



Termostato T+H Easy - da incasso

Easy T+H thermostat - flush-mounting

Thermostat T+H Easy - à encastrer

Termostato T+H Easy - de empotrar

► **Thermostat T+H Easy - für den Unterputz**



GW 10 765H GW 12 765H GW 14 765H

MANUALE DI PROGRAMMAZIONE

PROGRAMMING MANUAL - MANUEL DE PROGRAMMATION

MANUAL DE PROGRAMACIÓN - PROGRAMMIERHANDBUCH

S.

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Kurzbeschreibung	.4
Position der Steuerungen	.5
Beschreibung der Steuerungen	.6
Steuerarten	.7
Betriebsarten	.7
Betriebszustände des Thermostats	.9

GEBRAUCHSANWEISUNG

Normaler Betrieb	.10
Parametereinstellung	.12
Lokalisierungsmodus der Easy-Kanäle	.27
Voreingestellte Parameter	.30
Häufig gestellte Fragen	.31

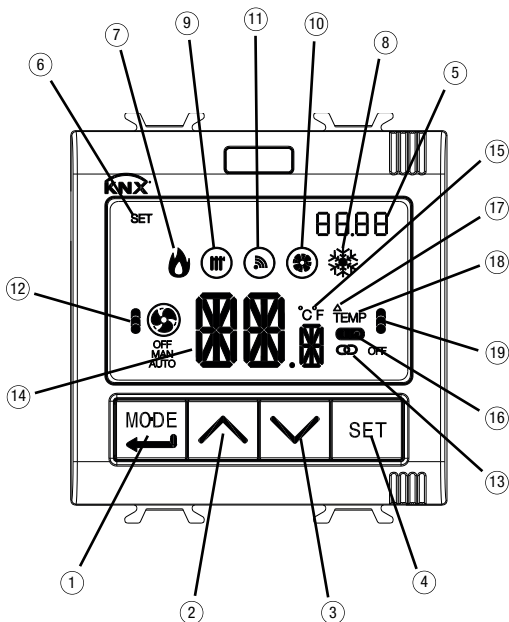
Kurzbeschreibung

Dieses Handbuch erläutert Schritt für Schritt die Einstellung der Parameter des Thermostats. Alle Informationen zu den technischen Daten des Produkts, den Anschlussplänen, den Beschreibungen der Steuerungen und den Anweisungen für eine korrekte Montage sind im Installationshandbuch enthalten, das zum Lieferumfang des Produkts gehört und von der Webseite www.gewiss.com heruntergeladen werden kann.

Genauere Informationen zur Vorgangsweise für die Programmierung des Thermostats mit Easy-Konfigurationsgerät sind im Programmierhandbuch der Easy-Geräte mit Easy Controller enthalten (kann von der Webseite www.gewiss.com heruntergeladen werden).

Position der Steuerungen

Das Thermostat verfügt über ein LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung und vier immer zugängliche Steuertaster.



ACHTUNG!

Wenn die Hintergrundbeleuchtung des Displays aktiviert ist, bewirkt die erste Betätigung einer beliebigen der 4 Fronttasten nur die Einschaltung des Bildschirms. Die Tasten erneut betätigen, damit die gewünschte Steuerung ausgeführt wird.



Beschreibung der Steuerungen

STEUERTASTER

- ① Auswahl der Betriebsart / Bestätigung
- ② Temperaturregelung (+) / Seitenanzeige
- ③ Temperaturregelung (-) / Seitenanzeige
- ④ Parametereinstellung

Symbol



DISPLAYANZEIGEN

- ⑤ Uhr / Angezeigter KNX-Temperaturfühler / Auf der Seite Feuchte angezeigter Messwert
(Hr = Relative Feuchte; HA = Spezifische Feuchte; tr = Tautemperatur)
- ⑥ Menü Einstellungen / Einstellung der an den KNX-Temperaturfühler zu sendenden Werte
- ⑦ Aktivierung Heizen
wenn es blinkt: kein/falscher Empfang der Meldung vom Magnetventil des Heizens
- ⑧ Aktivierung Kühlen
wenn es blinkt: kein/falscher Empfang der Meldung vom Magnetventil des Kühlens
- ⑨ Funktionsart: Heizen (Wintersaison)
wenn es blinkt: Temperaturalarm Boden aktiv
- ⑩ Funktionsart: Kühlen (Sommersaison)
- ⑪ Freigabe Fernsteuerung
wenn es blinkt: Betrieb basierend auf Fernsteuerung
- ⑫ Betriebsart Gebläsekonvektor
 - Drehzahl OFF
 - Drehzahl 1 (automatisch / manuell)
 - Drehzahl 2 (automatisch / manuell)
 - Drehzahl 3 (automatisch / manuell)
 - wenn das Gebläse blinkt: kein/falscher Empfang der Meldung Gebläsekonvektordrehzahl*
 - wenn die Segmente blinken: die (manuell oder durch Algorithmus) eingestellte Drehzahl wartet auf Aktivierung*
- ⑬ Thermostat in Betriebsart Slave
- ⑭ Gemessene Temperatur / Temperatur, relative Feuchte, spezifische Feuchte, Tautemperatur
gemessen vom KNX-Temperaturfühler / Sollwert am Eintritt KNX-Temperaturfühler
wenn es blinkt: manuelle Änderung des Sollwerts oder Überwachungszeit des Feuchtigkeitsfühlers abgelaufen
- ⑮ Maßeinheit Temperatur
- ⑯ Statusanzeige Zusatzgang (I = Kontakt geschlossen, O = Kontakt offen)
- ⑰ Temperaturdifferential
- ⑱ Anzeige der vom KNX-Temperaturfühler gemessenen Temperatur
- ⑲ Betriebsart Thermostat
 - Economy (im Heizbetrieb) - Comfort (im Kühlen)
 - Precomfort (im Heizbetrieb und im Kühlen)
 - Comfort (im Heizbetrieb) - Economy (im Kühlen)
 - Frostschutz/Schutz vor hohen Temperaturen
 - wenn die Segmente blinken: Der Sollwert wird vorübergehend geändert*
 - wenn OFF blinkt: manuelle Ausschaltung des Geräts (Frostschutz/Schutz vor hohen Temperaturen)*

