, um die Lüftergeschwindigkeit zu ändern.
7	Startbildschirmanzeige: Wischen Sie mit dem Finger nach links oder rechts, um weitere Optionen anzuzeigen.
8	Systemmodus-Anzeige: Orangefarbene Flamme für den Heizmodus, blaue Schneeflocke für den Kühlmodus.
9	Innentemperatur: Zeigt die aktuelle Innentemperatur an.
10	Aktueller Zeitplan: Zeigt den aktuellen Status des Bewohners an (Besetzt, Unbesetzt, Standby, Vorübergehend)
11	Luftfeuchtigkeit: Zeigt den aktuellen Befeuchtungs- und Entfeuchtungsstatus an.

Schnellzugriffsbildschirm (rechter Seitenbildschirm): Gerätekonfiguration

Wischen Sie vom Startbildschirm nach links, um den Schnellzugriffsbildschirm zu sehen.

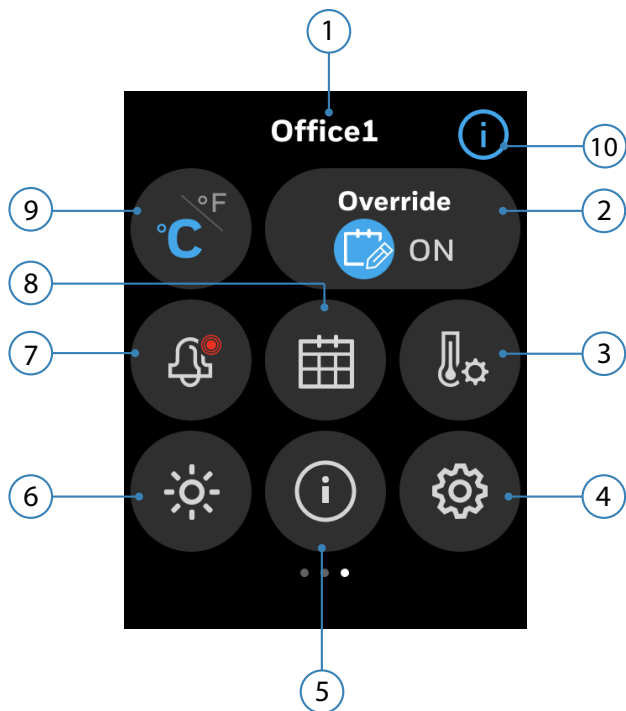


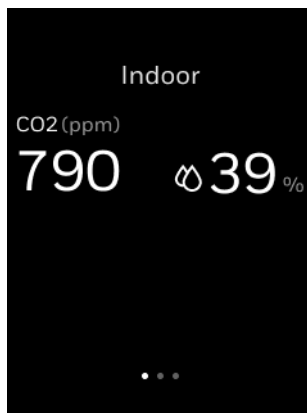
Tabelle 17: Schnellzugriffsbildschirm

Element	Beschreibung
1	Der Name, der dem Thermostat zugewiesen wurde.
2	Umgehen: Übersteuern Sie den Leerlauf- oder Standby-Modus, um Sollwertanpassungen zu ermöglichen.
3	Setpoint: Konfigurieren Sie die Sollwerte verschiedener Parameter.
4	Konfig: Konfigurieren Sie das Thermostat.
5	Systemstatus: Zeigen Sie den Systemstatus verschiedener Geräte an.
6	Helligkeit: Passen Sie die Bildschirmhelligkeit an und konfigurieren Sie den inaktiven Bildschirmtyp.
7	Alarm: Zeigen Sie die aktiven Alarme an.
8	Zeitplan: Legen Sie die Zeitpläne fest.
9	Temperatureinheiten: Schalten Sie zwischen Fahrenheit oder Celsius um.
10	Hilfesymbol: Hilfeinformationen für Benutzer zu den verfügbaren Optionen auf dem Bildschirm.

Ambiance-Bildschirm (linke Seite): Sensorwert

Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach rechts, um den Ambiance-Bildschirm anzuzeigen. Stellen Sie eine Internetverbindung mit dem Thermostat her, richten Sie den Standort ein oder verbinden Sie sich mit Innensensoren, um die Luftfeuchtigkeit und Außentemperatur anzuzeigen.

Abbildung 5 Ambiance-Bildschirm (linker Seitenbildschirm)



Hinweis: Die angezeigten Messarten variieren je nach Sensor, der am Thermostat angeschlossen ist.

Informationen zur Konfiguration des Ambiente-Bildschirms finden Sie unter [Startbildschirm \(Anzeigeverwaltung\)](#).

Tabelle 18: Typischer Ambiance-Bildschirm

Beschreibung
CO2-Wert im Innenbereich (ppm)
Innenluftfeuchtigkeit %

Übersicht über Symbole auf dem Startbildschirm

Tabelle 19: Übersicht über die Symbole des Startbildschirms

Symbol	Beschreibung
	Alarm mit hohem Schweregrad
	Alarm mittlerer Schwere
	Automatikmodus
	Heizmodus

Tabelle 19: Übersicht über die Symbole des Startbildschirms

Symbol	Beschreibung
	EMER-Heizungsmodus
	Kühlmodus
	Befeuchtung
	Entfeuchtung
	Lüftermodus (nur Lüfter)
	System aus
	Lüfter autom.
	Lüftergeschwindigkeit niedrig
	Lüftergeschwindigkeit mittel
	Lüftergeschwindigkeit hoch
	Lüfter zirkulieren
	Lüfterdrehzahl variabel
	WiFi-Signalstärke
	WLAN-Initialisierung fehlgeschlagen
	WLAN-Verbindung fehlgeschlagen
	Besetzt-Modus
	Standby-Modus

Tabelle 19: Übersicht über die Symbole des Startbildschirms




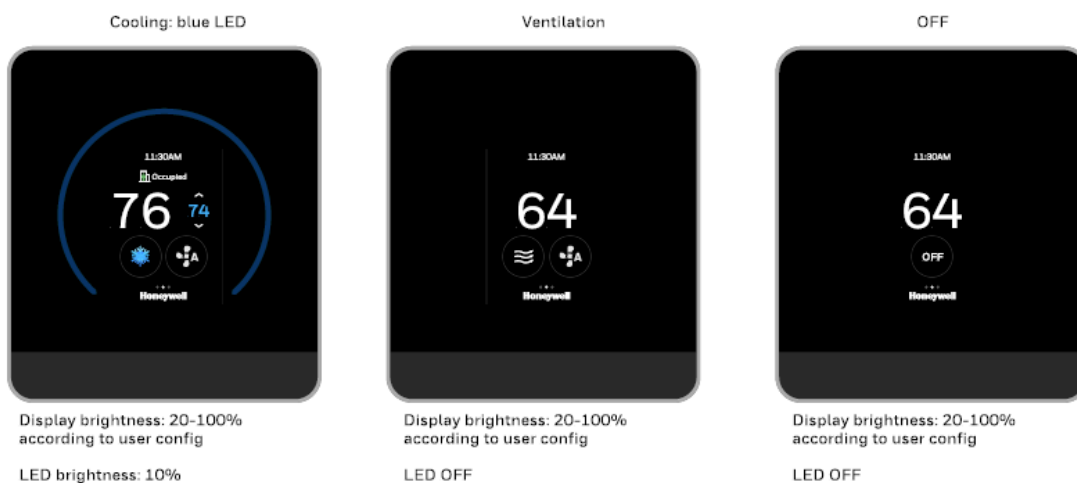
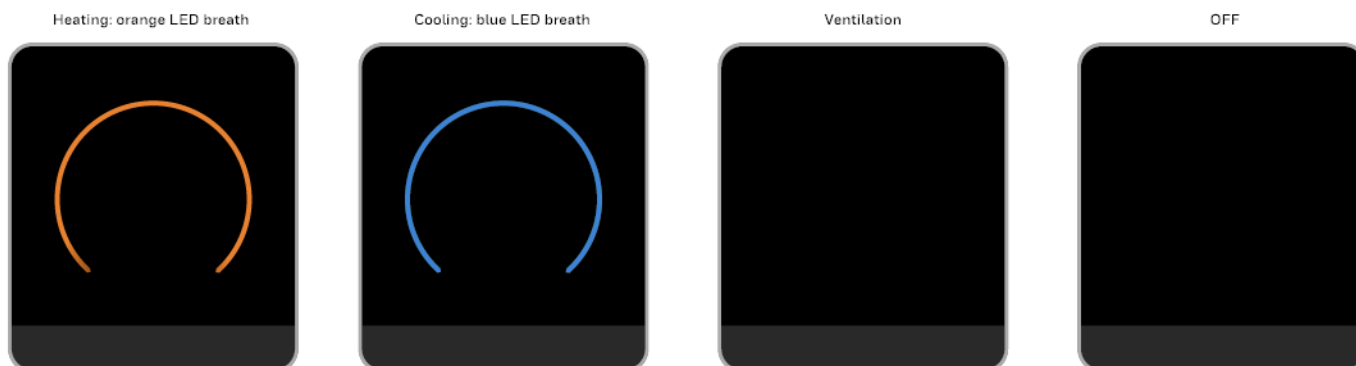
Symbol	Beschreibung
 Unoccupied	Unbelegt-Modus
 Temporary	Temporärer Modus
 Permanent	Permanenter Modus

Abbildung 6 Aktive Anzeigemodi



Inaktive Anzeigemodi

Abbildung 7 Inaktive Anzeigemodi



Hinweis: Informationen zur Konfiguration von Ring-LED und Display finden Sie unter [Anzeigeeinstellungen](#).

Anzeige-Timeout-Eigenschaften

Tabelle 20: Anzeige-Timeout-Eigenschaften

LCD-Hintergrundbeleuchtungsverhalten	Zeit	Modus	LCD-Hintergrundbeleuchtungshelligkeit (0–100, pwm)	LED-Hintergrundbeleuchtungshelligkeit (0–100, pwm)
Wacht auf, wenn der Benutzer den Bildschirm berührt	Instant	Normal/LCD Aus deaktivieren/ Dunkelmodus aktivieren	80 %	10 %
Dimmer, wenn keine Benutzeraktivität vorhanden ist	In 10 Sekunden	Normal/LCD Aus deaktivieren/ Dunkelmodus aktivieren	10 %	10 %
Aus/schwarz, wenn keine Benutzeraktivität vorhanden ist	In 30 Sekunden	Normal	0 %	80 %
		LCD Aus deaktivieren	10 %	80 %
		Dunkelmodus aktivieren	0 %	0 %
Zurück zum Startbildschirm – Während der Ersteinrichtung	In 35 Sekunden	-	-	-

Erste Schritte

Dieses Kapitel enthält Schritte und Beschreibungen zur Einrichtung der Anfangskonfiguration des Thermostats und anderer grundlegender Konfigurationen.

Verwandte Themen

[Voraussetzungen](#)

[Geführte Einrichtung](#)

Voraussetzungen

Bevor Sie die ersten geführten Einrichtungssequenzen durchführen, stellen Sie bitte sicher, dass die TC300 Thermostate gemäß der TC300-Installations- und Montageanleitung (31-00642) eingebaut und verkabelt sind.

WARNUNGEN

- Um das Risiko eines elektrischen Stromschlags zu verringern, öffnen Sie das Thermostat nicht. Im Inneren befinden sich keine für den Benutzer wartbaren Teile. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifizierten Wartungstechnikern.
- Reinigung – Verwenden Sie ein trockenes Tuch, um das Produkt zu reinigen. Verwenden Sie keine Flüssig- oder Aerosol-Reinigungsmittel.
- Wasser und Feuchtigkeit – Verwenden Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wasser. Installieren Sie das Produkt nicht an Orten, an denen Wasser darauf gelangen kann.
- Betätigen Sie das Thermostat nicht mit einem harten, scharfen oder spitzen Gegenstand wie einem Fingernagel oder Stift.
- Der für das Thermostat verwendete Bildschirm besteht aus Glas. Daher kann es zu Beschädigungen kommen, wenn das Produkt herunterfällt oder starken Stößen ausgesetzt wird. Handhaben Sie zerbrochenes Glas im Falle einer Beschädigung nicht ohne angemessenen Schutz.

Geführte Einrichtung

Der Thermostat wird automatisch mit Strom versorgt, sobald er an der Wandplatte montiert ist. Sie navigieren anschließend durch die unten angegebenen Einstellungen, während Sie das Thermostat einrichten.

[Benennung des Thermostats](#)

[Verbindung zum Netzwerk](#)

[Temperatureinheiten](#)

[Datum und Uhrzeit](#)

[Tippen Sie auf die rechte Pfeiltaste.](#)

[Systemschalter](#)

[Installer-Passcode](#)

[Serviceinformationen](#)

Um das Thermostat einzurichten

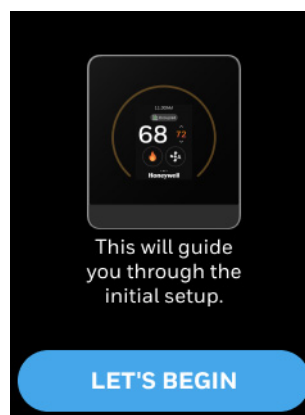
1. Schalten Sie das Thermostat ein.
Das Honeywell-Logo erscheint, gefolgt vom Bildschirm „Willkommen bei TC300“.

Abbildung 8 Begrüßungsbildschirme



Der Begrüßungsbildschirm wird angezeigt, gefolgt vom Bildschirm „LET'S BEGIN“ (ERSTE SCHRITTE).

Abbildung 9 Begrüßungsbildschirm

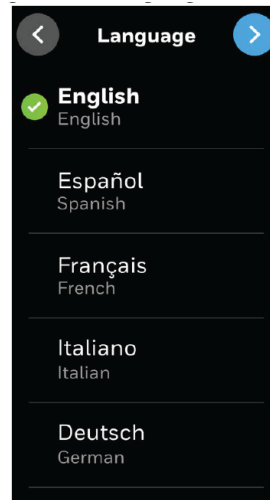


2. Spracheinstellungen ändern:
Im Spracheinstellungsmenü sehen Sie eine Liste verfügbarer Sprachen. Die aktuell ausgewählte Sprache, die mit einem Häkchen (z. B. Englisch) markiert ist, wird angezeigt. Scrollen Sie durch die Liste der präsentierten Sprachen:

- Englisch
- Spanisch
- Französisch
- Italienisch
- Deutsch

Um die Sprache zu ändern, tippen oder klicken Sie einfach auf die gewünschte Sprachoption.

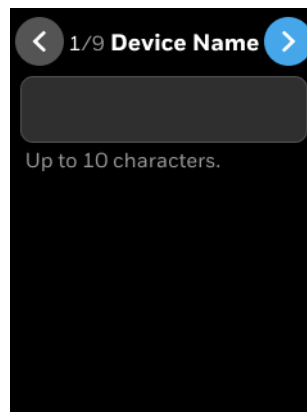
Abbildung 10 Spracheinstellungen



3. Tippen Sie auf die Schaltfläche „Next“.
Der Geräte name erscheint.

Benennung des Thermostats

Abbildung 11 Geräte name

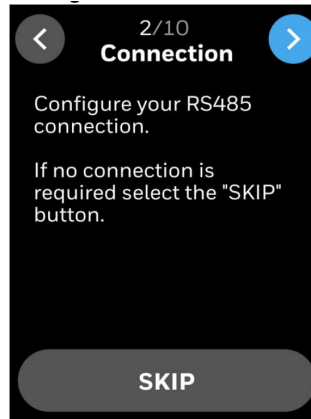


4. Tippen Sie auf das Textfeld
Auf dem Bildschirm wird eine Tastatur angezeigt, über die Sie den Geräte name eingeben können.

5. Geben Sie den Gerätenamen ein.
Weisen Sie einem Thermostat einen eindeutigen Namen zu, der den Installationsort des Thermostats angibt. Es hilft dem Benutzer, das Gerät während der Fernbedienung des Thermostats leicht zu identifizieren.
6. Tippen Sie nach der Eingabe eines gültigen Gerätenamens auf den rechten Pfeil.
Der Gerätename wird gespeichert und der Verbindungsbildschirm erscheint.
Der Thermostat kann nach Abschluss der ersten Einrichtung umbenannt werden. Siehe den Abschnitt [So benennen Sie den Gerätenamen um](#).

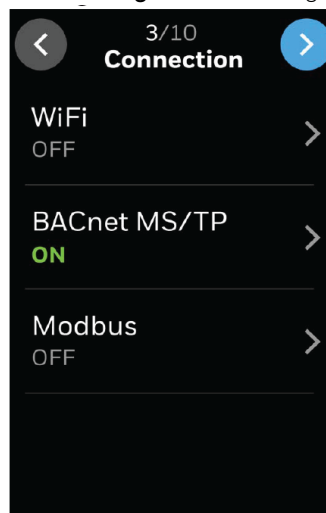
Verbindung zum Netzwerk

Abbildung 12 Verbindung



7. Wenn keine Verbindung erforderlich ist, tippen Sie auf **ÜBERSPRINGEN** oder tippen Sie auf die rechte Pfeiltaste.
Wenn eine Verbindung erforderlich ist, erscheint der Verbindungsbildschirm.

Abbildung 13 Verbindung

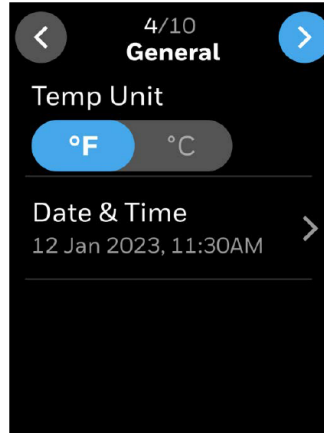


8. Tippen Sie auf **WiFi** und aktivieren Sie die BACnet-IP-Verbindung. Siehe [Verbindung](#)
Oder
9. Tippen Sie auf **BACnet MS/TP** und aktivieren Sie die BACnet MS/TP-Verbindung.
Weitere Informationen finden Sie unter [Verbindung](#).
Oder

10. Tippen Sie auf **Modbus** und aktivieren Sie die Modbus-Verbindung. Weitere Informationen finden Sie unter [Verbindung](#).
Der Bildschirm „Allgemein“ wird angezeigt.

Temperatureinheiten

Abbildung 14 Temperatureinheit

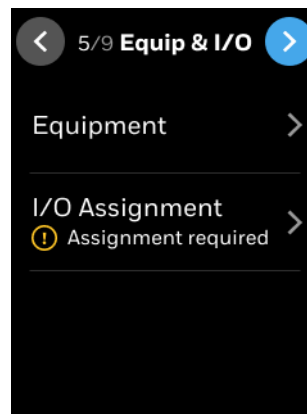


11. Wählen Sie eine bevorzugte Temperatureinheit aus.
12. Stellen Sie **Datum und Uhrzeit** ein. Siehe [Datum und Uhrzeit](#)

Gerätetyp

Die TC300 Thermostate sind dafür ausgelegt, konventionelle, Wärmepumpen- und Lüfterspulenkonvektoren (FCU) zu steuern. Er kann herkömmliche 1H/1C-Anwendungen, 2H/1C-Wärmepumpen sowie die meisten 2-Rohr- oder 4-Rohr-Lüfterspulenkonvektoranwendungen steuern.

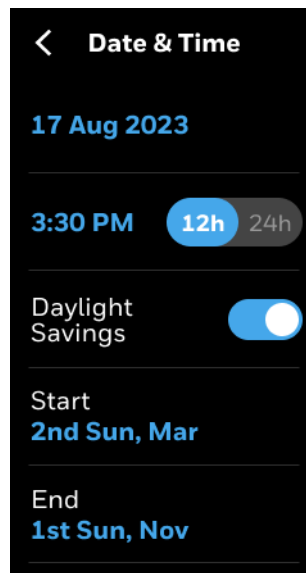
Abbildung 15 Ausrüstung und I/O



13. Tippen Sie auf **Equipment** und geben Sie die Gerätedetails ein. Weitere Informationen finden Sie unter [Gerätekonfiguration](#).
14. Tippen Sie auf **I/O-Zuweisung** und weisen Sie die I/Os zu. Weitere Informationen finden Sie unter [I/O-Terminalzuweisung](#).
15. Tippen Sie auf die Pfeil-Schaltfläche nach rechts.
Der Bildschirm „Systemwechsel“ wird angezeigt.

Datum und Uhrzeit

Abbildung 16 Bildschirm für die Konfiguration von Datum und Uhrzeit

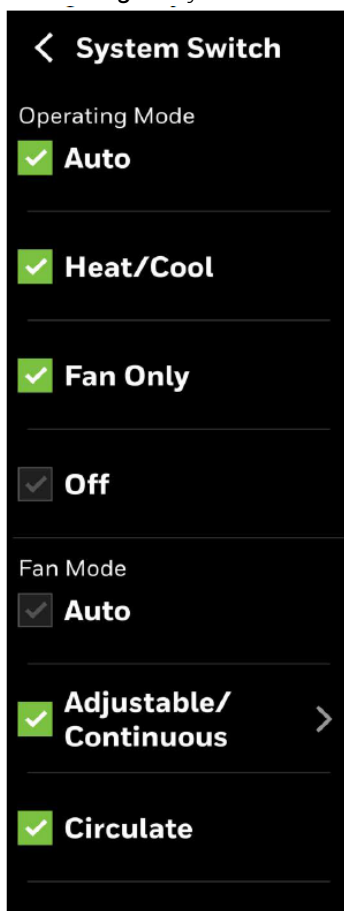


16. Tippen Sie auf das Datum, um das heutige Datum festzulegen.
17. Schieben Sie den Display-Umschaltknopf nach rechts, um das 24-Stunden-Zeitformat einzustellen, falls erforderlich.
18. Aktivieren Sie bei Bedarf die **Sommerzeit**.
19. Wenn Sommerzeit aktiviert ist, legen Sie die Start- und Endtermine für die Sommerzeit fest.
20. Nachdem Sie Datum und Uhrzeit eingestellt haben, navigieren Sie zurück zum Bildschirm „Allgemein“ und tippen Sie auf die rechte Pfeiltaste.
Der Equipment- und I/O-Bildschirm erscheint.
21. Tippen Sie auf die rechte Pfeiltaste.
Der Bildschirm „Systemwechsel“ wird angezeigt.

Systemschalter

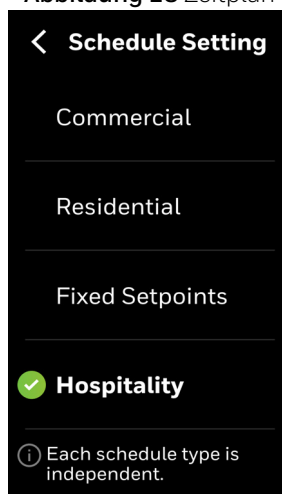
Der Betriebsmodus des Systemschalters hängt von der Gerätekonfiguration ab.

Abbildung 17 Systemschalter



22. Stellen Sie die erforderlichen Parameter ein und tippen Sie auf die rechte Pfeiltaste. Der Zeitplan-Bildschirm erscheint.

Abbildung 18 Zeitplan



23. Sobald Sie im Zeitplanmenü sind, sehen Sie drei Optionen:

- Gewerblich
- Privat
- Feste Sollwerte
- Bewirtung

Hinweis: Jeder Zeitplantyp ist unabhängig.
Ihre Auswahl für Gewerbe, Privat, feste Sollwerte und Bewirtung funktioniert unabhängig voneinander. Eine Änderung hat keine Auswirkungen auf die anderen.

24. Nachdem Sie den Zeitplan konfiguriert haben, tippen Sie bitte auf die rechte Pfeiltaste auf dem Zeitplanbildschirm, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.

Der Setpoints-Bildschirm erscheint.

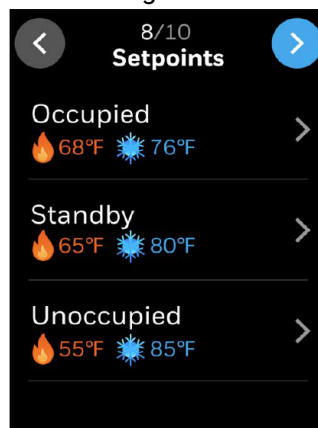
Im Menü „Zeitplan“ sehen Sie drei Optionen:

- **Besetzt:**
Heizung: 68 °F (20 °C)
Kühlung: 76 °F (24 °C)
- **Standby:**
Heizung: 65 °F (18 °C)
Kühlung: 80 °F (27 °C)
- **Unbesetzt:**
Heizung: 55 °F (13 °C)
Kühlung: 85 °F (29 °C)

Wählen Sie die gewünschte Kategorie (Besetzt, Standby oder Unbesetzt).

Stellen Sie die Heiz- oder Kühlttemperaturen nach Bedarf ein.

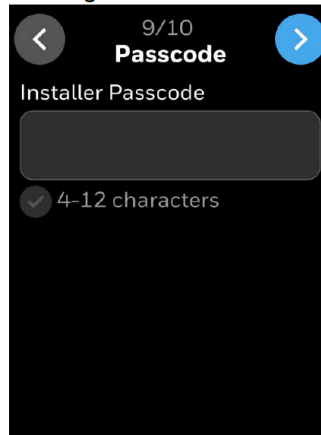
Abbildung 19 Sollwerte



1. Nachdem Sie die Setpoints konfiguriert haben, tippen Sie auf die rechte Pfeiltaste auf dem Setpoints-Bildschirm, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln.
Der Passcode-Bildschirm erscheint.

Installer-Passcode

Abbildung 20 Passcode



2. Tippen Sie auf das Textfeld.
Es wird eine Tastatur angezeigt.
3. Geben Sie einen Passcode ein.

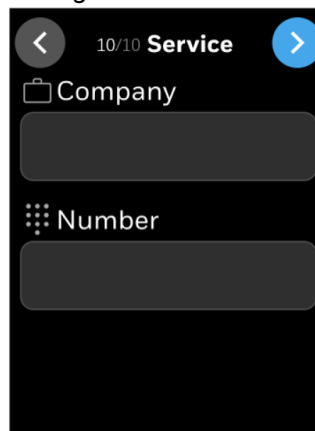
Hinweis: Der Passcode muss zwischen 4 und 12 Zeichen lang sein und mindestens ein alphanumerisches Zeichen oder ein Sonderzeichen enthalten.

4. Tippen Sie auf die rechte Pfeiltaste.
Der Service-Info-Bildschirm erscheint.

Hinweis: Der Installer-Passcode dient dazu, unbefugte Änderungen an den Thermostateinstellungen zu verhindern. Dieser Passcode ist erforderlich, um gesperrte Menüs, wie beispielsweise „Erweiterte Konfiguration“, aufzurufen.

Serviceinformationen

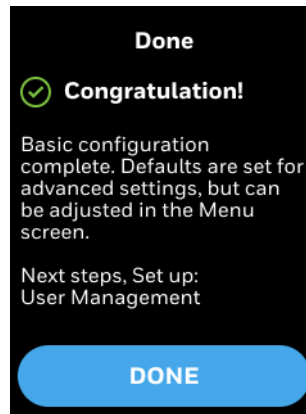
Abbildung 21 Serviceinformationen



5. Geben Sie die Informationen zum Servicepersonal ein.

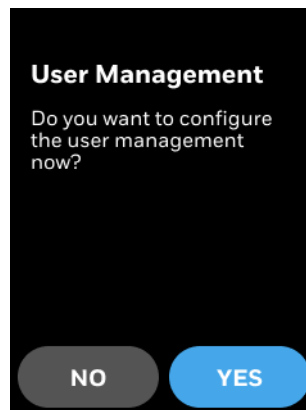
6. Tippen Sie auf die Pfeil-Schaltfläche nach rechts.
Die Erfolgsmeldung wird angezeigt.

Abbildung 22 Erfolgreiche Verbindung



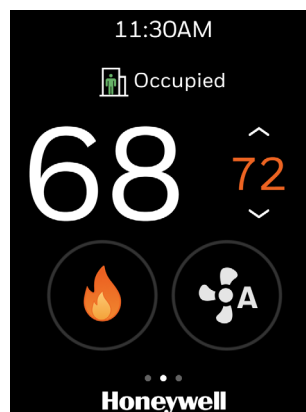
7. Tippen Sie auf **DONE**.
Der Bildschirm „Benutzerverwaltung“ wird angezeigt.

Abbildung 23 Benutzerverwaltung



8. Tippen Sie auf **YES**, um die Benutzerliste zu konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Benutzerverwaltung](#).
9. Tippen Sie auf **No**, um den Thermostat zu benutzen.
Der Startbildschirm des Thermostats erscheint.

Abbildung 24 Startbildschirm



Nach der Einrichtung des Thermostats können Sie die Benutzerverwaltung, Zeitpläne, Alarme und Klemmenbelegungen neu konfigurieren.

Konfiguration

Dieses Kapitel enthält Verfahren zur Thermostat- und Gerätekonfiguration. Nur der Installer hat Zugriff auf diese Konfigurationsbildschirme.

Hinweis: *Der Administrator hat Zugriff auf die meisten Konfigurationsbildschirme, mit Ausnahme der Bildschirme „Ausrüstung“ und „Erweiterte Konfiguration“.*

Verwandte Themen

- [Konfigurationsbildschirm](#)
- [Grundkonfiguration](#)
- [Gerätekonfiguration](#)
- [I/O-Terminalzuweisung](#)
- [Sensoren](#)
- [Auslassluftsteuerung](#)
- [Entfeuchtung](#)
- [Ventilzyklus](#)
- [Erweiterte Konfiguration](#)
- [Sollwertoptionen – Alle Gerätetypen](#)
- [Wärmepumpe](#)
- [Kühloptionen – Für Wärmepumpen und konventionelle Geräte](#)
- [Kühloptionen – Für Lüfterspulenkonvektoren](#)
- [Heizoptionen – Für Wärmepumpen und konventionelle Geräte](#)
- [Heizungsoptionen – Für Lüfterspulenkonvektoren](#)
- [Schwellenwerte für Rohrsensoren](#)
- [Ventilspülung](#)
- [Verzögerungszeit des Kompressors](#)
- [Zur Konfiguration der Verzögerungszeit des Kompressors](#)
- [Dienstmodus](#)
- [Standby-Aktion](#)
- [Sicherheitsprotokoll](#)

Diagnosen
Verbindung
Mobile App-Verbindung
Benutzerrollen
Startbildschirm (Anzeigeverwaltung)
Anzeigeeinstellungen
Auf Standardeinstellungen zurücksetzen
Systemstatus
Einstellpunkte
Systemmodus
Lüftergeschwindigkeit
Automatisches Firmware-Update
Sylk-Geräteunterstützung TR100 als TR75
TC300 Unterstützungswandmodul „TR100 mit TR75-Emulation“ Einschränkungen auf Sylk
Addr.6
Automatische Bedarfsreaktion

Konfigurationsbildschirm

Der Konfigurationsbildschirm zeigt alle Konfigurationselemente des Thermostats und der Geräte an.


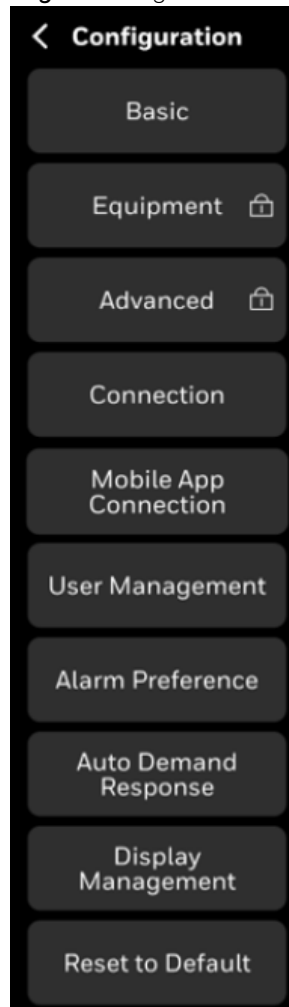
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie im Schnellzugriffsbildschirm auf die Konfigurationstaste . Der Konfigurationsbildschirm wird angezeigt.

Abbildung 25 Konfigurationsbildschirm

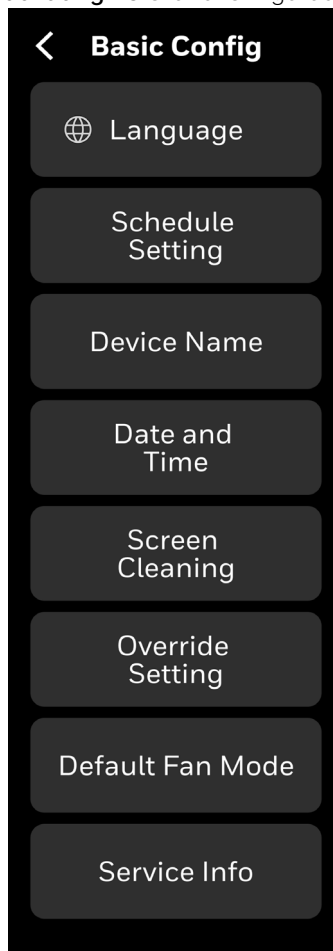


Grundkonfiguration

Die Basiskonfiguration umfasst Optionen zur Einstellung des Thermostats, wie z. B. Gerätename, Datum und Uhrzeit, Bildschirmreinigung, Übersteuerungseinstellung und Serviceinformationen.

Möglicherweise haben Sie diese Konfigurationen bei der Einrichtung des Thermostats vorgenommen. Sie können die Konfiguration hier jedoch erneut ändern.

Abbildung 26 Grundkonfiguration



Die folgenden Funktionen sind unter der Basiskonfiguration abgedeckt.

[Um die Spracheinstellung zu konfigurieren](#)

[So konfigurieren Sie Systemschalter](#)

[So benennen Sie den Gerätenamen um](#)

[Um Datum und Uhrzeit zu konfigurieren](#)

[Um den Bildschirmreinigungsmodus zu aktivieren](#)

[So konfigurieren Sie die Übersteuerungseinstellung](#)

[Zur Konfiguration der Zeitplaneinstellung](#)

[Um den Standard-Lüftermodus zu konfigurieren](#)

[Um Serviceinformationen zu ändern](#)

Um die Spracheinstellung zu konfigurieren


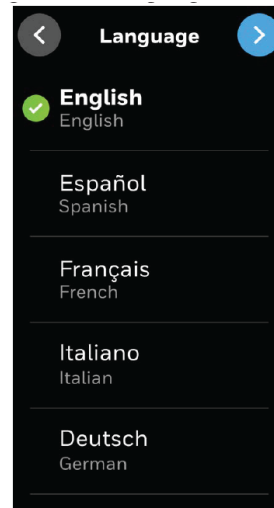
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriff-Bildschirm auf  > Basic > Language Setting. Der Sprachbildschirm erscheint.

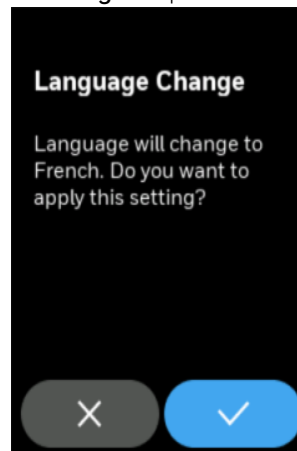
Abbildung 27 Sprachbildschirm



Hier ist die Standardsprache Englisch.

3. Es stehen fünf Sprachen zur Verfügung: Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch und Deutsch.
4. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus der Liste aus und klicken Sie auf den Häkchen-Button,

Abbildung 28 Sprachwechsel.



5. Tippen Sie auf die Schaltfläche „Back“, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren und die Einstellungen zu speichern.

So konfigurieren Sie Systemschalter


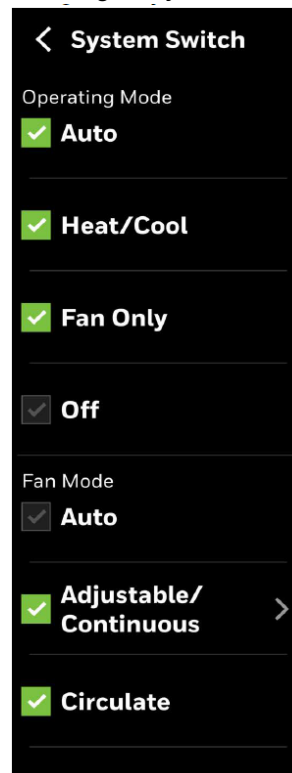
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriff-Bildschirm auf  > Equipment > System Switch. Der Bildschirm „Systemschalter“ wird angezeigt.

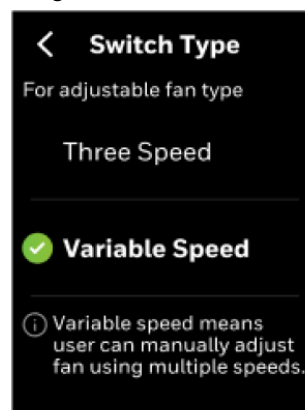
Abbildung 29 Systemschalter



Hinweis: Wenn es sich um einen Ventilator mit variabler Drehzahl handelt, können Sie auf „**Adjustable/Continuous**“ klicken, um den Schaltertyp zu konfigurieren.

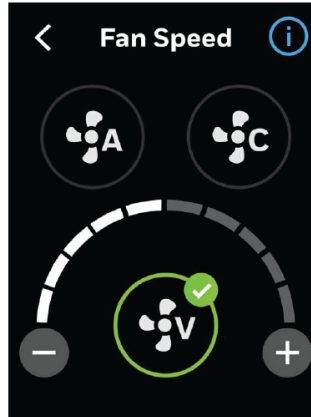
3. So können Sie den Schaltertyp für deinen Lüfter konfigurieren. Es werden Optionen für drei Geschwindigkeitsstufen oder variable Geschwindigkeit angezeigt.

Abbildung 30 Variable Geschwindigkeit



- Nachdem Sie **Variable Speed** ausgewählt haben, kehren Sie zum Startbildschirm zurück, um die **Lüftergeschwindigkeit** manuell einzustellen. Durch diese Aktion wird der Bildschirm zur Steuerung der Lüftergeschwindigkeit angezeigt.

Abbildung 31 Lüftergeschwindigkeit



- Für weitere Unterstützung können Sie das Hilfemenü konsultieren. Dieser Abschnitt enthält Erläuterungen und Richtlinien für verschiedene Betriebsmodi wie **Circulate**, **Auto** und **Variable**.

Abbildung 32 Hilfeinformationen



- Wählen Sie einen Systemschalter, der mit der HLK-Anlage übereinstimmt. Befehle aus dem Netzwerk zur Steuerung des Systemschaltermodus haben Vorrang vor der Einstellung der TC300-Thermostate. Die Systemschaltereinstellung wird bei Stromausfällen gespeichert.

So benennen Sie den Gerätenamen um


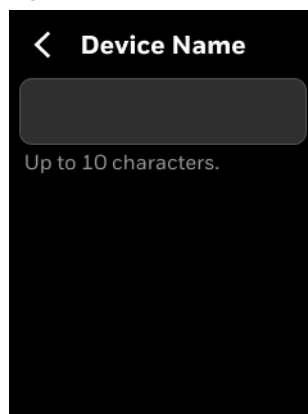
- Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
- Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Basic** > **Device Name**. Der Bildschirm mit dem Gerätenamen erscheint.

Abbildung 33 Benennung des Thermostats



3. Tippen Sie auf das Textfeld
Auf dem Bildschirm wird eine Tastatur angezeigt, über die Sie den Gerätenamen eingeben können.
4. Geben Sie den Gerätenamen ein.
Weisen Sie einem Thermostat einen eindeutigen Namen zu, der den Installationsort des Thermostats angibt. Es hilft dem Benutzer, das Gerät während der Fernbedienung des Thermostats leicht zu identifizieren.
5. Tippen Sie auf die Schaltfläche „Back“, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren und die Einstellungen zu speichern.

Um Datum und Uhrzeit zu konfigurieren

Das Datum und die Uhrzeit des Thermostats sollen manuell eingestellt werden. Sie können das Datum und die Uhrzeit sowie die Sommerzeit einstellen.


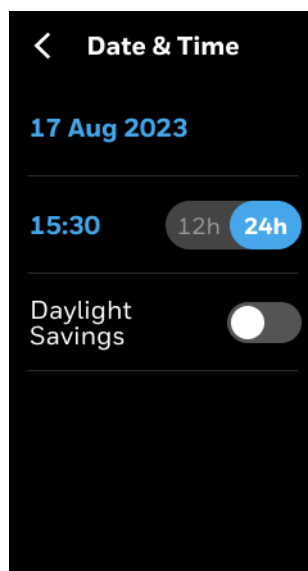
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriff-Bildschirm auf  > **Basic** > **Date and Time**.
Der Bildschirm „Datum und Uhrzeit“ wird angezeigt.

Abbildung 34 Datum und Uhrzeit




3. Tippen Sie auf das Datum, um das heutige Datum festzulegen.

4. Schieben Sie den Display-Umschaltknopf nach rechts, um das 24-Stunden-Zeitformat einzustellen, falls erforderlich.
5. Aktivieren Sie bei Bedarf die **Sommerzeit**.
6. Wenn Sommerzeit aktiviert ist, stellen Sie die Start- und Endzeitpläne für die Sommerzeit fest.
7. Tippen Sie auf die Zurück-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzugelangen.

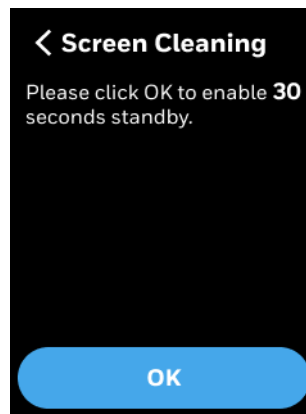
Um den Bildschirmreinigungsmodus zu aktivieren

Im Bildschirmreinigungsmodus wird die Berührungsempfindlichkeit des Displays für 30 Sekunden deaktiviert, so dass Sie das Display reinigen können, während der Thermostat in Betrieb ist.

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriff-Bildschirm auf  > **Basic** > scrollen Sie nach unten zu > **Screen Cleaning**.

Der Bildschirm „Bildschirmreinigung“ wird angezeigt.

Abbildung 35 Bildschirmreinigung



3. Tippen Sie **OK**, um den Bildschirmreinigungsmodus für 30 Sekunden zu aktivieren, oder drücken Sie die Zurück-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzugelangen.


So konfigurieren Sie die Übersteuerungseinstellung

Mit diesen Einstellungen können Benutzer den Betriebsmodus des Systems manuell anpassen und die automatischen Steuerungen außer Kraft setzen. Es gibt zwei Arten von Override-Einstellungen.

Permanente Übersteuerung – Diese Einstellung hält rund um die Uhr einen festen Sollwert bei und überschreibt alle geplanten Belegungs- oder Standby-Zeiten.

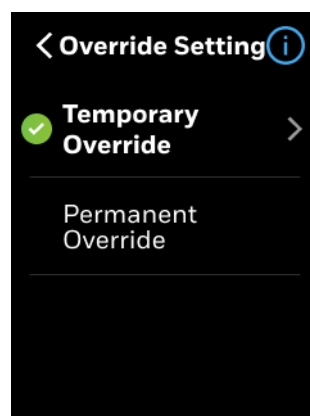
Temporäre Übersteuerung – Dies ermöglicht es autorisierten Benutzern, den Sollwert oder den Betriebsmodus für einen festgelegten Zeitraum anzupassen, der vom Standardzeitplan abweicht.

Die Übersteuerung wird aktiviert, wenn der Benutzer den Sollwert des Thermostats manuell ändert und vom aktuellen Modus (Besetzt/Unbesetzt/Standby) in einen temporären Modus wechselt.

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriff-Bildschirm auf  > **Basic** > scrollen Sie nach unten zu > **Override Setting**.

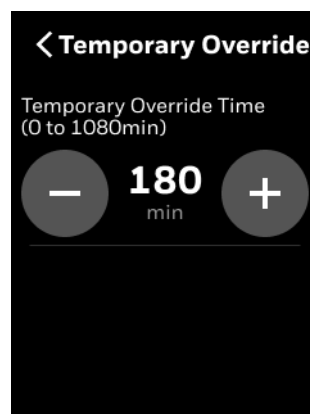
Der Bildschirm „Übersteuerungseinstellungen“ wird angezeigt.

Abbildung 36 Override-Einstellung



3. Bitte tippen Sie auf **Temporary Override**, um den aktuellen Betriebsmodus für einen bestimmten Zeitraum zu übersteuern. Standardmäßig sind Überschreibungen auf „Temporary Override“ eingestellt.
Der Bildschirm für die temporäre Übersteuerung wird angezeigt.