88.88

SET



Steuerarten

Das Thermostat kann basierend auf 2 verschiedenen Steuerarten eingestellt werden:

- **Slave:** Der Betrieb hängt von dem als Master konfigurierten Gerät ab (zum Beispiel das Easy-Chronothermostat für den Unterputz GW1x764H), das die Funktionsart, die Betriebsart oder den Sollwert des Thermostats einstellt. Im ersten Fall (Betriebsart) benutzt das Thermostat die lokal eingestellten Sollwerte. Der eingestellte Temperatursollwert kann vorübergehend geändert werden (max Variation $\pm 3^{\circ}\text{C}$). Die Betriebsart kann jedoch nicht geändert werden. Der geänderte Sollwert bleibt so lange gültig, bis das Master-Gerät eine neue Betriebsart sendet. Im zweiten Fall (Sollwert) benutzt das Thermostat den vom Master-Gerät empfangenen Sollwert, auf den immer eine lokale Variation angewandt werden kann (max $\pm 3^{\circ}\text{C}$).
- **Autonom:** Funktions- und Betriebsart des Thermostats können lokal eingestellt werden. Der Betrieb ist von keinem anderen Gerät abhängig. In der Steuerart Autonom kann der Sollwert frei verändert werden und es kann der Empfang von Fernsteuerungen für die Einstellung der Betriebsart (OFF/Economy/Precomfort/ Comfort) und der Funktionsart (Heizen/Kühlen) von anderen Geräten wie zum Beispiel einem Taster oder der Easy-GSM-Fernsteuerung am Thermostat aktiviert werden.

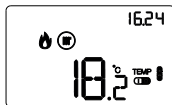
Betriebsarten

Das Thermostat sieht 4 verschiedene Betriebsarten vor:

- ECONOMY
- PRECOMFORT
- COMFORT
- OFF - FROSTSCHUTZ/SCHUTZ VOR HOHEN TEMPERATUREN

In der autonomen Steuerart wird die Taste  für das Umschalten von einem HVAC-Modus (Economy, Precomfort, Comfort, Off) auf einen anderen benutzt: Bei jedem Tastendruck wird der entsprechende Sollwert ganz kurz blinkend angezeigt.

In der Steuerart Slave ist die lokale Änderung des HVAC-Modus nicht möglich. Wenn sie aktiviert ist, ist nur die manuelle Abschaltung (Einstellung HVAC-Modus OFF) des Geräts möglich.



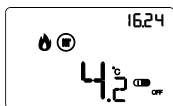
In den **Betriebsarten Economy, Precomfort und Comfort** benutzt das Thermostat andauernd die entsprechenden Temperatursollwerte.

Auf dem Display werden die gemessene Raumtemperatur und das Symbol   oder  angezeigt.

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

BEDEUTUNG VON TEMP  TEMP  TEMP 

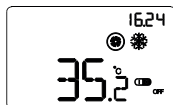
Symbol	Heizen		Kühlen	
	Sollwert	Betriebsart	Sollwert	Betriebsart
TEMP 	T _{ECONOMY}	Economy	T _{COMFORT}	Komfort
TEMP 	T _{PRECOMFORT}	Precomfort	T _{PRECOMFORT}	Precomfort
TEMP 	T _{COMFORT}	Komfort	T _{ECONOMY}	Economy



Die **Betriebsart Frostschutz** ist nur im Heizbetrieb aktiv, wenn die Temperaturregelanlage ausgeschaltet ist (OFF).

In diesem Fall benutzt das Thermostat den eingestellten Temperaturwert für den Frostschutz und aktiviert die Heizungsanlage nur, wenn die Raumtemperatur unter die T_{FROSTSCHUTZ} absinkt.

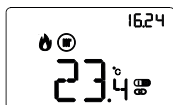
Auf dem Display werden die Schrift OFF und die gemessene Raumtemperatur angezeigt.



Die **Betriebsart Schutz vor hohen Temperaturen** ist nur im Kühlbetrieb aktiv, wenn die Temperaturregelanlage ausgeschaltet ist (OFF).

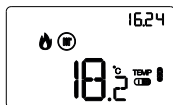
In diesem Fall benutzt das Thermostat den eingestellten Sollwert für den Schutz vor hohen Temperaturen und aktiviert die Kühlanlage nur, wenn die Raumtemperatur die T_{SCHUTZ VOR HOHEN TEMPERATUREN} überschreitet.

Auf dem Display werden die Schrift OFF und die gemessene Raumtemperatur angezeigt.



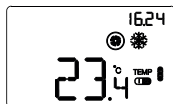
In der Steuerart Slave werden auf dem Display die Temperatur und das Symbol  angezeigt. Das Thermostat benutzt die Betriebsart oder den Sollwert, die/den es über den Bus vom Master-Gerät empfängt.

Während des Betriebs werden die Aktivierung des Heizens oder des Kühlens wie folgt angezeigt:



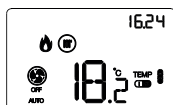
Heizen

Das Symbol  zeigt an, dass der Aktivierungsbefehl an den Steuerschaltgeber des Heizkessels oder des Zonen-Magnetventils gesendet wurde. Wenn das Thermostat vom Schaltgeber keine Rückmeldung der erfolgten Betätigung erhält, beginnt das Symbol  zu blinken. Anschließend sendet das Thermostat zu jeder Minute der Uhr erneut den Aktivierungsbefehl, bis es eine positive Rückmeldung erhält.



Kühlen

Das Symbol  zeigt an, dass der Aktivierungsbefehl an den Steuerschaltgeber der Klimaanlage oder des Zonen-Magnetventils gesendet wurde. Wenn das Thermostat vom Schaltgeber keine Rückmeldung der erfolgten Aktivierung erhält, beginnt das Symbol  zu blinken. Anschließend sendet das Thermostat zu jeder Minute der Uhr erneut den Aktivierungsbefehl, bis es eine positive Rückmeldung erhält.