Abbildung 37 Temporäre Übersteuerung



4. Legen Sie die zeitliche Begrenzung fest, für die die vorübergehende Überschreibung gelten soll. Nach dieser Zeit kehrt der Sollwert in den geplanten Modus zurück.
5. Um die Überschreibung dauerhaft zu machen, legen Sie die Überschreibungseinstellungen als „Dauerhafte Überschreibung“ fest. Diese Einstellung ignoriert den programmierten Zeitplan und der Thermostat arbeitet mit einem festen Sollwert rund um die Uhr, der vom Benutzer je nach Benutzertyp und Profil einstellbar ist.

Zur Konfiguration der Zeitplaneinstellung


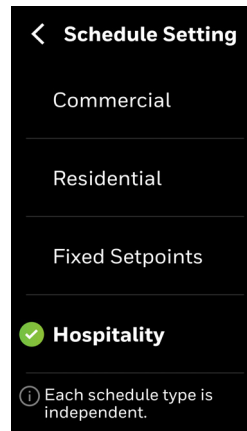
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriff-Bildschirm auf  > **Basic** > scrollen Sie nach unten zu > **Schedule Setting**.
Der Bildschirm für Zeitplaneinstellungen erscheint.
3. Vier Zeitplaneinstellungen sind verfügbar.
 - a. Gewerblich
 - b. Privater Gebrauch
 - c. Feste Sollwerte
 - d. Bewertung


Abbildung 38 Zeitplaneinstellung



Hinweis: Jeder Zeitplantyp ist unabhängig.

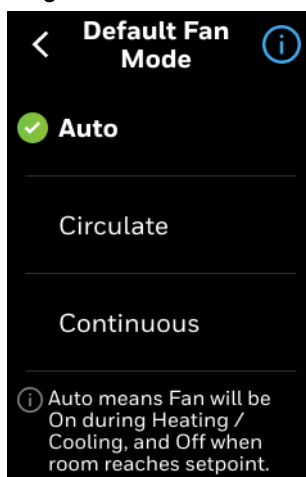
Um den Standard-Lüftermodus zu konfigurieren

Der Standard-Lüftermodus bestimmt den zyklischen Betriebsmodus des Lüfters und ob er zur Belüftung verwendet wird.

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriff-Bildschirm auf  > **Basic** > scrollen Sie nach unten zu > **Default fan mode**.

Der Bildschirm „Standard-Lüftermodus“ wird angezeigt.

Abbildung 39 Standard-Lüftermodus



Auto – Das bedeutet, dass der Ventilator während des Heiz- oder Kühlbetriebs eingeschaltet ist und sich ausschaltet, sobald die Raumtemperatur den Sollwert erreicht hat.

Circulate – Wenn die Funktion „Circulate“ verfügbar ist, läuft der Ventilator etwa 35 % der Zeit, also ungefähr 20 Minuten pro Stunde.

Continuous – Das bedeutet, dass der Ventilator im Modus „Belegt“ eingeschaltet ist und in den anderen Modi automatisch läuft. Im unbelegten/Standby-Modus ist die Einstellung „Auto“.

Tabelle 21: Standard-Lüftermodus


Standard-Lüftermodus	Ventilator auf dem Startbildschirm eingestellt	Status des Zeitplans	Verhalten des Ventilators
Auto	Zirkulieren	Besetzt, Bereitschaft (als besetzt behandeln)	Wenn Heiz- oder Kühlbedarf besteht, wird der Ventilator automatisch aktiviert. Wenn keine solche Anforderung vorliegt, läuft der Ventilator im Umluftbetrieb weiter, um die Luftqualität und den Komfort aufrechtzuerhalten.
		Unbesetzt, Standby (als unbesetzt behandeln)	Der Lüfter schaltet automatisch in den Auto-Modus, und die Lüftereinstellungen können nicht vom Startbildschirm aus angepasst werden.
	Auto	Besetzt, Bereitschaft (als besetzt behandeln)	Der Ventilator bleibt an, wenn Heiz- oder Kühlbedarf besteht. Wenn keine solche Nachfrage besteht, schaltet sich der Ventilator ab, um Energie zu sparen.
		Unbesetzt, Standby (als unbesetzt behandeln)	
	Manuell (Niedrig/Hoch)	Besetzt, Bereitschaft (als besetzt behandeln)	Der Ventilator arbeitet kontinuierlich basierend auf der manuellen Auswahl des Benutzers.
		Unbesetzt, Standby (als unbesetzt behandeln)	Der Lüfter schaltet automatisch in den Auto-Modus, und die Lüftereinstellungen können nicht vom Startbildschirm aus angepasst werden.

Tabelle 21: Standard-Lüftermodus (Fortsetzung)

Standard-Lüftermodus	Ventilator auf dem Startbildschirm eingestellt	Status des Zeitplans	Verhalten des Ventilators	
Zirkulieren	Zirkulieren	Besetzt, Bereitschaft (als besetzt behandeln)	Wenn Heiz- oder Kühlbedarf besteht, wird der Ventilator automatisch aktiviert. Wenn keine solche Anforderung vorliegt, läuft der Ventilator im Umluftbetrieb weiter, um die Luftqualität und den Komfort aufrechtzuerhalten.	
		Unbesetzt, Standby (als unbesetzt behandeln)	Der Lüfter schaltet automatisch in den Auto-Modus, und die Lüftereinstellungen können nicht vom Startbildschirm aus angepasst werden.	
	Auto	Besetzt, Bereitschaft (als besetzt behandeln)	Wenn Heiz- oder Kühlbedarf besteht, wird der Ventilator automatisch aktiviert. Wenn keine solche Anforderung vorliegt, läuft der Ventilator im Umluftbetrieb weiter, um die Luftqualität und den Komfort aufrechtzuerhalten.	
		Unbesetzt, Standby (als unbesetzt behandeln)	Der Ventilator bleibt an, wenn Heiz- oder Kühlbedarf besteht. Wenn keine solche Nachfrage besteht, schaltet sich der Ventilator ab, um Energie zu sparen.	
	Manuell (Niedrig/Hoch)	Besetzt, Bereitschaft (als besetzt behandeln)	Der Ventilator sollte gemäß der Auswahl in der Bedienungsanleitung jederzeit betriebsbereit bleiben.	
		Unbesetzt, Standby (als unbesetzt behandeln)	Der Lüfter schaltet automatisch in den Auto-Modus, und die Lüftereinstellungen können nicht vom Startbildschirm aus angepasst werden.	
	Kontinuierlich	Zirkulieren	Besetzt, Bereitschaft (als besetzt behandeln)	Der Zirkulationsknopf wird deaktiviert.
			Unbesetzt, Standby (als unbesetzt behandeln)	
Auto		Besetzt, Bereitschaft (als besetzt behandeln)	Wenn Heiz- oder Kühlbedarf besteht, läuft der Lüfter. Wenn keine solche Nachfrage besteht, bleibt der Ventilator mit der vom Benutzer gewählten Belüftungsgeschwindigkeit eingeschaltet.	
		Unbesetzt, Standby (als unbesetzt behandeln)	Bei Bedarf an Heizung oder Kühlung ist der Ventilator eingeschaltet. Wenn kein Heiz- oder Kühlbedarf besteht, ist der Lüfter aus.	
Manuell (Niedrig/Hoch)		Besetzt, Bereitschaft (als besetzt behandeln)	Der Ventilator sollte gemäß der Auswahl in der Bedienungsanleitung jederzeit betriebsbereit bleiben.	
		Unbesetzt, Standby (als unbesetzt behandeln)	Der Lüfter schaltet automatisch in den Auto-Modus, und die Lüftereinstellungen können nicht vom Startbildschirm aus angepasst werden.	

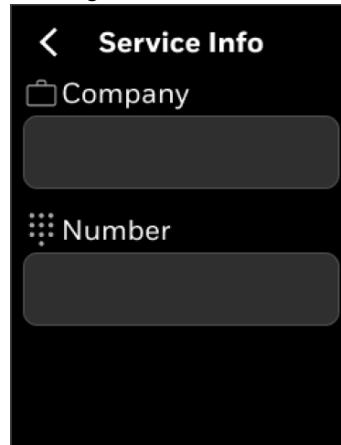
Um Serviceinformationen zu ändern

Die Serviceinformationen umfassen das Wartungs-/Installations-/Vertragsunternehmen, das die regelmäßigen Wartungsarbeiten durchführt. Um die Details hinzuzufügen oder zu ändern, befolgen Sie das untenstehende Verfahren.

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Basic** > scrollen Sie zu > **Service Info**.

Der Service-Infobildschirm erscheint.

Abbildung 40 Serviceinformationen



3. Aktualisieren Sie Namen und Telefonnummer des Servicepersonals.
4. Tippen Sie auf die Zurück-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzugehen und die geänderten Informationen zu speichern.


Gerätekonfiguration

Auf der Registerkarte „Geräte“ finden Sie Optionen zur Konfiguration der an den Thermostat angeschlossenen Geräte. Es bietet außerdem Optionen zur Steuerung erweiterter Einstellungen wie Abluftsteuerung, Entfeuchtung, Kühlung, Heizung, Systemschalter und Syk-Geräte-Einstellungen.

Jedes Thermostatmodell hat unterschiedliche IO-Anschlüsse und unterstützt unterschiedliche Gerätetypen. Bitte beachten Sie die Abschnitte [Klemmenzuweisung 24 VAC \(TC30XB/TC32XB\)](#) auf Seite 24 und [TC300-Modelle](#) auf Seite 20.

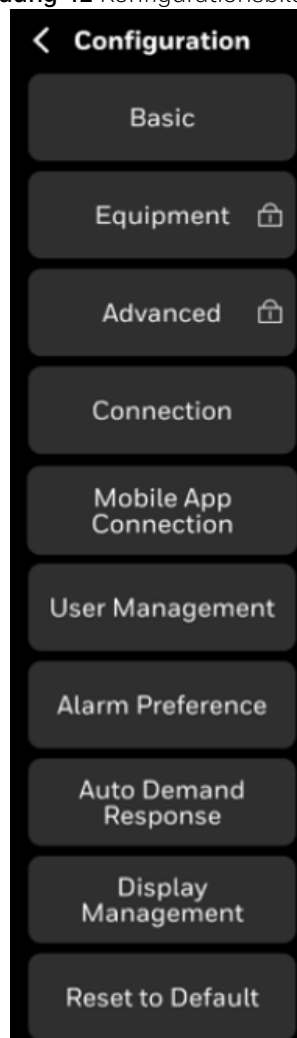
Konfigurationsbildschirm

Der Konfigurationsbildschirm zeigt alle Konfigurationselemente des Thermostats und der Geräte an.

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie im Schnellzugriffsbildschirm auf die Konfigurationstaste .

Der Konfigurationsbildschirm wird angezeigt.

Abbildung 41 Konfigurationsbildschirm



So greifen Sie auf den Ausrüstungsbildschirm zu


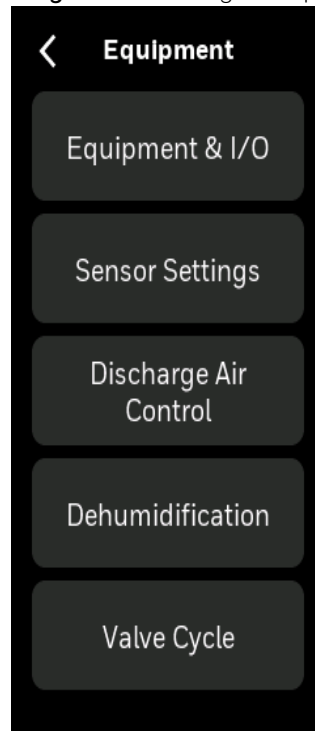
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Bitte tippen Sie auf dem Schnellzugriff-Bildschirm auf  > **Equipment**.
Der Ausrüstungsbildschirm wird angezeigt.

Abbildung 42 Ausrüstungs-Hauptmenü



Zur Konfiguration von Geräten und I/O


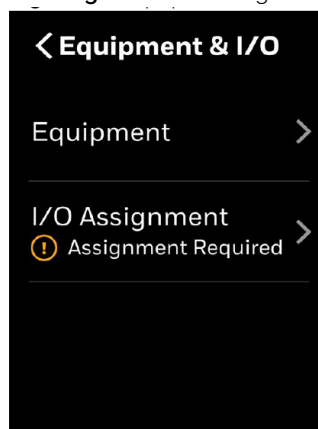
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie im Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Equipment** > **Equipment & I/O**.
Der Ausrüstungsbildschirm wird angezeigt.

Abbildung 43 Ausrüstung und I/O



3. Tippen Sie auf **Equipment**.

Die Ausrüstungsseite wird angezeigt.

Sie bietet Optionen zur Auswahl der Art der Ausrüstung, wie zum Beispiel:

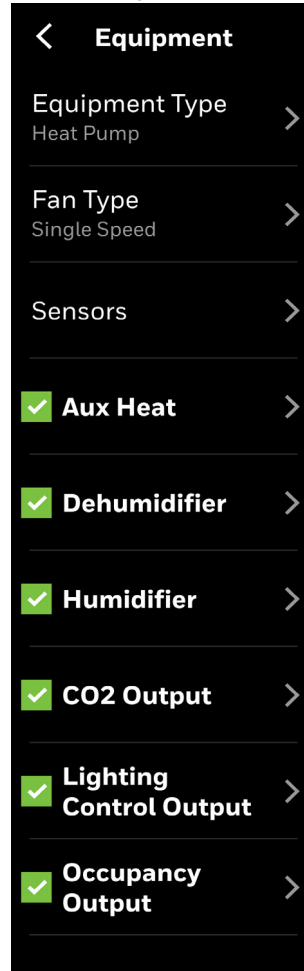
[Lüfterspule](#)

[Konventionell](#)

[Wärmepumpe](#)

Hinweis: Der Gerätetyp und die zugehörigen Optionen variieren je nach TC300-Thermostatmodell.

Abbildung 44 Gerätetyp



Hinweis: Die Option „Wunsch“ kann „ausgegraut“ sein, wenn nicht genügend Ausgänge vorhanden sind, um diese Funktion zu unterstützen. Überprüfen Sie, ob I/O entsprechend konfiguriert ist. Die Kontrollkästchen „Zusatzheizung“, „Entfeuchter“, „Befeuchter“, „CO2-Ausgang“, „Beleuchtungssteuerungsausgang“ und „Anwesenheitsausgang“ sind je nach Auswahl des Gerätetyps verfügbar.

CO2-Ausgang: CO2-Ausgang kann als analoger Ausgang oder binärer Ausgang konfiguriert werden. Bei der Konfiguration des CO2-Ausgangs sollte die Selektivität der Konfigurationsoption je nach verfügbaren Anschlüssen begrenzt werden.

Analoger Ausgang: unterstützt zwei Typen: 2–10 V, 0–10 V, CO2-Bereich von 0 bis 2000 ppm. Die Ausgabe wird wie folgt berechnet: $\text{Minimales Volumen} + \text{CO2-Gehalt}/2000 * (\text{maximales Volumen} - \text{minimales Volumen})$. Beispiel: Bei 1.000 ppm beträgt die Ausgabe 6 V.

Abbildung 45 CO2-Ausgang



Binäre Ausgabe: Der Benutzer kann die CO2-Schwellengrenze festlegen (Bereich: 500–2000 ppm, Standardwert 800 ppm, Schrittweite 50 ppm), normalerweise offen/normalerweise geschlossen (Standardwert normalerweise geschlossen).

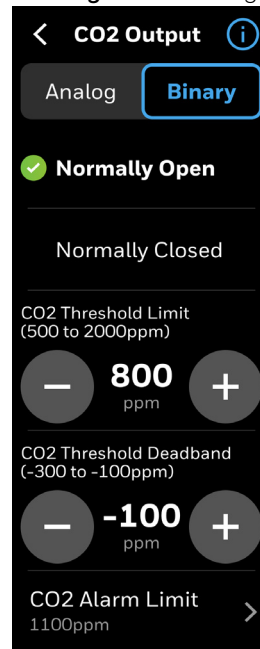
Der Benutzer kann das CO2-Totband konfigurieren: (-100 bis -300), Standard -100, Schritt 50 ppm.

Wenn der CO2-Wert den Schwellenwert überschreitet, wird dies an das konfigurierte DO ausgegeben. Wenn der CO2-Wert unter den Schwellenwert plus Totband fällt, wird der Ausgang deaktiviert.

Das Alarmlimit darf nicht unter dem Schwellenwert liegen (kann gleich sein). Wenn der Schwellenwert erhöht wird, wird das Alarmlimit erhöht.

Beispiel: Erhöhen Sie den Schwellenwert auf 1200 ppm, dann wird der Schwellenwert auf 1200 ppm angehoben.

Abbildung 46 CO2-Ausgang



So konfigurieren Sie die Lüftergeschwindigkeit


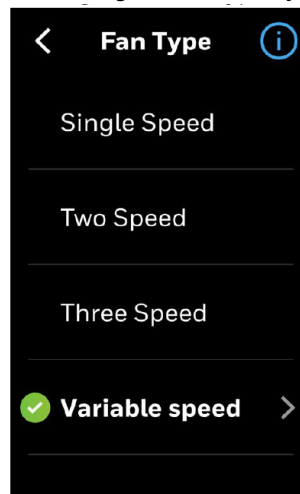
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Bitte tippen Sie auf dem Schnellzugriff-Bildschirm auf  > Basic > Fan Speed Setting. Der Bildschirm für die Lüftergeschwindigkeit wird angezeigt.

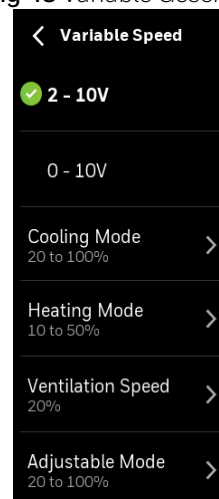
Abbildung 47 Ventilatorotyp



3. Es gibt vier Arten von Ventilatoren:
 - Eine Geschwindigkeiten
 - Zwei Geschwindigkeit
 - Drei Geschwindigkeiten
 - Variable Geschwindigkeit

Mit der variablen Umdrehungsgeschwindigkeit kann der Benutzer den Ventilator manuell auf mehrere Geschwindigkeitsstufen einstellen.

Abbildung 48 Variable Geschwindigkeit



Vier Arten der variablen Geschwindigkeit:

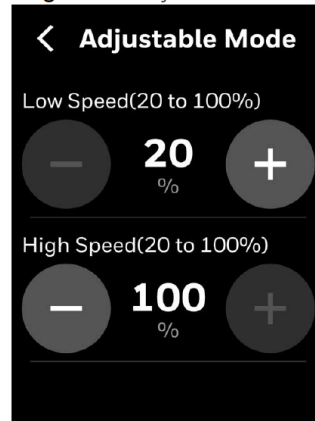
- a. Kühlmodus
- b. Heizmodus

- c. Belüftungsgeschwindigkeit
- d. Verstellbarer Modus

Um die Einstellung des verstellbaren Modus zu konfigurieren

Im einstellbaren Modus stehen Ihnen Optionen für **Low Speed** und **High Speed**.

Abbildung 49 Verstellbarer Modus



Niedrige Geschwindigkeit: Aktuell ist 20 % eingestellt

Hohe Geschwindigkeit: Aktuell ist 100 % eingestellt

Um diese Geschwindigkeiten anzupassen:

Benutze die **+** Taste, um den Prozentsatz zu erhöhen.

Verwenden Sie die Schaltfläche **-**, um den Prozentsatz zu verringern.

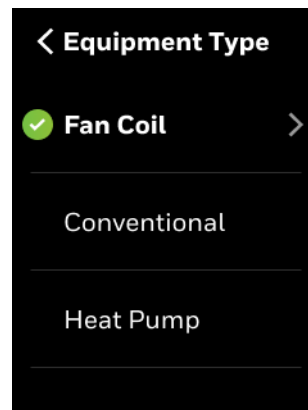
Stell die niedrige Geschwindigkeit zwischen 20 % und 100 % ein.

Stelle die hohe Geschwindigkeit zwischen 20 % und 100 % ein.

1. Tippen Sie auf **Equipment Type**.

Die Seite zum Ausrüstungstyp erscheint.

Abbildung 50 Ausrüstungstyp

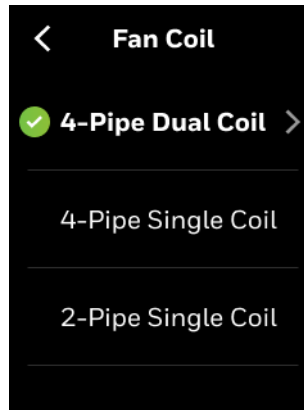


Lüfterspule

Hinweis: Die Lüfterspulen unterstützen keine Luftbefeuchter/Luftentfeuchter.

1. Tippen Sie auf **Fan Coil**.
Die Seite „Fan Coil“ wird angezeigt.

Abbildung 51 Lüfterspule



Hinweis: Die verfügbare Ausstattung variiert je nach Thermostatmodell.

4-Rohr-Doppelspule

1. Tippen Sie auf **4-Pipe Dual Coil**.

Der 4-Pipe Dual Coil-Bildschirm erscheint.

Tabelle 22: 4-Rohr-Doppelspule

Ventiltyp	Ventilbetrieb	Optionen	Ab. Optionen	Beschreibung
Kühlventil	Ein/Aus	Normalerweise geschlossen		Stellen Sie den Ventilausgangstyp als N.C ein
		Normalerweise offen		Stellen Sie den Ventilausgangstyp als N.O ein.
	* Potenzialfrei			<ul style="list-style-type: none"> Legen Sie den Ausgabetyyp als „Direkt“ oder „Umgekehrt“ fest. Stellen Sie die Ventillaufzeit ein. Stelle die Min-Position ein, wenn aktiviert Aktivieren Sie die Synchronisation um Mitternacht.
	Modulierend	Steuerung	Modulierende Steuerung	<ul style="list-style-type: none"> Stelle die Mindestausgabe ein, wenn sie aktiviert ist. Aktivieren Sie Kühlung Stufe 1.
		Einstellung	Modulierende Einstellung	<ul style="list-style-type: none"> Ausgabetyyp „Direkt“ oder „Umgekehrt“ einstellen Stellen Sie den Min-Ausgang des Modulationsventils ein Maximale Leistung des Modulationsventils einstellen
	Heizventil	Ein/Aus	Normalerweise geschlossen	
Normalerweise offen				Stellen Sie den Ventilausgangstyp als N.O ein.
* Potenzialfrei				<ul style="list-style-type: none"> Ausgabetyyp als „Direkt“ oder „Umgekehrt“ einstellen Stellen Sie die Ventillaufzeit ein. Stelle die Min-Position ein, wenn aktiviert Aktivieren Sie die Synchronisation um Mitternacht.
Modulierend		Steuerung	Modulierende Steuerung	<ul style="list-style-type: none"> Stelle die Mindestausgabe ein, wenn sie aktiviert ist. Aktivieren Sie Heizung Stufe 1.
		Einstellung	Modulierende Einstellung	<ul style="list-style-type: none"> Ausgabetyyp „Direkt“ oder „Umgekehrt“ einstellen Stellen Sie den Min-Ausgang des Modulationsventils ein Maximale Leistung des Modulationsventils einstellen

Hinweis: *Nur in den Modellen TC300B/TC320B unterstützt.

4-Rohr-Einzelspule

1. Tippen Sie auf **4-Pipe Single Coil**.

Der 4-Rohr-Einzelspulenbildschirm wird angezeigt.

Tabelle 23: 4-Rohr-Einzelspule

Ventiltyp	Ventilbetrieb/ Output	Optionen	Beschreibung
Regulierung und Wechsel	Ein/Aus	Normalerweise offen	Stellen Sie den Ventilausgangstyp als N.C ein
		Normalerweise geschlossen	Stellen Sie den Ventilausgangstyp als N.O ein.
	* Potenzialfrei	-	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgabetyyp „Direkt“ oder „Umgekehrt“ einstellen • Ausgabetyyp „Direkt“ oder „Umgekehrt“ einstellen • Stelle die Min-Position ein, wenn aktiviert • Aktivieren Sie die Synchronisation um Mitternacht.
	Modulierend	Modulierende Steuerung	<ul style="list-style-type: none"> • Min. Ausgang bei Aktivierung • Aktivieren Sie Kühlung Stufe 1.
Modulierende Einstellung		<ul style="list-style-type: none"> • Ausgabetyyp „Direkt“ oder „Umgekehrt“ einstellen • Stellen Sie den Min-Ausgang des Modulationsventils ein • Maximale Leistung des Modulationsventils einstellen 	
Umschaltung	Aktivieren bei Wärme	-	Ändern Sie den Umschaltrelaistyp
	Aktivieren bei Kühle	-	Ändern Sie den Umschaltrelaistyp
6-Wege-Ventil	2–10 V	Kühlbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurieren Sie die min. Ausgabe für die Kühlung • Konfigurieren Sie den max. Ausgabe für die Kühlung • Tippen Sie auf das Info-Symbol, um den minimal erlaubten Totband-Bereich anzuzeigen
		Heizbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurieren Sie den Mindestausgang für das Heizen • Konfigurieren Sie die maximale Ausgabe für das Heizen
		Umgekehrt	Tauschen Sie den Heizbereich und den Kühlbereich aus.
	0–10 V	Kühlbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurieren Sie die min. Ausgabe für die Kühlung • Konfigurieren Sie den max. Ausgabe für die Kühlung • Tippen Sie auf das Info-Symbol, um den minimal erlaubten Totband-Bereich anzuzeigen
		Heizbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurieren Sie den Mindestausgang für das Heizen • Konfigurieren Sie die maximale Ausgabe für das Heizen
		Umgekehrt	Tauschen Sie den Heizbereich und den Kühlbereich aus.

Hinweis: *Nur in den Modellen TC300B/TC320B unterstützt.

Ausgangsbereich

Wenn der Ausgang auf 0–10 Vdc gesetzt ist

- Heizbereich: 0,0–4,7 Vdc
- Kühlbereich: 5,3–10,0 Vdc
- Die Abschaltspannung beträgt 4,7–5,3 VDC.

Wenn der Ausgang auf 2–10 Vdc gesetzt ist

- Heizbereich: 2,0–5,7 Vdc
- Kühlbereich: 6,3–10,0 Vdc
- Die Abschaltspannung beträgt 6,0 VDC.

2-Rohr-Einzelspule

1. Tippen Sie auf **2-Pipe Single Coil**.

Der 2-Rohr-Einzelspulenbildschirm wird angezeigt.

Tabelle 24: 2-Rohr-Einzelspule

Heiz-/Kühltyp	Kontrollen	Optionen	Beschreibung
Umschaltung	Rohrsensor		Setzen Sie den Rohrsensor als Eingabewert für die Umschaltmethode ein.
	Netzwerkeingabe		Setze die Netzwerk-Eingabe als Eingabewert für die Umschaltmethode.
	Wechselschalter		Setzen Sie den digitalen Eingang als Eingabewert für die Umschaltmethode ein.
	Manuell		
Wärme und Kälte	Ein/Aus	Normalerweise geschlossen	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie den Ventilausgangstyp als N.C ein
		Normalerweise offen	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie den Ventilausgangstyp als N.O ein.
	* Potenzialfrei		<ul style="list-style-type: none"> • Ausgabotyp „Direkt“ oder „Umgekehrt“ einstellen • Stellen Sie die Ventillaufzeit ein. • Stelle die Min-Position ein, wenn aktiviert • Aktivieren Sie die Synchronisation um Mitternacht
	Modulierend	Steuerung	<ul style="list-style-type: none"> • Mindestausgabe bei Aktivierung festlegen • Aktivieren Sie Stufe 1
Einstellung		<ul style="list-style-type: none"> • Ausgabotyp „Direkt“ oder „Umgekehrt“ einstellen • Stellen Sie den Min-Ausgang des Modulationsventils ein • Maximale Leistung des Modulationsventils einstellen 	
Nur Heizen	Ein/Aus	Normalerweise geschlossen	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie den Ventilausgangstyp als N.C ein
		Normalerweise offen	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie den Ventilausgangstyp als N.O ein.
	* Potenzialfrei		<ul style="list-style-type: none"> • Ausgabotyp „Direkt“ oder „Umgekehrt“ einstellen • Stellen Sie die Ventillaufzeit ein. • Stelle die Min-Position ein, wenn aktiviert • Aktivieren Sie die Synchronisation um Mitternacht.
	Modulierend	Steuerung	<ul style="list-style-type: none"> • Mindestausgabe bei Aktivierung festlegen • Aktivieren Sie Heizung Stufe 1
Einstellung		<ul style="list-style-type: none"> • Ausgabotyp „Direkt“ oder „Umgekehrt“ einstellen • Stellen Sie den Min-Ausgang des Modulationsventils ein • Maximale Leistung des Modulationsventils einstellen 	

Tabelle 24: 2-Rohr-Einzelspule (Fortsetzung)

Heiz-/Kühltyp	Kontrollen	Optionen	Beschreibung
Nur Kühlung	Ein/Aus	Normalerweise geschlossen	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie den Ventilausgangstyp als N.C ein
		Normalerweise offen	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie den Ventilausgangstyp als N.O ein.
	* Potenzialfrei		<ul style="list-style-type: none"> Ausgabetyyp „Direkt“ oder „Umgekehrt“ einstellen Stellen Sie die Ventillaufzeit ein. Stelle die Min-Position ein, wenn aktiviert Aktivieren Sie die Synchronisation um Mitternacht.
	Modulierend	Steuerung	<ul style="list-style-type: none"> Mindestausgabe bei Aktivierung festlegen Aktivieren Sie Kühlung Stufe 1
Einstellung		<ul style="list-style-type: none"> Ausgabetyyp „Direkt“ oder „Umgekehrt“ einstellen Stellen Sie den Min-Ausgang des Modulationsventils ein Maximale Leistung des Modulationsventils einstellen 	

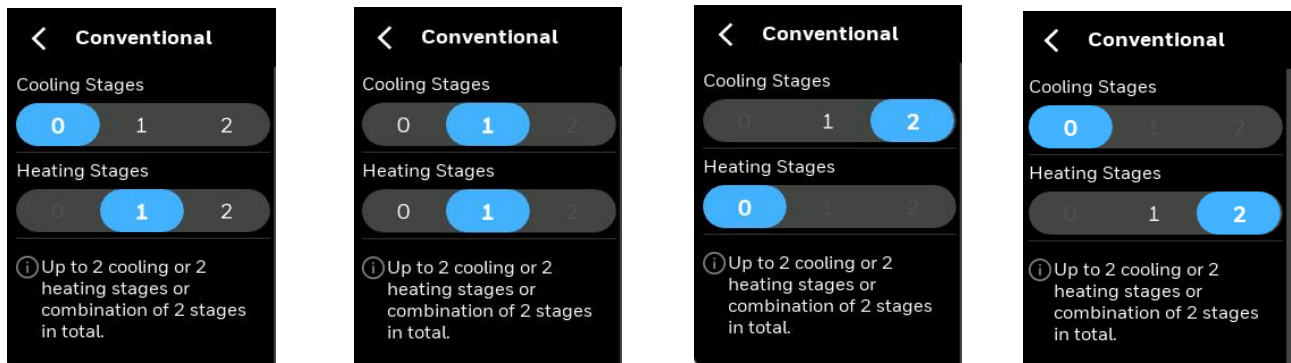
Hinweis: *Nur in den Modellen TC300B/TC320B unterstützt.

Konventionell

Hinweis: Diese Funktion gilt nur für TC300B/TC320B-Modelle.

- Tippen Sie auf **Equipment Type > Conventional**.
Die Seite „Konventionell“ wird angezeigt.

Abbildung 52 Gerätetypen – Konventionell



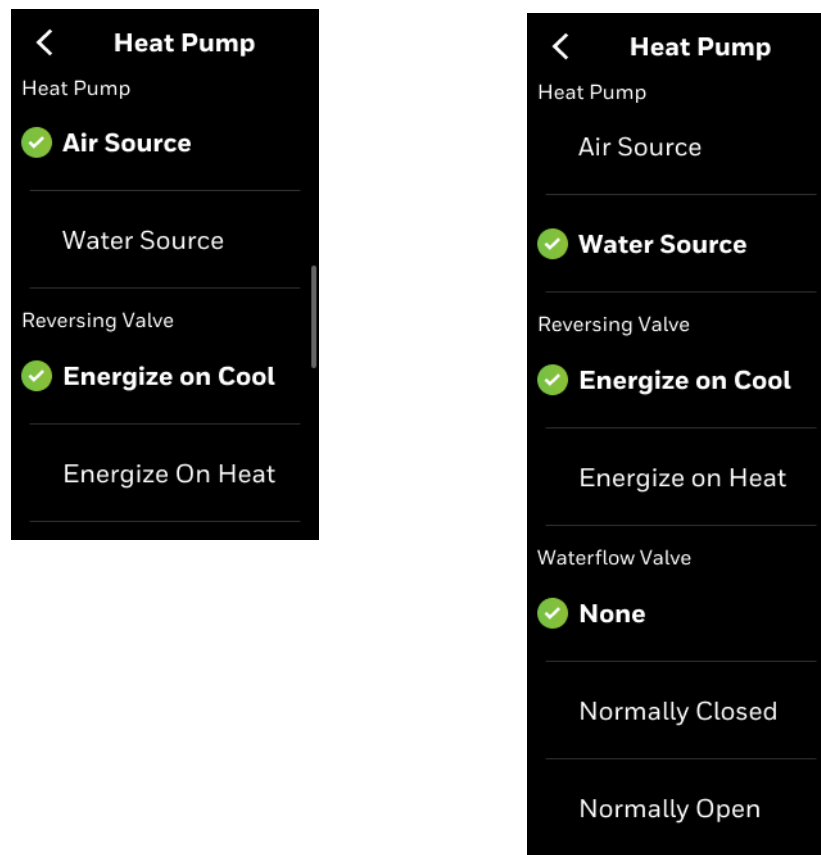
- Wählen Sie eine Option für konventionelle Ausrüstung aus.

Wärmepumpe

Hinweis: Diese Funktion gilt nur für TC300B/TC320B-Modelle. Wenn die Wärmepumpenquelle Wasser ist, installieren Sie die Sensoren zur Überprüfung des Wasserflusses. Weitere Informationen finden Sie unter [Sensoren](#).

4. Tippen Sie auf **Equipment Type > Heat Pump**.
Die Seite zur Wärmepumpe erscheint.


Abbildung 53 Gerätetyp – Wärmepumpe



5. Wählen Sie eine Quelle für die Wärmepumpe aus. Wenn die Quelle Wasser ist, wählen Sie die Position des Wasserventils aus.

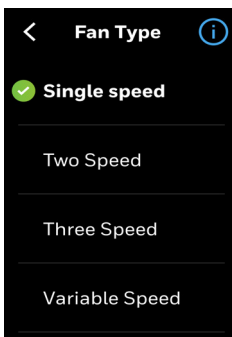
Ventilatorotyp

Hinweis: Die Optionen für den Ventilatorotyp variieren je nach Geräteauswahl.

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Equipment** > **Equipment & I/O** > **Equipment** > **Fan Type**.

Der Bildschirm „Ventilatorotyp“ wird angezeigt.

Abbildung 54 Ventilatorotyp – Konventionell/Wärmepumpe



Hinweis: Die verfügbare Ausstattung variiert je nach Thermostatmodell.

3. Wählen Sie eine Lüftergeschwindigkeit aus.
4. Wenn es sich um einen Ventilatorotyp mit zwei Geschwindigkeiten handelt und die Ausrüstung konventionell ist.

Abbildung 55 Ventilatorotyp – Zwei Geschwindigkeitsstufen – Ventilatoroptionen Geschwindigkeitstyp zwei Geschwindigkeitsstufen 2C

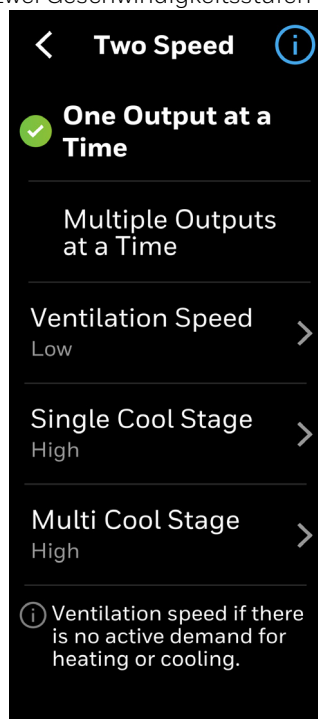


Abbildung 56 Ventilortyp – Zwei Geschwindigkeitsstufen – Ventilatoroptionen Geschwindigkeitstyp zwei Geschwindigkeitsstufen 2H

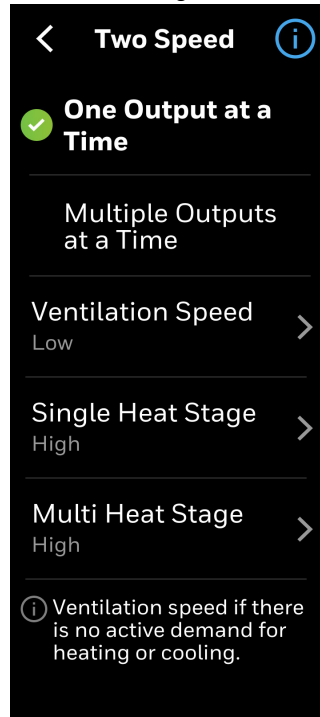
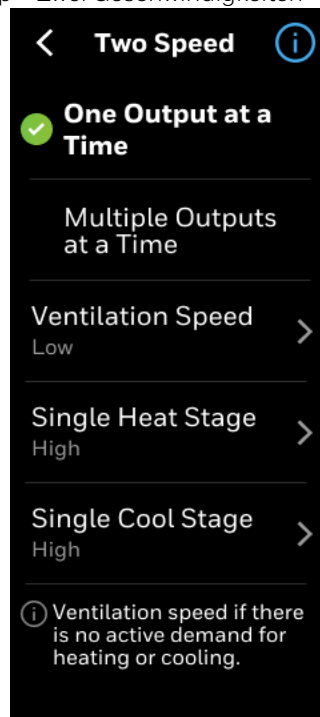


Abbildung 57 Ventilortyp – Zwei Geschwindigkeiten – Konventionelle Ausstattung



5. Wenn es sich um einen Ventilortyp mit zwei Geschwindigkeiten handelt und die Ausrüstung Wärmepumpe ist.

Abbildung 58 Ventilortyp – Zwei Geschwindigkeiten – Wärmepumpenausrüstung

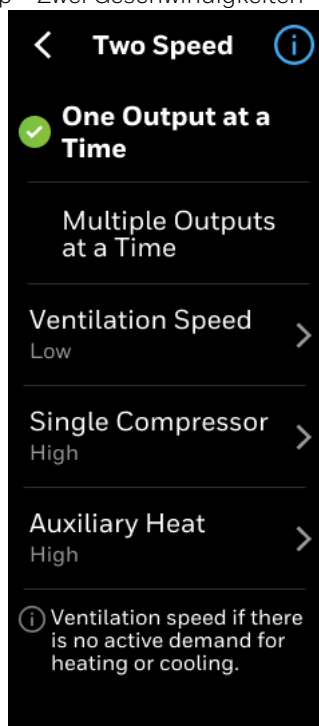



Tabelle 25: Ventilortyp – Zwei Geschwindigkeiten – Konventionelles Gerät/Wärmepumpengerät

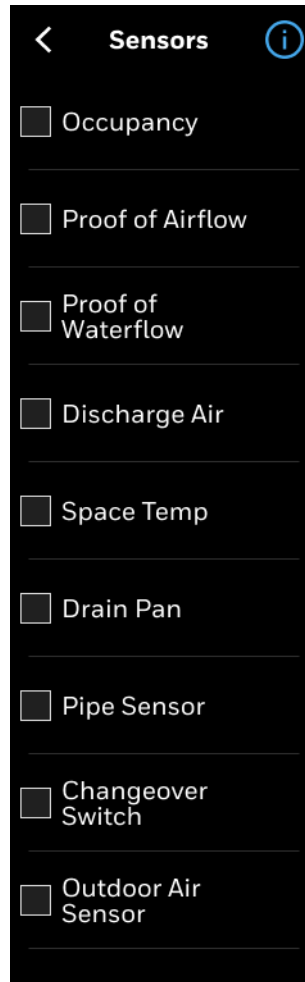
Parameter	Beschreibung
Ein Ausgang nach dem anderen	Ein Ausgang zur Zeit wird den digitalen Ausgang aktivieren, der der aktuellen Ventilatorgeschwindigkeit zugeordnet ist. Digitale Ausgänge, die der anderen Ventilatorgeschwindigkeit zugeordnet sind, werden deaktiviert. Beispiel: Wenn der Ventilator derzeit mit hoher Geschwindigkeit läuft, ist nur der Ausgang für hohe Ventilatorgeschwindigkeit aktiv.
Mehrere Ausgänge gleichzeitig	Mehrere Ausgänge gleichzeitig aktivieren den digitalen Ausgang für die aktuelle Lüftergeschwindigkeit und halten die digitalen Ausgänge für niedrigere Geschwindigkeiten aktiviert. Beispiel: Wenn der Lüfter auf hoher Drehzahl läuft, sind sowohl der Ausgang für den Lüfter mit hoher Drehzahl als auch der Ausgang für den Lüfter mit niedriger Drehzahl aktiv.
Belüftungsgeschwindigkeit	Wenn ein Betriebsmodus aktiv ist (z. B. VentMode), wird die für diesen Modus ausgewählte Drehzahl zur Steuerung des Lüfterdrehzahl-Ausgangs verwendet.
Einzelne Heizstufe	
Einzelne Kühlstufe	
Mehrstufige Kühlstufe (High, Low oder Auto)	Mehrstufige Heizstufe – Wird aktiviert, wenn die Multi-Kühlstufe auf „Niedrig“ eingestellt ist.

Sensoren

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Equipment** > **Equipment & I/O** > **Equipment** > **Sensors**.

Der Bildschirm „Sensoren“ wird angezeigt. Er listet die unterstützten Sensoren auf.

Abbildung 59 Sensoren



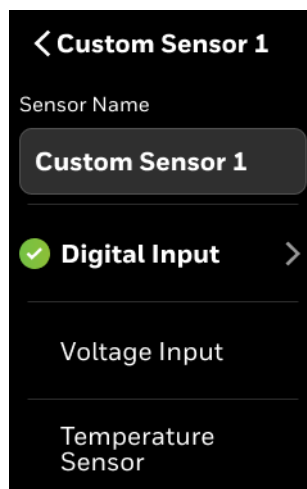
3. Tippen Sie auf den erforderlichen Sensor, das entsprechende Untermenü erscheint, um die Einstellungen auszuwählen.

Hinweis: Die Option „Wunsch“ kann „ausgegraut“ sein, wenn nicht genügend Ausgänge vorhanden sind, um diese Funktion zu unterstützen. Überprüfen Sie, ob I/O entsprechend konfiguriert ist.

Benutzerdefinierte Sensoren

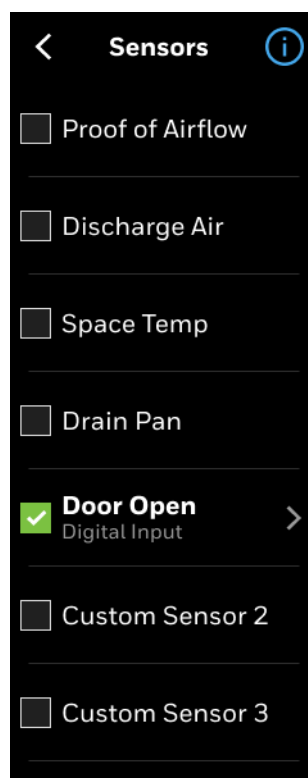
Drei Sensoren können vom Benutzer als benutzerdefinierte Sensoren konfiguriert werden, um eine Verbindung zum Gerät herzustellen und verschiedene Arten von Eingaben zu messen, wie beispielsweise digitale Signale, Spannung oder Temperatur. Der Benutzer kann für jeden benutzerdefinierten Sensor den Sensornamen, Typ, Terminal, Steueraktion und Eingangsbereich auswählen. Der Thermostat unterstützt bis zu drei benutzerdefinierte Sensoren.

Abbildung 60 Benutzerdefinierter Sensor



1. Bitte geben Sie einen Namen in das Feld „Sensorname“ ein. Beispiel: Tür offen. Custom Sensor 1 ist der standardmäßig verfügbare Name.
2. Wählen Sie den Eingabetyp aus.
3. Navigieren Sie zurück zum Sensorbildschirm.
Ein neuer Sensor wird im Sensorbildschirm mit einem benutzerdefinierten Sensornamen hinzugefügt.

Abbildung 61 Benutzerdefinierter Sensor – Tür offen



Zur Konfiguration der Hilfsheizung


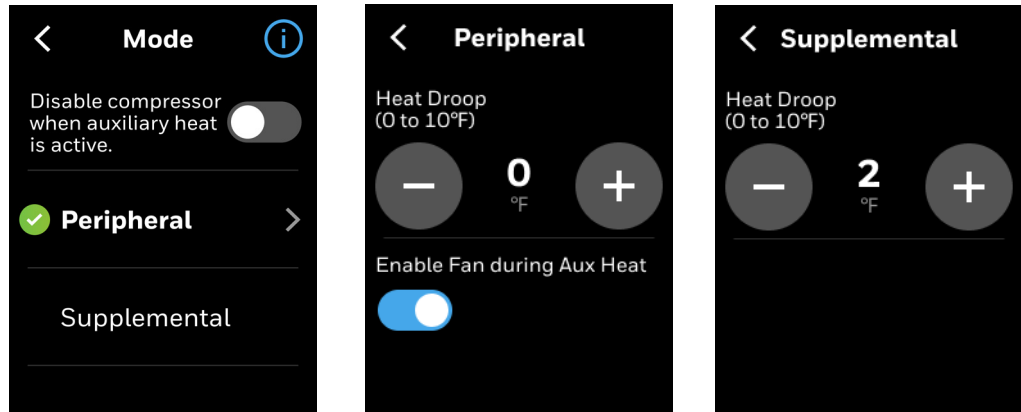
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Equipment** > **Equipment & I/O** > **Equipment** > wählen Sie **Auxiliary Heat** aus.
Der Modus-Bildschirm erscheint.

Abbildung 62 Modusbildschirm



3. Legen Sie die Werte für „Peripheral“ und „Supplemental“ fest.
Die Peripherieheizung arbeitet in Verbindung mit dem Hauptlüfter-Wärmekreislauf, um den Komfort zu verbessern, und wird durch externe Strahlungs- oder andere Heizquellen realisiert.
Die Zusatzheizung ist eine Form der stufenweisen Beheizung, die nur dann aktiviert wird, wenn die primäre Heizfunktion der Lüfterspule den Heizsollwert nicht aufrechterhalten kann. Sie wird auch in 2-Rohr-Systemen für die Heizung verwendet, wenn der Systemmodus aufgrund der Wassertemperatur auf die Kühlung beschränkt ist.

Zum Konfigurieren des Luftentfeuchters


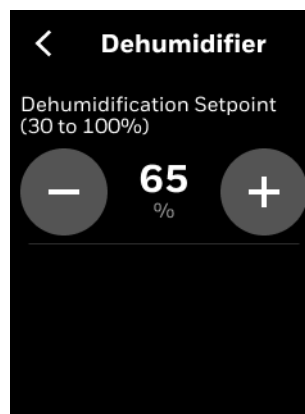
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Equipment** > **Equipment & I/O** > **Equipment** > wählen Sie **Dehumidifier** aus.
Die Seite zum Luftentfeuchter erscheint.

Abbildung 63 Luftentfeuchter



Zum Konfigurieren des Luftbefeuchters

Hinweis: Diese Funktion gilt nur für TC300B/TC320B-Modelle.


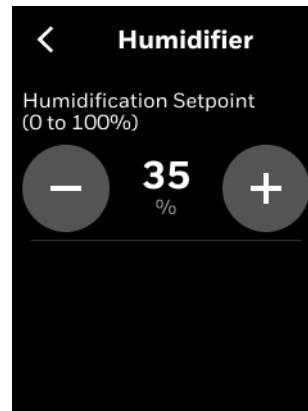
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Equipment** > **Equipment & I/O** > **Equipment** > wählen Sie **Humidifier** aus.
Die Seite zum Luftbefeuchter erscheint.

Abbildung 64 Luftbefeuchter



Zur Konfiguration der Belegungsangabe

Hinweis: Diese Funktion gilt nur für TC300B/TC320B-Modelle.


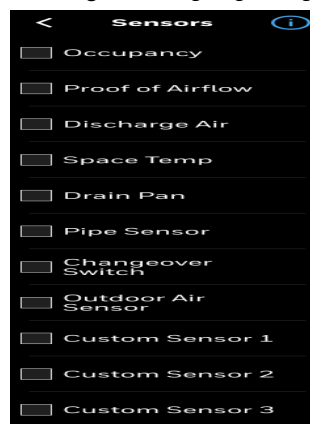
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Equipment** > **Equipment & I/O** > **Equipment** > wählen Sie **Occupancy Output** aus.
Die Seite Belegungsangabe erscheint.

Abbildung 65 Belegungsangabe



Spulen-Gefrierschutz

So konfigurieren Sie den Freeze-Schalter.


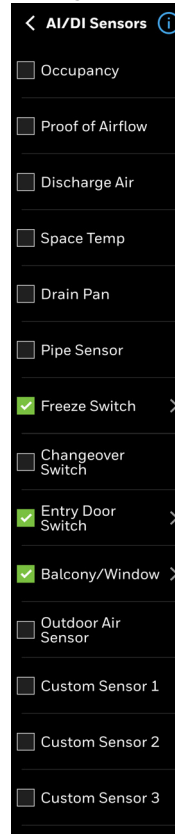
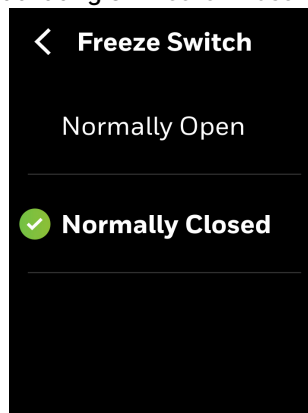
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Equipment** > **Sensor Settings** > **Sensor** > wählen Sie **Freeze Switch** aus.
Der Bildschirm „Sensoren“ wird angezeigt.

Abbildung 66 Sensoren



3. Dropdown-Menü „Freeze Switch Sensor“
Freeze Switch-Bildschirm erscheint.
Standardmäßig ist Normalerweise geschlossen.

Abbildung 67 Freeze-Bildschirm



So konfigurieren Sie den I/O-Zuweisungs-Freeze Switch.


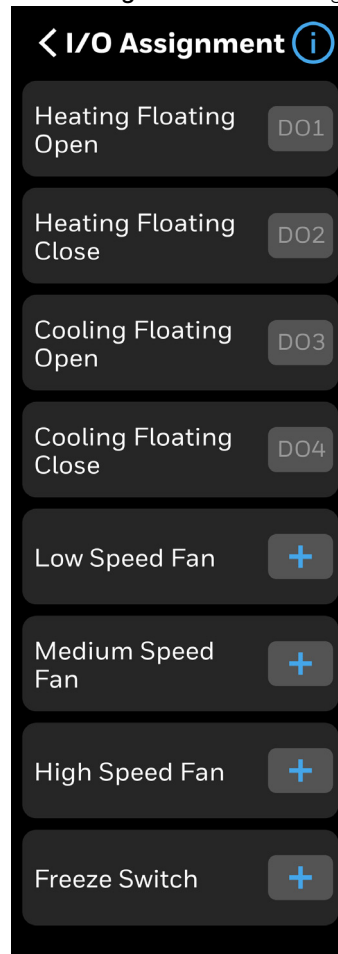
4. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
5. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Equipment** > **Equipment & I/O** > **Freeze Switch**.
Wählen Sie UI01 aus.

Abbildung 68 I/O-Zuweisung



Um den Alarm zu konfigurieren


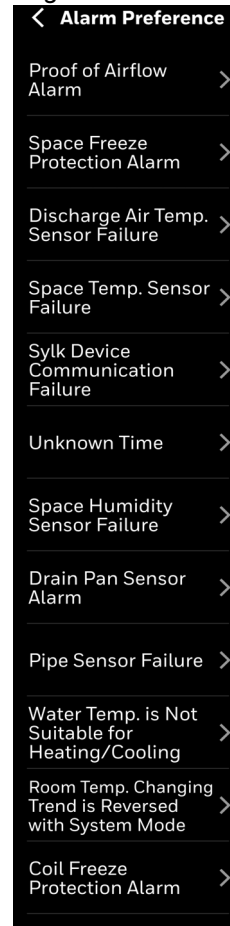
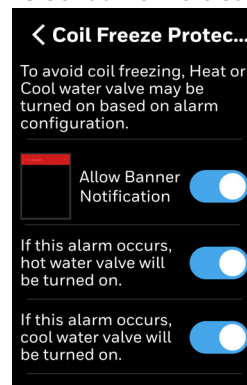
6. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
7. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Alarm Preference** > **Alarm** > **Coil Freeze Protection Alarm**.
Wählen Sie „Coil Freeze Protection Alarm“ aus.

Abbildung 69 Alarmeinstellungen



8. Der Bildschirm „Coil Freeze Protection“ wird angezeigt.

Abbildung 70 Schutz vor Vereisung der Spule



Konfiguration des Eingangstürschalters und des Balkon-/ Fenstersensors

Für das Hospitality-Szenario kann der Benutzer das DIO/UIO-Terminal als binäre Eingabe konfigurieren, um eine geöffnete Eingangstür zu erkennen. Wenn dieser Binäreingang 120 Sekunden lang aktiv bleibt (30 bis 300 Sekunden, Standardwert 120 Sekunden), wird der Alarm „Eingangstür offen“ ausgelöst. (nur im Gastgewerbe-Szenario). Der Benutzer kann die Maßnahme konfigurieren, die bei Erkennung eines Alarms bei geöffneter Eingangstür ergriffen werden soll.

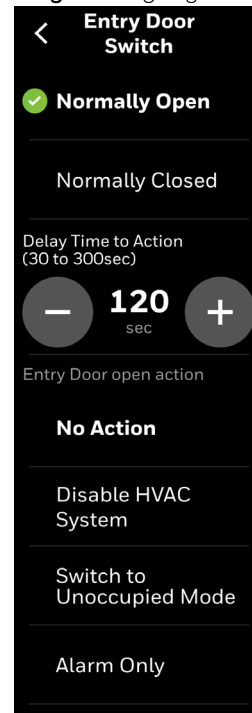
Keine Aktion (Standard): Dies bedeutet, dass der Thermostat keinen Alarm auslöst, wenn die Eingangstür geöffnet wird. Der Sensorwert wird nur verwendet, um an der Berechnung des Belegungsstatus des Raumes mitzuwirken.

Deaktivieren Sie das HLK-System: Neben der Nutzung bei der Belegungsrechnung schaltet der Thermostat beim Auslösen des Alarms alle Heizungs-, Kühl- und Lüfterausgänge ab.

Wechseln in den Unbelegt-Modus: Der Raumstatus wird nicht nur für die Belegungsrechnung verwendet, sondern ändert sich bei Auslösung des Alarms auch in „Unbelegt“, und der Thermostat arbeitet im Modus „unbelegt“.

Nur Alarm: In diesem Fall wird der Alarm für die geöffnete Eingangstür nicht nur für die Belegungsrechnung verwendet, sondern auch angezeigt, hat jedoch keine Auswirkungen auf andere Steuerungsverhalten.

Abbildung 71 Eingangstürschalter



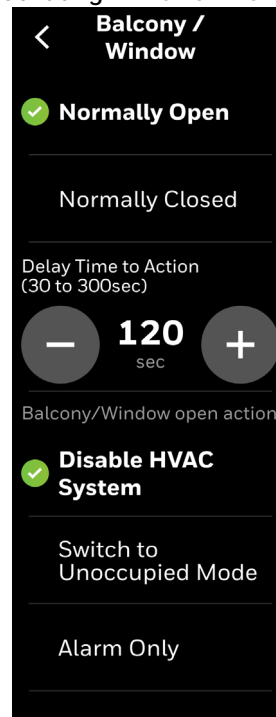
Der Benutzer kann das DIO/UIO-Terminal als binäre Eingabe konfigurieren, um Balkon-/ Fensteröffnungen zu erkennen. Wenn dieser Binäreingang für eine bestimmte Zeit (30 bis 300 Sekunden, Standardwert 120 Sekunden) aktiv bleibt, wird der Alarm ausgelöst. Der Benutzer kann die Aktion konfigurieren, die ausgeführt werden soll, wenn ein offener Balkon/ein offenes Fenster erkannt wird.

HVAC-System deaktivieren (Standard): Wenn der Alarm ausgelöst wird, schaltet der Thermostat die Heizung, Kühlung und Lüfter aus.

Wechseln in den Unbelegt-Modus: Wenn der Alarm ausgelöst wird, wechselt der Raumstatus zu „Unbelegt“, und der Thermostat arbeitet im Modus „unbelegt“.


Nur Alarm: In diesem Fall wird der Alarm für offene Fenster oder Balkone angezeigt, jedoch ohne Auswirkungen auf andere Steuerungsfunktionen.

Abbildung 72 Balkon/Fenster



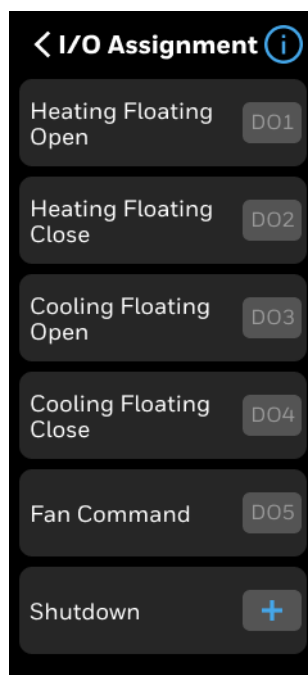
I/O-Terminalzuweisung

Nachdem Sie das Thermostat an die Geräte angeschlossen haben, müssen Sie bestimmte Anschlüsse im Thermostat konfigurieren, damit es den richtigen Zweck identifizieren und die entsprechenden Steuerungsschemata anwenden kann. Die Registerkarte „Konfigurierbare E/A“ bietet Optionen zur Konfiguration des Thermostats für die daran angeschlossenen Geräte und Sensoren. Die Thermostate der Variante B und die Thermostate der Variante C verfügen über unterschiedliche Anschlusstypen. Weitere Informationen zu den Terminalzuweisungen finden Sie im Abschnitt [Terminallayout TC30XB/TC32XB \(24 VAC\)](#).

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie im Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Equipment** > **Equipment & I/O** > **I/O Assignment**

Der I/O-Zuweisungsbildschirm erscheint.

Abbildung 73 I/O-Zuweisung



Hinweis: Die auf dem obigen Bildschirm verfügbaren Optionen variieren je nach konfigurierter Ausrüstung.

3. Tippen Sie auf die Plus-Taste, um die Anschlüsse zuzuweisen.

Abbildung 74 Anschlüsse für TC300B/TC320B-Thermostate

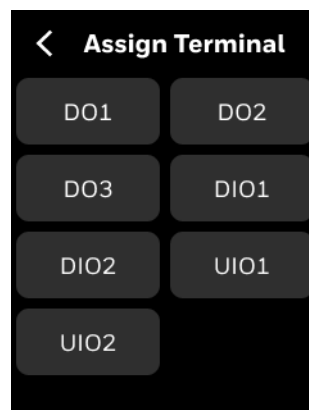
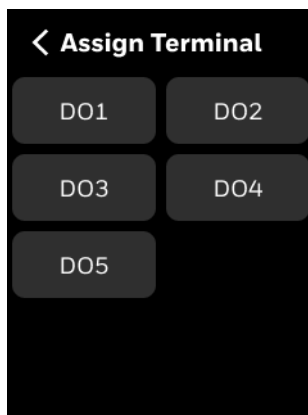
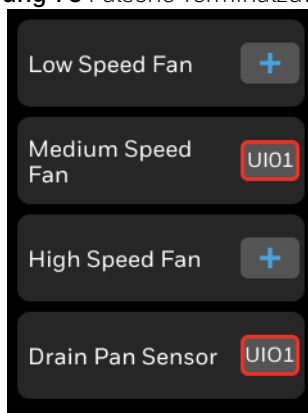


Abbildung 75 Anschlüsse für TC300C/TC320C-Thermostate

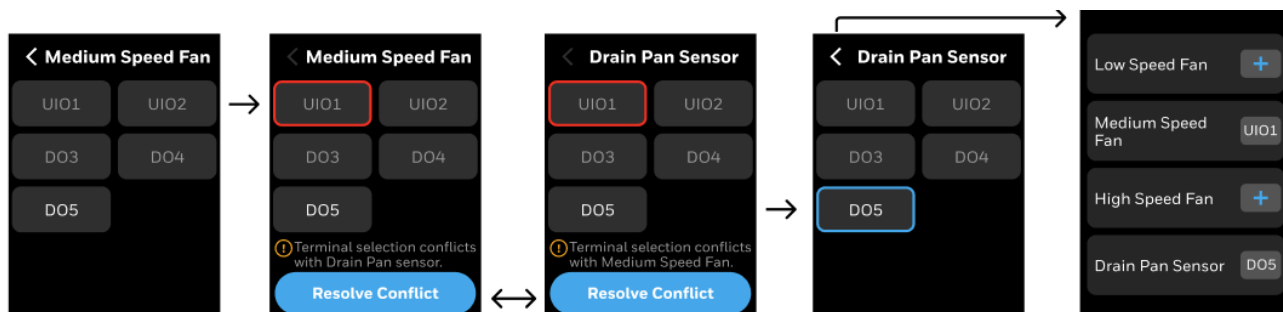


- Basierend auf der gewählten Gerätefunktion werden die Anschlüsse vorab zugewiesen. Um die Standard-Terminalzuweisung zu überschreiben, wählen Sie nach Bedarf Alternativen aus.
- Wenn eine Verbindung falsch zugewiesen wurde, gibt es ein rotes Feld um die Terminaltaste. Das Terminal neu zuweisen.

Abbildung 76 Falsche Terminalzuweisung

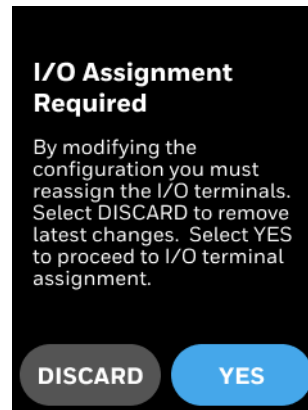


- Wenn dasselbe Terminal zwei verschiedenen Funktionen zugewiesen ist, muss der Benutzer den Konflikt durch Neuweisung des Terminals lösen.
- Im folgenden Beispiel hat der Benutzer versucht, UIO1 einem Ventilator mit mittlerer Drehzahl zuzuweisen. Aber das Terminal ist bereits dem Abflusssensor zugeordnet. Um dieses Problem zu beheben, klicken Sie bitte auf die Schaltfläche „Resolve Conflict“. Er öffnet den Bildschirm des Ablaufwannersensors. Ordnen Sie die Klemme für den Ablaufwannersensor neu zu.



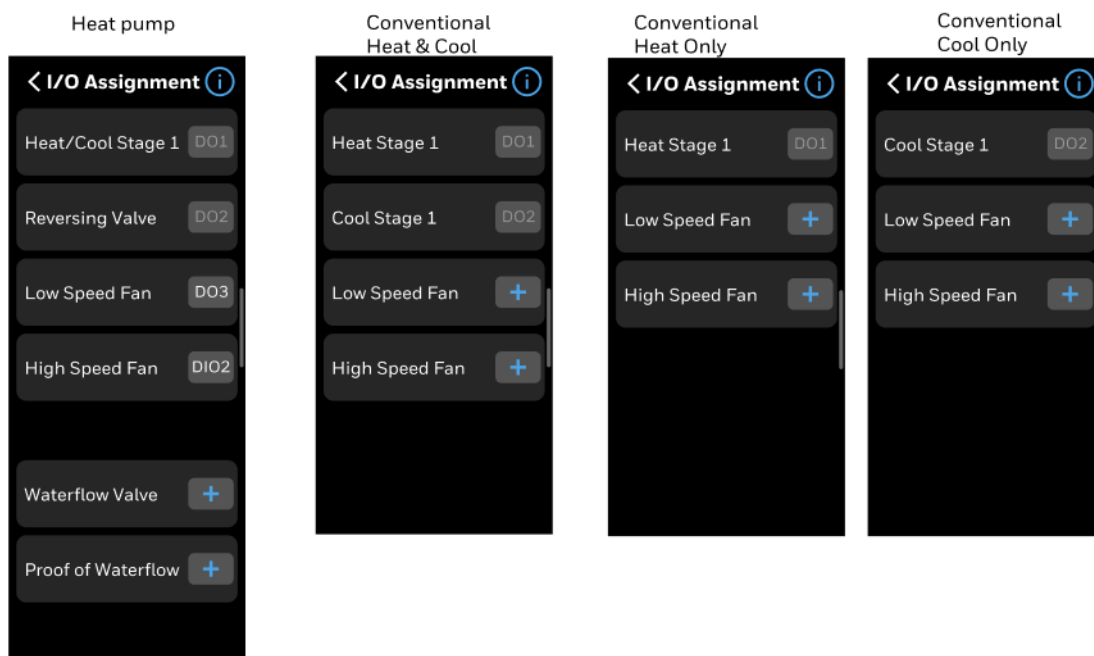
1. Tippen Sie nach der Zuweisung der Terminals auf die Zurück-Taste.
Wenn der Benutzer die Schaltfläche „Back“ antippt, ohne die Terminalzuweisung zu ändern, erscheint die folgende Bestätigungsmeldung.

Abbildung 77 Nachricht verwerfen



2. Tippen Sie je nach Anforderung auf **YES** oder **DISCARD**.
3. Eine Bestätigungsmeldung erscheint, tippe **JA** zur Bestätigung.

Abbildung 78 Typische IO-Zuweisung für Geräte



Sensoren

Der Thermostat unterstützt Sylk-Sensoren und Kontrollsensoren (nur Temperatur und Luftfeuchtigkeit). Um einen ordnungsgemäßen Betrieb und eine ordnungsgemäße Steuerung zu gewährleisten, konfigurieren Sie Sylk-Geräte bitte nur, wenn Sie Honeywell-kompatible Sensoren verwenden.

Um Sensoren zu konfigurieren


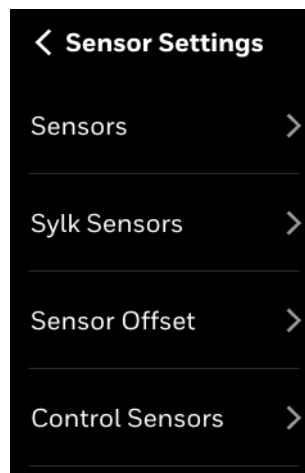
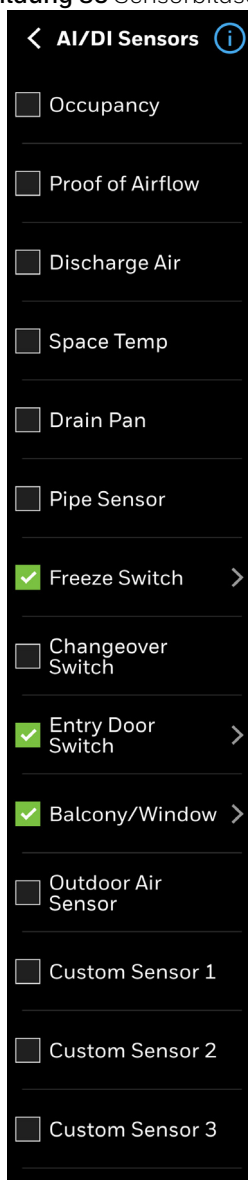
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriff-Bildschirm auf  > **Equipment** > **Sensor Settings**.
Der Bildschirm mit den Sensoreinstellungen erscheint.

Abbildung 79 Sensoreinstellungen



3. Tippen Sie auf **Sensors**.
Der Bildschirm „Sensoren“ wird angezeigt.

Abbildung 80 Sensorbildschirm




4. Scrollen Sie zu weiteren Sensoren herunter.
5. Tippen Sie auf den erforderlichen Sensor, das entsprechende Untermenü erscheint, um die Einstellungen auszuwählen.

Hinweis: Die Option „Wunsch“ kann „ausgegraut“ sein, wenn nicht genügend Ausgänge vorhanden sind, um diese Funktion zu unterstützen. Überprüfen Sie, ob I/O entsprechend konfiguriert ist.

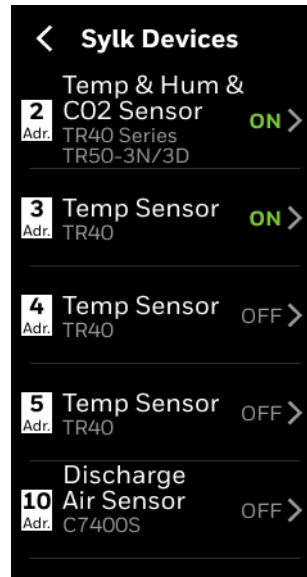
So konfigurieren Sie Sylk-Sensoren

Stelle sicher, dass die benötigten Sylk-Geräte mit dem Thermostat verbunden sind.

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Equipment** > **Sensor Settings** > **Sylk Sensors**.

Eine Liste von Sylk-Geräten erscheint mit der jeweiligen Busadresse, die der im Thermostat-Verzeichnis angegebenen Adressnummer entspricht.

Abbildung 81 Sylk-Geräte



Hinweis: Die Gesamtzahl der Sylk-Geräte ist durch Strom- und Kommunikationsbandbreite begrenzt. Im Allgemeinen darf die Anzahl der Sylk-Geräte das erlaubte Limit nicht überschreiten. Kontaktieren Sie das technische Support-Team von Honeywell für zusätzliche Unterstützung.


- Tippen Sie auf den Rechtspfeil in der Menüoption, um die Anleitung zur Einstellung der DIP-Schalter-Busadresse anzuzeigen.

Tabelle 26: Sylk-Geräte-Dip-Schalter

Sylk-Adresse	Gerätetyp	Sensoren	DIP-Schalter
2	Sylk Temperatur-, Feuchtigkeits- und CO2-Sensor	TR40 TR40-H TR40-CO2 TR40-H-CO2	
		TR50-3N TR50-3D	<p>Hinweis: Stellen Sie die roten Schalter in die Position, wie in der Abbildung oben dargestellt.</p>
3	Sylk-Temperatursensor	TR40	
4	Sylk-Temperatursensor	TR40	
5	Sylk-Temperatursensor	TR40	
6	Sylk-Wandmodul	TR100 als TR75	
8	Außenluftsensor	C7400S	
10	Abluftsensor	C7400S	

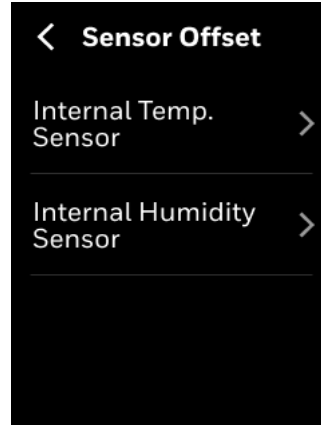
- Schalten Sie die Sensoren ein.

So konfigurieren Sie den Sensorversatz

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Equipment** > **Sensor Settings** > **Sensor Offset**.

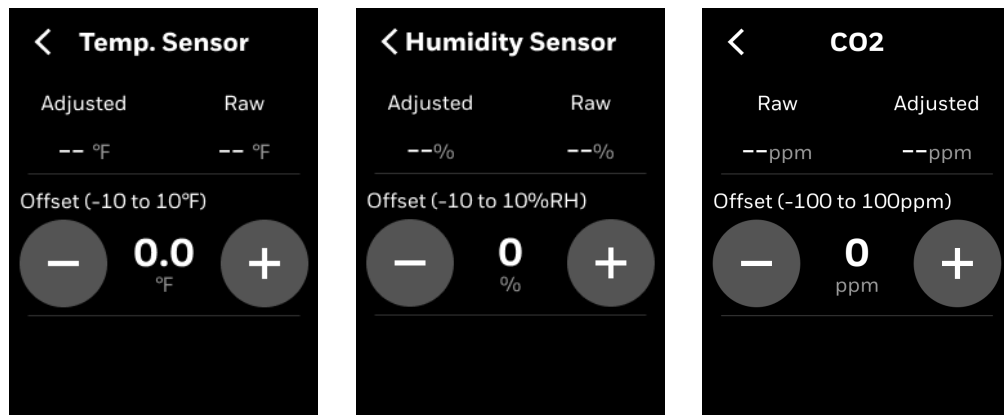
Der Sensor-Offset-Bildschirm wird angezeigt.

Abbildung 82 Sensorversatz



3. Stellen Sie die Offsets für den internen Temperatursensor, den internen Feuchtigkeitssensor und den internen CO₂-Sensor ein.

Abbildung 83 Offset-Bildschirme für Temperatur, Luftfeuchtigkeit und CO₂



Hinweis: Diese Offsets sollten nur verwendet werden, wenn die gemessene Temperatur, Luftfeuchtigkeit oder CO₂ mit einem kalibrierten Sensor am selben Standort überprüft wird.


So konfigurieren Sie Steuerungssensoren

Der Thermostat unterstützt die Konfiguration von Steuersensoren für Temperatur, Luftfeuchtigkeit und CO2. Die Steuersensoren aller drei können als lokaler Sensor, Fernsensor oder Multisensor ausgewählt werden.

Lokaler Sensor: Interner TC300-Temperatursensor. Der Errichter kann bei Bedarf Offsets für die integrierten Temperatur-, Feuchtigkeits- und CO2-Sensoren konfigurieren.

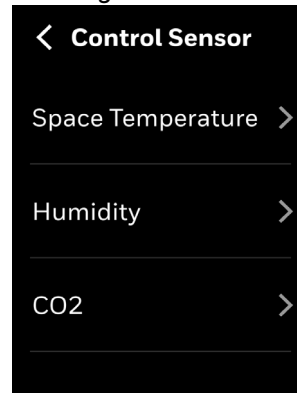
Fernsensor: Raumtemperatursensor, der an den UI/UIO-Anschluss angeschlossen ist, oder TR40-Sensor, der unter Adresse 2 konfiguriert ist. Der Fernsensor kann mit „Ausgabe unterbrechen“ oder „auf Onboard zurücksetzen“ konfiguriert werden, wenn der Fernsensor ausfällt.

Multisensor: Local Sensor, Terminalsensor und Sylk-Sensoren an den Adressen 2, 3, 4, 5, 6 werden zusammen zur Berechnung der Raumtemperatur verwendet. Mit „Multi-Sensor“ können Sie die Multi-Sensoren auswählen und anschließend die Berechnungsmethoden konfigurieren.

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Equipment** > **Sensor** > **Control Sensors**.

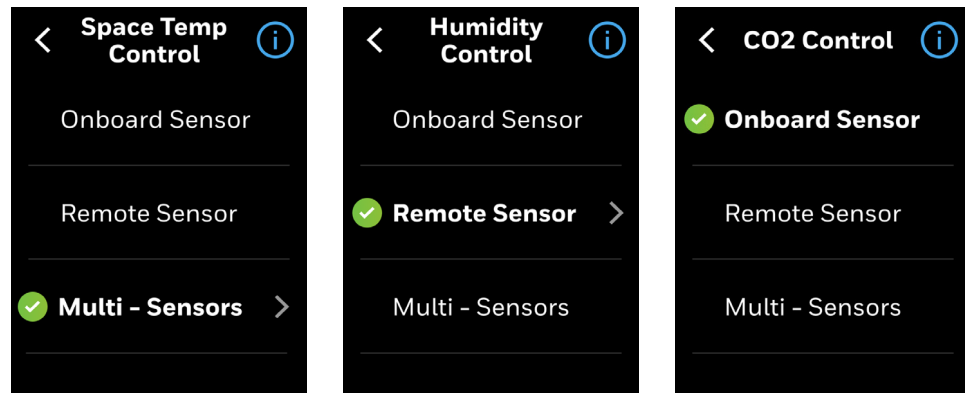
Der Bildschirm der Steuersensoren erscheint. Standardmäßig werden **Lokale Sensoren** angezeigt. Wenn auch Fernsensoren konfiguriert sind, werden ebenfalls **Multi-Sensoren** und **Remote Sensoren** angezeigt.

Abbildung 84 Steuersensoren



Hinweis: Sollten die entsprechenden Sensoren nicht verfügbar sein, wird dies ausgegraut dargestellt.

Abbildung 85 Steuersensor-Bildschirm für Raumtemperatur-, Luftfeuchtigkeits- und CO2-Steuerung



Auslassluftsteuerung

Die Option „Abluftregler“ ist nur verfügbar, wenn der ausgewählte Gerätetyp „Lüfterspule mit schwimmendem, modulierendem Ventil oder 6-Wege-Ventilen“ ist.

Durch die Aktivierung der Ablufttemperaturregelung reguliert der Thermostat die Schwimm- oder Modulationsventile, um die Auslasslufttemperaturen (DAT) innerhalb der programmierten Heiz- oder Kühlgrenzen zu halten. Die Ablufttemperatur wird automatisch proportional zum Heiz- oder Kühlbedarf erhöht oder verringert.

Während des aktiven Kühlvorgangs moduliert der DAT zwischen der aktuellen Kühlung und dem anfänglichen Kühlungs-Offset (Standardwert 0 °F/C). Der steigende Kühlbedarf senkt die DAT, bis der minimale DAT-Sollwert erreicht ist. Anschließend erhöht sich die Lüftergeschwindigkeit schrittweise, bis die maximale Lüftergeschwindigkeit erreicht ist. Die Kühlventile werden so reguliert, dass sie versuchen, den minimalen Kühl-DAT-Sollwert aufrechtzuerhalten.

Die Reihenfolge für das Heizen entspricht der für das Kühlen, mit der Ausnahme, dass der anfängliche DAT-Heizungs-Sollwert dem Sollwert plus dem anfänglichen Heizungs-Offset (Standardwert 0 °F/C) entspricht.

Zur Konfiguration der Auslassluftsteuerung


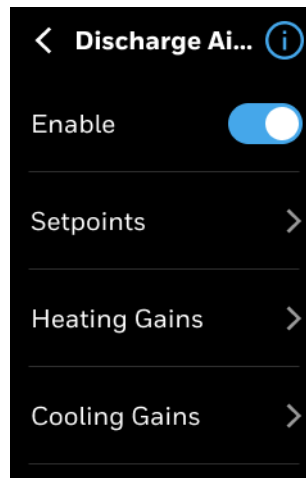
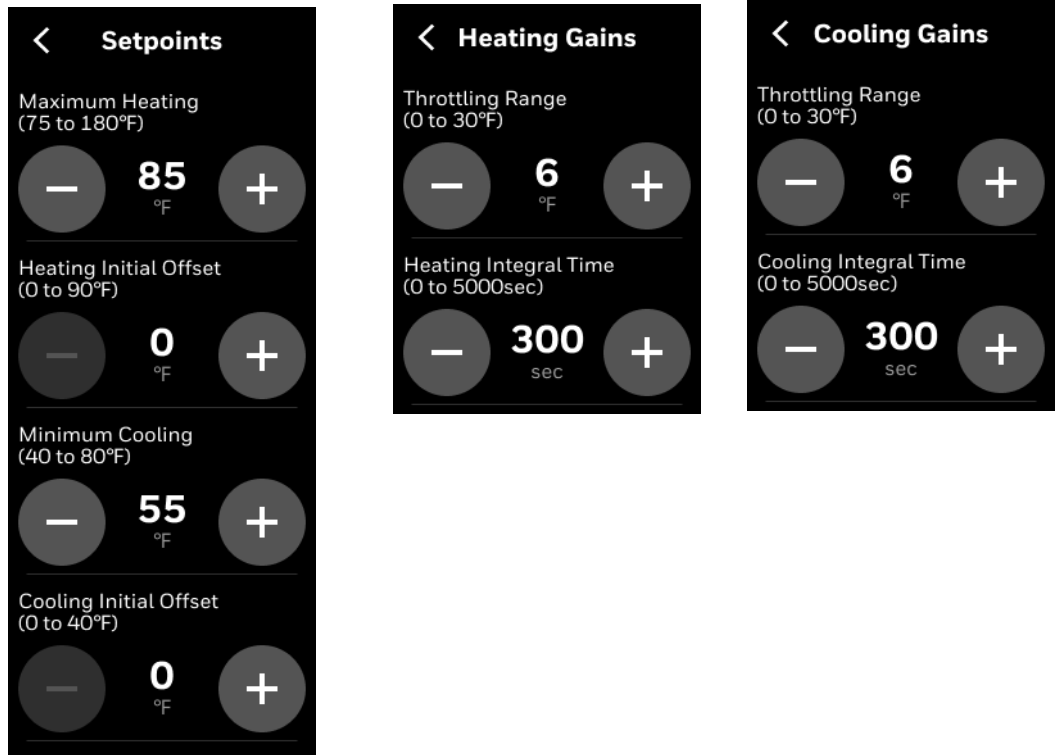
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Equipment** > **Discharge Air Control**.
Der Bildschirm „Abluftsteuerung“ wird angezeigt.
3. Aktivieren Sie die Steuerung der Auslassluft.

Abbildung 86 Auslassluftsteuerung



4. Tippen Sie auf **Setpoints**, um die maximale Heizleistung, den anfänglichen Heizungs-Offset, die maximale Kühlleistung und den anfänglichen Kühlungs-Offset einzustellen.
5. Tippen Sie auf **Heating Gains**, um den Drosselungsbereich und die Heizintegralzeit einzustellen.
6. Tippen Sie auf **Cooling Gains**, um den Drosselbereich und die Kühlintegralzeit einzustellen.

Abbildung 87 Sollwerte der Ablassluftsteuerung



7. Tippen Sie auf das Hilfesymbol, um die Hilfe auf dem Bildschirm zu sehen.

Abbildung 88 Hilfe auf dem Bildschirm

When a cooling call is initiated the DAT setpoint will start at the current cooling setpoint minus Cooling Initial Offset. As cooling demand increases the DAT setpoint will be decreased until Minimum Cooling DAT is reached. As demand increases the DAT will be maintained as the fan speed is increased until the maximum fan speed is reached.

The sequence for heating is similar with the DAT setpoint starting at current heating setpoint plus Heating Initial Offset and increasing until Maximum Heating DAT is reached.

Entfeuchtung

Die Entfeuchtungsfunktion hält die Luftfeuchtigkeit unter dem programmierten Sollwert mit Hilfe des integrierten Luftfeuchtigkeitssensors. Bei Systemen ohne Nachheizung ermöglicht die Entfeuchtungsfunktion eine Kühlung unter den Sollwert auf der Grundlage des programmierten Überkühlungs-Offsets. Wenn die Luftfeuchtigkeitsschwelle nicht erreicht werden kann, sobald die niedrigere Raumtemperaturschwelle erreicht ist, wird die Entfeuchtungsfunktion ausgesetzt. Bei Anwendungen mit Aufheizfunktion wird der Sollwert während des Entfeuchtungszyklus durch Aktivierung der Nachheizung mittels Heizregister oder über Zusatzheizung (elektrische Heizung) aufrechterhalten.

Zur Konfiguration der Entfeuchtung


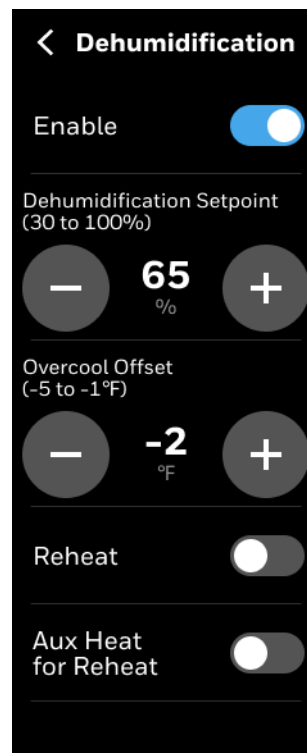
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriff-Bildschirm auf  > **Equipment** > **Dehumidification**.
Der Entfeuchtungsbildschirm erscheint. Aktivieren Sie die Entfeuchtung

Abbildung 89 Entfeuchtung



Hinweis: Die Option „Reheat“ (Aufheizen) ist nur für 4-Rohr-Doppelspulen verfügbar. Die Zusatzheizung zum Nachheizen ist sowohl für 4-Rohr-Einzelspulen als auch für 2-Rohr-Einzelspulen geeignet.

3. Das Entfeuchtungssymbol erscheint auf dem Startbildschirm.

Ventilzyklus

Die Ventilzyklusfunktion wird verwendet, um das Ventil alle 24 Stunden regelmäßig zu betätigen, um das Risiko des Festklebens/Blockierens zu minimieren.

Zur Konfiguration des Ventilzyklus


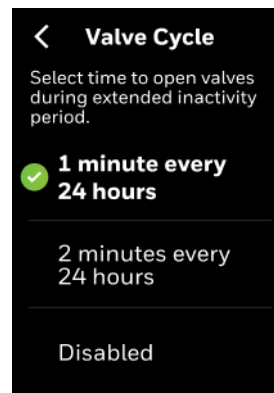
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriff-Bildschirm auf  > **Equipment** > **Valve Cycle**.
Der Ventilzyklus-Bildschirm erscheint.

Abbildung 90 Ventilzyklus



Erweiterte Konfiguration

Der erweiterte Konfigurationsbildschirm zeigt alle erweiterten Optionen des Thermostats an.

Um erweiterte Optionen anzuzeigen


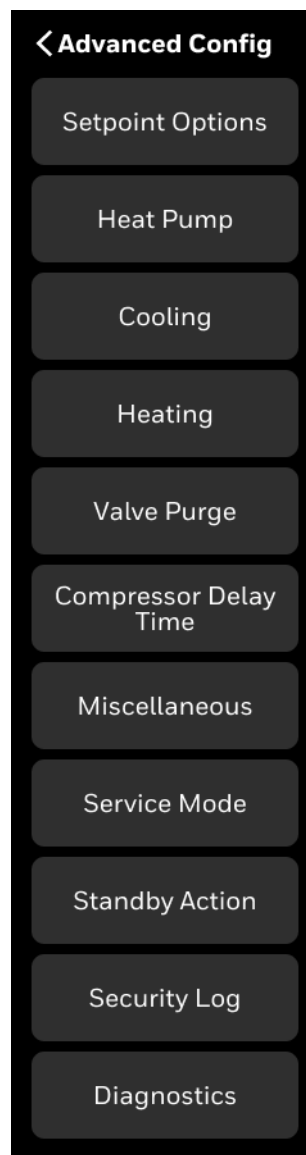
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Bitte tippen Sie auf dem Schnellzugriff-Bildschirm auf  > **Advanced**.
Der erweiterte Konfigurationsbildschirm erscheint.

Abbildung 91 Erweiterte Konfiguration – Ausrüstung – Wärmepumpe



Hinweis: Die zweite Option auf dem oben angezeigten Bildschirm ändert sich entsprechend der in der Gerätekonfiguration ausgewählten Ausrüstung. Darüber hinaus ändern sich die Menüs der Registerkarten „Kühlung“ und „Heizung“ entsprechend der Auswahl der Geräte. Weitere Informationen finden Sie unter [Gerätekonfiguration](#).

Sollwertoptionen – Alle Gerätetypen

Diese Option ermöglicht es den Nutzern, die maximalen oder minimalen Sollwerte der Temperatur einzustellen.

So konfigurieren Sie Sollwertoptionen


1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie im Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Advanced** > **Setpoint Options**.
Der Bildschirm mit den Sollwertoptionen wird angezeigt.