Betrieb mit aktiver Regelung des Gebläsekonvektors

Wenn die Regelung des Gebläsekonvektors aktiviert wurde, wird auf dem Display das Symbol  angezeigt.

Außerdem wird die Seite freigegeben, mit der die Geschwindigkeit des Gebläsekonvektors manuell geändert werden oder die Betriebsart AUTO aktiviert werden kann. In dieser Betriebsart wird die Geschwindigkeit des Gebläsekonvektors automatisch basierend auf dem Unterschied zwischen dem am Gerät eingestellten Sollwert und der gemessenen Temperatur geregelt.

Betriebszustände des Thermostats

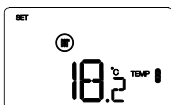
Das Thermostat verfügt über drei unterschiedliche Betriebszustände:

- Normaler Betrieb
- Parametereinstellung
- Lokalisierungsmodus der Easy-Kanäle

Bei der Einschaltung geht das Thermostat in den normalen Betriebszustand. Mit der Taste  kann von einem Zustand auf einen anderen gewechselt werden (der Wechsel vom Zustand Parametereinstellung auf den normalen Betriebszustand erfolgt auch automatisch 30 Sekunden nach der letzten Eingabe).

Normaler Betrieb

Im normalen Betrieb werden die Seiten mit den Informationen zum Thermostat angezeigt und, wenn diese aktiviert wurden, auch die Abschnitte zur Feuchte und, wenn eines oder mehrere ausgelagerte Elemente vorhanden sind (z.B. Easy-Temperaturfühler), werden auch die diesbezüglichen Seiten angezeigt.

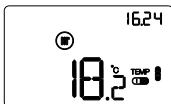


Auswahl der anzuzeigenden Seite

Um zur Übersichtsseite mit der Liste der aufrufbaren Seiten (für das Thermostat, die Feuchte und die ausgelagerten Elemente) zu gelangen, die Taste  länger drücken.

Mit den Tasten  oder  die Liste durchlaufen (falls die ausgelagerten Elemente, die Zeitprofile (P01, P02, P03, P04 genannt) oder der Abschnitt der Feuchte nicht vorhanden sind, wird direkt die Hauptseite des Thermostats angezeigt). Zur Bestätigung einer Seite die Taste  drücken oder abwarten, bis 30 Sekunden abgelaufen sind.

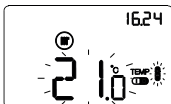
Seiten des Thermostats (Steuerart: HVAC)



Den HVAC-Modus (Precomfort, Comfort, Economy oder OFF) auswählen.

Wenn die Seite des Thermostats angezeigt wird und die Steuerart auf HVAC-Modus eingestellt wurde, die Taste  drücken, um den gewünschten HVAC-Modus auszuwählen (TEMP , TEMP , TEMP  oder OFF).

Bei jedem Druck auf die Taste  wird einige Sekunden lang der Sollwert des ausgewählten HVAC-Modus angezeigt. Wenn das Gerät als Slave konfiguriert ist, kann der HVAC-Modus nicht lokal geändert werden. Eine manuelle Abschaltung HVAC OFF ist möglich.

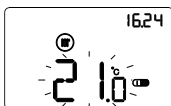


Manuelle Übersteuerung des Sollwerts

Wenn die Seite des Thermostats angezeigt wird und ein beliebiger HVAC-Modus ausgenommen OFF aktiv ist, die Tasten  oder  drücken, um den Sollwert des aktiven HVAC-Modus vorübergehend zu ändern (max Variation $\pm 3^{\circ}\text{C}$). Dann mit der Taste  bestätigen, oder abwarten, bis 5 Sekunden abgelaufen

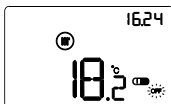
sind. Wenn eine Änderung vorhanden ist, wird das durch die blinkenden Symbole , ,  angezeigt. Diese bleibt aktiv, bis der aktive HVAC-Modus geändert wird.

Seiten des Thermostats (Steuerart: Sollwert)



Manuelle Übersteuerung des Sollwerts

Wenn die Seite des Thermostats angezeigt wird, und die Steuerart auf Sollwert eingestellt wurde, die Tasten  oder  drücken, um den Sollwert vorübergehend zu ändern (max Variation $\pm 3^{\circ}\text{C}$). Die Änderung bleibt aktiv, solange der Betriebssollwert nicht geändert und das Thermostat nicht manuell abgeschaltet wird.



Manuelle Abschaltung

Wenn die Seite des Thermostats angezeigt wird, und die Steuerart auf Sollwert eingestellt wurde, die Taste  drücken, um das Gerät manuell abzuschalten (OFF).

Ein darauffolgender Druck auf die Taste  aktiviert das Gerät wieder (nach dem Tastendruck wird kurz der aktive Sollwert angezeigt).

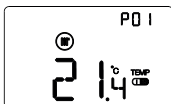
Seiten des Thermostats (Steuerart: HVAC oder Sollwert)



Auswahl Gebläsekonvektordrehzahl

Wenn die Seite des Thermostats angezeigt wird und die Sollwert-Steuerung oder ein beliebiger HVAC-Modus ausgenommen OFF aktiv ist, gleichzeitig  oder  drücken, um auf die Auswahlseite zuzugreifen (der Regelalgorithmus des Heiz-/Kühlbetriebs muss auf Gebläsekonvektor eingestellt sein). Die Tasten  oder  benutzen, um die gewünschte Einstellung des Gebläsekonvektors (, ,  oder ) auszuwählen. Dann mit der Taste  bestätigen, oder abwarten, bis 30 Sekunden abgelaufen sind.