Abbildung 92 Setpoint-Optionen

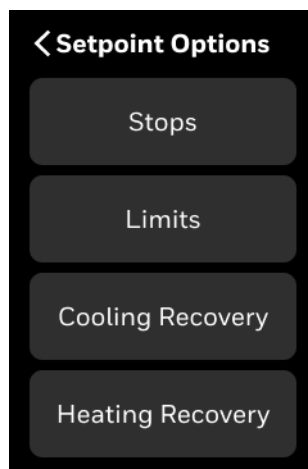


Tabelle 27: Setpoint-Optionen

Betrieb	Konfigurationstyp	Bereich	Beschreibung
Stoppt	Kühl-Mindest-Sollwert	50–115°F (Standardmäßig 90 °F (32 °C))	Der minimale Kühl-Sollwert, den der Benutzer einstellen kann
	Heizung Max. Sollwert	40–105°F (Standardmäßig 105 °F (40 °C))	Der maximale Wärmesollwert kann vom Benutzer eingestellt werden

Tabelle 27: Setpoint-Optionen

Betrieb	Konfigurationstyp	Bereich	Beschreibung
Grenzwerte	Thermostat-Totband	2°F-8°F (Standard: 3°F)	Stellt sicher, dass der Heizungssollwert und der Kühlungs-Sollwert eine minimale Temperaturdifferenz beibehalten, wenn sich der Thermostat im Automatikmodus befindet.
	Temporäres Sollwertlimit	-17,8 °C-7,2 °C (Standardmäßig-1 °C)	Der Bereich über oder unter dem besetzten Sollwert, um den der Benutzer die Temperatur vom programmierten geplanten Sollwert im besetzten Zustand oder beim Initiieren einer vorübergehenden Übersteuerung des Zeitplans ändern kann. Dazu gehört die geplante Belegung oder die Übersteuerung der geplanten Belegung (Bypass-Übersteuerung). Während unbesetzter und Standby-Zeiten wird der effektive Sollwert-Offset auf 0 Δ°F gesetzt. Wenn ein Bewohner den temporären Sollwert ändern möchte, muss er zunächst den Zeitplan auf „belegt“ umstellen. Anschließend ermöglicht das Thermostat dem Bewohner, den temporären Sollwert zu ändern.
Kühlungs-rückgewinnung	Einstellpunktrampe	0-20 °F/Stunde (Standardwert 6 °F/ Stunde)	Wenn die Außenlufttemperatur verfügbar ist, wird die effektive Kühlrampenrate entsprechend der Änderung der Außenlufttemperatur angepasst. Wenn die Außenlufttemperatur die minimale Kühlrampen-Temperatur (z. B. 90 °F) erreicht oder überschreitet, beträgt die effektive Kühlrampe die minimale Kühlrampe (z. B. 2 Δ°F/Stunde). Wenn die Außenlufttemperatur sinkt, wird die Kühlrampenrate gesenkt, bis die maximale Kühlrampentemperatur (z. B. 70 °F) erreicht oder überschritten wird. Die effektive Kühlrampe liegt bei der maximalen Kühlrampenrate (z. B. 6 Δ °F/Stunde).
Heizrückgewinnung	Setpoint-Rampe	0-36 °F/Stunde (Standardwert 8 °F/ Stunde)	Wenn die Außenlufttemperatur verfügbar ist, wird die effektive Heizrampenrate entsprechend der Änderung der Außenlufttemperatur angepasst. Wenn die Außenlufttemperatur die minimale Heizrampen-Temperatur (z. B. 0 °F) erreicht oder unterschreitet, beträgt die effektive Heizrampe die minimale Heizrampe (z. B. 2 Δ °F/Stunde). Wenn die Außenlufttemperatur die maximale Heizrampentemperatur (z. B. 60 °F) erreicht oder überschreitet, liegt die effektive Heizrampe bei der maximalen Heizrampenrate (z. B. 8 Δ °F/Stunde).

Wärmepumpe

Hinweis: Diese Funktion gilt nur für TC300B/TC320B-Modelle. Diese Option ist nur verfügbar, wenn die Ausrüstung als Wärmepumpe konfiguriert ist. Weitere Informationen finden Sie unter [Gerätekongfiguration](#).

Wärmepumpe konfigurieren


1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Advanced** > **Heat Pump**. Der Wärmepumpenbildschirm erscheint.

Abbildung 93 Wärmepumpe

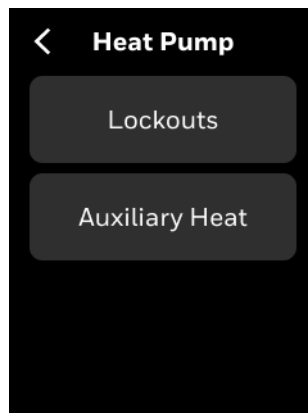


Tabelle 28: Wärmepumpe

Typ	Konfigurations typ	Bereich	Beschreibung
Sperrungen (nur für Luftwärmepumpe)	Kompressor-sperre	0 bis 70 °F (Standardmäßig 30 °F)	Im Heizmodus, wenn die Außentemperatur unter dem Setwert des Wärmepumpenkompressor-Lockouts liegt, werden die Kompressorstufen deaktiviert und die Hilfsheizung darf laufen.
	Hilfsheizungs-sperre	30 bis 120 °F (Standardmäßig 65 °F)	Im Heizmodus werden die Zusatzstufen deaktiviert, wenn die Außenlufttemperatur über dem Sollwert für die Sperre der Wärmepumpen-Zusatzheizung liegt. Wenn die Kompressoren jedoch durch Außenlufttemperatur blockiert sind oder die Einheit in den Notheizmodus versetzt wird, dürfen die Hilfsheizstufen laufen.

Tabelle 28: Wärmepumpe

Typ	Konfigurations- typ	Bereich	Beschreibung
Zusatz- wärme	Zusatzheizungs- Rampenfaktor	0 bis 100 (Standard mäßig 2)	Die Rampe wird verwendet, wenn sich der Thermostat vom Sollwert für unbelegt erholt. Um zu verhindern, dass die Zusatzheizstufen während dieses Zeitraums verwendet werden, kann der Benutzer einen Zusatzheizungs-Rampenfaktor festlegen. Dadurch wird ein zweiter Sollwert für die Rückgewinnungsrampe für die Zusatzheizung erstellt. Wenn die Wärmekompressoren ihre Rückgewinnungsrampe nicht aufrechterhalten können oder bei niedriger Außenlufttemperatur gesperrt sind, wird die Zusatzwärmerampe verwendet, um die Rückgewinnung der Zusatzwärme vor der Nutzungszeit zu ermöglichen.
	Zusatzheizung verzögert einschalten Verzögerung der Zusatzheizung	30 bis 960 Minuten (Standard 30 Min.)	Diese Zeitschaltuhr wird gestartet, wenn die höchste Stufe des vorherigen Heizgerätetyps eingeschaltet wird. Aux Heat Wird (falls nötig) verwendet, wenn der Timer abläuft.

Kühloptionen – Für Wärmepumpen und konventionelle Geräte

Hinweis: Diese Funktion gilt nur für TC300B/TC320B-Modelle.

Um Kühloptionen zu konfigurieren


1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie im Schnellzugriff-Bildschirm auf  > **Advanced** > **Cooling**.
Der Bildschirm Kühloptionen erscheint.

Abbildung 94 Kühloptionen – Für Wärmepumpen und konventionelle Geräte

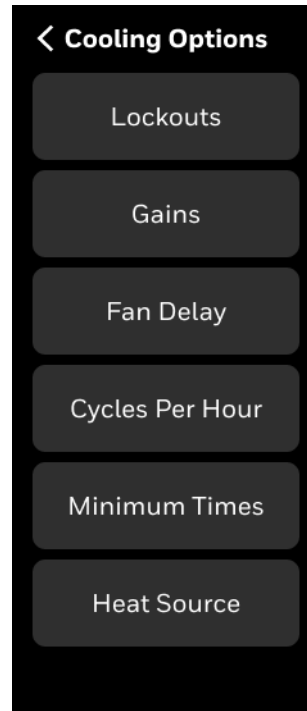


Tabelle 29: Kühloptionen – Für Wärmepumpen und konventionelle Geräte

Kühltyp	Konfiguration styp	Bereich	Beschreibung
Sperrungen	DAT-Kühluntergrenze	-40 bis 60 °F (Standardmäßig 45 °F)	Wenn die Auslasslufttemperatur unter dem unteren Grenzwert für die Auslasslufttemperatur liegt, schaltet die Kühlsteuerung die Kühlstufen aus, bis die Auslasslufttemperatur über den eingestellten Grenzwert plus 2 °F steigt. Differenzial.
	OAT-Kühlverriegelung	-40 bis 120 °F (Standardmäßig 35 °F)	Wenn die Außenlufttemperatur unter dem Kühl-Lockout-Sollwert liegt, wird die Kühlsteuerung deaktiviert. Wenn für die Außentemperatur Folgendes gilt: Oberhalb des Kühl-Lockout-Sollwerts plus 2 °F Differenz ist die Kühlsteuerung aktiviert.

Tabelle 29: Kühloptionen – Für Wärmepumpen und konventionelle Geräte

Kühltyp	Konfiguration styp	Bereich	Beschreibung
Verstärkungen	Drosselungsbe- reich	0 bis 30 °F (Standardmä- ßig 4 °F)	Der Drosselbereich ist die Änderung der gemessenen Temperatur, die erforderlich ist, um die Leistung von 0 auf 100 % zu bringen. Der Drosselbereich muss schmal genug sein, um eine gute Kontrolle zu ermöglichen, ohne instabil zu werden. Der Drosselbereich wird durch Faktoren bestimmt, darunter: die Regelungsanwendung, die Heiz- oder Kühlleistung der Anlage im Verhältnis zur physischen Größe des zu regelnden Raums und der verwendete Regelungsalgorithmus. Je schmaler (kleiner) der Drosselbereich ist, desto präziser die Steuerung und je größer der Drosselbereich, desto stabiler ist die Steuerung. Das Ziel ist es, den Drosselbereich so einzustellen, dass das optimale Gleichgewicht zwischen Präzision und Stabilität erreicht wird.
	Kühl-Integralzeit	0 bis 5.000 Sekunden (Standardmäßig 2.500 Sekunden)	Die Zeitspanne, in der der Fehler unkorrigiert wurde. Die Integralregelung korrigiert die Temperaturregelungsfehler der rein proportionalen Regelung, allerdings: Reagiert langsamer auf große Temperatur- oder Sollwertänderungen.
Ventilatorver- zögerung	Verzögerungs- zeit zum Aus- schalten des Ventilators	0–180 Sek.	Der Lüfter läuft weiter, nachdem alle Kühlfunktionen ausgeschaltet wurden. Kann verwendet werden, um den Lüfter zu betreiben, nachdem alle Kühlausgänge ausgeschaltet wurden, damit die Kühlschleife sich vor dem Abschalten des Lüfters aufwärmen kann, um zu verhindern, dass Kondenswasser in den Raum verdunstet.
Zyklen pro Stunde	Kühlzyklen pro Stunde	2 bis 20 CPCH (Standardmä- ßig 3CPH)	Die Frequenz, mit der das System innerhalb einer Stunde startet und stoppt
Mindestzeiten	Kühlung – Min. Ausschaltzeit	0 bis 300 Sekunden (Standard 60 Sekunden)	Mindest-Ein-/Ausschaltzeit der Kühlphase: Warten Sie, bevor Sie eine Kühlphase nach dem Ausschalten/Einschalten wieder einschalten/ ausschalten, um mögliche Schäden zu vermeiden, die durch einen zu schnellen Neustart des Kompressors entstehen könnten.
	Kühlung – Min. Einschaltzeit	0 bis 300 Sekunden (Standardmä- ßig 120 Sekunden)	

Kühloptionen – Für Lüfterspulenkonvektoren

Um Kühloptionen zu konfigurieren


1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie im Schnellzugriff-Bildschirm auf  > **Advanced** > **Cooling**.
Der Bildschirm Kühloptionen erscheint.

Abbildung 95 Kühloptionen – Für Lüfterspulenkonvektoren

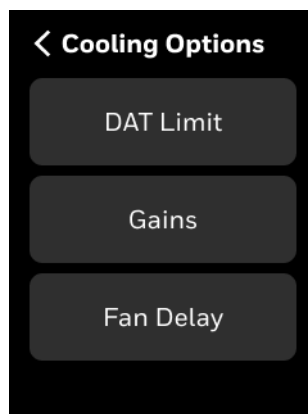


Tabelle 30: Kühloptionen – Für Lüfterspulenkonvektoren

Kühltyp	Konfigurations- typ	Bereich	Beschreibung
DAT-Limit	DAT-Kühluntergrenze	-40 bis 60 °F (Standardmäßig 45 °F)	Wenn die Ablufttemperatur unter dem unteren Grenzwert für die Ablufttemperatur liegt, schaltet die Kühlsteuerung die physische Kühlleistung aus, bis die Ablufttemperatur über den Sollwert +2 °F Differential steigt.
Verstärkun- gen	Drosselungsbe- reich	0 bis 30 °F (Standardmäßig 10 °F)	Der Drosselbereich ist die Änderung der gemessenen Temperatur, die erforderlich ist, um die Leistung von 0 auf 100 % zu bringen. Der Drosselbereich muss schmal genug sein, um eine gute Kontrolle zu ermöglichen, ohne instabil zu werden. Der Drosselbereich wird durch Faktoren bestimmt, darunter: die Regelungsanwendung, die Heiz- oder Kühlleistung der Anlage im Verhältnis zur physischen Größe des zu regelnden Raums und der verwendete Regelungsalgorithmus. Je schmaler (kleiner) der Drosselbereich ist, desto präziser die Steuerung und je größer der Drosselbereich, desto stabiler ist die Steuerung. Das Ziel ist es, den Drosselbereich so einzustellen, dass das optimale Gleichgewicht zwischen Präzision und Stabilität erreicht wird.
	Heiz-Integralzeit/ Kühl-Integralzeit	0 bis 5.000 Sekunden (Standardmäßig 2.500 Sekunden)	Die Zeitspanne, in der der Fehler unkorrigiert wurde. Die Integralregelung korrigiert die Temperaturregelungsfehler der rein proportionalen Regelung, allerdings: Reagiert langsamer auf große Temperatur- oder Sollwertänderungen.

Tabelle 30: Kühloptionen – Für Lüfterspulenkonvektoren

Kühltyp	Konfigurations- typ	Bereich	Beschreibung
Ventilatorver- zögerung	Verzögerungszeit zum Ausschalten des Ventilators	0–180 Sekunden	Der Lüfter läuft weiter, nachdem alle Kühlungsfunktionen ausgeschaltet wurden. Kann verwendet werden, um den Lüfter zu betreiben, nachdem alle Kühlausgänge ausgeschaltet wurden, damit die Kühlschleife sich vor dem Abschalten des Lüfters aufwärmen kann, um zu verhindern, dass Kondenswasser in den Raum verdunstet.

Heizoptionen – Für Wärmepumpen und konventionelle Geräte

Hinweis: Diese Funktion gilt nur für TC300B/TC320B-Modelle.

Um Kühloptionen zu konfigurieren


1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie im Schnellzugriff-Bildschirm auf  > **Advanced** > **Heating**.
Der Bildschirm „Heizoptionen“ erscheint.

Abbildung 96 Heizungsoptionen – Für Lüfterspulenkonvektoren

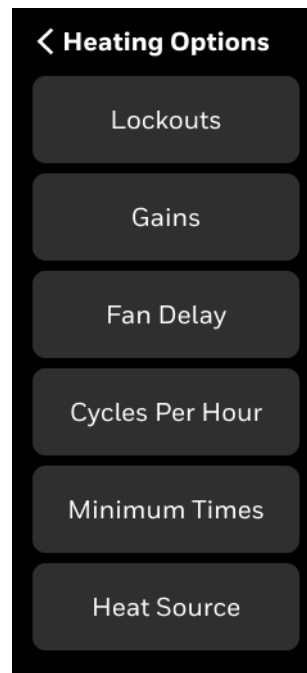


Tabelle 31: Heizoptionen – Für Wärmepumpen und konventionelle Geräte

Heizungsart	Konfigurationstyp	Bereich	Beschreibung
Sperrern	DAT-Heiz-Hochgrenze	60 bis 200 °F (Standardmäßig 150 °F)	Wenn die Ablufttemperatur über dem oberen Grenzwert für die Ablufttemperatur liegt, schaltet die Heizungssteuerung die Heizstufen ab, bis die Ablufttemperatur unter den Sollwert minus 2 °F fällt. Differenzial. Das hilft, zu verhindern, dass die Ablufttemperatur zu heiß wird, und verhindert ein Abschalten.
	OAT-Heizungssperre	40 bis 120 °F (Standardmäßig 70 °F)	OAT-Heizungssperr-Sollwerte sind so definiert, dass die Heizung nicht aktiviert werden kann, wenn die Außenlufttemperatur über dem Sperrwert liegt. Wenn die Außenlufttemperatur unter dem Sollwert für die Heizungssperre minus 2 °F liegt, wird die Heizungssteuerung aktiviert.

Tabelle 31: Heizoptionen – Für Wärmepumpen und konventionelle Geräte (Fortsetzung)

Heizungsart	Konfigurationstyp	Bereich	Beschreibung
Verstärkungen	Drosselungsbereich	0 bis 30 °F (Standardmäßig 4 °F)	Der Drosselbereich ist die Änderung der gemessenen Temperatur, die erforderlich ist, um die Leistung von 0 auf 100 % zu bringen. Der Drosselbereich muss schmal genug sein, um eine gute Kontrolle zu ermöglichen, ohne instabil zu werden. Der Drosselungsbereich wird durch Faktoren wie die Steuerungsanwendung, die Reaktionszeit des zu steuernden Geräts und den verwendeten Steuerungsalgorithmus bestimmt. Je schmaler (kleiner) der Drosselbereich ist, desto präziser die Steuerung und je größer der Drosselbereich, desto stabiler ist die Steuerung. Das Ziel ist es, den Drosselbereich so einzustellen, dass das optimale Gleichgewicht zwischen Präzision und Stabilität erreicht wird.
	Heiz-Integralzeit/ Kühl-Integralzeit	0 bis 5.000 Sekunden (Standardmäßig 2.500 Sekunden)	Die Zeitspanne, in der der Fehler unkorrigiert wurde. Integrale Wirkung korrigiert die Temperaturregelungsfehler der reinen Proportionalregelung, reagiert jedoch langsamer auf große Temperatur- oder Sollwertänderungen
Ventilatorverzögerung	Verzögerungszeit zum Ausschalten des Ventilators	0 bis 180 Sekunden (Standardmäßig 120 Sekunden)	Der Lüfter läuft weiter, nachdem alle Heizfunktionen ausgeschaltet wurden. Kann verwendet werden, um den Ventilator weiterlaufen zu lassen, nachdem alle Heizleistungen ausgeschaltet wurden, damit die Heizspirale abkühlen kann, bevor der Ventilator ausgeschaltet wird.
Zyklen pro Stunde	Heizzyklen pro Stunde	2 bis 20 CPH (Standardmäßig 6 CPH)	Heizzyklen pro Stunde sind eine Einstellung, die bestimmt, wie oft das Heizsystem ein- und ausgeschaltet wird, um die gewünschte Temperatur zu halten. Es kann vom Benutzer angepasst werden, um Komfort und Energieeffizienz zu optimieren.
Mindestzeiten	Heizung – Min. Ausschaltzeit	0 bis 300 Sekunden (Standard 60 Sekunden)	Mindest-Ein-/Ausschaltzeit der Heizphase: Warten Sie, bevor Sie eine Heizphase nach dem Ausschalten/Einschalten wieder einschalten/ausschalten, um mögliche Schäden zu vermeiden, die durch einen zu schnellen Neustart des Kompressors entstehen könnten.
	Heizung – Min. Einschaltzeit	0 bis 300 Sekunden (Standardmäßig 120 Sekunden)	
Wärmequelle	Gas/Öl	2-20CPH (Standardmäßig 6)	Heizzyklen pro Stunde sind eine Einstellung, die bestimmt, wie oft das Heizsystem ein- und ausgeschaltet wird, um die gewünschte Temperatur zu halten. Es kann vom Benutzer angepasst werden, um Komfort und Energieeffizienz zu optimieren.
	Strom (Heizzyklen pro Stunde)	2 bis 20 CPH (Standardmäßig 9)	

Heizungsoptionen – Für Lüfterspulenkonvektoren

Um Kühloptionen zu konfigurieren


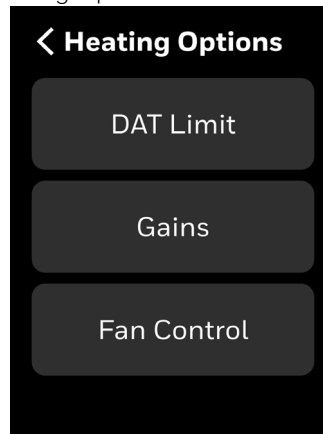
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie im Schnellzugriff-Bildschirm auf  > **Advanced** > **Heating**.
Der Bildschirm „Heizoptionen“ erscheint.

Abbildung 97 Heizoptionen – Für Lüfterspulenkonvektoren



3. Tippen Sie auf **Fan Control**,
Der Bildschirm „Ventilatorüberwachung“ wird angezeigt.

Abbildung 98 Ventilatorsteuerung

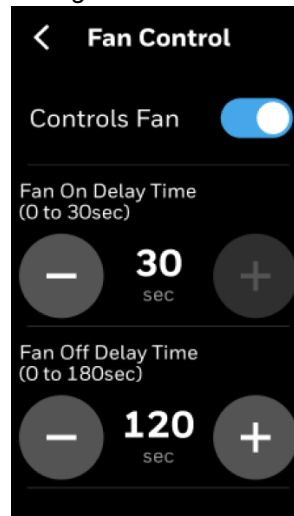



Tabelle 32: Heizungsoptionen – Für Lüfterspulenkonvektoren

Heizungsart	Konfigurationstyp	Bereich	Beschreibung
DAT-Limit	DAT-Heiz-Hochgrenze	-60 bis 200 °F (Standardmäßig 150 °F)	Wenn die Ablufttemperatur über dem oberen Grenzwert für die Ablufttemperatur liegt, schaltet die Heizungssteuerung die physische Heizleistung aus, bis die Ablufttemperatur unter den den Sollwert +2 °F Differential steigt. Dadurch wird verhindert, dass die Ablufttemperatur zu hoch wird und Auslösegrenzen überschritten werden.
Verstärkungen	Drosselbereich	0 bis 30 °F (Standardmäßig 10 °F)	Der Drosselbereich ist die Änderung der gemessenen Temperatur, die erforderlich ist, um die Leistung von 0 auf 100 % zu bringen. Der Drosselbereich muss schmal genug sein, um eine gute Kontrolle zu ermöglichen, ohne instabil zu werden. Der Drosselbereich wird durch Faktoren wie die Steuerungsanwendung, die Reaktionszeit des zu steuernden Geräts und den verwendeten Steuerungsalgorithmus bestimmt. Je schmaler (kleiner) der Drosselbereich ist, desto präziser die Steuerung und je größer der Drosselbereich, desto stabiler ist die Steuerung. Das Ziel ist es, den Drosselbereich so einzustellen, dass das optimale Gleichgewicht zwischen Präzision und Stabilität erreicht wird.
	Heiz-Integralzeit/ Kühl-Integralzeit	0 bis 5.000 Sekunden (Standardmäßig 2.500 Sekunden)	Die Zeitspanne, in der der Fehler unkorrigiert wurde. Integrale Wirkung korrigiert die Temperaturregelungsfehler der reinen Proportionalregelung, reagiert jedoch langsamer auf große Temperatur- oder Sollwertänderungen
Ventilatorverzögerung	Lüfter-Einschaltverzögerungszeit	0 bis 30 Sekunden (Standardmäßig 30)	Verzögerungszeit des Ventilators nach dem Einschalten der Heizungsausgänge. Kann verwendet werden, um den Ventilator zu betreiben, nachdem die Heizleistungen für einige Zeit eingeschaltet wurden, damit sich die Heizspirale aufwärmen kann.
	Verzögerungszeit zum Ausschalten des Ventilators	0 bis 180 Sekunden (Standardmäßig 120 Sekunden)	Der Lüfter läuft weiter, nachdem alle Heizfunktionen ausgeschaltet wurden. Kann verwendet werden, um den Ventilator weiterlaufen zu lassen, nachdem alle Heizleistungen ausgeschaltet wurden, damit die Heizspirale abkühlen kann, bevor der Ventilator ausgeschaltet wird.

Schwellenwerte für Rohrsensoren

Diese Funktion eignet sich zum Heizen, wenn die Rohrleitungstemperatur über dem Schwellenwert liegt, und zum Kühlen, wenn die Rohrleitungstemperatur unter dem Schwellenwert liegt.

So konfigurieren Sie die Schwellenwerte für den Rohrsensor

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Advanced** > **Pipe Sensor Thresholds**.

Der Bildschirm „Schwellenwerte für Rohrsensoren“ wird angezeigt.

Abbildung 99 Schwellenwerte der Rohrsensoren

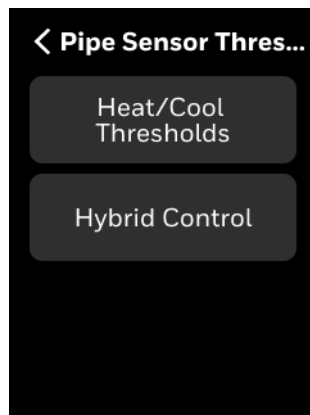


Tabelle 33: Rohrsensor-Schwellenwert

Betrieb	Konfigurationstyp	Bereich	Beschreibung
Heiz-/Kühlschwellenwerte (Standard)	Rohrsensorschwellenwert für Heizbetrieb	70 bis 90 °F (Standardmäßig 80 °F)	Wenn die Rohrleitungstemperatur über dem Schwellenwert liegt, ist Sie zum Heizen geeignet.
	Rohrsensorschwelle für Kühlung	45 bis 65 °F (Standardmäßig 60 °F)	Wenn die Rohrtemperatur unter dem Schwellenwert liegt, ist sie zur Kühlung geeignet.

Tabelle 33: Rohrsensor-Schwellenwert (Fortsetzung)

Betrieb	Konfigurationstyp	Bereich	Beschreibung
Hybridsteuerung	Temperaturversatz (Wärme)	5 bis 10 °F (Standardmäßig 5 °F)	Wenn die Rohrtemperatur über der Raumtemperatur liegt und die Hybridsteuerung aktiviert ist, ist der Offset für die Heizung geeignet.
	Timeout-Schaltuhr (Heizung)	1 bis 4 Stunden (Standardmäßig 4 Stunden)	Wenn der konfigurierte Timer abläuft, wird der Messwert des Rohrsensors mit dem Schwellenwert verglichen. Liegt der Messwert des Rohrsensors über dem Schwellenwert, wird die Wassertemperatur generiert. Es wird kein Heizalarm ausgelöst.
	Temperaturversatz (Kühl)	-10 bis -5 °F (Standardmäßig -5 °F)	Wenn die Rohrleitungstemperatur unter der Raumtemperatur liegt und die Hybridsteuerung aktiviert ist, eignet sich der Offset für die Kühlung.
	Timeout-Schaltuhr (Kühlung)	1 bis 4 Stunden (Standardmäßig 4 Stunden)	Wenn der konfigurierte Timer abläuft, wird der Messwert des Rohrsensors mit dem Schwellenwert verglichen. Liegt der Messwert des Rohrsensors unter dem Schwellenwert, wird die Wassertemperatur generiert. Es wird kein Kühlalarm ausgelöst.

Ventilspülung

Diese Einstellung für 2-Rohr-Systeme sorgt für einen Ventilzyklus, um eine genaue Umschaltung der Temperaturfühleranzeige zu gewährleisten, wenn nur selten Heiz- oder Kühlzyklen stattfinden.

So konfigurieren Sie die Ventilspülung


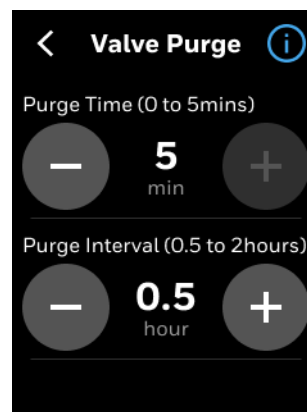
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie im Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Advanced > Valve Purge**.
Der Bildschirm „Ventilspülung“ wird angezeigt.

Abbildung 100 Ventilspülung



3. Stellen Sie die Spülzeit und das Intervall ein.

Verzögerungszeit des Kompressors

Hinweis: Diese Funktion gilt nur für TC300B/TC320B-Modelle.

Bei Wasser-Wärmepumpen-Anwendungen sorgt die Verzögerungszeit des Kompressors dafür, dass das Wasserventil vollständig geöffnet werden kann, wenn es vom Thermostat gesteuert wird, bevor der Kompressorbefehl für Wärme oder Kühlung aktiviert wird.

Zur Konfiguration der Verzögerungszeit des Kompressors


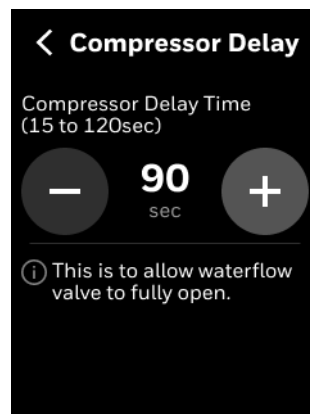
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie im Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Advanced** > **Compressor Delay Time**.
Der Bildschirm „Kompressorverzögerung“ wird angezeigt.

Abbildung 101 Verzögerungszeit des Kompressors



Verschiedenes

So konfigurieren Sie verschiedene Einstellungen


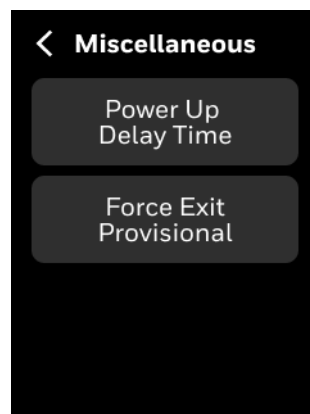
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie im Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Advanced** > **Miscellaneous**.
Der Verschiedenes-Bildschirm erscheint.

Abbildung 102 Verschiedenes



3. Einschaltverzögerungszeit – Der Thermostat führt nach dem Einschalten des Reglers eine Verzögerung durch. Der Benutzer kann eine Verzögerung von 0 bis 300 Sekunden einstellen. Der Standardwert beträgt 10 Sekunden.
4. Vorläufiges Beenden erzwingen – Nach der Aktualisierung der Firmware wechselt das Gerät für etwa 35 Minuten in einen vorläufigen Modus, um einen stabilen Systembetrieb zu gewährleisten. In dieser Zeit ist es nicht möglich, ein weiteres Firmware-Update durchzuführen. Es besteht jedoch die Möglichkeit, das Gerät zu zwingen, die provisorische Phase zu beenden, wodurch kontinuierliche Firmware-Upgrades ermöglicht werden.

Achtung: Bitte seien Sie vorsichtig, wenn Sie die Option „Force Exit Provisional“ an Ihrem Standort verwenden.

Dienstmodus

Der Servicemodus deaktiviert alle Steuerungsalgorithmen, um Wartungsarbeiten an den Geräten durchzuführen. Er bietet auch Optionen, um die Anschlüsse auf die beabsichtigte Ausgabe zu testen, indem das Testgerät an den Anschluss angeschlossen und der Algorithmus manuell ausgeführt wird.

Um den Servicemodus zu aktivieren


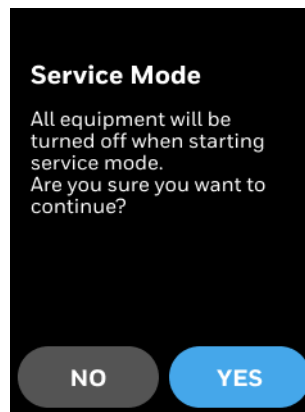
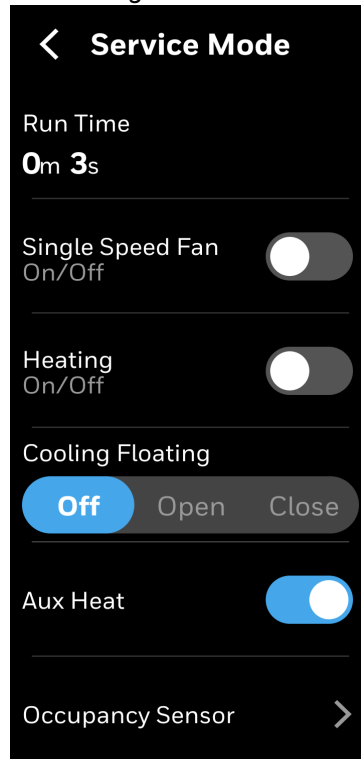
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie im Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Advanced** > **Service Mode**.
Der Bildschirm „Servicemodus JA oder NEIN“ wird angezeigt. Tippen Sie auf „YES“, um den Servicemodus zu aktivieren.

Abbildung 103 Servicemodus-Aktivierung



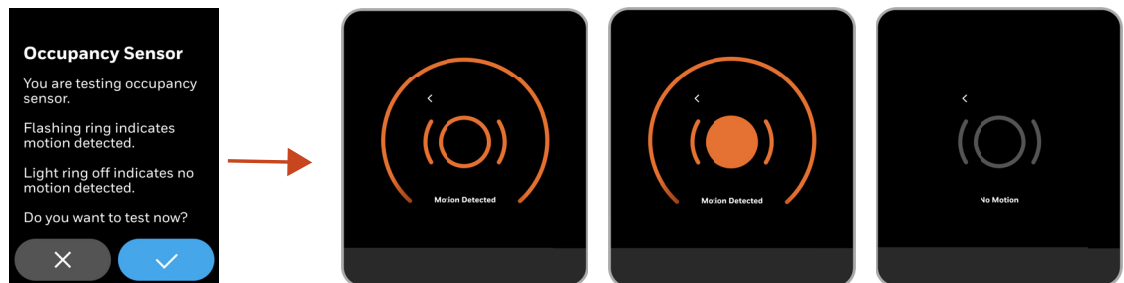
- Der Bildschirm „Service-Modus“ wird angezeigt. Tippen Sie auf „Occupancy sensor“.

Abbildung 104 Servicemodus



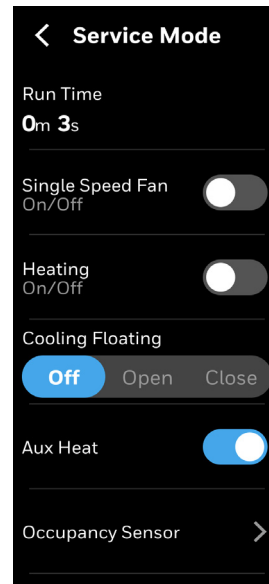
- Der JA- oder NEIN-Bildschirm für den Belegungssensor erscheint, tippen Sie JA, um den Testmodus des Belegungssensors zu aktivieren.

Abbildung 105 Aktivierung des Belegungssensors



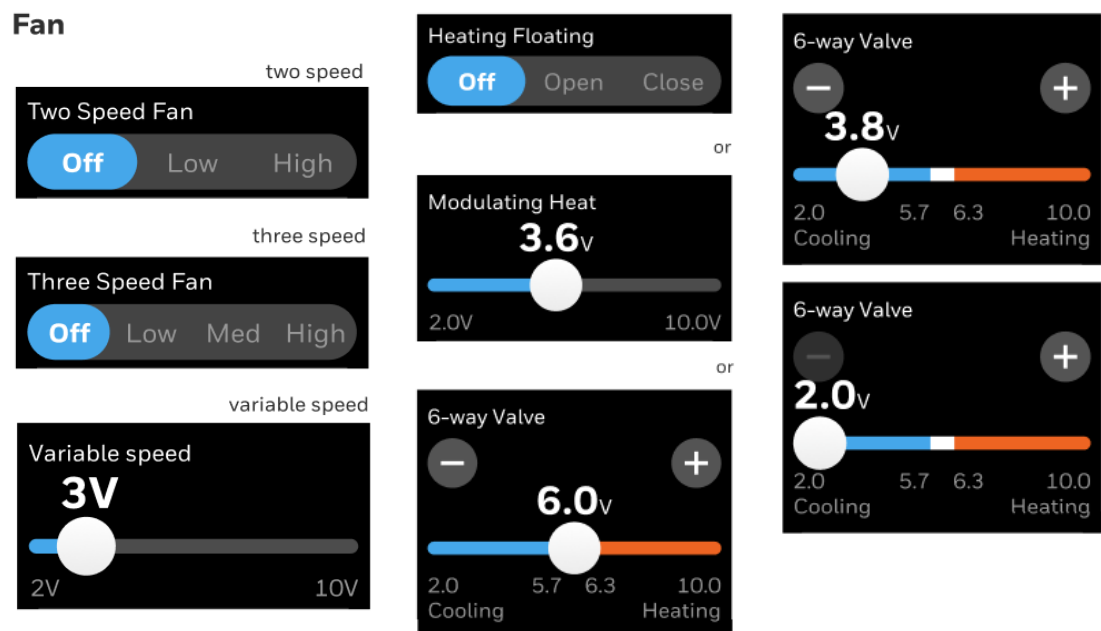
Basierend auf der Terminalkonfiguration zeigt der folgende Bildschirm verschiedene Optionen für manuelle Tests. Im folgenden Bildschirm sind beispielsweise ein Ventilator mit einer Geschwindigkeit, Heizgeräte, eine schwimmende Kühlung und Zusatzheizgeräte konfiguriert. Schließen Sie diese Testgeräte an die entsprechenden Anschlüsse an und prüfen Sie die tatsächliche Ausgabe.

Abbildung 106 Dienstmodus



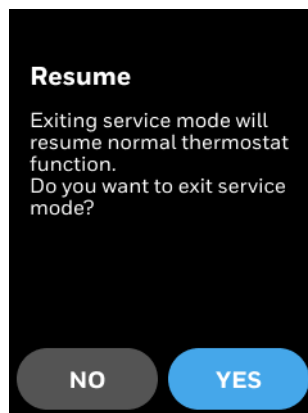
5. Schließen Sie die entsprechende Ausrüstung an das Terminal an und testen Sie deren Funktionalität.
6. Weitere Beispiele finden Sie in den folgenden Abbildungen: typische Optionen für einen zweistufigen Ventilator, einen regelbaren Ventilator, eine modulierende Heizung und ein 6-Wege-Ventil zum Testen der Funktionalität.

Abbildung 107 Typische Servicemodusoptionen



7. Um den Servicemodus zu verlassen, tippen Sie auf dem Servicemodus-Bildschirm auf die Zurück-Pfeiltaste.
Eine Bestätigungsmeldung erscheint.

Abbildung 108 Servicemodus beenden



- Tippen Sie auf **YES**.
Der Servicemodus wird beendet und der Thermostat nimmt seinen normalen Betrieb wieder auf.

Standby-Aktion

Die Standby-Aktion bezieht sich darauf, welche Modus-Sollwerte verwendet werden sollen, während das Thermostat im Standby-Modus ist. Sie können zwischen dem Modus „Belegt“ und dem Modus „Nicht belegt“ wählen.

Standby-Aktion einrichten


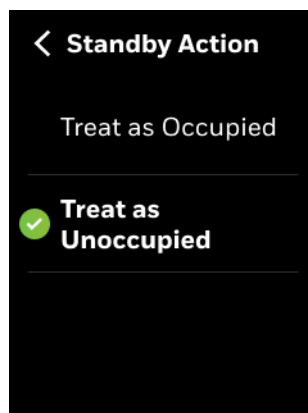
- Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
- Bitte tippen Sie auf dem Schnellzugriff-Bildschirm auf  > **Advanced** > **Standby Action**.
Der Standby-Aktionsbildschirm erscheint.

Abbildung 109 Standby-Aktion



- Wählen Sie „Treat as Occupied“ oder „Treat as Unoccupied“ aus.

Sicherheitsprotokoll

Das Sicherheitsprotokoll enthält Aufzeichnungen zu kritischen Sicherheitsereignissen wie Passwortänderungen, Benutzerrollwechseln, Firmware-Upgrades, Kühlungsintegralzeit, DAT-Heizungshöchstgrenze, Standby-Aktionen, OTA-Sperrung, Servicemodus usw.

Um das Sicherheitsprotokoll einzusehen


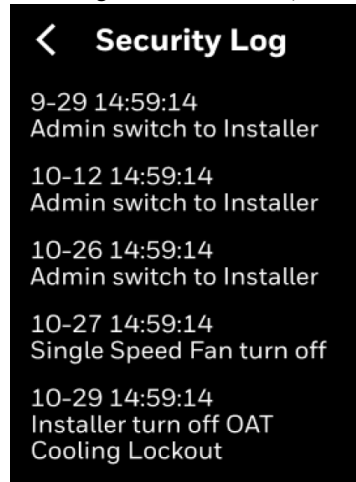
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Advanced** > **Security Log**.
Der Bildschirm „Sicherheitsprotokoll“ wird angezeigt.

Abbildung 110 Sicherheitsprotokoll



Diagnosen

Die Diagnoseinformationen des Thermostats helfen dabei, das Gerät anhand der Protokollinformationen zu warten.

Um die Diagnostik einzusehen


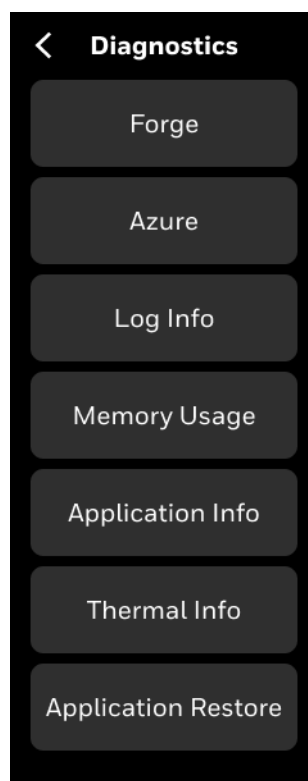
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Advanced** > **Diagnostics**.
Der Bildschirm „Diagnose“ wird angezeigt.

Abbildung 111 Diagnosen



3. Forge – Cloud-Registrierungsinformationen.
4. Azure – Azure-Verbindungs- und Upgrade-Informationen.
5. Protokollinformationen – Protokollinformationen zum Thermostat wie Geräteneustart und andere Ausnahmeprobleme.
6. Speichernutzung – Speichernutzung der Firmware.
7. Anwendungsinformationen – Anwendungsinformationen zeigen die DDC-Laufzeit an.
8. Wärmeinformationen – Wärmeinformationen der angeschlossenen Geräte.
9. Anwendungswiederherstellung – Tippen, um die Anwendung wiederherzustellen, die in den Thermostat geladen wurde. Die Anwendung wird wiederhergestellt, indem alle bestehenden Konfigurationen entfernt werden.

Verbindung

Alle TC300-Thermostate können über RS485 und kabelgebundene Verbindungen angeschlossen werden. Die WLAN-Verbindungen unterstützen Internet und BACnet IP gleichzeitig oder getrennt. Die kabelgebundenen Verbindungen unterstützen BACnet MS/TP und Modbus-Verbindungen separat.

Die TC320-Modelle unterstützen WLAN-Konnektivität. Dies umfasst die gleichzeitige BACnet-IP- und Mobile-App-Cloud-Konnektivität sowie Over-The-Air-Firmware-Updates (OTA). Bluetooth wird zum Schutz von Geräten durch Cybersicherheit während der Registrierung verwendet. Für die unterstützten Verbindungstypen in den verschiedenen Thermostatmodellen siehe bitte [TC300-Modelle](#).

Hinweise:

- BACnet MS/TP kann nicht aktiviert werden, wenn Modbus aktiviert ist, und umgekehrt.
- BACnet MSTP kann nicht aktiviert werden, wenn BACnet IP aktiviert ist, und umgekehrt.
- BACnet IP und Modbus können gleichzeitig aktiviert werden.
- Internet (über WLAN) und BACnet MST/TP können gleichzeitig aktiviert werden.
- Internet (über WLAN) und Modbus können gleichzeitig aktiviert werden.

Um WLAN zu aktivieren und sich mit dem Internet zu verbinden


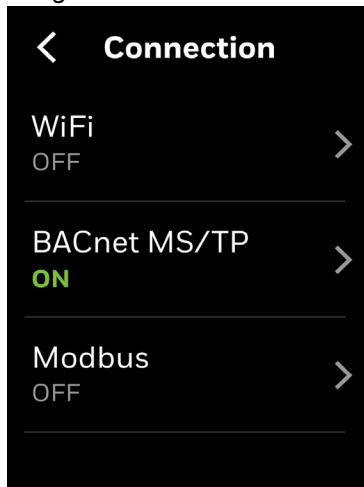
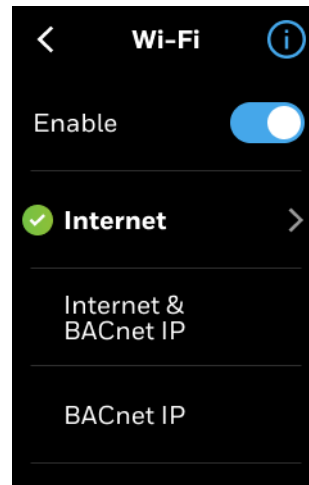
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Connection**.
Der Verbindungsbildschirm erscheint.

Abbildung 112 BACnet MS/TP-Verbindung



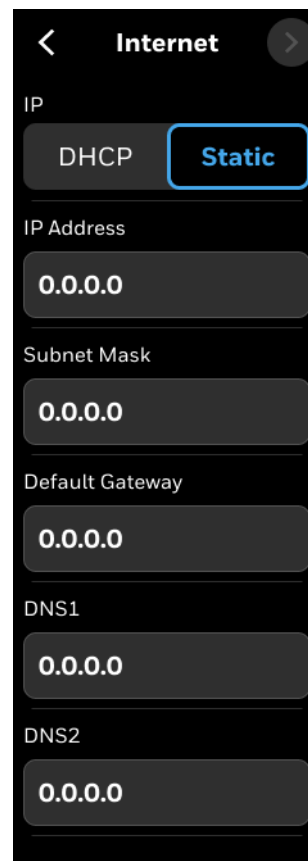
3. Tippen Sie auf das **WLAN**.
4. WLAN aktivieren.
Die WLAN-Seite erscheint.

Abbildung 113 WLAN



5. Tippen Sie **auf Internet**, um die Internetkonfiguration einzustellen. Die Internetseite wird angezeigt, auf der Sie die DHCP- und statische IP-Konfiguration einrichten können.

Abbildung 114 Internetkonfiguration

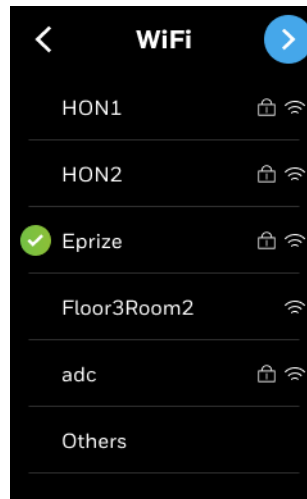


6. Wählen Sie entweder **DHCP** oder **Statisch**.
7. Wenn Static ausgewählt ist, richten Sie die angegebenen Netzwerkparameter des Thermostats ein. Dieser wird verwendet, um sich mit dem WLAN-Netzwerk zu verbinden.

8. Nachdem die erforderlichen Parameter gesetzt wurden, tippen Sie auf die rechte Pfeiltaste oben auf der Seite.

Das WLAN scannt das Netzwerk und zeigt anschließend eine Liste der verfügbaren WLANs in Ihrem Haus an.

Abbildung 115 WLAN-Liste



9. Tippen Sie auf ein WLAN, mit dem Sie Ihr Thermostat verbinden möchten.
10. Geben Sie das SSID-Passwort ein.
11. Tippen Sie auf **Join**.
Die Erfolgsmeldung erscheint.

Um das Thermostat über BACnet IP zu verbinden


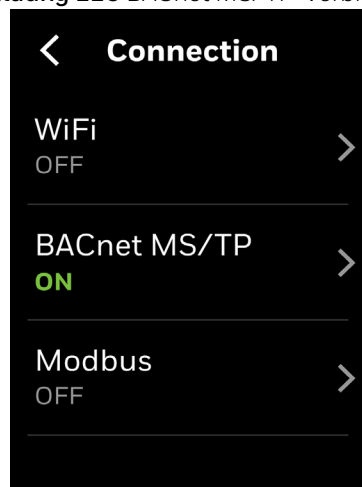
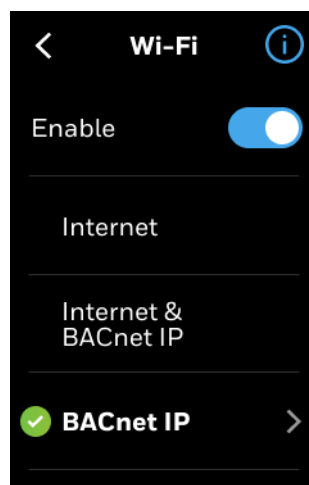
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Connection**.
Der Verbindungsbildschirm erscheint.

Abbildung 116 BACnet MS/TP-Verbindung



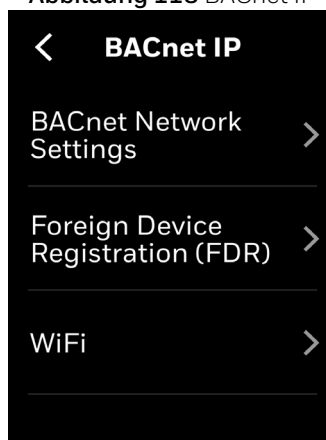
3. Tippen Sie auf das **WLAN**.
4. Wi-Fi aktivieren.
Die WLAN-Seite erscheint.

Abbildung 117 Wi-Fi BACnet IP



5. Tippen Sie **BACnet IP**, um sich mit BACnet IP zu verbinden. Die BACnet IP-Seite wird angezeigt.

Abbildung 118 BACnet IP



6. Tippen Sie auf **BACnet Network Settings**.

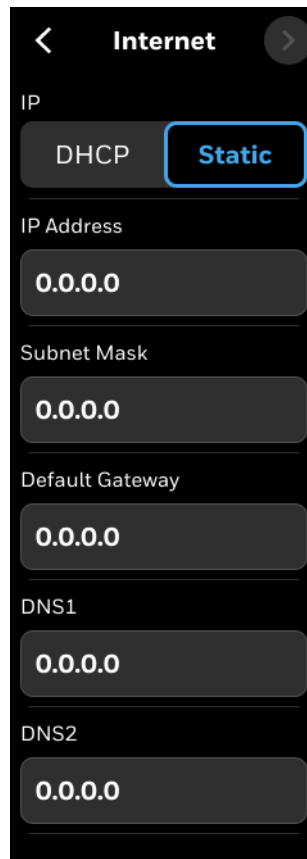
Abbildung 119 BACnet IP-Netzwerkeinstellungen



7. **Geräte-ID** ist eine eindeutige Kennung eines BACnet-Geräts in einem Netzwerk. Geben Sie eine Zahl innerhalb des angegebenen Bereichs ein.

8. Die **Netzwerknummer** ist eine numerische Kennung für ein BACnet-Netzwerk, die es Geräten ermöglicht, über verschiedene Subnetze oder Medientypen hinweg zu kommunizieren. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 65534 ein, um eine eindeutige Netzwerkkennung für Routing- und AdresSierungszwecke zuzuweisen.
9. Die **UDP-Portnummer** ist eine numerische Kennung für einen UDP-Kommunikationsendpunkt. Geben Sie eine Nummer ein, die als UDP-Portnummer für die UDP-Protokollkommunikation verwendet werden soll.
10. Gehen Sie zurück zur BACnet-Einstellungsseite.
11. Tippen Sie auf **WLAN**.

Abbildung 120 Internetkonfiguration



12. Wählen Sie entweder **DHCP** oder **Statisch**.
13. Wenn Static ausgewählt ist, richten Sie die angegebenen Netzwerkparameter des Thermostats ein. Dieser wird verwendet, um sich mit dem WLAN-Netzwerk zu verbinden.
14. Nachdem die erforderlichen Parameter gesetzt wurden, tippen Sie auf die rechte Pfeiltaste oben auf der Seite.
Das WLAN scannt das Netzwerk und zeigt anschließend eine Liste der verfügbaren WLANs in Ihrem Haus an.

Um das Thermostat über Internet und BACnet IP zu verbinden


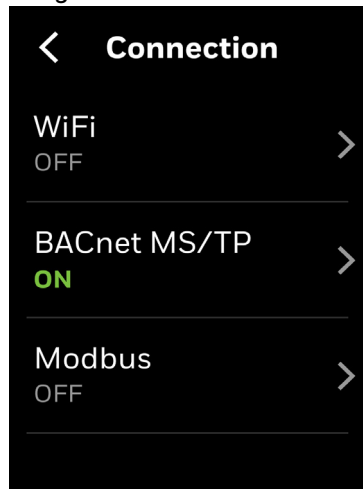
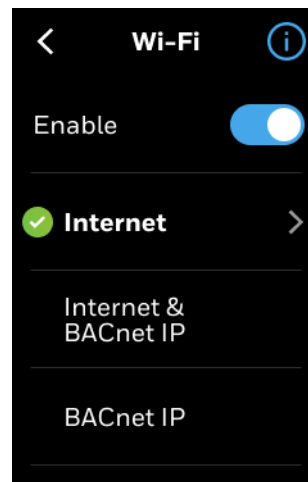
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Connection**.
Der Verbindungsbildschirm erscheint.

Abbildung 121 BACnet MS/TP-Verbindung



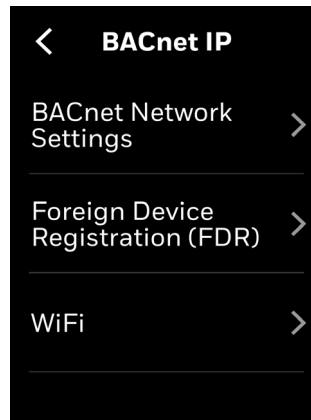
3. Tippen Sie auf das **WLAN**.
4. Wi-Fi aktivieren.
Die WLAN-Seite erscheint.

Abbildung 122 Internet-IP & BACnet.



5. Tippen Sie auf **Internet & BACnet IP**, um eine Verbindung sowohl zum Internet als auch zu BACnet IP herzustellen.
Die BACnet IP-Seite wird angezeigt.

Abbildung 123 BACnet IP



6. Tippen Sie auf **BACnet Network Settings**.

Abbildung 124 BACnet IP-Netzwerkeinstellungen



7. **Geräte-ID** ist eine eindeutige Kennung eines BACnet-Geräts in einem Netzwerk. Geben Sie eine Zahl innerhalb des angegebenen Bereichs ein.
8. Die **Netzwerknummer** ist eine numerische Kennung für ein BACnet-Netzwerk, die es Geräten ermöglicht, über verschiedene Subnetze oder Medientypen hinweg zu kommunizieren. Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 65534 ein, um eine eindeutige Netzwerkkennung für Routing- und AdresSierungszwecke zuzuweisen.
9. **Die UDP-Portnummer** ist eine numerische Kennung für einen UDP-Kommunikationsendpunkt. Geben Sie eine Nummer ein, die als UDP-Portnummer für die UDP-Protokollkommunikation verwendet werden soll.
10. Gehen Sie zurück zur BACnet-Einstellungsseite.
11. Tippen Sie auf **WLAN**.

Abbildung 125 Internetkonfiguration

The screenshot shows a mobile application interface for configuring internet settings. At the top, there is a header with a left-pointing arrow, the word "Internet", and a right-pointing arrow. Below the header, the "IP" section contains two buttons: "DHCP" and "Static". The "Static" button is highlighted with a blue border. Underneath, there are five input fields, each with a label and a text box containing "0.0.0.0": "IP Address", "Subnet Mask", "Default Gateway", "DNS1", and "DNS2".

12. Wählen Sie entweder **DHCP** oder **Statisch**.
13. Wenn Static ausgewählt ist, richten Sie die angegebenen Netzwerkparameter des Thermostats ein. Dieser wird verwendet, um sich mit dem WLAN-Netzwerk zu verbinden.
14. Nachdem die erforderlichen Parameter gesetzt wurden, tippen Sie auf die rechte Pfeiltaste oben auf der Seite.
Das WLAN scannt das Netzwerk und zeigt anschließend eine Liste der verfügbaren WLANs in Ihrem Haus an.

Um das Thermostat über BACnet MS/TP zu verbinden


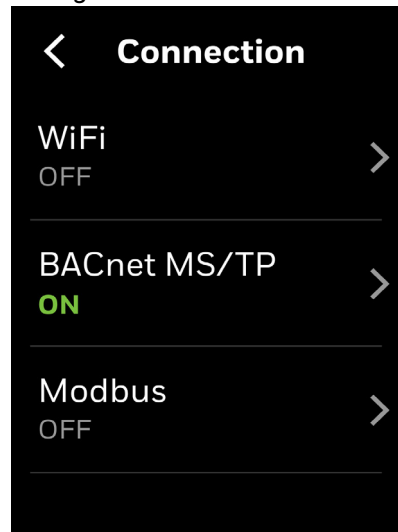
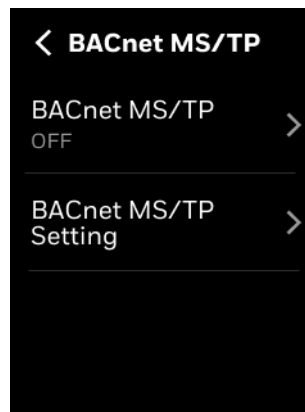
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Connection**.
Der Verbindungsbildschirm erscheint.

Abbildung 126 BACnet MS/TP-Verbindung



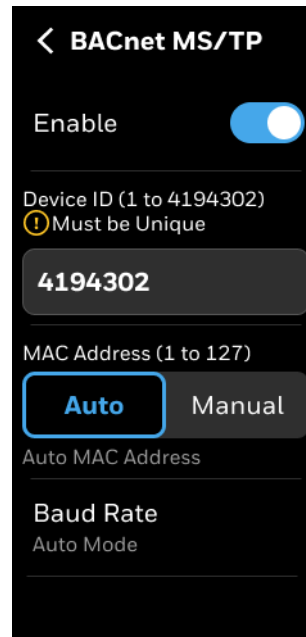
3. Tippen Sie auf das **BACnet MS/TP**.
Der BACnet MS/TP-Bildschirm erscheint.

Abbildung 127 BACnet MS/TP



4. Tippen Sie auf **BACnet MS/TP** und aktivieren Sie es.
Die Warnmeldung **BACnet IP deaktivieren** wird angezeigt.
5. Lesen Sie die Nachricht und tippen Sie auf **Yes**, um fortzufahren.
Der Bildschirm „BACnet MS/TP-Bereich“ wird angezeigt.

Abbildung 128 BACnet MS/TP

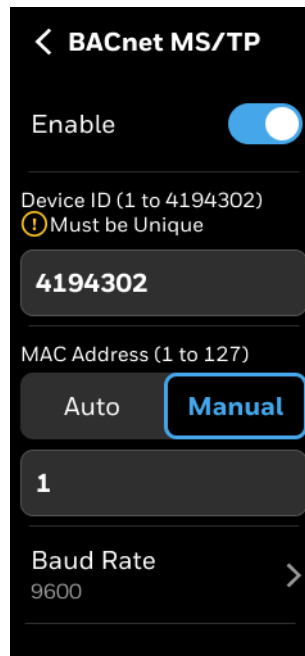


6. Das Gerät passt sich automatisch an die Baudrate des MS/TP-Netzwerks an. Sie können die Baudrate auch manuell auswählen
7. Geben Sie eine eindeutige Geräte-ID für das Thermostat ein. Es sollte sich von anderen TC300-Thermostaten unterscheiden.
8. Die automatische MAC-Adressierung ist standardmäßig aktiviert, der Installer kann auch manuell eine eindeutige MAC-Adresse für die TC300-Thermostate einstellen.

Hinweis: Die Baudrate kann nur nach einer anfänglichen Verzögerung von 5 Minuten manuell konfiguriert werden.

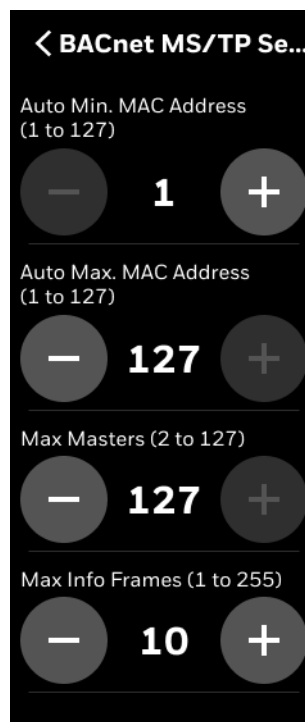
9. Um eine manuelle Konfiguration durchzuführen, klicken Sie bitte auf **Manual**. Unten erscheint ein Textfeld, um die manuelle MAC-Adresse einzugeben.
10. Tippen Sie auf **Baud Rate**, um die gewünschte Baudrate aus der Liste auszuwählen.

Abbildung 129 Baud-Rate



11. Tippen Sie auf die Zurück-Pfeil-Taste, um zum BACnet MS/TP-Einstellungsbildschirm zurückzukehren.
12. Tippen Sie auf **BACnet MS/TP Setting**.
Der BACnet MS/TP-Einstellungsbildschirm erscheint.

Abbildung 130 BACnet MS/TP-Einstellung



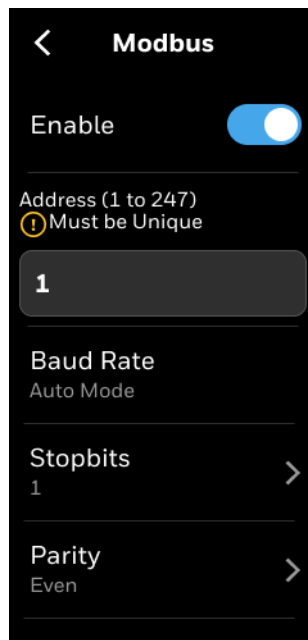
13. Stellen Sie die gewünschten Parameter ein und tippen Sie auf den Zurück-Pfeil, um zum Verbindungsbildschirm zurückzukehren.

Die TC300 Thermostate versuchen, sich in den ersten 4 Minuten nach dem Start oder nach der Aktivierung von MS/TP an die Baudrate des MS/TP-Netzwerks anzupassen. Wenn keine Baudrate ermittelt werden kann, beispielsweise weil sich nur ein einziges Gerät im Netzwerk befindet, wählen die TC300-Thermostate die Standard-Baudrate von 76800. Anschließend kann der Errichter diese manuell auf einen anderen Wert ändern.

So schließen Sie den Thermostat über Modbus an

1. Tippen Sie auf dem Verbindungsbildschirm auf **Modbus** und aktivieren Sie diese Option. Der Modbus-Einstellungsbildschirm erscheint.

Abbildung 131 Modbus



2. Geben Sie eine eindeutige Adresse für den Thermostat ein. Es sollte sich von anderen TC300-Thermostaten unterscheiden.
3. Stellen Sie die Baudrate, die Stoppbits und die Parität aus der Liste ein.
4. Tippen Sie auf die Zurück-Pfeiltaste, um zum Verbindungsbildschirm zurückzukehren.

So konfigurieren Sie die Registrierung fremder Geräte (Foreign Device Registration, FDR)


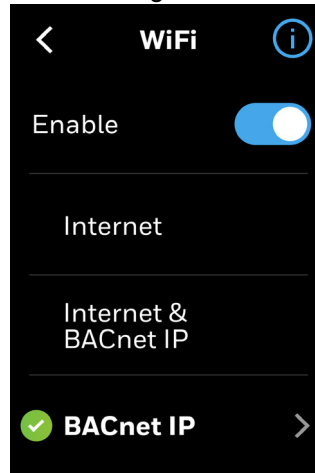
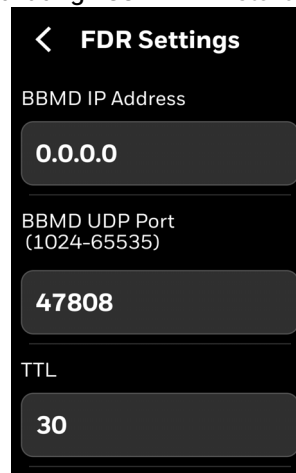
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Connection** > Wifi.
Aktivieren Sie, indem Sie den Kippschalter nach rechts verschieben.

Abbildung 132 WLAN



3. Bitte wählen Sie BACnet IP > Foreign Device Registration (FDR) aus.

Abbildung 133 FDR-Einstellungen



Mobile App-Verbindung

Mobile App Connection ist eine Funktion, die es dem Thermostat ermöglicht, sich mit der Forge-Cloud zu verbinden und auf die Cloud-Funktionen und -dienste zuzugreifen.

So aktivieren Sie die Mobile App-Verbindung


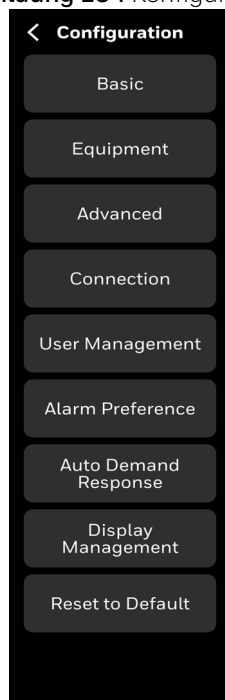
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Configuration**.
Der Konfigurationsbildschirm wird angezeigt.
Tippen Sie auf **Mobile App Connection**.

Abbildung 134 Konfiguration



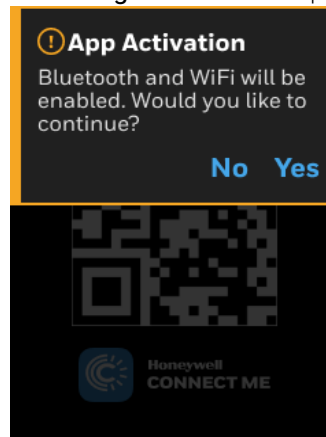
3. **Mobile App-Verbindung** bietet zwei Optionen: die mobile App für Auftragnehmer und die mobile App für Benutzer.

Abbildung 135 Mobile App-Verbindung



4. Tippen Sie auf Connect Me (User).

Abbildung 136 Benutzer-App



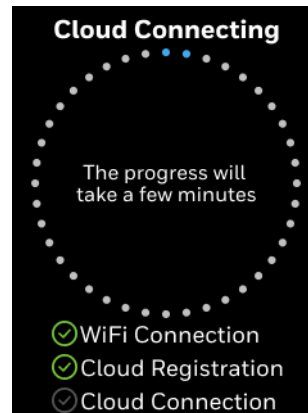
5. Die Warnmeldung Mobile App Connection erscheint, wenn Bluetooth und WLAN deaktiviert sind.
Tippen Sie auf **Yes**, um fortzufahren.
Der Bluetooth-Scan-QR-Code erscheint.

Abbildung 137 Bluetooth-Scan-Code für mobile App



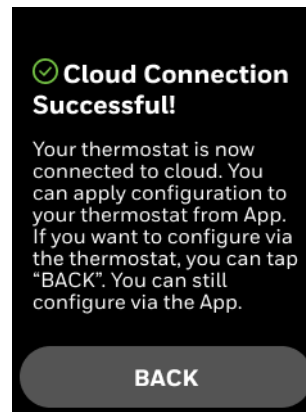
6. Installieren Sie die Honeywell CONNECT ME Mobile-App. Weitere Informationen finden Sie unter [Integration mit Bewohner-App und Cloud-Registrierung](#).
7. Öffnen Sie die mobile App und scannen Sie den QR-Code, um eine Verbindung herzustellen.
Während der Verbindung zur App erfolgt die WLAN-Verbindung, die Cloud-Registrierung und die Cloud-Verbindung nacheinander.

Abbildung 138 Cloud-Verbindung



Nach erfolgreicher Verbindung wird die Meldung „Cloud-Verbindung erfolgreich hergestellt!“ angezeigt.

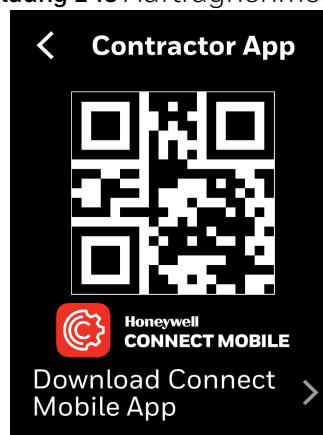
Abbildung 139 Cloud-Verbindung erfolgreich



Für die Contractor-App

1. Wählen Sie unter „Mobile App Connection“ die Option „Contractor App“ aus. Contractor App QR-Scan erscheint

Abbildung 140 Auftragnehmer-App



2. Installieren Sie die Honeywell CONNECT ME Mobile-App. Weitere Informationen finden Sie unter [Integration mit Bewohner-App und Cloud-Registrierung](#).

Abbildung 141 Verbunden mit Connect Mobile



Integration mit Bewohner-App und Cloud-Registrierung

Autorisierte Nutzer können Thermostate aus der Ferne über die Connect Me-App überwachen und steuern. Administratoren können die App auch nutzen, um Seiten und Nutzer zu verwalten. Diese mobile App-Integration hilft außerdem, das Thermostat im Cloud-Netzwerk zu registrieren und unterstützt anschließend ein Over-The-air (OTA)-Firmware-Update.

Voraussetzungen

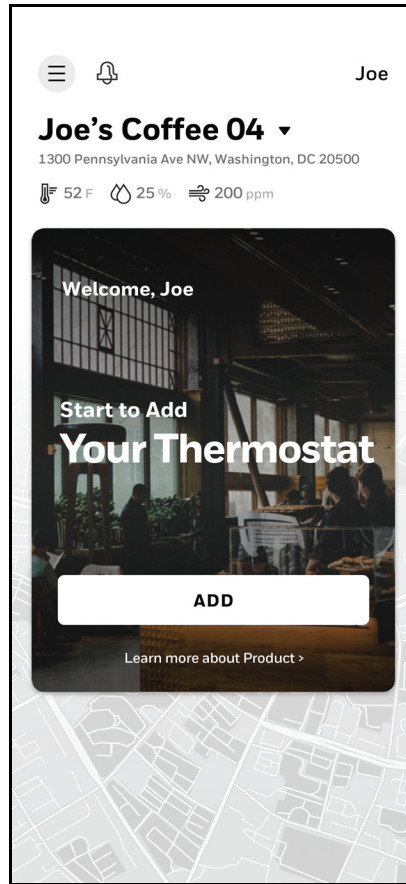
- Gehen Sie in den App Store und suchen Sie nach „Honeywell Connect Me“, um die App herunterzuladen. Oder scannen Sie den unten angegebenen QR-Code. Installieren Sie die App auf Ihrem Mobilgerät, erstellen Sie ein Konto und richten Sie einen Standort ein.



Integration mit der Occupant-App und der Cloud-Registrierung

1. Schalten Sie Bluetooth am Thermostat ein.
2. In der Occupant-App werden Sie nach der Registrierung der App und der Erstellung des Standorts aufgefordert, einen Thermostat hinzuzufügen.
Die folgende Seite erscheint.

Abbildung 142 Occupant-App – Hinzufügen eines Thermostats



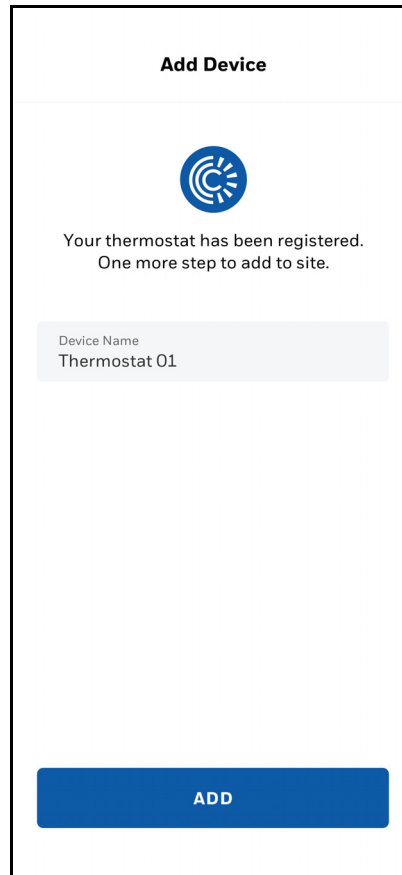
3. Wählen Sie **Add** aus.
4. Wählen Sie **SCAN TO CONNECT**.
5. Scanne den QR-Code, der auf der Bluetooth-Seite des Thermostats angezeigt wird.

Abbildung 143 Thermostat – Bluetooth-Seite



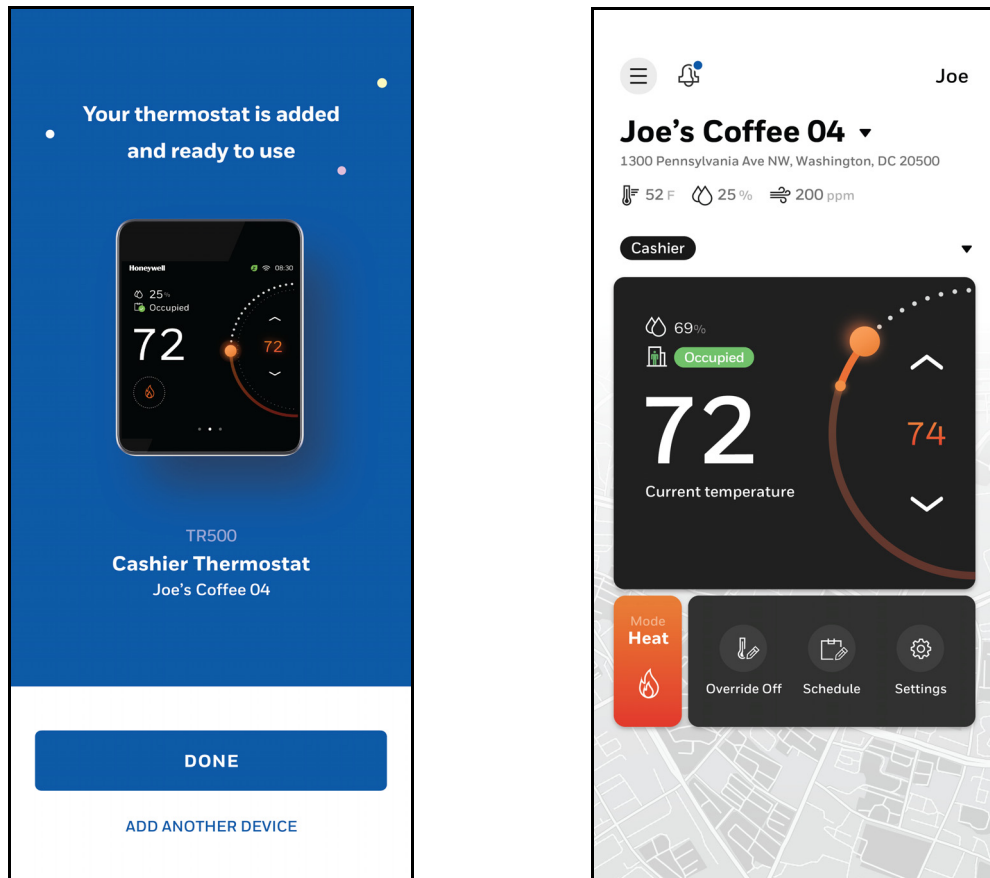
6. Die Meldung **Erfolgreich verbunden** wird in der Occupant-App angezeigt, wenn die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde.
Anschließend wird der Thermostat in der Cloud registriert und eine Registrierungsmeldung angezeigt. Dann erscheint die Seite Gerät hinzufügen .

Abbildung 144 Gerät hinzufügen – Thermostat benennen



7. Sie können den Gerätenamen ändern und anschließend **ADD** auswählen. Dadurch wird der Name des Thermostats direkt im Thermostat aktualisiert.
Wenn der Name des Thermostats geändert wird, erscheint der aktualisierte Thermostatname.
Nach einer erfolgreichen Verbindung erscheint die Meldung „Ihr Thermostat ist hinzugefügt und bereit zur Verwendung“.

Abbildung 145 Das Thermostat wird der Bewohner-App hinzugefügt



8. Wählen Sie **FERTIG**.
 Die Startseite des registrierten Thermostats erscheint auf Ihrem Handy.
 Weitere Informationen zur Entfernung der Registrierung finden Sie unter [Startbildschirm \(Anzeigeverwaltung\)](#).

Benutzerverwaltung

Die TC300-Thermostate unterstützen vier Arten von Benutzeridentitäten, wie in Tabelle 34 aufgeführt, mit den angegebenen eingeschränkten Berechtigungen. Mit Ausnahme der Errichterrolle können diese Privilegien im Menü mit den Benutzereinstellungen reduziert werden.

Tabelle 34: Benutzerrollen und Berechtigungen

	Besucher	Einfachbenutzer	Admin	Errichter
Systemmodus		✓	✓	✓
Umgehen		✓	✓	✓
Alarm anzeigen		✓	✓	✓
Temperatureinheiten		✓	✓	✓
Lüftergeschwindigkeitskonfiguration		✓	✓	✓
Helligkeit		✓	✓	✓
Zeitplan			✓	✓
Einstellpunkt			✓	✓
Grundkonfiguration			✓	✓
Erweiterte Konfiguration				✓
Ausrüstung				✓
WLAN			✓	✓
Sprache			✓	✓

Passcode-Regeln

Alle Benutzerkonten sind mit Passcodes geschützt. Beim Erstellen des Passcodes befolgen Sie die unten angegebenen Passcode-Regeln.

- Die Passcodelänge muss zwischen 4 und 12 Zeichen liegen
- Keine Leerzeichen verwenden
- Verwenden Sie nicht denselben Passcode wie für andere Benutzer (über alle Benutzertypen hinweg)
- Wenn kein Passwort für „Basic“ oder „Admin“ eingegeben wird, bleibt der Thermostat auf der höchsten Zugriffsebene „Errichter“ und erfordert kein Passwort für den Zugriff.

Benutzerrollen

Um Benutzerverwaltung zu konfigurieren


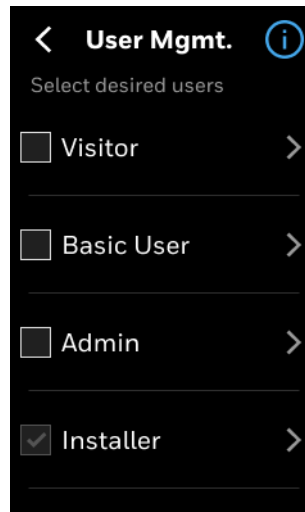
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie im Schnellzugriffsbildschirm auf  > **User Management**.
Der Bildschirm „Benutzerverwaltung“ wird angezeigt.


Abbildung 146 Benutzerverwaltung



3. Tippen Sie auf das Hilfesymbol, um die Zugriffsbeschränkung jeder Benutzerrolle anzuzeigen.


Besucher

So zeigen Sie die Benutzerrolle „Besucher“ an.

1. Wählen Sie auf dem Bildschirm „Benutzerverwaltung“ die Option **Visitor** aus.
2. Tippen Sie auf , um zum vorherigen Bildschirm zu wechseln.

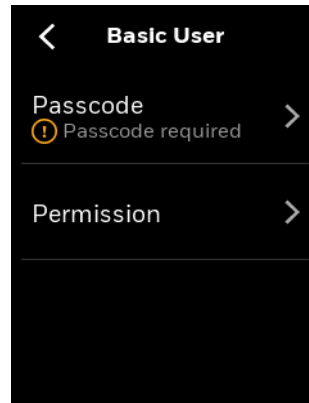
Grundbenutzer

So verwalten Sie die Rolle des Benutzers mit minimalen Berechtigungen

1. Wählen Sie auf dem Bildschirm „Benutzerverwaltung“ die Option **Basic User** aus und tippen Sie auf .
Der Bildschirm „Benutzer mit minimalen Berechtigungen“ wird angezeigt.
2. Legen Sie einen Passcode und Benutzerberechtigungen fest. Der Passcode wird vom Benutzer verwendet, um Zugriff auf den Thermostat zu erhalten. Weitere Informationen finden Sie unter [Passcode-Regeln](#).

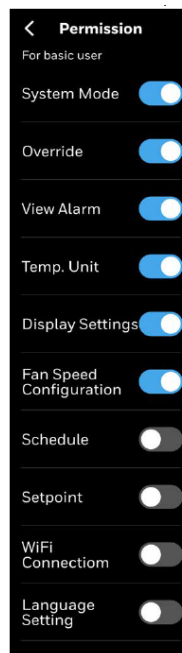
Hinweis: Die Schaltfläche „Passcode“ wird nur angezeigt, wenn der Passcode für den Basisbenutzer festgelegt ist.

Abbildung 147 Grundbenutzer



3. Tippen Sie auf **Permission**.
Der Berechtigungsbildschirm erscheint.

Abbildung 148 Basisbenutzerberechtigung



4. Bitte schalten Sie die unerwünschten Berechtigungen auf „Off“.

Admin

So verwalten Sie die Admin-Benutzerrolle


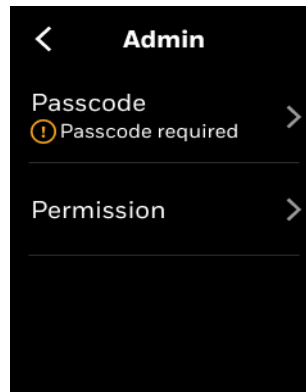
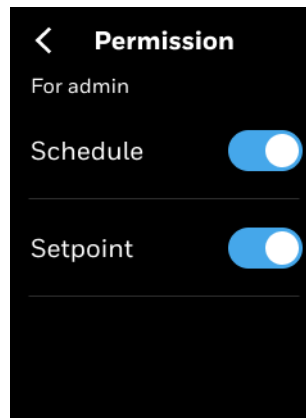
1. Wählen Sie im Bildschirm „Benutzerverwaltung“ die Option **Admin** aus und tippen Sie auf .
Der Bildschirm „Admin-Benutzer“ wird angezeigt.
2. Legen Sie einen Passcode und Benutzerberechtigungen fest. Der Passcode wird vom Admin-Benutzer verwendet, um Zugriff auf den Thermostat zu erhalten. Weitere Informationen finden Sie unter [Passcode-Regeln](#).

Abbildung 149 Admin-Benutzer



3. Tippen Sie auf **Permission**.
Der Berechtigungs Bildschirm erscheint.

Abbildung 150 Admin-Benutzerberechtigung.



4. Bitte schalten Sie die unerwünschten Berechtigungen auf „Off“.

Errichter

Um die Rolle des Installateurs zu verwalten


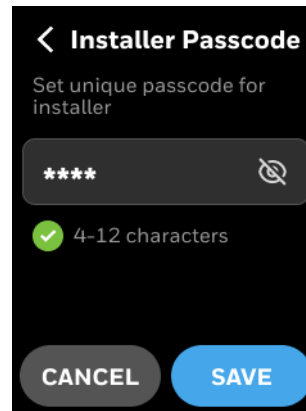
1. Wählen Sie auf dem Bildschirm „Benutzerverwaltung“ die Option **Installer** aus und tippen Sie auf .
2. Passcode einrichten oder ändern. Weitere Informationen finden Sie unter [Passcode-Regeln](#).

Abbildung 151 Errichter



Startbildschirm (Anzeigeverwaltung)

Dieser Abschnitt erklärt, wie man die Symbole auf dem Startbildschirm und dem Ambiance-Bildschirm des Thermostats verwaltet. Sie ist auf Geräteebene anwendbar, sodass Änderungen an der Anzeigeverwaltung auf alle Benutzerkonten angewendet werden.

Um den Startbildschirm zu konfigurieren


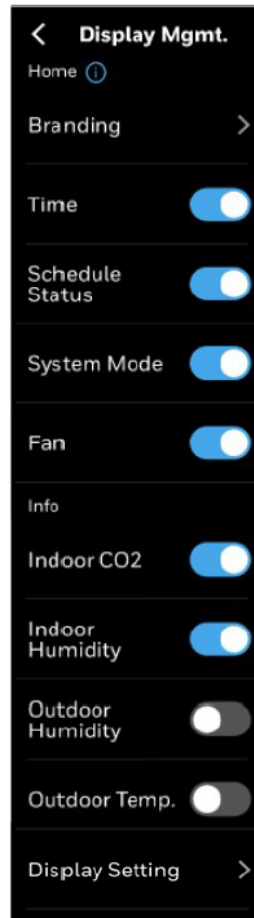
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie im Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Display Management**. Der Bildschirm „Anzeigeverwaltung“ wird angezeigt.

Abbildung 152 Anzeigeverwaltung



Alle Symbole sind standardmäßig aktiviert. Sie können ihn ausschalten, indem du den Umschaltknopf nach links schiebst.

3. Tippen Sie auf **Branding**, um einen Markennamen auszuwählen, der auf dem Startbildschirm angezeigt werden soll.
4. Scrollen Sie nach unten, um weitere Optionen zu sehen.

Hinweis: Klicken Sie auf das Informationssymbol, um die Namen der Symbole anzuzeigen.

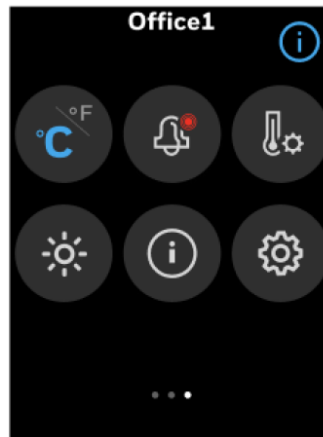
Anzeigeeinstellungen

Die Anzeigeeinstellungen des Thermostats umfassen die Erhöhung/Verringerung der Displayhelligkeit sowie Einstellungen zum Ausschalten der Anzeige, zum Dimmen der Anzeige oder zur Anzeige nur des Rings, wenn sich die Anzeige im Ruhemodus befindet.

Um Anzeigeeinstellungen zu verwalten

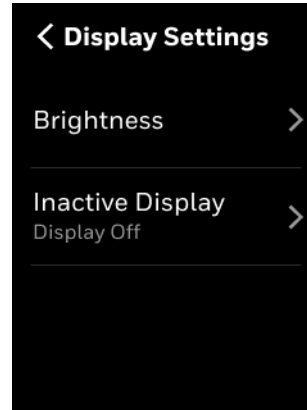
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.

Abbildung 153 Schnellzugriffsbildschirm



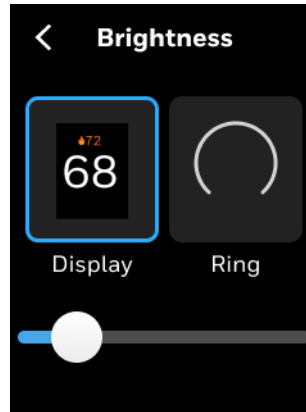
2. Tippen Sie auf **Display Setting**.
Der Bildschirm für Verwaltungseinstellungen erscheint.

Abbildung 154 Anzeigeeinstellungen



3. Tippen Sie auf **Brightness**.
Der Bildschirm „Helligkeit“ wird angezeigt.

Abbildung 155 Helligkeit



4. Tippen Sie auf Display und verschieben Sie den Schieberegler nach rechts, um die Helligkeit des Displays zu erhöhen.
5. Tippen Sie auf Ring und verschieben Sie den Schieberegler nach rechts, um die Helligkeit des Rings zu erhöhen.
6. Navigieren Sie zurück zum Bildschirm „Anzeigeeinstellungen“, um die inaktive Anzeige zu konfigurieren.
7. Tippen Sie auf **Inactive Display**.
Der Bildschirm „Inaktive Anzeigen“ wird angezeigt.
Die inaktive Anzeige ist, wenn keine Benutzeraktion auf dem Display stattfindet. Der Benutzer kann die Anzeige entweder auf „immer ein“ oder „immer aus“ einstellen.

Abbildung 156 Inaktive Anzeige



8. Tippen Sie **auf Display Off**, um die Anzeige auszuschalten. Die LED des Rings blinkt jedoch, um den Systemmodus anzuzeigen. Oder tippen **Sie auf „Immer an“**, um sowohl die Anzeige- als auch die Ring-LED anzuzeigen. Oder tippen **Sie auf Immer aus**, um sowohl die Ring-LED als auch das Display auszuschalten.

Auf Standardeinstellungen zurücksetzen

Der Benutzer kann den gesamten Thermostat auf die Werkseinstellungen zurücksetzen oder nur die Temperatursollwerte und den Zeitplan auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

So stellen Sie die Standardeinstellung wieder her


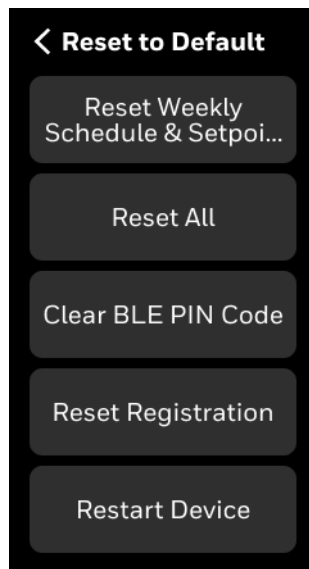
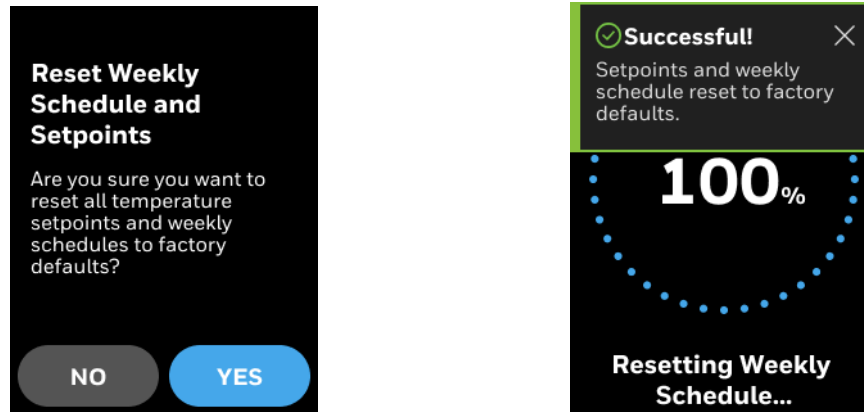
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Reset to default**.
Der Bildschirm „Auf Standardeinstellungen zurücksetzen“ wird angezeigt.