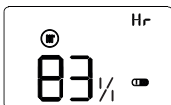
Seiten der ausgelagerten Elemente



Anzeige der ausgelagerten Elemente

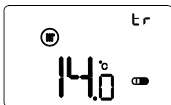
Wenn die Seite eines ausgelagerten Elements angezeigt wird, die Taste drücken, um zwischen der Anzeige der gemessenen Temperatur und dem Sollwert hin und her zu springen. Wenn eine der zwei Informationen nicht verfügbar ist, hat der Druck auf die Taste keine Wirkung.

Seiten des Abschnitts Feuchte



Feuchtigkeitsparameter anzeigen

Wenn die Seite zum Abschnitt Feuchte angezeigt wird, die Tasten oder drücken, um den Wert der relativen Feuchte Hr, die spezifische Feuchte HA und die Tautemperatur tr anzuzeigen.



Um zur Übersichtsseite mit der Liste der aufrufbaren Seiten zurückzukehren, die Taste länger drücken.

Mit den Tasten oder die Liste durchlaufen. Zur Bestätigung einer Seite die Taste drücken oder abwarten, bis 30 Sekunden abgelaufen sind.

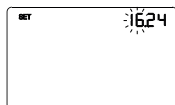
Parametereinstellung

Um die Betriebsparameter des Thermostats, der Feuchte und der ggf. vorhandenen ausgelagerten Elemente (z.B.: Easy-Temperaturfühler) einzustellen, die Taste  drücken.

Um die Parametereinstellung zu verlassen, ohne die aktuelle Änderung zu speichern, reicht es, die Taste  zweimal zu drücken, oder nach der letzten Eingabe 30 Sekunden abzuwarten. Die veränderbaren Parameter hängen von der Seite ab, die im normalen Betriebszustand angezeigt wird: Wenn die Seite des Thermostats angezeigt wird, wird das Menü Set des Thermostats angeboten. Wenn die Seite eines allgemeinen ausgelagerten Elements angezeigt wird, wird das Menü Set des ausgewählten Elements angeboten. Wenn die Seite zum Abschnitt Feuchte angezeigt wird, wird das Menü Set der ausgewählten Feuchtigkeitsschwelle angeboten.

Die Parameter des Thermostats und der Feuchte werden in drei Funktionsgruppen zusammengefasst: allgemeine Parameter, Betriebsparameter und Steuerparameter.

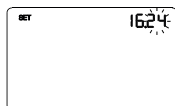
Allgemeine Parameter



Einstellung der Stunde

Wenn die Ziffern der Stunde blinken, die Stunde mit den Tasten   einstellen.

Um den eingestellten Wert zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste  innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung der Minuten

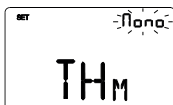
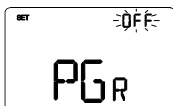
Wenn die Ziffern der Minuten blinken, die Minuten mit den Tasten   einstellen.

Um den eingestellten Wert zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste  innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung der Maßeinheit für die Temperatur

Wenn das Symbol der Temperatur °C oder °F zu blinken beginnt, die Maßeinheit mit den Tasten   auswählen. Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste  innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Rückkehr zu Hauptseite

Die Tasten oder benutzen, um die Hauptseite einzustellen, die das Gerät nach Ablauf einer Zeit ohne Eingabe automatisch anzeigen soll (OFF = Funktion deaktiviert; THER = Hauptseite des Thermostats; P01, P02, P03, P04 = Seiten der ausgelagerten Elemente, falls aktiviert. Hr = Seiten zur Feuchte, falls aktiviert).

Wenn die Funktion aktiviert ist, kann durch einen Druck auf die Taste auf die Seite für die Einstellung des Zeitraums ohne Eingabe zugegriffen werden. Mit den Tasten oder kann der Zeitraum eingestellt werden (von 5 bis 120 Sekunden). Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.

Farben der Hintergrundbeleuchtung

Die Tasten oder benutzen, um die Farbe der Hintergrundbeleuchtung des Displays zu ändern. Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.

HINWEIS: Falls die Farbe Rot/Blau ausgewählt wird, ist der Hintergrund des Thermostats während des normalen Betriebs im Standby einfarbig weiß (Heiz- und Kühlventile deaktiviert). Wenn die Heizungsanlage aktiviert werden muss, wird er rot und wenn die Kühlanlage aktiviert werden muss, wird er blau.

Farbthema der Piktogramme

Die Tasten oder benutzen, um das Farbthema zu ändern, mit dem die verschiedenen Piktogramme auf dem Display angezeigt werden (MONO = einfarbig; TH1, TH2, TH3, TH4, TH5 = bunt), wenn die Hintergrundbeleuchtung aktiv ist. Die Seite wird nur angezeigt, wenn die Farbe der Hintergrundbeleuchtung weiß ist. Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.

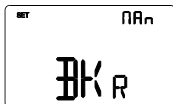
Einfarbige Piktogramme

Die Tasten oder benutzen, um die Farbe der einfarbigen Piktogramme zu ändern. Der Parameter wird nur angezeigt, wenn die Piktogramme einfarbig sind und die Hintergrundbeleuchtung aktiv ist. Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



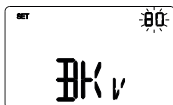
Zeitschaltung für die Hintergrundbeleuchtung

Die Tasten oder benutzen, um die Mindestdauer des Zeitraums ohne Eingabe einzustellen, nach der die Hintergrundbeleuchtung automatisch deaktiviert wird (Zeitraum von 10 bis 180 Sekunden einstellbar). Der Parameter wird nur angezeigt, wenn die Hintergrundbeleuchtung aktiv ist. Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.

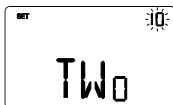


Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung

Die Tasten oder benutzen, um auszuwählen, wie die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung verwaltet wird (MAN = fester Wert; SENS = Dämmerungssensor). Der Parameter wird nur angezeigt, wenn die Hintergrundbeleuchtung aktiv ist. Wenn die Verwaltungsart MAN ist, die Tasten oder benutzen, um den gewünschten Prozentanteil der Helligkeit auszuwählen (Einstellbereich von 30 bis 100%).



Wenn die Verwaltungsart SENS ist, die Tasten oder benutzen, um den vom eingebauten Dämmerungssensor erfassten Wert zu erhöhen (+10%), zu senken (-10%) oder gleich zu lassen (0%).

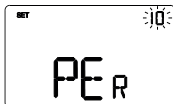


Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Externer Temperatursensor

Die Tasten oder benutzen, um die Funktion des an das Thermostat angeschlossenen NTC-Temperatursensors einzustellen (OFF = deaktiviert; TEMP = als Temperaturfühler aktiviert; FLO = als Bodenfühler aktiviert). Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Gewichtung des externen Temperaturfühlers für die Berechnung der gemessenen Temperatur

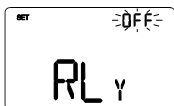
Die Tasten oder benutzen, um die Gewichtung (%) des externen Temperatursensors für die Berechnung der vom Thermostat gemessenen Temperatur einzustellen (Wert kann in 10er-Schritten zwischen 10% und 100% eingestellt werden). Der Parameter kann nur angezeigt werden, wenn der an das Thermostat angeschlossene NTC-Temperatursensor auf der vorhergehenden Seite als Temperaturfühler aktiviert wurde. Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung der Temperatur der Alarmschwelle

Die Tasten  oder  benutzen, um die maximale Bodentemperatur einzustellen, über der das Thermostat das Heizen sperrt, um eventuelle Schäden zu vermeiden (Wert in Zehntel °C ausgedruckt, kann in 100er-Schritten zwischen 150 und 1000 eingestellt werden). Der Parameter kann nur angezeigt werden, wenn der an das Thermostat angeschlossene NTC-Tempertursensor auf der vorhergehenden Seite als Temperaturfühler (TEMP) aktiviert wurde.

Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste  innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung lokales Relais

Die Tasten  oder  benutzen, um die Betriebsart des im Thermostat eingebauten Relais einzustellen (OFF = deaktiviert, HEAT = Regelung des Heizventils, COOL = Regelung des Kühlventils, BOTH = Regelung von Heiz-/Kühlventil).

Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste  innerhalb von 30 Sekunden drücken.

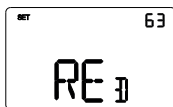


Aktivierung Seiten der Zusatzparameter

Die Tasten  oder  benutzen, um die drei Funktionsgruppen zu aktivieren / deaktivieren, in die die Konfigurationsparameter des Geräts zusammengefasst sind (G = Allgemeine Parameter, GF = Allgemeine Parameter + Betrieb, GFC = Allgemeine Parameter + Betrieb + Steuerung). Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste  innerhalb von 30 Sekunden drücken.

Wenn im Menü „Aktivierung Seiten der Zusatzparameter“ nur die lokale Änderung der Gruppe der allgemeinen Parameter (Option G) aktiviert wurde, kehrt man durch Druck auf die Taste  zum Beginn des Parameterkonfigurationsmenüs zurück. Andernfalls gelangt man zur Konfiguration der nächsten Parametergruppe.

Betriebsparameter



Weißabgleich

Die Tasten oder benutzen, um den Rot-Anteil (RED) der Hintergrundbeleuchtung des Displays einzustellen (Wert zwischen 1 und 63 einstellbar). Die Regulierung gilt nur für die Farbe Weiß des Bildschirms.

Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter weiterzugehen, innerhalb von 30 Sekunden die Taste drücken.



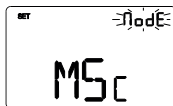
Die Tasten oder benutzen, um den Grün-Anteil (GRE) der Hintergrundbeleuchtung des Displays einzustellen (Wert zwischen 1 und 63 einstellbar). Die Regulierung gilt nur für die Farbe Weiß des Bildschirms.

Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter weiterzugehen, innerhalb von 30 Sekunden die Taste drücken.



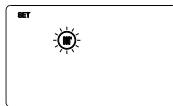
Die Tasten oder benutzen, um den Blau-Anteil (BLU) der Hintergrundbeleuchtung des Displays einzustellen (Wert zwischen 1 und 63 einstellbar). Die Regulierung gilt nur für die Farbe Weiß des Bildschirms.

Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter weiterzugehen, innerhalb von 30 Sekunden die Taste drücken.



Steuerart des Thermostats

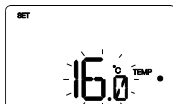
Die Tasten oder benutzen, um die Steuerart des Thermostats zu ändern (SETP = Sollwert, MODE = HVAC-Modus). Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Auswahl Heizen/Kühlen

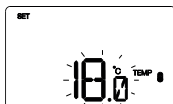
Die Tasten oder benutzen, um die Funktionsart auszuwählen (= Heizen; = Kühlen). Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.

Wenn die Seite des Thermostats angezeigt wird (Funktionsart: Heizen)



Sollwerteinstellung TEMP ●

Wenn das Symbol TEMP ● erscheint, beginnt der Temperaturwert zu blinken. Den Wert von TEMP ● (TECONOMY) mit den Tasten einstellen. Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



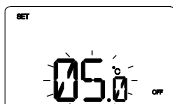
Sollwerteinstellung TEMP ●

Wenn das Symbol TEMP ● erscheint, beginnt der Temperaturwert zu blinken. Den Wert von TEMP ● (TPRECOMFORT) mit den Tasten einstellen. Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Sollwerteinstellung TEMP ■

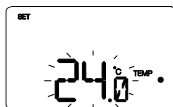
Wenn das Symbol TEMP ■ erscheint, beginnt der Temperaturwert zu blinken. Den Wert von TEMP ■ (TCOMFORT) mit den Tasten einstellen. Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung des Werts der Frostschutztemperatur

Wenn das Symbol OFF erscheint, beginnt der Temperaturwert zu blinken. Den Wert der Frostschutztemperatur mit den Tasten einstellen. Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.