Abbildung 157 Auf Standardeinstellungen zurücksetzen



3. Tippen Sie auf **Reset Weekly Schedule & Setpoint**, um lediglich die Temperatur und den Sollwert des Zeitplans zurückzusetzen. Er behält weitere Konfigurationen bei.
4. Tippen Sie auf **Reset All**, um den Thermostat vollständig zurückzusetzen. Alle Konfigurationen und Benutzerdaten werden gelöscht.
5. Tippen Sie auf **Clear BLE PIN Code**, um den Bluetooth-PIN-Code zu löschen. Nach dem Zurücksetzen wird die bestehende PIN ungültig. Öffnen Sie die Honeywell Connect Mobile oder Honeywell Connect Me App, um einen BLE-PIN-Code zu erstellen.
6. Tippen Sie auf **Reset Registration**, um die Registrierungsdateien zu löschen. Das Gerät startet neu.
7. Tippen Sie auf **Restart Device**, um das Gerät neu zu starten, ohne Daten zu löschen.

Abbildung 158 Wöchentlicher Reset und Bestätigungsnachricht



8. Nach erfolgreicher Zurücksetzung wird der Benutzer durch ein Benachrichtigungsbanner informiert.

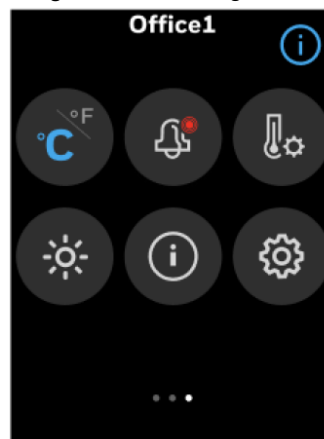
Systemstatus

Der Systemstatus zeigt Geräteinformationen, den Live-Status und die Messwerte der Sensoren an, die mit dem Thermostat betrieben werden oder daran angeschlossen sind. Diese Werte sind nur zur Ansicht.

Um den Systemstatus anzuzeigen

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.

Abbildung 159 Schnellzugriffsbildschirm




2. Tippen Sie im Schnellzugriffsbildschirm auf . Der Systemstatusbildschirm erscheint.

Abbildung 160 Systemstatus

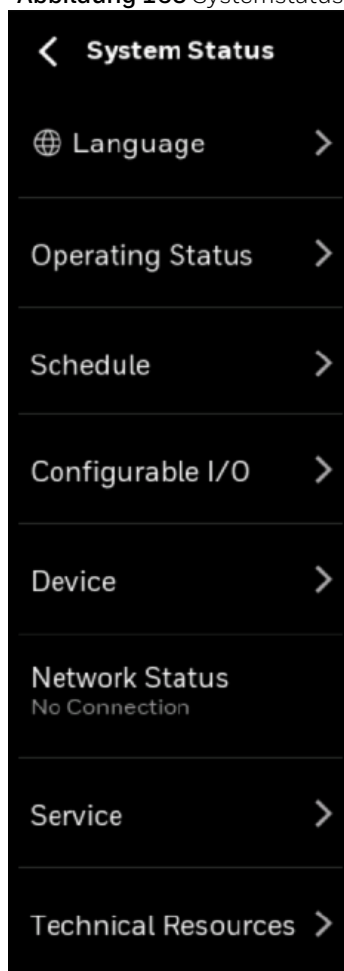



Tabelle 35: Systemstatus

Spracheinstellungen anzeigen	Insgesamt sind fünf Sprachen verfügbar: Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch und Deutsch
Betriebsstatus	Gerätetyp, Aktueller Betriebsmodus, Heizstatus, Kühlstatus, Zusatzheizung, Lüfterstatus, Innentemperatur, Außentemperatur, Innentemperatur-Sollwert, Innenraumfeuchtigkeit, CO2-Gehalt im Innenraum, Auslasslufttemperatur, Auslassluft-Sollwert, Rohrleitungstemperatur, Rückgewinnungsstatus, Verbleibende Übersteuerungszeit, Laufzeit, Grund für Neustart, Anschlusslast, UTC-Offset
Zeitplan	Aktuelle Zeit im Zeitplan, Aktueller Belegungsstatus, Aktueller Status im Zeitplan, Nächster Status im Zeitplan, Zeit bis zum nächsten Status im Zeitplan,
Konfigurierbares I/O	Alle Terminals AN/AUS-Status.
Gerät	Modellname, Bootloader-Version, Firmware-Version, Anwendungsversion, UUID, Serien Nr
Netzwerkstatus	Für BACnet MS/TP: Geräte-ID, MAC-Adresse, Baud-Rate. Für Modbus: Adresse, Baud-Rate, Parität, Stopbits. Für WLAN: Netzwerk, Verbindungsstatus, WLAN-MAC-Adresse, WLAN-SSID, WLAN-IP-Adresse.
Service	Name und Telefonnummer des Dienstpersonals.

Tabelle 35: Systemstatus

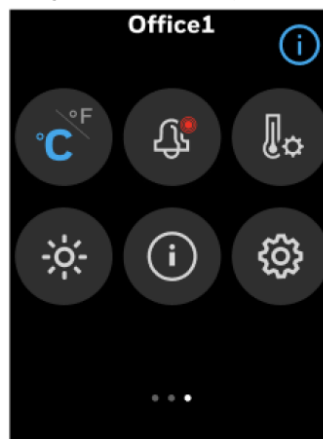
Technische Ressource	<p>Zeigt einen QR-Code an. Scannen Sie den Code mit Ihrer Handykamera, um auf die technische Dokumentation zuzugreifen.</p> 
----------------------	--

Einstellpunkte

Um Sollwerteinstellungen zu konfigurieren

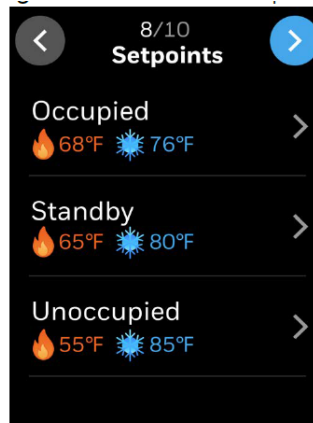
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.

Abbildung 161 Schnellzugriffsbildschirm



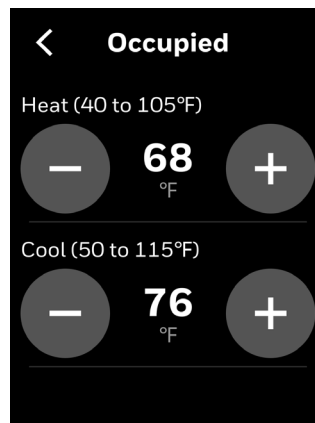
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm . Der Bildschirm „Sollwert“ wird angezeigt.

Abbildung 162 Legen Sie die Sollwerte fest.



3. Tippen Sie auf dem Bildschirm **Sollwerte** auf **Occupied**, **Standby** oder **Unoccupied**.
Der Bildschirm „Besetzt“ erscheint.

Abbildung 163 Belegt



Tipp: Drücken Sie die +/- Taste lang, um den Wert schnell zu erhöhen oder zu verringern.

4. Konfigurieren Sie die erforderlichen Sollwertgrenzen für die Modi „Belegt“, „Standby“ und „Unbelegt“.

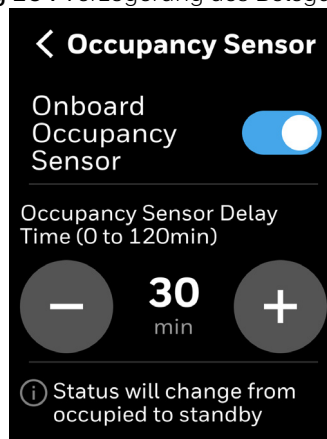
Das Thermostat führt eine Grenzwertprüfung bei allen Temperatur-Sollwerten durch, falls die Sollwert-Beziehungen verletzt werden.

- Der Modus „Belegt“ behandelt den Gebäuderaum als belegt und konfiguriert ihn mit Komfort-Sollwerten.
- Der unbesetzte Modus behandelt den Gebäuderaum als unbesetzt und mit Energiespar-Sollwerten konfiguriert.
- Die Sollwerte für den Standby-Modus sind so konfiguriert, dass die angestrebten Sollwerte zu Beginn der nächsten Zeiten mit Belegung schnell erreicht werden können.
- Der temporäre Modus erlaubt es dem Benutzer, die Temperatur-Sollwerte des Besetzten Modus zu ändern, nachdem er vom Besetzten in den temporären Modus gewechselt ist. Dies ist im Unbesetzten Modus und im Standby-Modus nicht möglich.
- Der minimale Kühlsollwert und der maximale Heizsollwert können angepasst werden. Der standardmäßige minimale Kühlsollwert beträgt 50 °F, der maximale Heizsollwert 105 °F. Sollwertbereich Heizung: 40 °F--105 °F; Sollwertbereich Kühlung: 50°F-115°F.
- Bitte beachten Sie bei der Konfiguration des Temperaturbereichs, dass die nicht belegte Heizung <= Standby-Heizung <= Belegt-Heizung < Belegt Kühlung <= Standby Kühlung<= Unbelegt Kühlung.
- Der Sollwert für die Kühlung sollte mindestens um den Wert des Totbands größer sein als der Sollwert für die Heizung.

Verhalten des Belegungssensors

- Der Belegungssensor beeinflusst die effektive Belegung nur, wenn der geplante Belegungsstatus „Belegt“ lautet:
- Wenn der Belegungssensor den Status „belegt“ anzeigt, wird die tatsächliche Belegung als „belegt“ behandelt.

Abbildung 164 Verzögerung des Belegungssensors



- Wenn der Status des Belegungssensors während der gesamten Verzögerungszeit als nicht belegt angezeigt wird, wechselt der effektive Belegungsstatus in den Standby-Modus.
- Wenn der geplante Belegungszustand unbesetzt oder standby ist, folgt die effektive Belegung dem geplanten Belegungszustand und ignoriert den Wert des Belegungssensors.
- Bei Modellen mit integriertem Belegungssensor (TC3x2/TC3x3) können Benutzer konfigurieren, ob der Belegungssensor aktiviert werden soll. Standardmäßig ist er aktiviert.

Systemmodus

Um den Systemmodus zu ändern


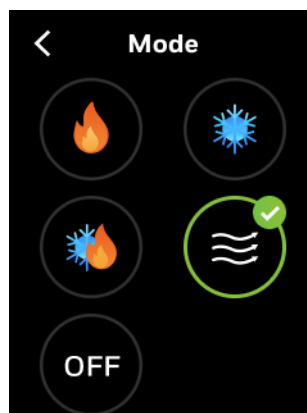
1. Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf das Modus-Symbol, beispielsweise . Der Modus-Bildschirm erscheint.

Abbildung 165 Systemmodus



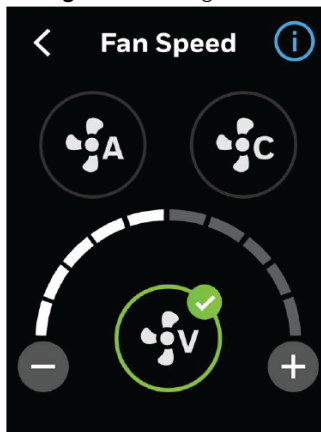
2. Wählen Sie einen Modus aus und tippen Sie auf den Zurück-Pfeil. Der Modus wurde geändert.

Lüftergeschwindigkeit

So ändern Sie die Lüftergeschwindigkeit

1. Auf dem Startbildschirm tippen Sie auf das Modus-Symbol.
Der Bildschirm „Lüftergeschwindigkeit“ wird angezeigt.

Abbildung 166 Lüftergeschwindigkeit



2. Wählen Sie eine Lüftergeschwindigkeit aus und tippen Sie auf den Zurück-Pfeil.
Die Lüftergeschwindigkeit wird geändert.
Der automatische Lüfter kann nur im Standby- oder Unbesetzt-Status ausgewählt werden.
Während der Entfeuchtung wird die Lüftergeschwindigkeit automatisch auf niedrige Geschwindigkeit begrenzt.
3. tippen Sie auf das Hilfe-Symbol, um die Beschreibung des Ventilator-Modus anzuzeigen.

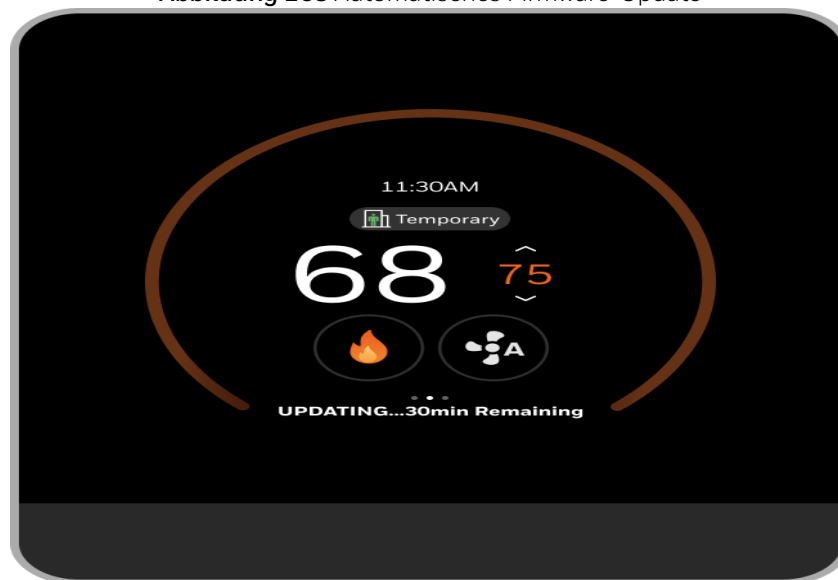
Abbildung 167 Hilfe Ventilatorgeschwindigkeit



Automatisches Firmware-Update

Die TC300-Thermostate, wenn sie mit dem Internet verbunden sind, laden automatisch die neueste Firmware-Version aus der Cloud herunter und installieren sie.


Abbildung 168 Automatisches Firmware-Update



Sylk-Geräteunterstützung TR100 als TR75

Um den Wert des Sylk-Wandmoduls zu nutzen, verbinden Sie TR100, das TR75 emuliert, mit der Sylk-Adresse 6.

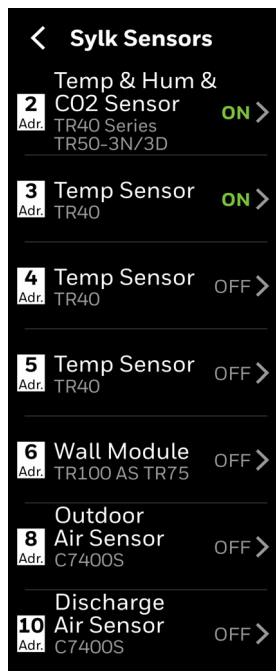
Um das Sylk-6-Wandmodul hinzuzufügen.

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Equipment** > **Sensor Setting** > **Sylk Sensors**.

Der Bildschirm „Sylk-Sensoren“ wird angezeigt.

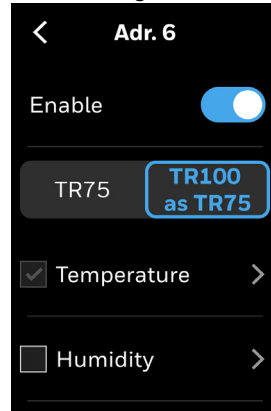
3. Wählen Sie TR100 als TR75 unter Sylk-Adresse 6 aus.

Abbildung 169 Sylk-Sensoren



4. Der Bildschirm „Adresse 6“ wird angezeigt. Aktivieren Sie die Funktion, indem Sie den Schalter nach links schieben und „Humidity“ auswählen.

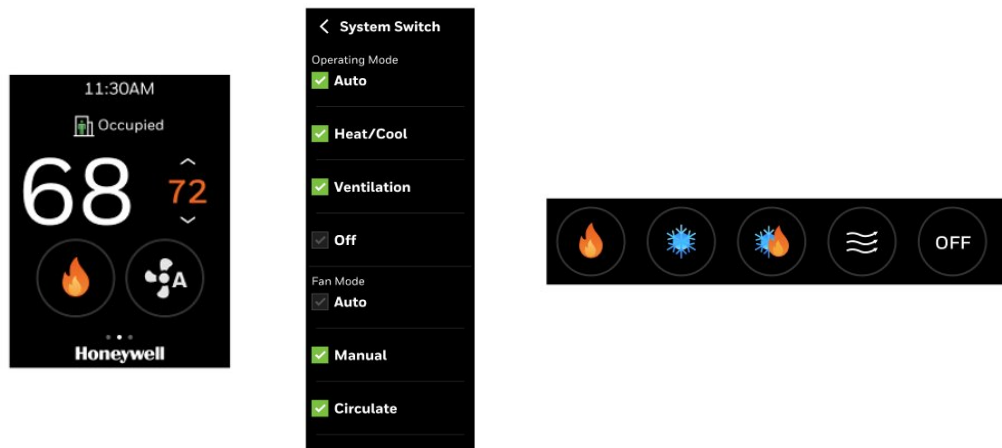
Abbildung 170 Adr.6



TC300 Unterstützungswandmodul „TR100 mit TR75-Emulation“ Einschränkungen auf Sylk Addr.6

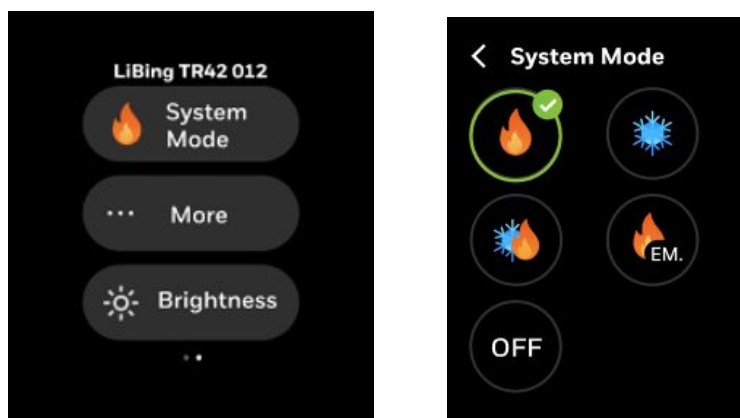
Systemmodus

TC300:



Das TR100 verfügt nicht über einen reinen Lüfterbetrieb. Wenn das TC300 auf reinen Lüfterbetrieb umgestellt wird, ist die Konfiguration des TC300 erfolgreich, während das TR100 unverändert bleibt.

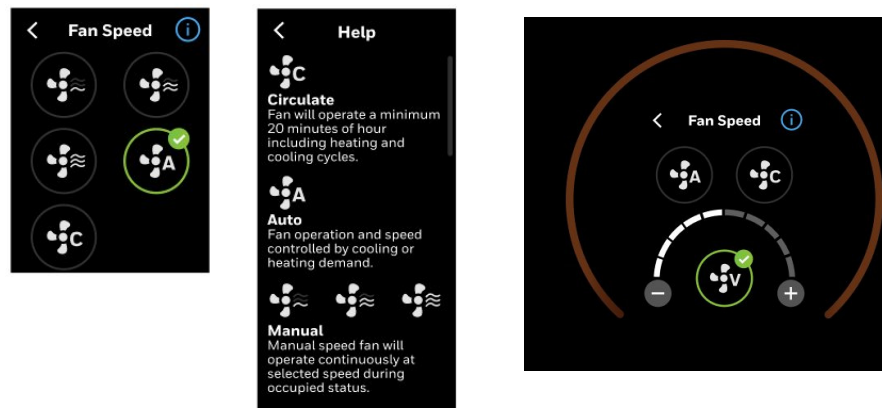
TR100 mit TR75-Emulation



Wenn TR100 in einen Modus wechselt, den TC300 nicht unterstützt, zum Beispiel: nur-Heizgeräte, aber TR100 wechselt in den Kühlmodus. TC300 bleibt unverändert. Anschließend ist die Einstellung von TR100 nicht erfolgreich, und TR100 kehrt zum letzten Modus zurück.

Lüftergeschwindigkeit

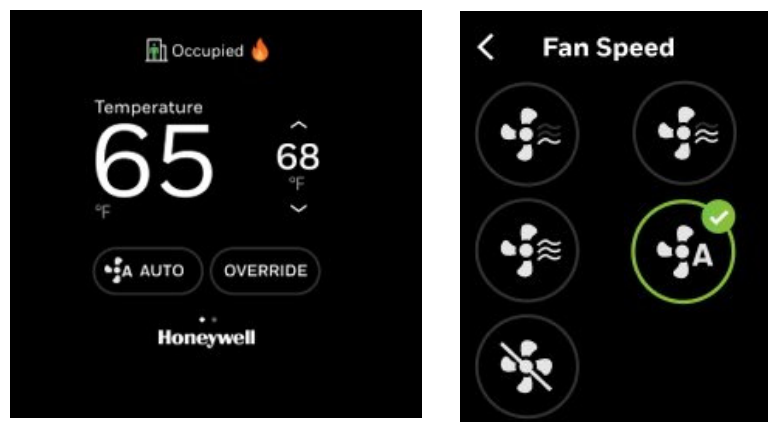
TC300



TR100 hat „NO Circulate“ und „NO Variable“,

Wenn TC300 auf „Circulate“ und „Variable“ umgestellt wird, ist die Konfiguration von TC300 erfolgreich, und TR100 bleibt unverändert. Yes

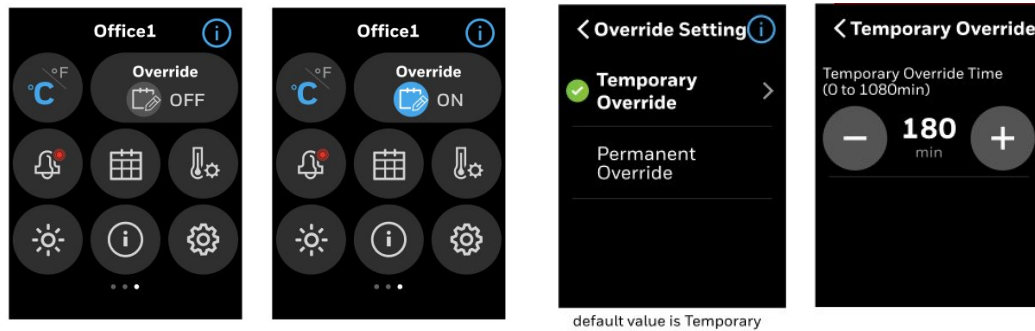
TR100 mit TR75-Emulation:



TC300 verfügt nicht über eine Ventilator-Aus-Funktion. Wenn TR100 auf eine Lüftergeschwindigkeit konfiguriert ist, die TC300 nicht unterstützt, beispielsweise „Lüfter aus“ oder TR100 auf 3 Geschwindigkeitsstufen eingestellt ist, TC300 jedoch nur über 2 Lüftergeschwindigkeiten verfügt. TC300 bleibt unverändert. Anschließend ist die Einstellung von TR100 nicht erfolgreich, und TR100 kehrt zum letzten Modus zurück.

Umgehen

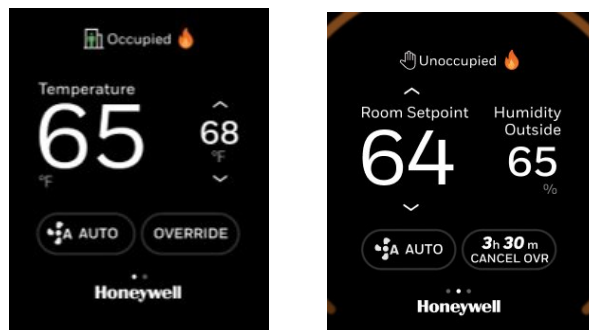
TC300:



Bei einer vorübergehenden Überschreibung kann die vorübergehende Überschreibung des TC300 mit dem TR100 als TR75 (Bypass-Timer) synchronisiert werden.

Bei einer permanenten Übersteuerung kann TR100 keine permanente Übersteuerung unterstützen. TC300 sendet einen Bypass-Timer mit einem sehr hohen Wert an TR100 als TR75.

TR100 mit TR75-Emulation:



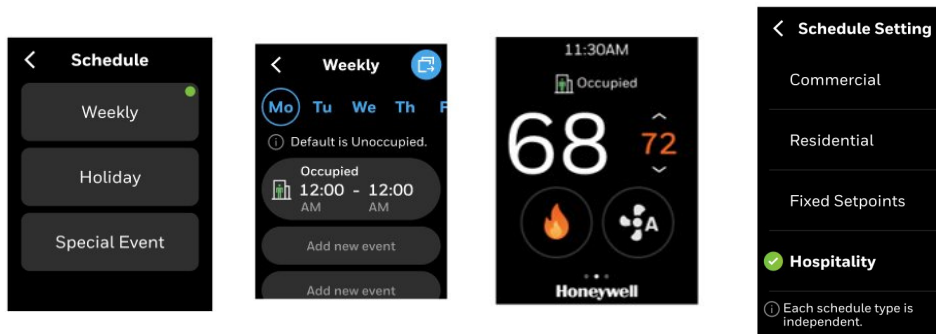
Aktivieren/Deaktivieren von „Überschreiben von TR100-> kann mit TC300 synchronisiert werden“.

Aktivieren/Deaktivieren von „Überschreiben von TC300-> kann nicht mit TR100 synchronisiert werden“.

Während der Überschreibung hat der TC300 den Zeitplantyp auf andere umgestellt. Die Überschreibung des TC300 wurde aufgehoben, jedoch ist die Überschreibung des TR100 weiterhin aktiv.

Zeitplan (Gewerblich)

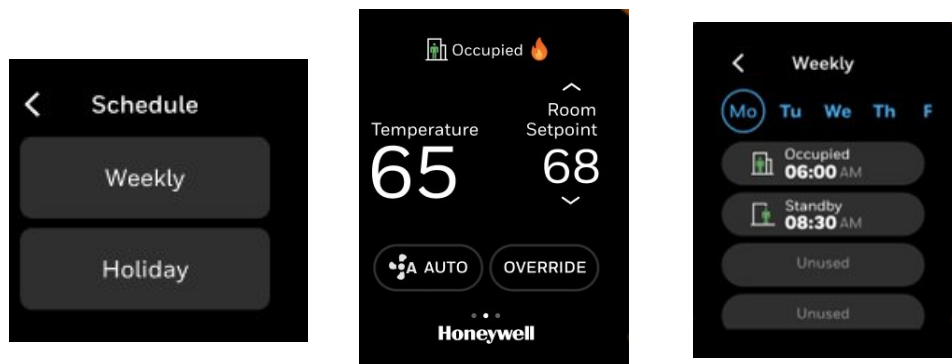
TC300:



Wenn sich TC300 im gewerblichen Zeitplan befindet, wird der Zeitplan zwischen TC300 und TR100 synchronisiert.

Wenn TC300 mit Wohnzeitplan oder im festen Sollwertmodus konfiguriert ist, wird der Sollwert mit TR100 synchronisiert, aber der Zeitplan bleibt leer.

TR100 mit TR75-Emulation:



Wenn TC300 nicht im gewerblichen Zeitplan ist, zeigt TR100 weiterhin den gewerblichen Zeitplan an. Wenn der Benutzer den Zeitplan über die TR100-HMI konfiguriert, kann dieser neu konfigurierte Zeitplan nicht mit TC300 synchronisiert werden, sondern wird im TR100-Zeitplan angezeigt. Wenn TC300 das nächste Mal auf den gewerblichen Zeitplan umgestellt wird, wird er von TR100 synchronisiert.

TR100 unterstützt den Auftragnehmermodus, bei dem der Auftragnehmer das Anzeigebild über das Menü „Mehr“ konfigurieren kann, das durch langes Drücken des Honeywell-Markenlogos aufgerufen wird.

TC300 im Gastfreundschaftsmodus

Hinweis: TR100 ist bei Verwendung des Bewirtungsmodus nicht mit TC300 kompatibel.

Dazu gehören:

Wenn TC300 sich im ADR-Modus, im Lüftungsmodus oder im Aus-Modus befindet, kann TR100 den Sollwert nicht ändern, wenn sich TC300 im Modus „Fester Sollwert“ befindet. Es kann nur eine vorübergehende Übersteuerung initiieren.

Nach der Wiederherstellung des Szenarios, in dem eine Synchronisierung möglich ist, wird die neue Konfiguration normal synchronisiert, sobald eine der beiden Konfigurationen geändert wird.

Automatische Bedarfsreaktion

So konfigurieren Sie die Bedarfsantwort


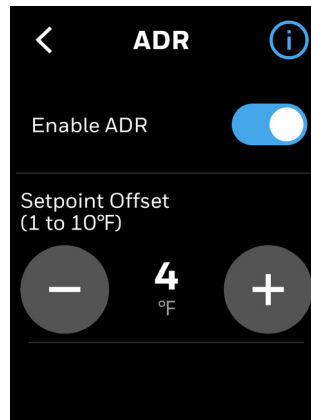
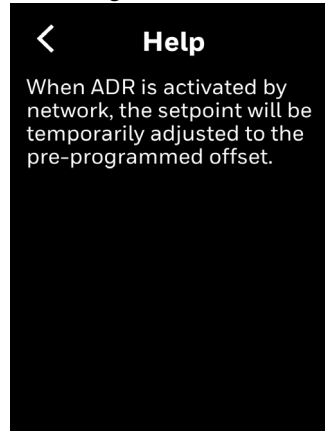
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Auto Demand Response** > **ADR**. Der Bildschirm „ADR-Sensoren“ wird angezeigt.
3. Aktivieren Sie ADR, indem Sie den Schalter nach links schieben.

Abbildung 171 ADR



4. Tippen Sie auf das Hilfesymbol, um die ADR-Hilfeinformationen anzusehen.

Abbildung 172 ADR-Hilfe-Info



Dieses Kapitel erklärt Alarme und ihre Konfigurationsverfahren.

Verwandte Themen

- [Alarme](#)
- [Alarmbenachrichtigungszeichen](#)
- [Alarmbenachrichtigung](#)
- [Alarmpräferenz](#)
- [Nicht bestätigte Alarme](#)
- [Liste der Alarme und ihres Schweregrads](#)
- [Verwaltung der Alarme](#)

Alarme

In den TC300-Thermostaten sind die Alarme für vordefinierte eingestellte Werte konfiguriert. Wenn die Werte überschritten werden, werden die Alarme ausgelöst und auf dem Startbildschirm als Bannerbenachrichtigung oder Punktbenachrichtigung und über die Alarmtaste angezeigt. Sie können die ausgelösten Alarme anzeigen und bestätigen.

Alarmbenachrichtigungszeichen

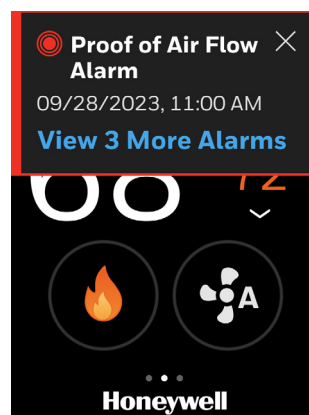
Das Benachrichtigungssymbol des Alarmmenüs enthält zwei Farbcodes, um den Schweregrad des Alarms anzuzeigen. In der folgenden Tabelle werden die verfügbaren Zeichen mit Farbcodes der Alarmbildschirme beschrieben.

Alarmbenachrichtigung

Symbole	Beschreibung
	Hoch
	Mittelgroß

Die Alarmer können je nach Alarmkonfiguration als Bannerbenachrichtigung oder Punktbenachrichtigung konfiguriert werden. Die Bannerbenachrichtigung erscheint auf dem Startbildschirm, während die Punktbenachrichtigung neben der Uhrzeit erscheint. Für die Alarmkonfiguration siehe [Alarmpräferenz](#).

Abbildung 173 Alarmbanner-Benachrichtigung



Sie können auf die Bannerbenachrichtigung tippen, um den Alarm zu sehen und zu bestätigen. Wenn mehrere Alarmer ausgelöst werden, wird der letzte (hohe) auf dem Startbildschirm angezeigt. Nach dem Tippen auf das Banner gelangen Sie zum Bildschirm **Alarm**.

- Hoch – Rotes Farbbanner
- Mittel – Orangefarbenes Banner

Alarmpräferenz

Die Alarmpräferenz ist eine Funktion, die es dem Benutzer ermöglicht, die Alarmpriorität und das Verhalten für verschiedene Arten von Alarmen auf dem Gerät zu konfigurieren.

Um eine Alarmpräferenz zu erstellen


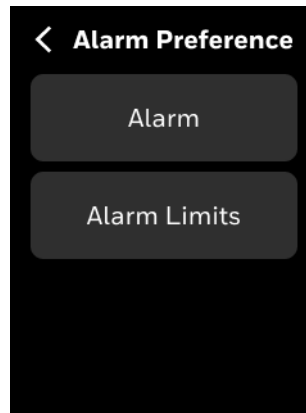
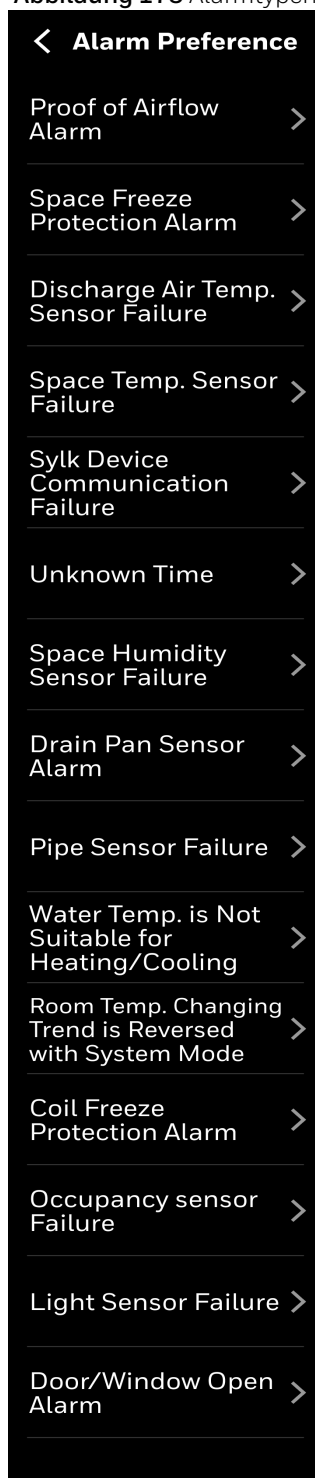
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriffsbildschirm auf  > **Alarmprioritäten**.
Der Bildschirm für Alarmprioritäten wird angezeigt.

Abbildung 174 Alarmpräferenz



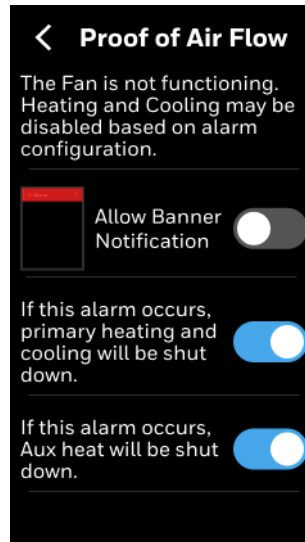
3. Tippen Sie auf **Alarm**.
Eine Liste mit Alarmtypen wird angezeigt.

Abbildung 175 Alarmtypen



4. Tippen Sie auf einen Alarmtyp, beispielsweise „Proof of air flow alarm“. Der Konfigurationsbildschirm des Alarmtyps erscheint.

Abbildung 176 Alarmkonfigurationsbildschirm



Die Beschreibung des Alarmgrunds wird auf dem Bildschirm angezeigt. Sie können bei Bedarf die Bannerbenachrichtigung für diesen Alarm auswählen.

Darüber hinaus werden die Option zur Aktivierung von Bannerbenachrichtigungen und mehrere Folgeaktionen bereitgestellt, die bei Auslösung eines Alarms entsprechend der Auswahl des Benutzers ausgelöst werden. Diese Folgeaktionen variieren je nach Art des Alarms.

5. Schalten Sie die Option **Bannerbenachrichtigungen zulassen** ein, um Bannerbenachrichtigungen für diese Art von Alarm auf dem Startbildschirm zu erhalten.

Hinweis: Standardmäßig ist die Punktbenachrichtigung bei Alarmen. Der Punkt erscheint auf dem Alarmglocken-Symbol auf dem Startbildschirm und im Konfigurationsbildschirm.

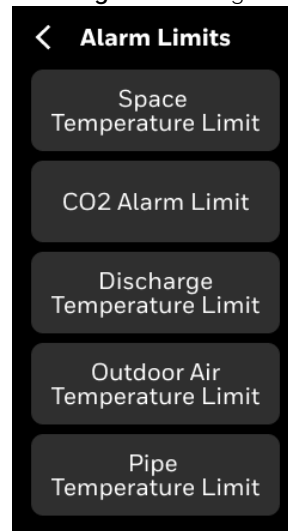
6. Schalten Sie bei Bedarf die Folgeaktionen wie primäre Heizungs- und Kühlungsabschaltung sowie Zusatzheizungsabschaltung für diesen Alarm ein.

So konfigurieren Sie Alarmgrenzwerte

Alarmlimits sind die Einstellungen, die bestimmen, wann ein Alarm auf dem Gerät ausgelöst wird. Zum Beispiel kann der Abschaltalarmsensor so konfiguriert werden, dass er normal offen oder normal geschlossen ist, und der Raumtemperatursensor kann unterschiedliche Alarmprioritäten und -aktionen haben.

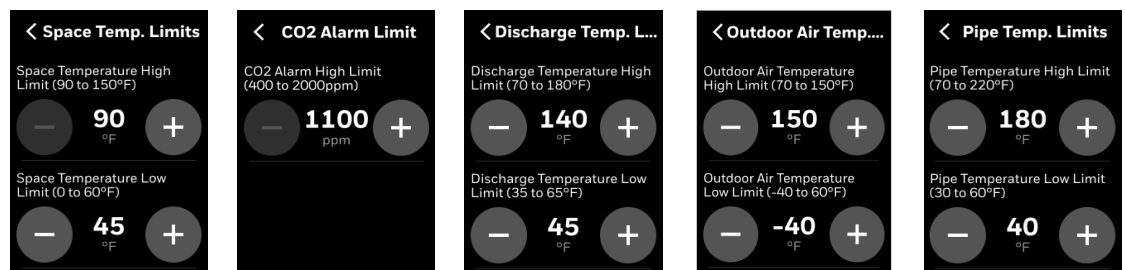
1. Tippen Sie im **Alarmpräferenzbildschirm** auf **Alarmgrenzwerte**. Der Bildschirm mit Alarmgrenzen erscheint.

Abbildung 177 Alarmgrenzen



2. Bitte tippen Sie auf **Raumtemperaturgrenzen**, um die Grenzwerte für die Raumtemperatur festzulegen. Bei Überschreitung dieser Werte wird ein Alarm ausgelöst.
3. Tippen Sie auf **CO2-Alarmgrenze**, um die Grenze für den CO2-Alarm festzulegen. Wenn die CO2-Konzentration über die CO2-Alarmgrenze steigt, wird der Alarm „Raum-CO2-Grenze überschritten“ ausgelöst.
4. Tippen Sie auf **Entladungstemperaturgrenzen**, um die Grenzwerte für die Entladungstemperatur festzulegen. Bei Überschreitung dieser Werte wird ein Alarm ausgelöst.
5. Tippen Sie auf **Außenlufttemperaturgrenzen**, um die Grenzwerte für die Entladungstemperatur festzulegen. Bei Überschreitung dieser Werte wird ein Alarm ausgelöst.
6. Bitte tippen Sie auf **Rohrtemperaturgrenzen**, um die Grenzwerte für die Rohrtemperatur festzulegen. Bei Überschreitung dieser Werte wird ein Alarm ausgelöst.

Abbildung 178 Alarmgrenzen



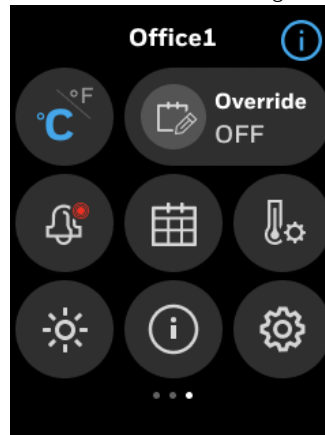
Nicht bestätigte Alarme

Zusätzlich zur Bannerbenachrichtigung können alle anderen Alarme (für die die Benachrichtigung nicht konfiguriert ist) unter dem Alarmbildschirm angezeigt und bestätigt werden. Die Registerkarte „Alarm“ zeigt die Alarme an, die vom Benutzer noch nicht quittiert wurden. Wenn es nicht bestätigte Alarme gibt, zeigt der Alarmknopf eine visuelle Punktbenachrichtigung entsprechend der Schwere des Alarms.

Um die nicht bestätigten Alarme zu sehen

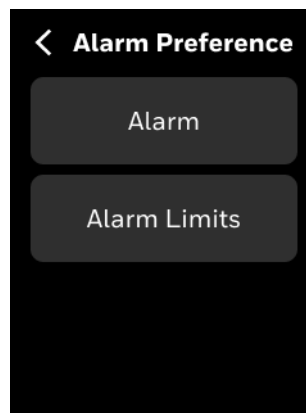
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
2. Auf dem Schnellzugriffsbildschirm tippen Sie auf das Glockensymbol (Alarm).

Abbildung 179 Startbildschirm – Registerkarte „Alarm“



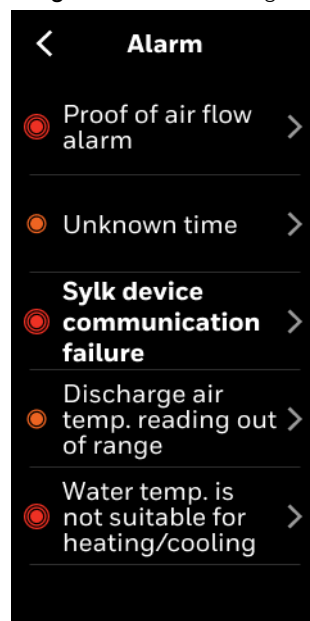
Der Bildschirm für Alarmeinstellungen wird angezeigt.

Abbildung 180 Alarmpräferenz – Alarm



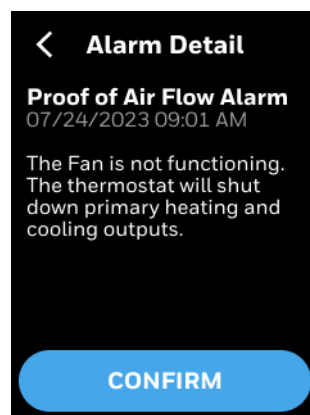
3. Tippen Sie auf **Alarm**.
Eine Liste nicht bestätigter Alarme erscheint.

Abbildung 181 Nicht bestätigte Alarme



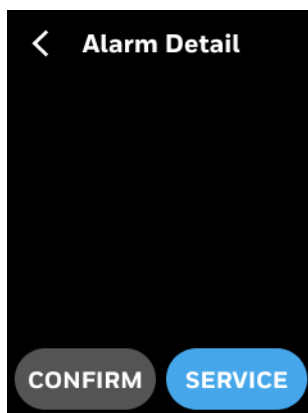
4. Tippen Sie auf einen Alarmnamen.
Der entsprechende Alarm-Eigenschaftsbildschirm erscheint. Der Alarm-Eigenschaftsbildschirm beschreibt die Art des Ereigniszustandsübergangs.

Abbildung 182 Alarmdetail



5. Tippen Sie **auf BESTÄTIGEN**.
Der Alarm-Detail-Bildschirm erscheint.

Abbildung 183 Alarmdetail



6. Tippen Sie auf **SERVICE**, um die Servicenummer anzuzeigen.

Liste der Alarime und ihres Schweregrads

Die Liste der Alarime im Commercial Connected Thermostat ist wie folgt.

Alarime	Schweregrad
Luftstromnachweisalarm	Hoch
Raumtemperatur-Frostschutzalarm	Hoch
Ausfall Raumtemperatursensor	Hoch/Mittel
Raumtemperatur außerhalb des zulässigen Bereichs	Hoch/Mittel
Ausfall des Luftfeuchtigkeitssensors im Raum	Hoch/Mittel
Sensorausfall am Ablufttemperatursensor	Hoch
Alarm „Auslasslufttemperatur außerhalb des Bereichs“	Mittelgroß
Ablaufwannensensor-Alarm	Hoch
Kommunikationsausfall des Sylk-Geräts	Hoch
Ausfall des Rohrsensors	Hoch
Rohrsensor außer Reichweite	Hoch
Die Wassertemperatur ist nicht für Heizung/Kühlung geeignet	Hoch
Der Trend zur Änderung der Raumtemperatur wird mit dem Systemmodus umgekehrt.	Hoch
Unbekannte Zeit	Mittelgroß
* Wasserdurchflussalarm	Hoch
Abschaltungsalarm	Hoch
* Alarm für deaktivierte Wärmepumpe	Hoch
Sensorausfall am Außenlufttemperatursensor	Hoch
Außenlufttemperatur außerhalb des zulässigen Bereichs	Mittelgroß
Alarm: WLAN-Verbindung verloren	Niedrig
Alarm: WLAN-Netzwerk nicht konfiguriert	Mittelgroß
Alarm: Honeywell-Cloud-Verbindungsausfall	Hoch
Alarm: Cloud-Verbindung wird nicht erkannt	Mittelgroß
Ausfallalarm des Belegungssensors	Hoch
Alarm bei geöffneter Eingangstür	Hoch
Lichtsensor-Ausfallalarm	Hoch
Alarm bei geöffnetem Balkon/Fenster	Hoch
CO2-Sensor-Ausfallalarm	Hoch
Alarm: CO2-Grenzwert im Raum überschritten	Mittelgroß

Hinweis: * Diese Funktion gilt nur für TC300B/TC320B-Modelle.