Wenn die Seite des Thermostats angezeigt wird
(Funktionsart: Kühlen)



Sollwerteinstellung TEMP ●

Wenn das Symbol TEMP ● erscheint, beginnt der Temperaturwert zu blinken. Den Wert von TEMP ● (TCOMFORT) mit den Tasten einstellen. Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



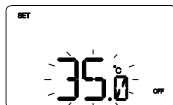
Sollwerteinstellung TEMP ■

Wenn das Symbol TEMP ■ erscheint, beginnt der Temperaturwert zu blinken. Den Wert von TEMP ■ (TPRECOMFORT) mit den Tasten einstellen. Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Sollwerteinstellung TEMP ▮

Wenn das Symbol TEMP ▮ erscheint, beginnt der Temperaturwert zu blinken. Den Wert von TEMP ▮ (TECONOMY) mit den Tasten einstellen. Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung des Werts für den Schutz vor hohen Temperaturen

Wenn das Symbol OFF erscheint, beginnt der Temperaturwert zu blinken. Den Wert der Temperatur für den Schutz vor hohen Temperaturen mit den Tasten einstellen. Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.

ACHTUNG!

Zwischen den Sollwerten bestehen die folgende Beziehungen:

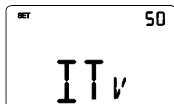
- HEIZEN

$$T_{\text{FROSTSCHUTZ}} \leq \text{TEMP} \bullet \leq \text{TEMP} \blacksquare \leq \text{TEMP} \text{▮}$$

- KÜHLEN

$$\text{TEMP} \bullet \leq \text{TEMP} \blacksquare \leq \text{TEMP} \text{▮} \leq T_{\text{SCHUTZ VOR HOHEN TEMPERATUREN}}$$

Wenn die Seite der Feuchte angezeigt wird



Feuchtigkeitsschwellen (von 1..5)

Die Tasten benutzen, um den Wert der Schwellen der relativen Feuchte zu ändern (bis zu 5, falls aktiviert). Der Einstellungsbereich geht von 1% bis 100%. Um den eingestellten Wert zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.

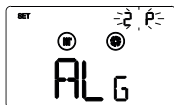
Wenn im Menü „Aktivierung Seiten der Zusatzparameter“ nur die lokale Änderung der Gruppe der Allgemeinen Parameter + Betrieb (Option GF) aktiviert wurde, kehrt man durch Druck auf die Taste zum Beginn des Parameterkonfigurationsmenüs zurück. Andernfalls gelangt man zur Konfiguration der nächsten Parametergruppe.

Regelparameter



Regellogik (2 oder 4 Wege)

Die Tasten oder benutzen, um die Art der Regellogik der Temperaturregelanlage zu ändern (2 = gemeinsame Logik, 4 = getrennte Logik). Die gemeinsame Regellogik ist mit 2-Rohranlagen mit einem einzigen Ventil für Heizen/Kühlen verknüpft. Die getrennte Regellogik ist mit 4-Rohranlagen mit zwei Ventilen, eines für das Heizen und das andere für das Kühlen, verknüpft. Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Regelalgorithmus Wärmeregulierung

Die Tasten oder benutzen, um den Regelalgorithmus des Heizens , des Kühlens oder von beiden zu ändern (2P = Zweipunktregelung On/Off; PI = Schaltende PI-Regelung (PWM-Regelung) FAN = Gebläsekonvektor mit Drehzahlregelung On/Off) abhängig von auf den vorhergehenden Seiten eingestellter Funktionsart und Regellogik. Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.

Die anzeigbaren Seiten hängen von der Art des Regelalgorithmus der Temperaturregelanlage ab, der auf der vorhergehenden Seite eingestellt wurde:

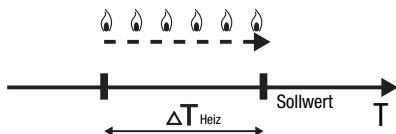
- Zweipunktregelung ON/OFF
- Schaltende PI-Regelung (PWM-Regelung)
- Gebläsekonvektor mit ON-OFF-Geschwindigkeitssteuerung

ZWEIPUNKTREGELUNG ON/OFF

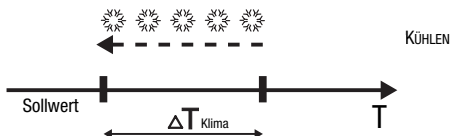
Das Funktionsprinzip sieht die Verwaltung der Temperaturregelanlage auf der Grundlage von zwei Schwellen (Hystereszyklus) vor, die für die Unterscheidung zwischen Einschaltung und Ausschaltung der Anlage benutzt werden.

Wenn die gemessene Temperatur im Heizbetrieb unter dem Wert „Sollwert - ΔT_{Heiz} “ liegt, aktiviert das Gerät die Heizungsanlage, indem es den entsprechenden Befehl an den Schaltgeber schickt, der diese verwaltet. Wenn die gemessene Temperatur den eingestellten Sollwert erreicht, deaktiviert das Gerät die Heizungsanlage.

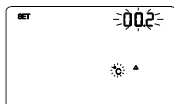
HEIZEN



Wenn die gemessene Temperatur im Kühlbetrieb über dem Wert „Sollwert + ΔT_{Klima} “ liegt, aktiviert das Gerät die Kühlanlage, indem es den entsprechenden Befehl an den Schaltgeber schickt, der diese verwaltet. Wenn die gemessene Temperatur den eingestellten Sollwert erreicht, deaktiviert das Gerät die Kühlanlage.



Um kontinuierliche Umschaltungen des Magnetventils zu vermeiden, kann der ON-Befehl nach einer Umschaltung OFF-ON-OFF erst nach mindestens 2 Minuten gesendet werden.



Einstellung der Regeldifferenz

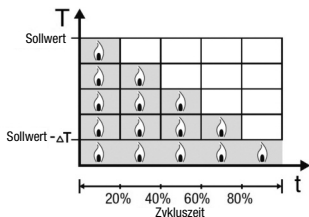
Die Tasten benutzen, um den Wert des Regeldifferentials des Algorithmus der Zweipunktregelung einzustellen (Einstellbereich von 0,1°C bis 2,0°C).

Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.

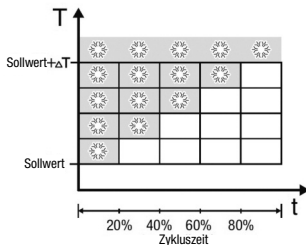
SCHALTENDE PI-REGELUNG (PWM-REGELUNG)

Der PWM-Regelalgorithmus der für die Steuerung der Temperaturregelanlage benutzt wird, gestattet eine Verringerung der thermischen Trägheit, die durch die Zweipunktregelung erzeugt wird. Diese Regelart sieht eine Modulation des Tastverhältnisses (duty-cycle) des Impulses vor, das durch die Aktivierungszeit der Temperaturregelanlage dargestellt wird. Diese Modulation basiert auf dem vorhandenen Unterschied zwischen dem eingestellten Sollwert und der gemessenen Temperatur. Für die Berechnung der Ausgangsfunktion werden zwei Glieder benutzt: das Proportionalglied und das Integralglied, das benutzt wird, um das Ansprechen für das Erreichen der eingestellten Sollwerttemperatur zu verbessern. Wenn das Proportionalband (von Sollwert bis Sollwert - ΔT für den Heizbetrieb, von Sollwert bis Sollwert + ΔT für das Kühlen) festgelegt wurde, bestimmt seine Breite das Ansprechen des Systems: Wenn es zu schmal ist, ist das System reaktiver, weist jedoch Schwankungen auf. Wenn es zu breit ist, ist das System langsamer. Die Idealsituation besteht dann, wenn das Band so schmal wie möglich ist, ohne Schwankungen aufzuweisen. Die Integrationszeit ist der Parameter, der die Wirkung des Integralglieds bestimmt. Je länger die Integrationszeit, desto langsamer wird der Ausgang geändert, was zu einem langsamen Ansprechen des Systems führt. Wenn die Zeit zu kurz ist, tritt das Phänomen der Schwellenüberschreitung auf und die Funktion schwankt um den Sollwert herum.

HEIZUNG

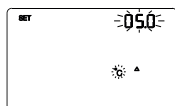


KLIMATISIERUNG



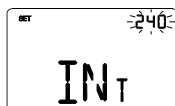
Das Gerät lässt die Temperaturregelanlage für einen Prozentanteil der Zykluszeit eingeschaltet, die von der Ausgangsfunktion der PI-Regelung abhängt. Das Gerät regelt die Anlage kontinuierlich, indem es die Einschalt- und Ausschaltzeiten der Anlage mit einem Tastverhältnis (duty-cycle) moduliert, der vom Wert der Ausgangsfunktion abhängt, die nach jeder Zeitspanne = Zykluszeit berechnet wird. Die Zykluszeit wird bei jeder Änderung des Bezugswertes neu begonnen.

Mit dieser Art von Algorithmus gibt es keinen Hysteresezyklus mehr am Heiz-/Kühlelement und die durch die Zweipunktregelung eingeführten Trägheitszeiten werden daher beseitigt. Auf diese Art erhält man eine Energieersparnis dadurch, dass die Anlage nicht unnötig eingeschaltet bleibt. Nachdem die gewünschte Temperatur erreicht wurde, liefert die Anlage außerdem geringe Zufuhren, um den Wärmeverlust an die Umgebung auszugleichen.



Einstellung des Proportionalbands

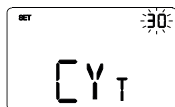
Die Tasten benutzen, um den Wert des Proportionalbands des Algorithmus der PI-Regelung einzustellen (Einstellbereich von 1°C bis 10°C, in Schritten von 0,5°C). Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung der Integrationszeit

Die Tasten benutzen, um den Wert der Integrationszeit des Algorithmus der PI-Regelung einzustellen (Einstellbereich von 1 bis 250, OFF).

Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung der Zykluszeit

Die Tasten benutzen, um den Wert der Zykluszeit des Algorithmus der PI-Regelung einzustellen (folgende Werte sind möglich: 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 60 Minuten).

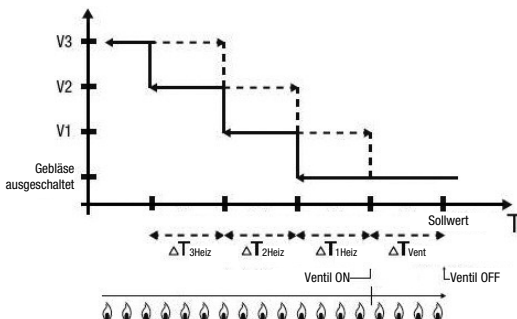
Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.

GEBLÄSEKONVEKTOR MIT ON-OFF-GESCHWINDIGKEITSSTEUERUNG

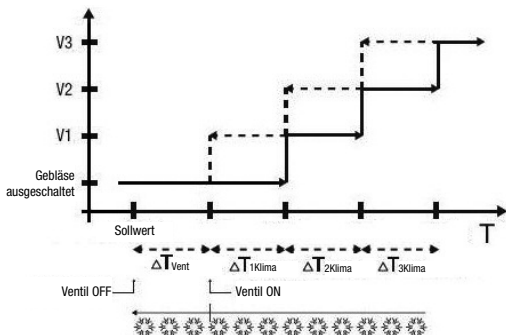
Das Funktionsprinzip besteht in der Aktivierung/Deaktivierung der Drehzahl des Gebläsekonvektors basierend auf dem Unterschied zwischen eingestelltem Sollwert und gemessener Temperatur. Dabei werden unabhängige 1-Bit- Kommunikationsobjekte für die Verwaltung der einzelnen Drehzahlen benutzt.