Verwaltung der Alarmer

S.NO	Alarm	Auslösendes Szenario	Aktion	Ebene
1	Luftstromnachweisalarm (Lüfterzustand)	<p>Es sollte ein Eingang (z. B. ein Stromschalter oder Differenzdruckschalter) vorhanden sein, um den Luftstrom im Lüfterspulenkonvektor zu überwachen. Nach der Konfiguration überprüft das Steuerungssystem diesen digitalen Eingang einmal pro Sekunde. Wenn der Lüfter an sein sollte, es aber nicht ist, sollte ein Alarm ausgelöst werden. Beispielsweise können Nutzer ein DIO/UIO-Terminal als binären Eingang konfigurieren, um den Status des Ventilators zu erkennen. Wenn DIO2 als Lüfterbefehl eingestellt ist und das Gerät DIO2 auf „Ein“ setzt, wird ein Alarm „Luftstromnachweis“ ausgelöst, wenn der digitale Eingang 60 Sekunden lang keinen Luftstrom anzeigt.</p>	<p>Je nach Alarmkonfiguration:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nur Anzeige: Ein Alarm wird erzeugt und ein Alarmindikator wird angezeigt. 2. Das Steuerungssystem wird sowohl die Heiz- als auch die Kühlleistung abschalten. Die Lüftergeschwindigkeit folgt der Lüftersteuerungslogik. <ol style="list-style-type: none"> (1) Der Ventilator bleibt an, wenn weiterhin Heizung oder Kühlung benötigt wird. (2) In anderen Szenarien, in denen der Ventilator eingeschaltet sein sollte, wird der Ventilator entsprechend dem geplanten Status betrieben: Wenn die Lüftergeschwindigkeit auf niedrig/mittel/hoch eingestellt ist, wird Sie aktiviert, wenn der Zeitplanstatus „belegt“, „vorübergehend“ oder „dauerhaft“ lautet. Wenn die Lüftergeschwindigkeit auf 'Zirkulation' eingestellt ist, läuft der Ventilator mindestens 20 Minuten pro Stunde. 3. Beim Alarm: Die Entfeuchtung wird deaktiviert. Sowohl die Kühl- und Heizleistung als auch der Ventilator werden ausgeschaltet. 	Hoch
2	Wasserdurchflussalarm (Gilt nur für TC300B/TC320B-Modelle)	<p>Es sollte ein Eingang (z. B. ein Stromschalter oder Druckschalter) vorhanden sein, um den Wasserdurchfluss im Wärmetauscherkreislauf zu überwachen. Nach der Konfiguration überprüft das Steuerungssystem diesen digitalen Eingang einmal pro Sekunde.</p> <p>Beispielsweise können Nutzer ein DIO/UIO-Terminal als binären Eingang konfigurieren, um den Wasserflusstaus zu erkennen. Stellen Sie DIO2 als Wasserdurchflusssensor ein und konfigurieren Sie den Sensor als „normalerweise offen“. Wenn ein Heiz-/Kühlbefehl vorliegt und das Wasserventil geschlossen oder geöffnet ist, wird ein Alarm „Wasserflusssnachweis“ ausgelöst, wenn der digitale Eingang 120 Sekunden lang ununterbrochen „Inaktiv“ („Aktiv“ bei normalerweise geschlossenem Sensor) anzeigt.</p>	<p>Wenn ein Wasserstromalarm erkannt wird, wird der Kompressor deaktiviert. Je nach Alarmkonfiguration:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nur Anzeige: Ein Alarm wird erzeugt und ein Alarmindikator wird angezeigt. 2. Absperrungsstufe: Der Controller schaltet den Wärmepumpenkompressor aus und meldet einen Alarm. (Das Thermostat schaltet den Kompressor nach einer Verzögerung von 120 Sekunden ab, und diese Funktion ist standardmäßig aktiviert.) Hilfsheizung wird weiterhin verfügbar sein. Der Ventilator wird weiterhin normal funktionieren. Wenn weiterhin Heizung/Kühlung benötigt wird, bleibt das Wasserstromventil offen. 	Hoch

S.NO	Alarm	Auslösendes Szenario	Aktion	Ebene
3	Raumtemperatur-Frostschutzalarm	Wenn die Raumtemperatur für mehr als 2 Minuten unter 6 °C (42,8 °F) fällt, wird ein Frostalarm ausgelöst. Wenn der Controller deaktiviert, im Testmodus oder in einem anderen von der Anwendung definierten höherprioritären Modus ist, wird der Frostalarm nicht ausgelöst.	1. Wenn der Systemmodus auf AUS eingestellt ist, wird die Frostschutzfunktion aktiviert, wobei der effektive Heizungssollwert verwendet wird, bis die Raumtemperatur entweder den Heizungssollwert oder 8 °C (46 °F) erreicht hat. 2. Wenn der Systemmodus nicht auf AUS eingestellt ist, arbeitet er nach der Standardsteuerungslogik.	Hoch
4	Kommunikationsausfall des Syk-Geräts	Wenn einer der Syk-Sensoren eine Fehlfunktion erlebt, wird ein Alarm ausgelöst. Dieser Alarm liefert detaillierte Fehlerinformationen, die von Syk stammen, wie zum Beispiel 'addr10: DAT-Sensorfehler.	Falls ein Sensor defekt ist, deaktiviert das Thermostat alle mit diesem Sensor verbundenen Steuerfunktionen und verhält sich, als wäre der Sensor nie eingerichtet worden.	Hoch
5	Fehler am Ablufttemperatur sensor	1. DAT-Sensorfehler: Am Abluftsensor (DIO1/DIO2/UIO1/UIO2) wird ein offener/kurzer Widerstand festgestellt. 2. Die DAT-Messung liegt außerhalb des folgenden Bereichs (der auf dem Alarm-Limits-Bildschirm eingestellt werden kann): Hohe Grenze: Standardmäßig 80 °F (27 °C) (Bereich: 70°F bis 180°F) Niedrige Grenze: Standardmäßig 45 °F (7 °C) (Bereich: 35°F bis 65°F)	1. DAT-Sensorfehler: Das Thermostat deaktiviert alle Steuerfunktionen, die mit dem defekten Sensor zusammenhängen, was bedeutet, dass es so funktioniert, als wäre der Sensor nicht konfiguriert worden. 2. DAT außerhalb des Bereichs: Das Thermostat deaktiviert die Steuerfunktion nicht. Der Benutzer muss die Ausrüstung auf korrekten Betrieb überprüfen.	Hoch (Fehler)/ Mittel (außerhalb des Bereichs)
6	Ausfall Raumtemperatur sensor	1. Wenn die Temperatur des lokalen Raums als Hauptsteuerung verwendet wird, wird ein Sensorfehler erkannt. 2. „Wenn die Temperatur im Fernbereich als Hauptsteuerung verwendet wird, wird ein Sensorfehler erkannt. 3. Wenn mehrere Raumtemperatursensoren als Hauptsteuerung verwendet werden, wurden Fehler in einem oder mehreren dieser Sensoren festgestellt. 4. Wenn der Temperaturwert des Netzwerkeingangsraums unter -40 °F (-40 °C) oder über 150 °F (65 °C) liegt.	1. Wenn der Sensor für den Regelkreis verwendet wird und eine Netzwerkeingabe für die Temperatur verfügbar ist, löst der Thermostat lediglich einen Alarm aus. 2. Wenn der Sensor für den Steuerkreis verwendet wird und der Netzwerkeingang für Temperatur/Luftfeuchtigkeit nicht verfügbar ist, schaltet das Thermostat alle Ausgangssteuerungen für die Heiz- und Kühlanlage aus. Der Ventilator wird weiterhin normal funktionieren. 3. Wenn der Fernsensor ausfällt, setzt das Thermostat alle Gerätefunktionen aus.	Hoch (Aktion 2)/ Mittel (Aktion 1)
7	Alarm wegen Raumtemperatur außerhalb des zulässigen Bereichs	Die Raumtemperatur hat den festgelegten Bereich überschritten (der auf dem Bildschirm für Alarmgrenzen eingestellt werden kann). Dies gilt für alle Sensoren, die als Raumtemperatursensor fungieren, einschließlich Netzwerkeingängen.	Das Thermostat löst einen Alarm aus.	Mittelgroß

S.NO	Alarm	Auslösendes Szenario	Aktion	Ebene
8	Ausfall des Luftfeuchtigkeits sensors im Raum	<p>1. Der Local Space Humidity Sensor dient als primäre Datenquelle zur Steuerung, und in diesem Sensor wurde ein Fehler erkannt.</p> <p>2. Der Remote Space Humidity Sensor dient als primäre Datenquelle zur Steuerung, und ein Fehler wurde in diesem Sensor erkannt.</p> <p>3. Wenn mehrere Space Humidity-Sensoren als primäre Datenquellen zur Steuerung verwendet werden, wurden Fehler in einem oder mehreren dieser Sensoren erkannt.</p>	<p>1. Wenn der Sensor für Steuerschleifen verwendet wird und Netzwerkeingaben für Temperatur/Luftfeuchtigkeit verfügbar sind, löst das Thermostat nur einen Alarm aus.</p> <p>2. Wenn keine Netzwerkeingabe für Temperatur/Luftfeuchtigkeit verfügbar ist, deaktiviert das Thermostat alle Steuerfunktionen (z. B. Feuchtigkeitsregelung für Befeuchtung oder Entfeuchtung), die mit dem defekten Sensor zusammenhängen.</p>	Hoch (Aktion 2)/ Mittel (Aktion 1)
9	Unbekannte Zeit	Das Thermostat war über längere Zeit vom Strom getrennt, wodurch die Echtzeituhr (RTC) zurückgesetzt wurde.	Aktualisiere Datum und Uhrzeit.	Mittelgroß
10	Alarm für Ablaufwannensensor	Der Benutzer kann das DIO/UIO-Terminal als binären Eingang einrichten, um Wasserlecks zu überwachen. Wenn dieser Eingang aktiviert wird, wird ein Abflussbecken-Alarm ausgelöst.	<p>Benutzer können die Maßnahmen konfigurieren, die bei Auslösung eines Ablaufwannenalarms ergriffen werden sollen:</p> <p>1. Deaktiviere die Kühlung. 2. Deaktivieren Sie die Heizung. 3. Lüfter deaktivieren</p>	Hoch
11	Ausfall des Rohrsensors/ außerhalb des Bereichs	<p>Wenn ein Fehler am Rohrsensor festgestellt wird oder die Rohrtemperatur außerhalb des angegebenen Bereichs liegt, reagiert das System entsprechend.</p> <p>Konfigurierbare Bereichseinstellungen können im Abschnitt „Alarmgrenzen“ angepasst werden:</p> <p>Hohe Grenze: Standard bei 180 °F (Bereich: 70 °F bis 220 °F). Niedrige Grenze: Standard bei 40 °F (Bereich: 30 °F bis 60 °F)</p>	Sowohl Heiz- als auch Kühlfunktion werden deaktiviert.	Hoch

S.NO	Alarm	Auslösendes Szenario	Aktion	Ebene
12	Die Wassertemperatur ist für Heizung/ Kühlung nicht geeignet	Gilt nur für Dual-Pipe FCU-Heizungs-/Kühlsysteme. 1. Basierend auf dem Übergangsmodus des Rohrsensors: a. Wenn die Hybridsteuerung auf „Aus“ eingestellt ist: Zum Heizen: Wenn der Rohrsensorwert unter der Rohrsensor-Schwelle für Heizung liegt. Zur Kühlung: Wenn der Messwert des Rohrsensors über dem Schwellenwert des Rohrsensors für die Kühlung liegt. b. Wenn die Hybridsteuerung auf „Ein“ eingestellt ist: Für Heizung oder Kühlung: Selbst wenn der Messwert des Rohrsensors unterhalb oder oberhalb des entsprechenden Schwellenwerts liegt, wird kein Alarm ausgelöst, sofern er innerhalb von 5 °F (-15 °C) (konfigurierbarer Temperaturausgleich) der Raumtemperatur liegt. Wenn der Wert jedoch länger als 4 Stunden (konfigurierbarer Timeout-Timer) unterhalb oder oberhalb des jeweiligen Schwellenwerts bleibt, wird ein Alarm ausgelöst. 2. Basierend auf dem Netzwerk-Eingangsumschaltmodus: Wenn ni_pipetempmode dem aktuellen Heiz- oder Kühlmodus entgegengesetzt ist oder auf „nicht verwenden“ eingestellt ist. 3. Basierend auf dem Umschaltmodus: Wenn der Schalter auf Heizen eingestellt ist, während der aktuelle Modus Kühlen ist, oder wenn der Schalter auf Kühlen eingestellt ist, während der aktuelle Modus Heizen ist.	Das Heiz-/Kühlventil wird geschlossen, und der Ventilator läuft entsprechend der eingestellten Ventilatorgeschwindigkeit. Während des Alarms verwenden Sie ein Spülintervall von 0,5, um eine Rohrreinigung durchzuführen.	Hoch
13	Der Trend der Raumtemperaturänderung wird durch den Systemmodus umgekehrt	1. Wenn die Heizung aktiviert ist, die Temperatur aber innerhalb von 30 Minuten um $\geq 1^\circ\text{F}$ oder mehr sinkt, wird ein Alarm ausgelöst. 2. Wenn die Kühlung aktiviert ist, die Temperatur aber innerhalb von 30 Minuten um $\geq 1^\circ\text{F}$ oder mehr steigt, wird ein Alarm ausgelöst.	Abhängig von der Alarmkonfiguration: 1. Wenn der Umschaltknopf ausgeschaltet ist, wird nur der Alarm gemeldet. 2. Wenn der Schaltknopf aktiviert ist, werden sowohl Heizung als auch Kühlung deaktiviert.	Hoch
14	Abschaltalarm	Wenn das Abschaltsignal aktiv ist, wird es entweder von einer externen Quelle oder vom kabelgebundenen Abschaltensor empfangen.	Alle Steuerausgänge, einschließlich der Frostschutzheizung, werden deaktiviert.	Hoch
15	Alarm für deaktivierte Wärmepumpe	„Wenn die Wasserquellen-Wärmepumpe konfiguriert ist, wird dieser Alarm nur durch den Netzwerkeingang ni_WSHPEnableState ausgelöst. Dieser Netzwerkeingang bestimmt den Status der Wasser-Wärmepumpe. Wenn dieser BACnet-Punkt gültig ist und sein Wert 1 ist, löst er den Alarm „Wärmepumpensystem deaktiviert“ aus.“	Wenn ein Alarm wegen einer deaktivierten Wärmepumpenanlage erkannt wird, wird die Kompressorleistung deaktiviert und das Wasserventil wird geschlossen. Die PID (Terminallast) läuft jedoch weiter, wenn ein Heiz- oder Kühlbedarf besteht. Die Zusatzheizung bleibt weiterhin verfügbar, und der Ventilator wird weiterhin normal funktionieren.	Hoch

S.NO	Alarm	Auslösendes Szenario	Aktion	Ebene
16	Ausfall des Außenlufttemperatursensors	Am Außenluftsensor (TC500:UI1/UI2/UIO1/UIO2) wird ein offener/ kurzer Widerstand festgestellt: TC300: UIO1-UIO3/DIO1/DIO2/Sylk-Adresse 8)	Die Anwendung soll alle Steuerungsfunktionen, die mit dem defekten Sensor verbunden sind, deaktivieren. Das Thermostat reagiert, als wäre der Sensor nicht konfiguriert. OAT/Kompressor/Aux-Lockout haben keine Auswirkung. Anstiegsrate: Da die Außenlufttemperatur die Sollwert-Wiederherstellungsrampe beeinflusst, berechnet der Thermostat die Anstiegsrate neu.	Hoch
17	Außentemperatur außerhalb des Bereichs	Die Außenlufttemperatur liegt außerhalb des Bereichs, und die oberen/unteren Grenzwerte können konfiguriert werden: Niedrig (-40 bis 60 °F) (-40 bis 15 °C), Hoch (70 bis 150 °F) (21 °C bis 65 °C). Standard-Tiefsttemperatur: -40 °F (40 °C), Höchsttemperatur: 150 °F.	Die Steuerung wird nicht deaktiviert. Bitte überprüfen Sie die Ausrüstung auf ordnungsgemäßen Betrieb.	Mittelgroß
18	Alarm: WLAN-Verbindung verloren.	Wenn die WLAN-Verbindung durch Trennung vom Internet/BACnet-IP verloren geht.	Das Alarm-Benachrichtigungsbanner für die WLAN-Verbindung verloren erscheint auf dem Startbildschirm, wenn es aktiviert ist. Alarmdetails können auf der Alarm-Detailseite eingesehen werden.	Niedrig
19	Alarm: WLAN-Netzwerk nicht konfiguriert	Wenn der Benutzer versucht, den Thermostat mit einem WLAN-Netzwerk zu verbinden, ohne dass im Thermostat eine WLAN-Konfiguration vorgenommen wurde. Die WLAN-Verbindung wird nicht hergestellt.	Das WLAN-Netzwerk ist nicht konfiguriert, und bei Aktivierung wird ein Alarmbenachrichtigungsbanner auf dem Startbildschirm angezeigt. Alarmdetails können auf der Alarm-Detailseite eingesehen werden.	Mittelgroß
20	Alarm: Honeywell-Cloud-Verbindungsausfall	Das Thermostat ist bereits in der Forge-Cloud registriert, hat aber die Verbindung zur Cloud und zur mobilen App verloren.	Thermostat kann nicht mit der Forge Cloud und der mobilen App kommunizieren. Bei Aktivierung wird auf dem Startbildschirm ein Banner mit einer Alarmmeldung bei Ausfall der Cloud-Verbindung angezeigt. Alarmdetails können auf der Alarm-Detailseite eingesehen werden.	Hoch
21	Alarm: Cloud-Verbindung wird nicht erkannt	Das Thermostat ist mit dem WLAN verbunden, aber eine Cloud-Registrierung wird nicht durchgeführt.	Wenn die Cloud-Verbindung nicht erkannt wird, wird auf dem Startbildschirm ein Alarmbenachrichtigungsbanner angezeigt, sofern diese Funktion aktiviert ist. Alarmdetails können auf der Alarm-Detailseite eingesehen werden.	Mittelgroß

S.NO	Alarm	Auslösendes Szenario	Aktion	Ebene
22	Ausfallalarm des Belegungssensors	Bei einem TC300 mit integriertem Belegungssensor wird dieser Alarm ausgelöst, wenn ein Sensorausfall erkannt wird.	<p>Das Thermostat reagiert, als wäre der Sensor nicht konfiguriert.</p> <p>Für das Hospitality-Szenario: Sollten andere gültige Belegungswerte vom Fernsensor und Netzwerkeingang vorliegen, verwendet der Thermostat diese gültigen Werte für die Berechnung. Sobald alle Werte der Belegungssensoren verloren gegangen sind, kann das Thermostat den Belegungsstatus nicht mehr berechnen. Es bleibt unbelegt, bis die nächste „UDI“ (Usage, Door or Ingress) erfolgt. Danach bleibt es besetzt und beginnt nicht mit dem nächsten unbesetzten Übergang.</p>	Hoch
23	Alarm bei geöffneter Eingangstür	Der Benutzer kann das DIO/UIO-Terminal als binäre Eingabe konfigurieren, um die geöffnete Eingangstür zu erkennen. Wenn dieser Binäreingang für eine bestimmte Zeit (30 bis 300 Sekunden, Standardwert 120 Sekunden) aktiv bleibt, wird der Alarm „Eingangstür offen“ ausgelöst. (nur für Bewirtung)	<p>Das Thermostat löst einen Alarm aus und wird dann gemäß der konfigurierten Aktion handeln.</p> <p>Der Benutzer kann die Aktion konfigurieren, die durchgeführt wird, wenn der Alarm für die Eingangstür erkannt wird.</p> <p>Keine Aktion (Standard)</p> <p>Deaktivieren Sie das HLK-System</p> <p>Wechseln in den Unbelegt-Modus</p> <p>Nur Alarm</p> <p>Aktionsbezogene Steuerungslogik:</p> <p>Keine Aktion (Standard): Dies bedeutet, dass der Thermostat keinen Alarm auslöst, wenn die Eingangstür geöffnet wird. Der Sensorwert wird nur verwendet, um an der Berechnung des Belegungsstatus des Raumes mitzuwirken.</p> <p>Nur Alarm: In diesem Fall wird der Alarm für die geöffnete Eingangstür nicht nur für die Belegungsberechnung verwendet, sondern auch angezeigt, hat jedoch keine Auswirkungen auf andere Steuerungsverhalten.</p> <p>Deaktivieren Sie das HLK-System: Neben der Nutzung bei der Belegungsberechnung schaltet das Thermostat nach dem Auslösen des Alarms die Heizung (einschließlich Aux-Heizung), die Kühlung und die Lüfterausgänge ab.</p> <p>Wechseln in den Unbelegt-Modus: Der Raumstatus wird nicht nur für die Belegungsberechnung verwendet, sondern ändert sich bei Auslösung des Alarms auch in „unbelegt“, und der Thermostat arbeitet im Modus „unbelegt“.</p>	Hoch

S.NO	Alarm	Auslösendes Szenario	Aktion	Ebene
24	Lichtsensor-Ausfallalarm	Bei einem TC300 mit integriertem Beleuchtungssensor wird dieser Alarm ausgelöst, wenn ein Sensorausfall erkannt wird.	<p>Das Thermostat reagiert, als wäre der Sensor nicht konfiguriert.</p> <p>Für das Hospitality-Szenario:</p> <p>Wenn die Werte des Lichtsensors verloren gehen, kann der Thermostat nicht erkennen, welcher Punkt pro Minute zwischen Wach- und Schlafpunkten verwendet werden soll. Er wird „21 Punkte pro Minute“ verwenden, um ausschließlich Bewegungslogik auszuführen.</p>	Hoch
25	Alarm bei geöffnetem Balkon/Fenster	Der Benutzer kann das DIO/UIO-Terminal als binäre Eingabe konfigurieren, um Balkon/Fenster offen zu erkennen. Wenn dieser Binäreingang für eine bestimmte Zeit (30 bis 300 Sekunden, Standardwert 120 Sekunden) aktiv bleibt, wird der Alarm ausgelöst.	<p>Das Thermostat löst einen Alarm aus und wird dann gemäß der konfigurierten Aktion handeln.</p> <p>Der Benutzer kann die Aktion konfigurieren, die ausgeführt werden soll, wenn ein offener Balkon/ein offenes Fenster erkannt wird.</p> <p>HLK-System deaktivieren (Standard)</p> <p>Wechseln in den Unbelegt-Modus</p> <p>Nur Alarm</p> <p>Aktionsbezogene Steuerungslogik:</p> <p>Nur Alarm: In diesem Fall wird der Alarm für offene Fenster oder Balkone angezeigt, jedoch ohne Auswirkungen auf andere Steuerungsfunktionen.</p> <p>Deaktivieren Sie das HLK-System: Nachdem der Alarm ausgelöst wurde, schaltet das Thermostat die Heizung (einschließlich der Zusatzheizung), die Kühlung und die Lüfterausgänge ab. Wenn jedoch die Raumtemperatur den Schwellenwert für den Frostschutzalarm erreicht, wird die Heizung wieder aktiviert, bis die Temperatur über den Schwellenwert steigt und der Frostschutzalarm zurückgesetzt wird. Sobald der Frostschutzalarm zurückgesetzt ist, kehrt das HLK-System in den Alarm-Abschaltzustand „Fenster offen“ zurück, es sei denn, das Fenster wird geschlossen und der Alarm zurückgesetzt.</p> <p>Wechseln in den Unbelegt-Modus: Wenn der Alarm ausgelöst wird, wechselt der Raumstatus zu „unbelegt“, und der Thermostat arbeitet im Modus „unbelegt“.</p> <p>* Für Wohngebäude und feste Sollwerte wird die Option „Wechseln in den Unbelegt-Modus“ nicht unterstützt.</p> <p>Wenn die ursprüngliche Einstellung „Wechseln in den Unbelegt-Modus“ lautet, ändern Sie den Zeitplan auf festen Sollwert/Wohnbereich. Die Aktionsoption sollte dann wieder auf „HLK-System deaktivieren“ zurückgesetzt werden.</p>	Hoch

S.NO	Alarm	Auslösendes Szenario	Aktion	Ebene
26	CO2-Sensor-Ausfallalarm.	<p>Voraussetzung</p> <p>Bei einer Fehlfunktion oder einem Ausfall des CO2-Sensors sollte das System in der Lage sein, unverzüglich eine Warnmeldung auszugeben, um die Raumluftqualität und die Gesundheitssicherheit der Nutzer zu gewährleisten.</p> <p>Der CO2-Sensor an Bord fällt aus.</p> <p>Wenn der Wert des Raum-CO2-Sensors ungültig ist, wird davon ausgegangen, dass der Sensor defekt ist.</p>	<p>CO2-Sensor defekt, Sensorfehleralarm mit hoher Priorität.</p> <p>Die Anwendung soll alle Steuerfunktionen, die mit dem defekten Sensor verbunden sind, deaktivieren; das heißt, er reagiert, als wäre der Sensor nicht konfiguriert.</p>	Hoch
27	Alarm: CO2-Grenzwert im Raum überschritten.	<p>Voraussetzung:</p> <p>Der Benutzer kann das CO2-Alarmlimit festlegen: 400 bis 2.000 ppm, Standard 1.100, Schritt 50.</p> <p>Wenn ein binärer CO2-Ausgang konfiguriert wurde, darf der Mindestwert des CO2-Alarmlimits nicht unter dem CO2-Ausgangsschwellenwert liegen.</p>	<p>Fügen Sie unter „Anzeigeoptionen“ die Option „Warnmeldung anzeigen“ hinzu (die Warnmeldung wird auf dem Hauptbildschirm angezeigt – empfohlen wird einmal alle 10 Minuten für 10 Sekunden mit gedimmter Helligkeit).</p> <p>Fixierte Hysterese (Deadband) von 100 ppm</p> <p>Die visuelle Warnung wird so lange angezeigt, wie der Schwellenwert überschritten wird.</p>	Mittelgroß

Über die Zeitplanung

TC300-Thermostate ermöglichen es Ihnen, den Betrieb nach Tageszeit und Feiertagen zu planen.

Diese Planungsstruktur ermöglicht es Ihnen, den täglichen Betrieb mit dem Standardplan zu steuern. Der Feiertagsplan regelt die Tage oder Zeiten, an denen eine Einrichtung in der Regel nicht genutzt wird. Der Veranstaltungsplan regelt Zeiträume außerhalb der normalen Belegungszeiten. Der Feiertagsplan hat Vorrang vor dem Standardplan, und der Ereignisplan hat Vorrang vor dem Feiertags- und Standardplan innerhalb eines Plansatzes.

Zeitpläne verwenden die Sollwertkonfiguration der Modi „Belegt“, „Nicht belegt“ oder „Standby“.

Der Modus „Belegt“ behandelt den Gebäuderaum als belegt und konfiguriert ihn mit Komfort-Sollwerten.

Der unbesetzte Modus behandelt den Gebäuderaum als unbesetzt und mit Energiespar-Sollwerten konfiguriert.

Die Sollwerte im Standby-Modus sind so konfiguriert, dass sie beim Umschalten schnell in den Besetzt-Modus wechseln können. Der Sollwert für den Standby-Modus spart mehr Energie als der Sollwert für den belegten Modus, jedoch weniger als der Sollwert für den unbelegten Modus.

Der temporäre Modus erlaubt es dem Benutzer, die Temperatur-Sollwerte des Besetzten Modus zu ändern, nachdem er vom Besetzten in den temporären Modus gewechselt ist. Dies ist im Unbesetzten Modus und im Standby-Modus nicht möglich.

Wenn ein Zeitplan den Modus „belegt“ verwendet, der Belegungssensor jedoch „unbelegt“ anzeigt, wechselt der Thermostat automatisch in den Standby-Modus. In anderen Szenarien folgt das Thermostat dem Zeitplan und der Wert des Belegungssensors hat keinen Einfluss darauf.

So funktionieren Zeitpläne

Bei der Erstellung von Zeitplänen ist es wichtig, die Beziehungen zwischen den Zeitplänen innerhalb des Zeitplansatzes zu verstehen und zu wissen, wie die einzelnen Zeitpläne verwendet werden.

- **Standardzeitplan:** Verwenden Sie den Wochenplan, um die Belegungs- und Bereitschaftszeiten für jede Woche zu programmieren.
- **Feiertagsplan:** Verwenden Sie Feiertagspläne, um Feiertage festzulegen, die „wiederkehrend“ oder an einem festen Datum in jedem Jahr stattfinden. Bis zu 10 Feiertage können erstellt werden.
- **Sonderveranstaltung:** Verwenden Sie „Besonderes Ereignis“, um bis zu 10 besondere Ereignisse zu erstellen.
- **Urlaub:** Verwenden Sie Urlaubspläne, um den Urlaub festzulegen, der „wiederkehrend“ ist oder jedes Jahr zu einem festen Datum stattfindet.

Hinweis: In den Feiertagsplänen wird automatisch eine Ausschaltzeit von 00:00 Uhr festgelegt, die gilt, sofern Sie nicht durch einen Ereignisplan überschrieben wird.

Verwandte Themen

[Gewerblicher Zeitplan](#)

[Feiertagsplan](#)

[Sonderveranstaltung](#)

[Wohnzeitplan](#)

[Urlaubsmodus](#)

[Feste Sollwerte](#)

[Bewirtung](#)

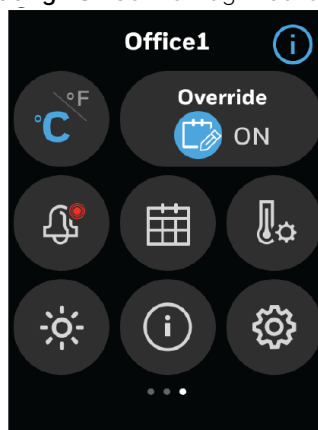
Gewerblicher Zeitplan

Wöchentlicher Zeitplan

Um einen neuen Zeitwert zu einem Wochenplan hinzuzufügen

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
Der Schnellzugriffsbildschirm erscheint.

Abbildung 184 Schnellzugriffsbildschirm




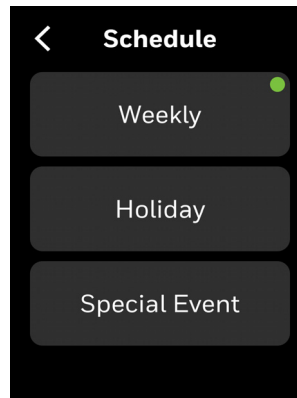
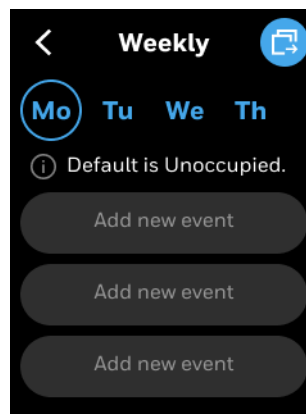
2. Tippen Sie im Schnellzugriffsbildschirm auf  **Schedule**.
Der Hauptbildschirm für Zeitpläne wird angezeigt, auf dem alle im Thermostat verfügbaren Zeitplantypen aufgelistet sind.

Abbildung 185 Zeitplantypen



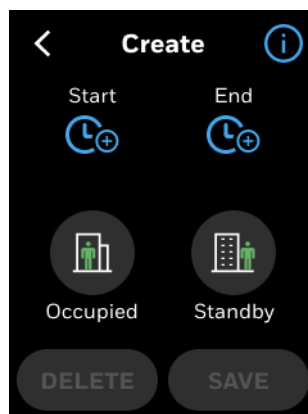
3. Tippen Sie auf **Weekly**, um einen neuen Zeitplan hinzuzufügen.
Der Bildschirm „Wöchentlich“ wird angezeigt.

Abbildung 186 Bildschirm für den wöchentlichen Zeitplan



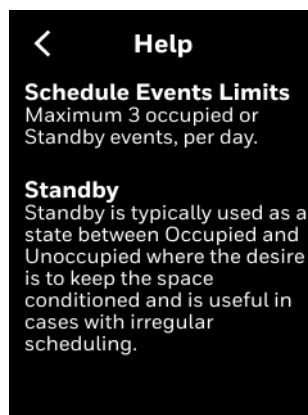
4. Wählen Sie einen Tag aus, an dem der Wochenplan angewendet wird.
5. Tippen Sie auf **Add new event**.
Der Bildschirm „Erstellen“ wird angezeigt.
Es werden zwei Ereignistypen für die Terminplanung angezeigt. Besetzt und Standby.

Abbildung 187 Wöchentlicher Ereignisbildschirm



6. Tippen Sie auf das Informationssymbol, um die Beschränkungen für Termine im Kalender zu lesen.

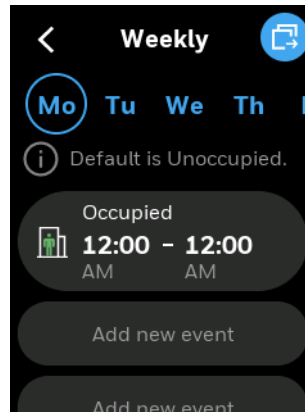
Abbildung 188 Hilfeinformationen zum wöchentlichen Zeitplan



7. Legen Sie die Start- und Endzeit der Veranstaltung fest.
8. Tippen Sie auf einen Ereignistyp (Besetzt oder Standby).
9. Tippen Sie auf **SAVE**.

Der Bildschirm „Wöchentlich“ wird angezeigt. Der erstellte Zeitplan wird unter Montag angezeigt. Sie können den Zeitplan auf andere Tage kopieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Kopieren Sie die Zeitpläne von einem Tag auf einen anderen](#).

Abbildung 189 Wochenplan.



Hinweis: Scrollen Sie horizontal, um den gesamten Bildschirm zu sehen.

10. Tippen Sie auf **Add new event**, um einen weiteren Termin hinzuzufügen.
11. Tippen Sie auf die Zurück-Taste, um die Planung zu verlassen.

Hinweis: Das System wäre außerhalb des geplanten Zeitfensters automatisch unbesetzt.

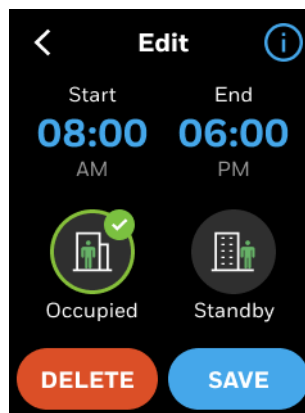
Wochenpläne bearbeiten oder löschen

Die bestehenden Wochenpläne können auf dem Bildschirm „Wochenplan“ bearbeitet werden.

Um einen bestehenden Wochenplan zu ändern oder zu löschen

1. Tippen Sie auf dem Bildschirm **Wöchentlicher Plan** auf den zu ändernden Plan. Der Bearbeiten-Bildschirm erscheint.

Abbildung 190 Bearbeitung eines regulären Zeitplans



2. Wählen Sie die neue Start- und Endzeit sowie den neuen Modus.
3. Tippen Sie auf **SAVE**, um die Änderungen zu speichern, oder auf **DELETE**, um den Zeitplan zu löschen.

Kopieren Sie die Zeitpläne von einem Tag auf einen anderen.

Die TC300-Thermostate ermöglichen es dem Benutzer, einen bestehenden regulären Zeitplan zu kopieren.

So kopieren Sie einen Zeitplan von einem Tag auf einen anderen


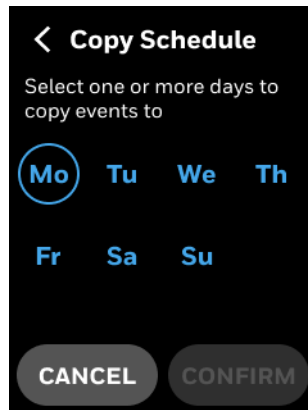
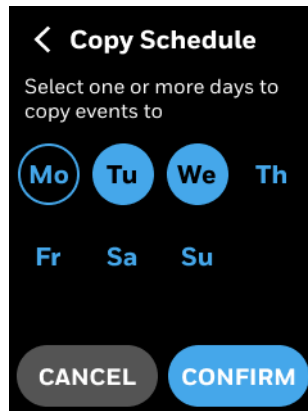
1. Navigieren Sie zum Bildschirm für den wöchentlichen Zeitplan, von dem aus der Plan kopiert werden soll.
Wählen Sie einen Tag zum Kopieren aus.
2. Tippen Sie auf , um die Zeitpläne vom Montag zu kopieren.
Der Kopierbildschirm wird angezeigt.

Abbildung 191 Zeitplan kopieren



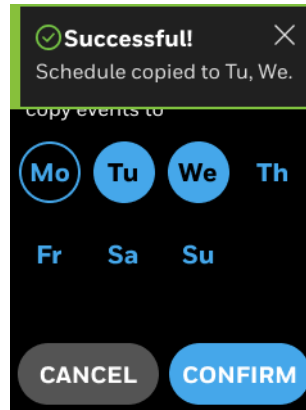
3. Tippen Sie auf die Wochentage, für die der Zeitplan kopiert werden soll.

Abbildung 192 Tage auswählen



4. Tippen Sie auf **CONFIRM**.
Die Bestätigungsmeldung „Zeitplan erfolgreich kopiert“ wird angezeigt.

Abbildung 193 Kopie erfolgreich



Feiertagsplan

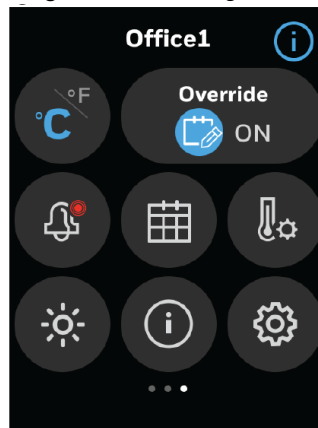
Feiertage werden als wiederkehrende Ereignisse definiert, die sich vom Wochenplan unterscheiden und entweder als „besetzt“ oder „in Bereitschaft“ oder standardmäßig als „nicht besetzt“ gekennzeichnet sein können. Daher werden die Sollwerte für den Leerlauf-/Standby-Modus an Feiertagen ausgeführt. Es stehen zwei Arten von Feiertagen zur Auswahl. Es gibt **flexible Daten** und **spezifische Daten**. Für den schwebenden Feiertagstyp kann nur ein Tag ausgewählt werden, während mehrere Tage für den spezifischen Datumstyp ausgewählt werden können.

Es können maximal 10 Feiertagsereignisse erstellt werden.

Um einen Feiertag zu planen

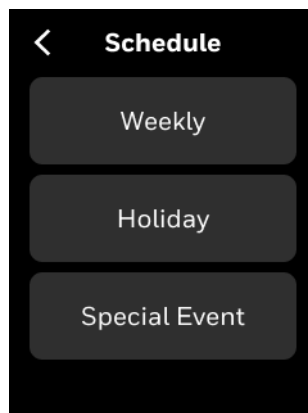
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
Der Schnellzugriffsbildschirm erscheint.

Abbildung 194 Schnellzugriffsbildschirm



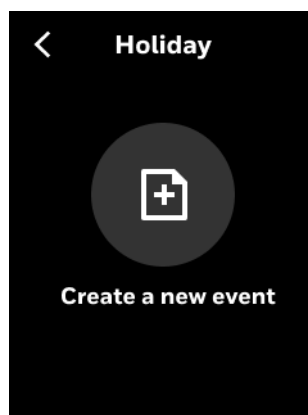
2. Tippen Sie im Schnellzugriffsbildschirm auf  **Schedule**.

Abbildung 195 Zeitplantypen



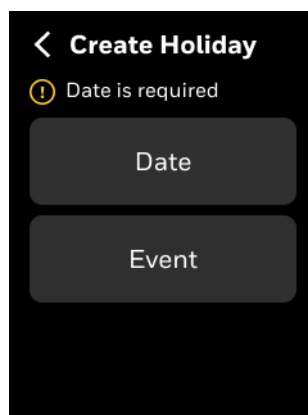
3. Tippen Sie auf **Holiday**, um einen neuen Feiertagsplan hinzuzufügen. Der Feiertagsbildschirm erscheint.

Abbildung 196 Feiertagsbildschirm



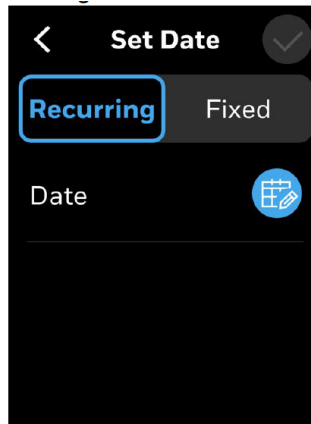
4. Bitte tippen Sie auf die Schaltfläche „Hinzufügen“, um einen Feiertag hinzuzufügen. Der Bildschirm „Feiertag erstellen“ erscheint.

Abbildung 197 Feiertag erstellen



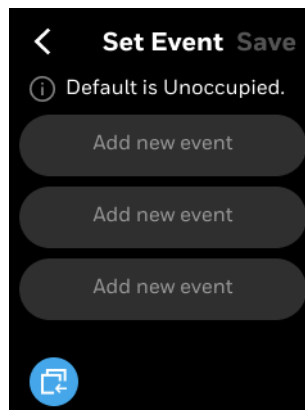
5. Tippen Sie auf **Date**. Der Bildschirm „Datum einstellen“ wird angezeigt.

Abbildung 198 Datum festlegen



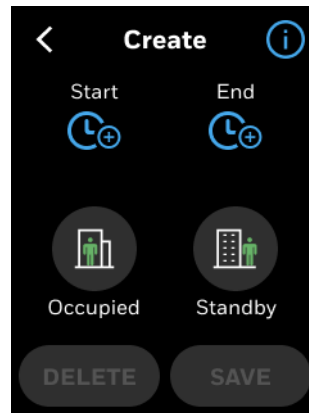
6. Tippen Sie auf **Recurring Date**, um ein wiederkehrendes Datum als Feiertag (organisationsbezogene Feiertage) festzulegen, oder tippen Sie auf „Fixed Date“, um Festtage, staatliche Feiertage oder gesetzliche Feiertage festzulegen.
Wenn das wiederkehrende Datum ausgewählt ist, können Sie nur einen Tag wählen, um ein Event zu erstellen.
7. Tippe auf das Uhr-Symbol.
8. Wählen Sie ein Datum aus.
9. Tippen Sie **auf BESTÄTIGEN**.
Der Bildschirm „Datum einstellen“ wird angezeigt. Wenn Sie einen Feiertagstyp mit einem bestimmten Datum konfigurieren, können Sie mehrere Tage hinzufügen, indem Sie auf **How is the holiday** mit dem ersten Datum als festem Datum tippen.
10. Tippe **auf Speichern**.
Der Bildschirm „Feiertag erstellen“ erscheint.
11. Tippen Sie auf **Event**, um die Aktionen zu konfigurieren, die an den konfigurierten Feiertagen ausgeführt werden sollen.
12. Tippen Sie auf **Set Event**.
Der Bildschirm mit der Ereignisliste für das eingestellte Datum wird angezeigt. Es können maximal vier Ereignisse hinzugefügt werden.

Abbildung 199 Datumsbildschirm für besondere Ereignisse



13. Tippen Sie auf **Add new event**.
Der Bildschirm „Erstellen“ wird angezeigt.

Abbildung 200 Erstellen Sie einen Feiertagsbildschirm



14. Bitte tippen Sie auf das Symbol „Start clock“, um die Startzeit des Ereignisses festzulegen.
15. Stellen Sie die Startzeit ein und tippen **Sie dann auf BESTÄTIGEN.**
16. Bitte tippen Sie auf das Symbol „End clock“.
17. Legen Sie die Endzeit des Ereignisses fest und tippen Sie anschließend auf **CONFIRM.**
18. Tippen Sie je nach Bedarf auf **Occupied** oder **Standby.**
19. Tippen Sie auf **SAVE.**
Das erstellte Event erscheint auf dem Feiertagsbildschirm.
20. Tippen Sie auf **SAVE.**
21. Tippen Sie auf **Done.**
Die Benachrichtigung über die erfolgreiche Erstellung des Feiertags erscheint.

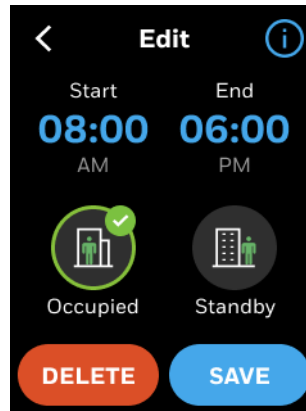
Feiertag bearbeiten oder löschen

Die bestehenden wöchentlichen Feiertage können vom Feiertagsbildschirm aus bearbeitet werden.

Um einen bestehenden Feiertag zu ändern oder zu löschen

1. Tippen Sie auf dem Bildschirm **Holiday** auf den zu ändernden Zeitplan.
Der Bearbeiten-Bildschirm erscheint.

Abbildung 201 Bearbeitung eines regulären Feiertags



2. Wählen Sie die neue Start- und Endzeit sowie den neuen Modus.
3. Tippen Sie auf **SAVE**, um die Änderungen zu speichern, oder auf **DELETE**, um den Zeitplan zu löschen.

Kopieren Sie die Feiertagsereignisse von einem Tag zum nächsten.

Mit den TC300 Thermostaten kann der Benutzer einen bestehenden Feiertagsplan kopieren.

So kopieren Sie einen Zeitplan von einem Tag auf einen anderen


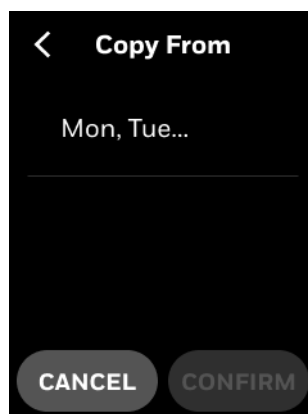
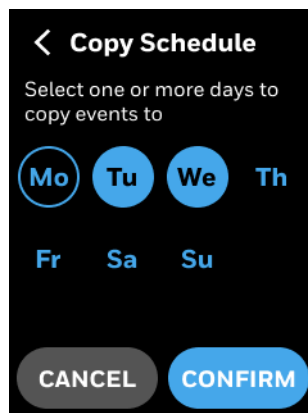
1. Navigieren Sie zu dem Feiertagsbildschirm, von dem aus der Feiertag kopiert werden soll. Wählen Sie einen Tag zum Kopieren aus.
2. Tippen Sie auf , um den Feiertag von Montag zu kopieren. Der Kopierbildschirm wird angezeigt.

Abbildung 202 Feiertag kopieren



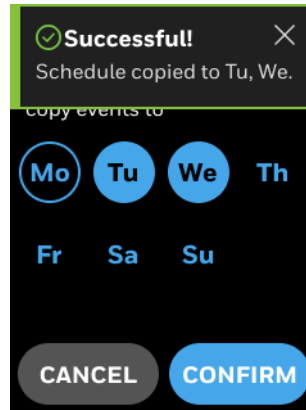
3. Tippen Sie auf die Wochentage, für die der Zeitplan kopiert werden soll.

Abbildung 203 Tage auswählen



4. Tippen Sie **auf BESTÄTIGEN**. Die Bestätigungsmeldung „Feiertag erfolgreich kopiert“ wird angezeigt.

Abbildung 204 Kopie erfolgreich



Sonderveranstaltung

Sonderveranstaltungen sind einmalige Veranstaltungen, die sich vom wöchentlichen Zeitplan unterscheiden.

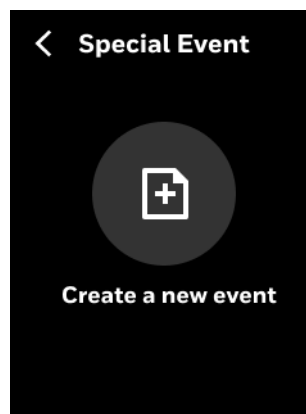
Maximal 10 Sonderveranstaltungen können erstellt werden.

So erstellen Sie ein besonderes Ereignis

1. Wischen Sie den Startbildschirm nach rechts.
2. Tippen Sie auf dem Schnellzugriff-Bildschirm auf **Schedule** und anschließend auf **Special Event**.

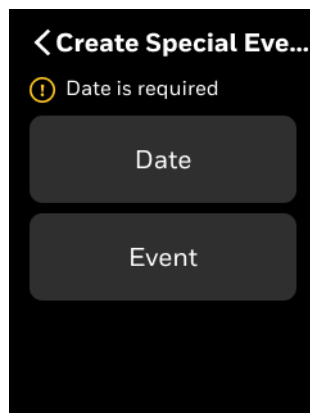
Der Bildschirm „Besonderes Ereignis“ wird angezeigt.

Abbildung 205 Bildschirm „Besonderes Ereignis“



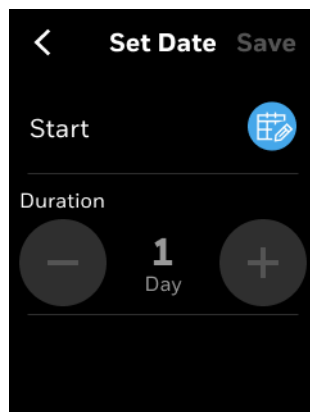
3. Bitte tippen Sie auf die Schaltfläche „Add“.
Der Bildschirm **Besonderes Ereignis erstellen** wird angezeigt. Das Datum ist für die Erstellung eines besonderen Ereignisses obligatorisch.

Abbildung 206 Erstellen Sie ein besonderes Ereignis



4. Tippen Sie auf **Date**.
Der Bildschirm „Datum einstellen“ wird angezeigt.

Abbildung 207 Bildschirm „Datum festlegen“



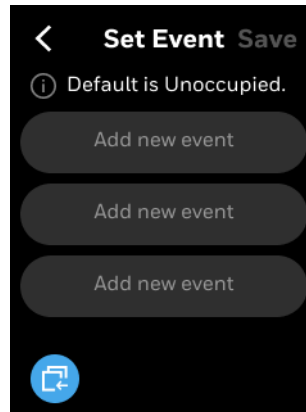
5. Wählen Sie ein Datum aus.

Hinweis: *Der Thermostat unterstützt die Konfiguration für besondere Ereignisse nur für einen Zeitraum von drei Jahren ab dem aktuellen Datum.*

Sollte das besondere Ereignis an mehreren Tagen wiederholt stattfinden, erhöhen Sie bitte die Anzahl der Feiertage.

6. Tippen Sie auf **Done**.
Der Bildschirm **Besonderes Ereignis erstellen** wird angezeigt.
7. Tippen Sie auf **Event**.
Der Bildschirm mit der Ereignisliste für das eingestellte Datum wird angezeigt. Sie können maximal vier besondere Veranstaltungen für das jeweilige Datum hinzufügen.

Abbildung 208 Neue Veranstaltung hinzufügen



8. Tippen Sie auf **Add new event**.
Der Bildschirm „Ereignis erstellen“ wird angezeigt.
9. Tippen Sie auf das Uhrensymbol für Start.
10. Legen Sie die Startzeit für das besondere Ereignis fest und tippen Sie anschließend auf **CONFIRM**.
11. Tippen Sie auf die Uhr, um das Programm zu beenden.
12. Legen Sie die Endzeit für das besondere Ereignis fest und tippen Sie anschließend auf **CONFIRM**.
13. Tippe auf Besetzt oder Standby, je nach Anforderung.
14. Tippen Sie auf **SAVE**.
Das erstellte Sonderereignis wird auf dem Bildschirm für Sonderereignisdaten angezeigt.
15. Tippen Sie auf **Save**.
16. Tippen Sie auf **Done**.
Sie haben ein besonderes Ereignis erstellt.

So löschen Sie ein Sonderereignis

1. Bitte tippen Sie auf dem Bildschirm für besondere Ereignisse auf ein besonderes Ereignis.
Eine Bestätigungsmeldung erscheint.
2. Tippen Sie auf **LÖSCHEN**.
Das besondere Ereignis wurde gelöscht.

Hinweis: *Verlaufene Sonderereignisse werden automatisch vom System gelöscht.*

Wohnzeitplan

Mit der Funktion Wohnzeitplan können Sie Temperaturanpassungen basierend auf Ihren täglichen und wöchentlichen Routinen festlegen und steuern, um sowohl Komfort als auch Energieeffizienz zu gewährleisten.

Wichtigste Merkmale:

1 Zeitplan-Ereignistypen:

Aufwachen: Stellen Sie die Temperatur beim Aufwachen auf das gewünschte Komfortniveau ein.

Abwesend: Stellen Sie die Temperatur automatisch ein, wenn Sie das Haus verlassen, um Energie zu sparen.

Rücklauf: Stellen Sie die Temperatur auf das bevorzugte Komfortniveau ein, um sich auf die Rückkehr nach Hause vorzubereiten.

Schlaf: Sorgen Sie die ganze Nacht über für eine angenehme Schlaftemperatur.

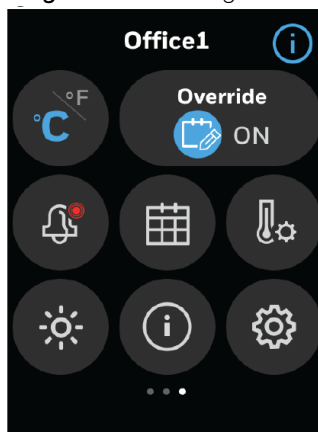
Benutzerdefiniertes Ereignis: Erstellen Sie ein geplantes Ereignis mit einem bestimmten Namen, einer bestimmten Temperatur und einem bestimmten Lüftermodus. Beispielsweise kann ein „Wochenende“-Ereignis mit einem bestimmten Temperatursollwert festgelegt werden.

Wöchentlicher Zeitplan

Um einen neuen Zeitwert zu einem Wochenplan hinzuzufügen

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
Der Schnellzugriffsbildschirm erscheint.

Abbildung 209 Schnellzugriffsbildschirm




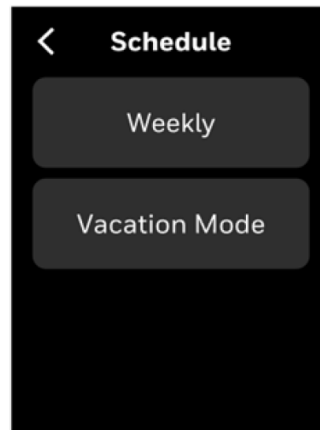
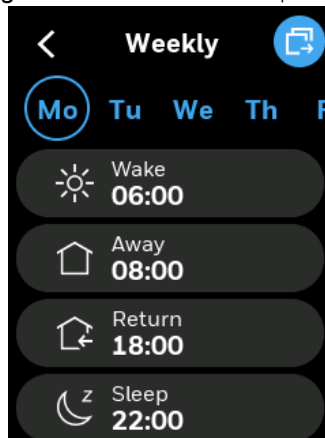
2. Tippen Sie im Schnellzugriffsbildschirm auf  Schedule, um den Wochen-/Urlaubsplan zu bearbeiten.
Alle Arten von Zeitplänen sind unter „Konfiguration – Grundkonfiguration – Zeitplaneinstellungen“ verfügbar.

Abbildung 210 Zeitplantypen



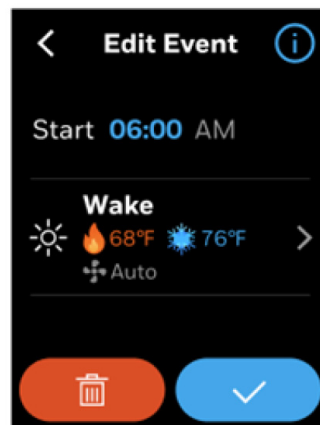
3. Tippen Sie auf **Weekly**, um einen neuen Zeitplan hinzuzufügen.
Der Bildschirm „Wöchentlich“ wird angezeigt.

Abbildung 211 Wöchentlicher Zeitplanbildschirm



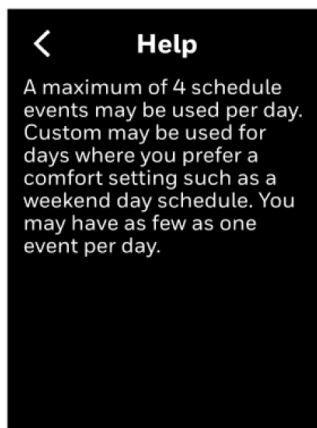
4. Wählen Sie einen Tag aus, an dem der Wochenplan angewendet wird.
5. Tippen Sie auf **Add new event**.
Der Bildschirm „Erstellen“ wird angezeigt.
Es werden zwei Ereignistypen für die Terminplanung angezeigt. Besetzt und Standby.

Abbildung 212 Wöchentlicher Veranstaltungsbildschirm



6. Tippen Sie auf das Informationssymbol, um die Beschränkungen für Termine im Kalender zu lesen.

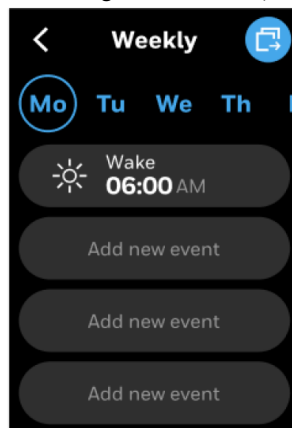
Abbildung 213 Hilfeinformationen zum wöchentlichen Zeitplan



7. Legen Sie die Start- und Endzeit der Veranstaltung fest.
8. Tippen Sie auf einen Ereignistyp (Besetzt oder Standby).
9. Tippen Sie auf **SAVE**.

Der Bildschirm „Wöchentlich“ wird angezeigt. Der erstellte Zeitplan wird unter Montag angezeigt. Sie können den Zeitplan auf andere Tage kopieren. Weitere Informationen finden Sie unter: [Kopieren Sie die Zeitpläne von einem Tag auf einen anderen](#).

Abbildung 214 Wochenplan.



Hinweis: Scrollen Sie horizontal, um den gesamten Bildschirm zu sehen.

10. Tippen Sie auf Add new event, um einen weiteren Termin hinzuzufügen.
11. Tippen Sie auf die Zurück-Taste, um die Planung zu verlassen.

Hinweis: Das System wäre außerhalb des geplanten Zeitfensters automatisch unbesetzt.

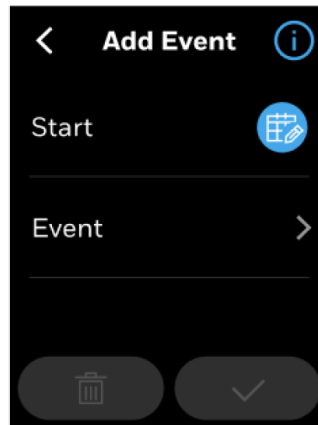
Wochenpläne bearbeiten oder löschen

Die bestehenden Wochenpläne können auf dem Bildschirm „Wochenplan“ bearbeitet werden.

Um einen bestehenden Wochenplan zu ändern oder zu löschen

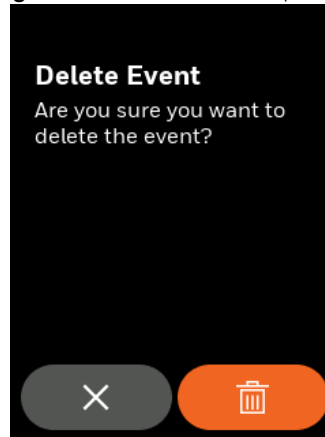
1. Auf dem Bildschirm für den wöchentlichen Zeitplan tippen Sie auf den Zeitplan, um ihn zu ändern.
Der Bearbeiten-Bildschirm erscheint.

Abbildung 215 Bearbeitung eines regulären Zeitplans



2. Wählen Sie die neue Start- und Endzeit sowie den neuen Modus.
3. Tippen Sie auf SAVE, um die Änderungen zu speichern, oder auf DELETE, um den Zeitplan zu löschen.

Abbildung 216 Wöchentliche Zeitpläne löschen



Kopieren Sie die Zeitpläne von einem Tag auf einen anderen.

Die TC300-Thermostate ermöglichen es dem Benutzer, einen bestehenden regulären Zeitplan zu kopieren.

So kopieren Sie einen Zeitplan von einem Tag auf einen anderen


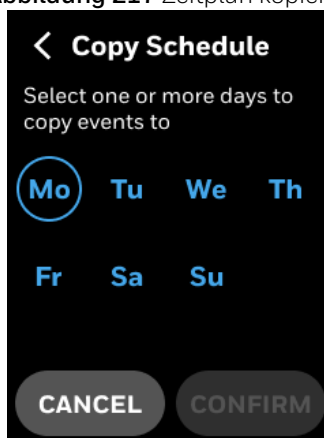
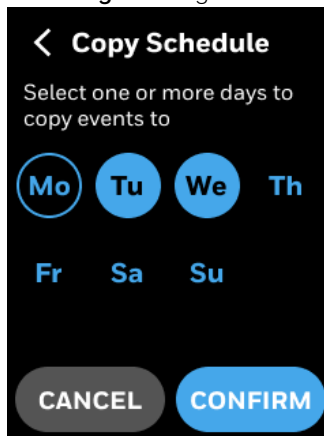
1. Navigieren Sie zum Bildschirm für den wöchentlichen Zeitplan, von dem aus der Plan kopiert werden soll. Wählen Sie einen Tag zum Kopieren aus.
2. Tippen , um die Zeitpläne vom Montag zu kopieren. Der Kopierbildschirm wird angezeigt.

Abbildung 217 Zeitplan kopieren



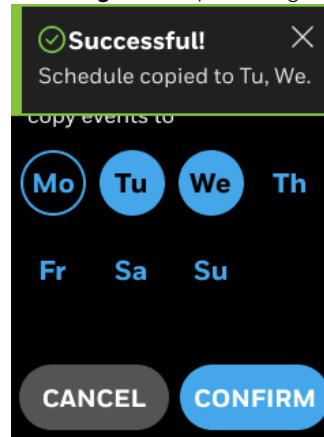
3. Tippen Sie auf die Wochentage, für die der Zeitplan kopiert werden soll.

Abbildung 218 Tage auswählen



4. Tippen Sie auf **CONFIRM**.
Die Bestätigungsmeldung „Zeitplan erfolgreich kopiert“ wird angezeigt.

Abbildung 219 Kopie erfolgreich



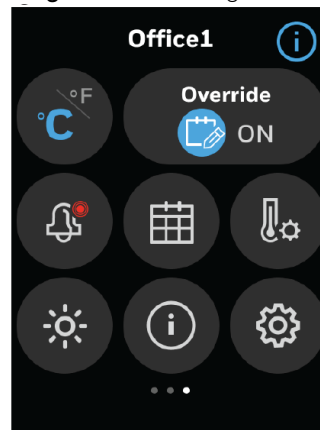
Urlaubsmodus

Wenn Sie in den Urlaub fahren, können Sie einen speziellen Urlaubszeitraum festlegen, der Ihren regulären Zeitplan außer Kraft setzt und so während Ihrer Abwesenheit Energieeinsparungen gewährleistet.

So planen Sie einen Urlaub.

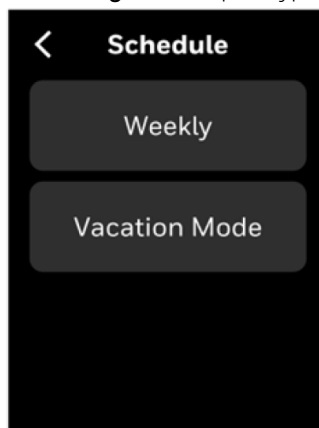
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
Der Schnellzugriffsbildschirm erscheint.

Abbildung 220 Schnellzugriffsbildschirm



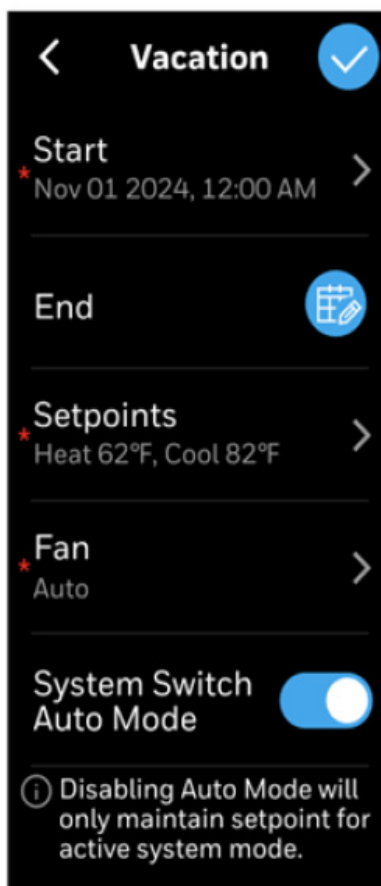
2. Tippen Sie im Schnellzugriffsbildschirm auf  Schedule.

Abbildung 221 Zeitplantypen



3. Klicken Sie auf **Create a New Vacation event**.
Ein neuer Urlaubsbildschirm erscheint.

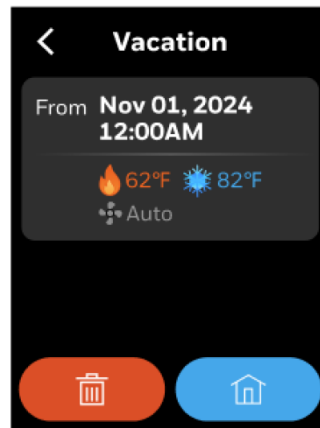
Abbildung 222 Urlaub einstellen



Stellen Sie einen Urlaub ein und klicken Sie anschließend auf ✓.

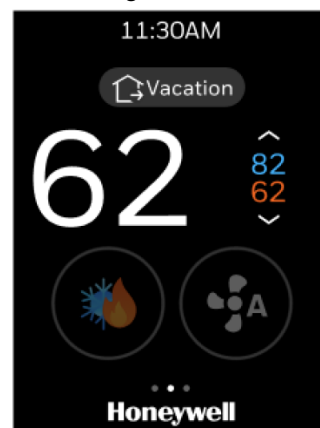
4. Durch Klicken auf die Schaltfläche **HOME** gelangen Sie zurück zum Startbildschirm.

Abbildung 223 Urlaub



5. Während der Urlaubszeit zeigt der Startbildschirm "Urlaub" an.

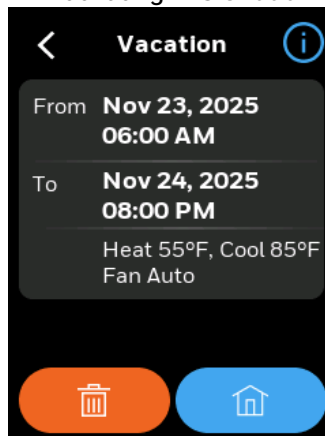
Abbildung 224 Urlaubszeit



So löschen Sie ein Sonderereignis

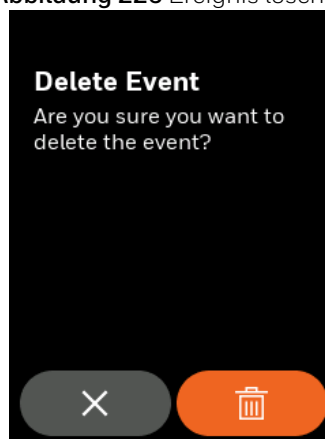
1. Bitte tippen Sie auf dem Urlaubsbildschirm auf einen Urlaub. Eine Bestätigungsmeldung erscheint.

Abbildung 225 Urlaub



2. Tippen Sie auf **DELETE**. Der Urlaub ist gelöscht.

Abbildung 226 Ereignis löschen



Feste Sollwerte

Für jede geplante Veranstaltung können Sie bestimmte Temperatur-Sollwerte und Lüftermodi festlegen, um sowohl den Komfort als auch die Energieeffizienz zu optimieren.

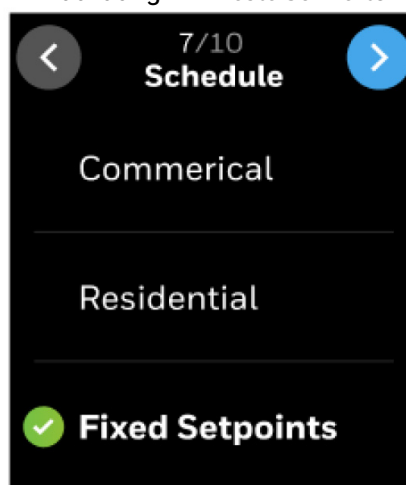
Der „feste Sollwert“ ermöglicht eine einfache, nicht programmierbare Temperaturregelung und gewährleistet rund um die Uhr eine konstante Temperatur, ohne dass Konfigurationen für Zeitpläne erforderlich sind. Dieser Modus ist ideal für Nutzer, die jederzeit eine feste Temperatur halten möchten, ohne dass automatische Anpassungen je nach Tageszeit oder Belegungszeit erforderlich sind.

Im Modus „Fester Sollwert“ können Sie die Temperatur ganz einfach direkt über den Startbildschirm einstellen. Jede Einstellung, die Sie vornehmen, wird zum aktiven Sollwert, und das Thermostat hält diese Temperatur kontinuierlich, bis Sie es erneut ändern. In diesem Modus sind keine Ereignisse oder Programmfunktionen geplant, was ihn für diejenigen, die jederzeit gleichbleibenden Komfort wünschen, unkompliziert und benutzerfreundlich macht.

Workflow mit festen Sollwerten:

1. Wählen Sie die Option „**Fixed Setpoints**“ aus, um den Einrichtungsvorgang zu starten.

Abbildung 227 Feste Sollwerte

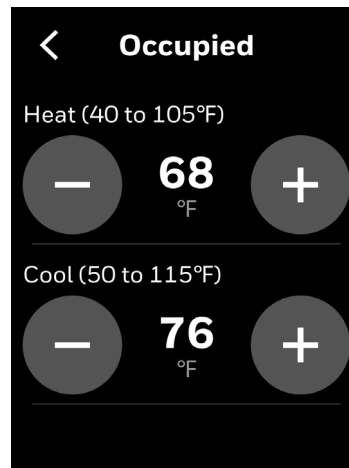


2. Nach Auswahl von „Fixed Setpoints“ gelangen Sie zum Bildschirm für die Konfiguration der Sollwerte.

Bitte konfigurieren Sie hier Ihre gewünschten Sollwerte für **Heizen** und **Kühlen**:

- Heizen: Stellen Sie die gewünschte Temperatur im Bereich von 4 °C bis 40 °C ein (40 °F bis 105 °F).
- Kühlen: Stellen Sie die gewünschte Temperatur im Bereich von 10 °C bis 46 °C ein (50 °F bis 115 °F).

Abbildung 228 Heizen/Kühlen-Sollwert



3. Sobald die Sollwerte konfiguriert sind, werden Sie zum Startbildschirm weitergeleitet.

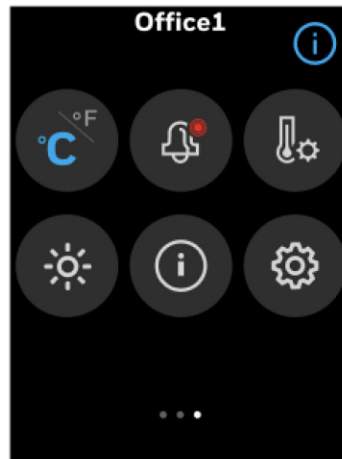
Temperatur und Sollwert werden auf diesem Bildschirm angezeigt.

Abbildung 229 Startbildschirmanzeige



4. Die Schaltflächen für Zeitplan und Überschreiben sind ausgeblendet. Diese Vereinfachung soll einen einfachen Zugriff auf Ihre Temperatureinstellungen ermöglichen.

Abbildung 230 Fester Sollwert

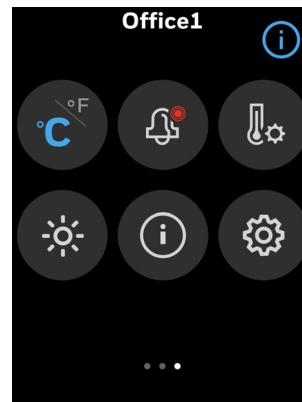


Bewirtung

Die Hospitality-Funktion ist darauf ausgelegt, die Energieeffizienz und den Komfort der Gäste in Hotels zu steigern. Durch die Integration von Daten aus Präsenzmeldern, Lichtsensoren und Eingangstürschaltern passt das System die HLK-Einstellungen und die Beleuchtung automatisch an den Belegungsstatus der Räume an, um den Energieverbrauch zu senken und gleichzeitig ein angenehmes Raumklima zu gewährleisten.

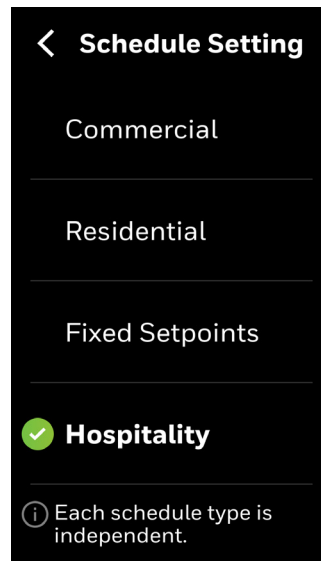
1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
Der Schnellzugriffsbildschirm erscheint.

Abbildung 231 Schnellzugriffsbildschirm



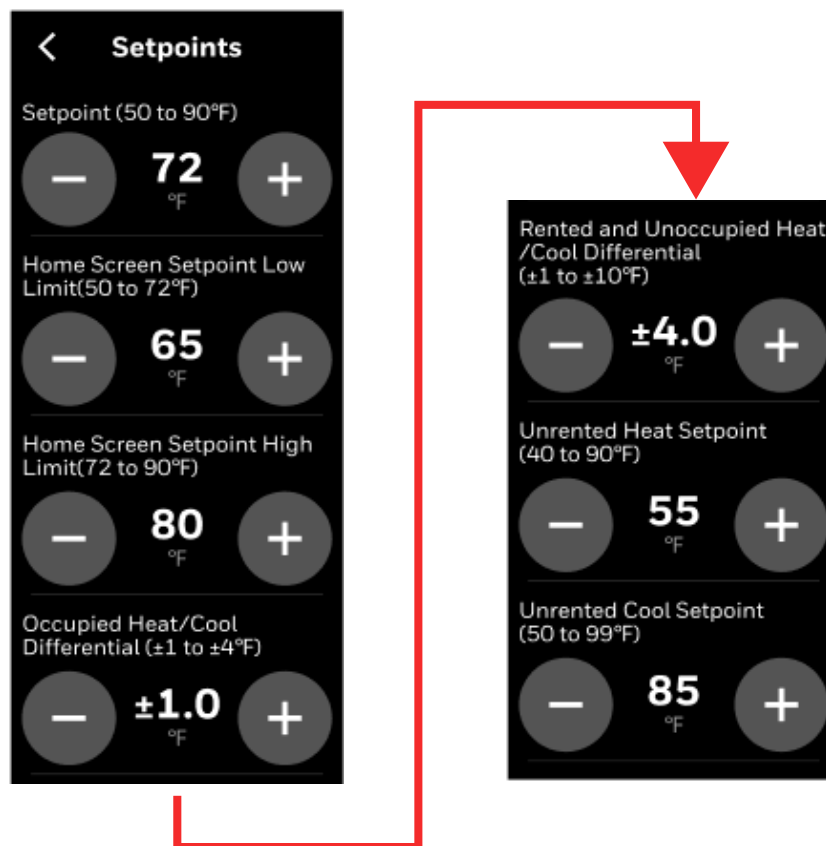
- Alle Arten von Zeitplänen sind unter „Konfiguration > Grundkonfiguration > Zeitplaneinstellungen“ verfügbar.
Wählen Sie „Hospitality“ aus.

Abbildung 232 Bewirtung



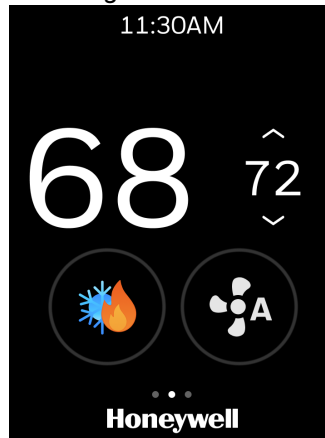
- Der Setpoints-Bildschirm erscheint.

Abbildung 233 Sollwerte



4. Tippen Sie auf „◀“, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

Abbildung 234 Startbildschirm



Manuelle Kontrolle für den Status „Unvermietet“

Zwei Konfigurationsmethoden:

- Konfiguration über BAS und Netzwerkvariable.
- Manuelle Konfiguration über die Benutzeroberfläche (eigenständige Implementierung).

Der Status „Gebucht“ wird automatisch ausgelöst:

- Die Aktivierung wird sowohl durch den Türschalter als auch den Bewegungssensor ausgelöst.
- Nur Bewegungssensor-Aktivierung.

Abbildung 235 Startbildschirm

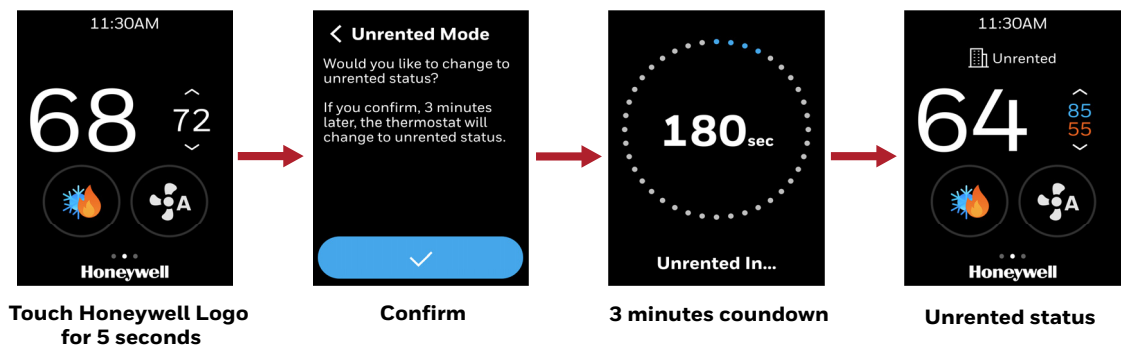


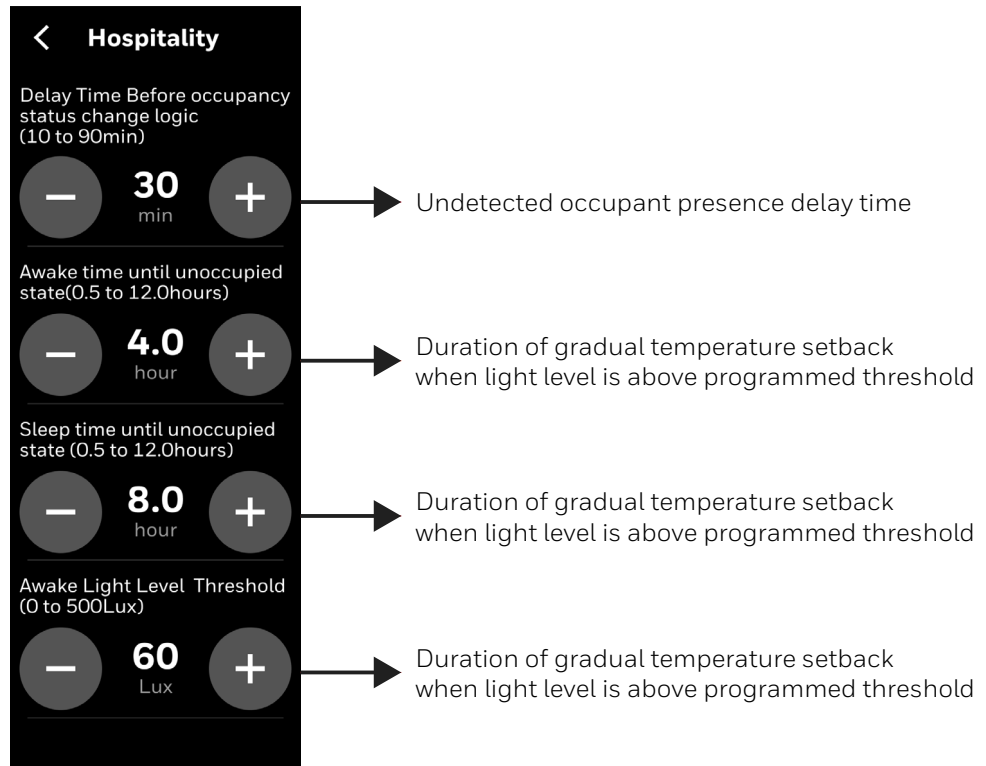
Tabelle 36: Logiktablelle

Raumzustand	Definition	Auslöserbedingungen
Gebucht und belegt	Der Gast ist physisch im Zimmer anwesend.	Das Thermostat berechnet diesen Zustand anhand der Logik zur Änderung des Belegungsstatus, die Präsenz und Aktivität bestätigt.
Vermietet und unbewohnt	Der Gast hat eingecheckt, aber das Zimmer ist derzeit leer.	Der Thermostat berechnet diesen Zustand auf Grundlage der Logik zur Änderung des Belegungsstatus, die keine aktuelle Aktivität anzeigt.
Nicht gebucht	Das Zimmer ist frei und es gibt keine aktive Reservierung.	Wird automatisch durch die Logik zur Änderung des Belegungsstatus festgelegt oder manuell durch einen Hotelmitarbeiter, indem dieser 5 Sekunden lang auf „Branding“ auf dem Hauptbildschirm drückt.

Einstellung des Bewirtungsmodus

1. Wischen Sie auf dem Startbildschirm nach links.
Tippen Sie im Schnellzugriff auf  > **Konfiguration > Erweitert > Bewirtung.**

Abbildung 236 Bewirtung



Die Einstellung der Lichtstärke in Lux ist der Mindestwert für die Lichtstärke, der den Algorithmus zur Temperaturreduzierung während der Nachtzeit auslöst.

Tabelle 37: Logiktablelle

Bewirtungskonfiguration	Beschreibung
Logik der Verzögerungszeit vor der Änderung des Belegungsstatus	Verzögerungszeit für den Übergang vom Status „Belegt“ zur Logik für die Änderung des Belegungsstatus
Aufwachzeit bis zum unbelegten Zustand	Zeiten für den Übergang in einen „Unbelegten“ Zustand in einem hellen Raum
Ruhezeit bis zum unbelegten Zustand	Zeiten für den Übergang in einen „Unbelegten“ Zustand in einem dunklen Raum
Schwellenwert für Wachlichtstärke	Legt fest, ab welcher Raumbeleuchtungsstärke davon ausgegangen werden sollte, dass die Person schläft oder anderweitig beschäftigt ist.

Sollwertkonfiguration

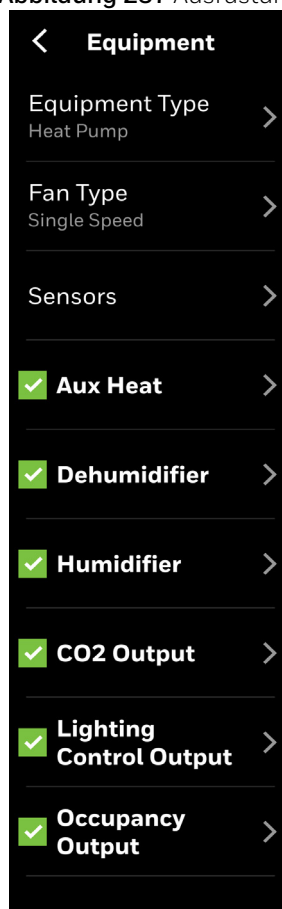
Gäste können die Zieltemperatur direkt vom Startbildschirm aus anpassen. Wenn sich der Raumstatus ändert, passt der Thermostat die Sollwerte für Heizung und Kühlung automatisch gemäß den vordefinierten Konfigurationen an. Der Setpoints-Konfigurationsbildschirm listet die Einstellungen in folgender Reihenfolge auf:

- Standardziel-Sollwert für den Startbildschirm
- Obere/untere Einstellgrenzen für den Startbildschirm
- Unterschied zwischen den Status „Gebucht“ und „Gebucht und unbelegt“
- Heiz-/Kühl-Sollwert für den Zustand „Nicht gebucht“

Lichtsteuerungsausgabe

Der Benutzer kann eine Lichtsteuerung konfigurieren, um die Lichter im Raum zu steuern. Wenn sich der Raumstatus in „Belegt“ ändert oder in diesem Zustand verbleibt, bleibt die Beleuchtung aktiv. Wenn sich der Raumstatus von „belegt“ zu „unbelegt“ ändert, bleibt die Beleuchtung für eine Verzögerungszeit von 2 Minuten aktiv und wird dann inaktiv. Wenn der Zimmerstatus „Unbelegt/Nicht gebucht“ bleibt, bleibt die Beleuchtungsleistung inaktiv.

Abbildung 237 Ausrüstung



Wenn der Zeitplantyp „Bewirtung“ ist, können Benutzer einen digitalen Ausgang als Lichtsteuerungsausgang konfigurieren.

Der Lichtsteuerungsausgang ist so konfiguriert, dass er den Belegungsstatus an die Beleuchtung des Kontrollraums überträgt.

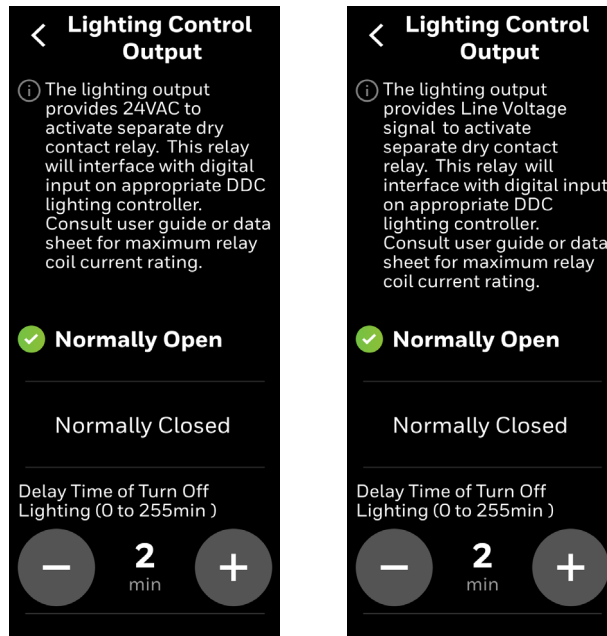
Ein dedizierter digitaler Ausgangsterminal (verfügbarer DO oder DIO) ist erforderlich, um das Belegungssignal zu verarbeiten:

Die Ausgangslogik sollte wie folgt aussehen:

Besetzt: Die Ausgabe sollte sofort AN (aktiv) sein.

Unbewohnt und unvermietet: Die Ausgabe sollte nach der Verzögerungszeit AUS (inaktiv) sein.

Abbildung 238 Lichtsteuerungsausgabe

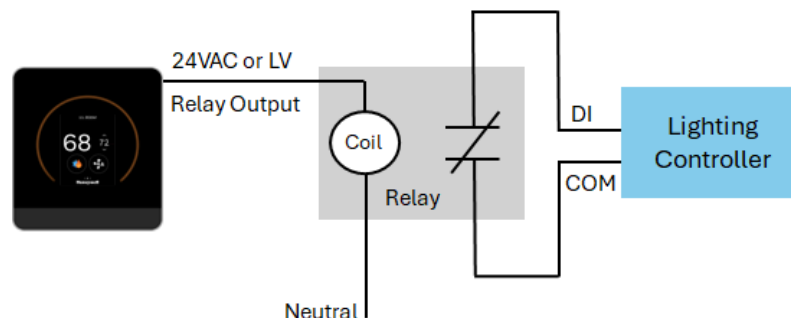


TC3xxB-G: Die Beleuchtungsleistung liefert ein 24-VAC-Signal zur Aktivierung eines separaten Trockenkontaktrelais.

TC3xxC-G: Die Beleuchtungsleistung liefert ein Netzspannungssignal zur Aktivierung eines separaten potentialfreien Relais.

Dieses Relais wird mit dem digitalen Eingang eines geeigneten DDC-Beleuchtungssteuergeräts verbunden. Informationen zum maximalen Relaispulenstrom entnehmen Sie bitte dem Datenblatt zu den TC300 Commercial Thermostaten (31-00645).

Abbildung 239 Lichtrelais-Schaltplan



Honeywell | Building Automation

715 Peachtree Street, N.E.,
Atlanta, GA 30308,
USA.

Buildings.honeywell.com

* In den USA eingetragenes Markenzeichen
© 2025 Honeywell International Inc.
31-00644-05 | Rev. 11-25