Die Abbildungen beziehen sich auf die Regelung der Drehzahlen des Gebläsekonvektors mit drei Betriebsstufen für den Heizbetrieb und das Kühlen. Beim Betrachten der Kurven wird klar, dass für jede Stufe ein Hysteresezyklus existiert und mit jeder Geschwindigkeit zwei Schwellen verknüpft sind, die die Aktivierung und Deaktivierung bestimmen.

HEIZUNG



KLIMATISIERUNG



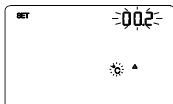
Die Drehzahl V1 wird aktiviert, wenn der Temperaturwert unter dem Wert „Sollwert - $\Delta T_{\text{Vent}} - \Delta T_{1\text{Heiz}}$ “ (im Heizbetrieb) oder über dem Wert „Sollwert + $\Delta T_{\text{Vent}} + \Delta T_{1\text{Klima}}$ “ (im Kühlbetrieb) liegt, und deaktiviert, wenn der Temperaturwert den Wert „Sollwert - ΔT_{Vent} “ (im Heizbetrieb) oder den Wert „Sollwert + ΔT_{Vent} “ (im Kühlbetrieb) erreicht. Die erste Geschwindigkeit wird auch deaktiviert, wenn eine höhere Geschwindigkeit aktiviert werden muss.

Die Drehzahl V2 wird aktiviert, wenn der Temperaturwert unter dem Wert „Sollwert - $\Delta T_{\text{Vent}} - \Delta T_{1\text{Heiz}} - \Delta T_{2\text{Heiz}}$ “ (im Heizbetrieb) oder über dem Wert „Sollwert + $\Delta T_{\text{Vent}} + \Delta T_{1\text{Klima}} + \Delta T_{2\text{Klima}}$ “ (im Kühlbetrieb) liegt, und deaktiviert, wenn der Temperaturwert den Wert „Sollwert - $\Delta T_{\text{Vent}} - \Delta T_{1\text{Heiz}}$ “ (im Heizbetrieb) oder „Sollwert + $\Delta T_{\text{Vent}} + \Delta T_{1\text{Klima}}$ “ (im Kühlbetrieb) erreicht. Die zweite Geschwindigkeit wird auch deaktiviert, wenn eine höhere Geschwindigkeit aktiviert werden muss.

Die Drehzahl V3 wird aktiviert, wenn der Temperaturwert unter dem Wert „Sollwert - $\Delta T_{\text{Vent}} - \Delta T_{1\text{Heiz}} - \Delta T_{2\text{Heiz}} - \Delta T_{3\text{Heiz}}$ “ (im Heizbetrieb) oder über dem Wert „Sollwert + $\Delta T_{\text{Vent}} + \Delta T_{1\text{Klima}} + \Delta T_{2\text{Klima}} + \Delta T_{3\text{Klima}}$ “ (im Kühlbetrieb) liegt, und deaktiviert, wenn der Temperaturwert den Wert „Sollwert - $\Delta T_{\text{Vent}} - \Delta T_{1\text{Heiz}} - \Delta T_{2\text{Heiz}}$ “ (im Heizbetrieb) oder „Sollwert + $\Delta T_{\text{Vent}} + \Delta T_{1\text{Klima}} + \Delta T_{2\text{Klima}}$ “ (im Kühlbetrieb) erreicht.

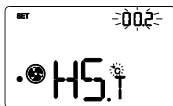
Was das Magnetventil des Heizens (Kühlens) betrifft, so sieht man, dass das Thermostat, nachdem die gemessene Temperatur unter (über) dem Wert „Sollwert - ΔT_{Vent} “ („Sollwert + ΔT_{Vent} “) liegt, den Aktivierungsbefehl an das Magnetventil sendet, das die Heizungsanlage verwaltet. Das Magnetventil wird hingegen deaktiviert, wenn die gemessene Temperatur den eingestellten Sollwert erreicht. Auf diese Weise kann das Heizen (das Kühlen) des Gebläsekonvektors auch durch Strahlung genutzt werden, ohne dass irgendeine Drehzahl aktiv ist.

Um kontinuierliche Umschaltungen zu vermeiden, kann das Thermostat bis zu 2 Minuten abwarten, bevor es den Aktivierungsbefehl an den Schaltgeber, der die Temperaturregelanlage steuert, oder an die Kanäle des Schaltgebers, die die Geschwindigkeiten des Gebläsekonvektors steuern, sendet.



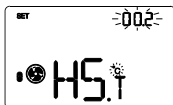
Einstellung der Ventilregeldifferenz

Die Tasten benutzen, um den Wert des Regeldifferentials des Algorithmus des Regelalgorithmus des Ventils des Gebläsekonvektors einzustellen (Einstellbereich von 0,1°C bis 2,0°C). Wenn die Regellogik gemeinsam ist, bleibt der Parameter der gleiche im Heiz- und im Kühlbetrieb. Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



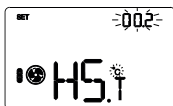
Einstellung des Drehzahlregeldifferentials 1

Die Tasten oder benutzen, um den Wert des Regeldifferentials der Drehzahl 1 des Gebläsekonvektors einzustellen (Einstellbereich von 0°C bis 2,0°C). Wenn der Wert auf 0°C eingestellt wird, wird bei der Aktivierung des Magnetventils gleichzeitig auch die Drehzahl 1 des Gebläsekonvektors aktiviert. Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung des Drehzahlregeldifferentials 2

Die Tasten oder benutzen, um den Wert des Regeldifferentials der Drehzahl 2 des Gebläsekonvektors einzustellen (Einstellbereich von 0,1°C bis 2,0°C). Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung des Drehzahlregeldifferentials 3

Die Tasten oder benutzen, um den Wert des Regeldifferentials der Drehzahl 3 des Gebläsekonvektors einzustellen (Einstellbereich von 0,1°C bis 2,0°C). Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung der Trägheit der Drehzahl 1

Die Tasten oder benutzen, um den Wert der Trägheitszeit der Geschwindigkeit 1 des Gebläsekonvektors einzustellen (Einstellbereich von 0 bis 10 Sekunden). Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung der Trägheit der Drehzahl 2

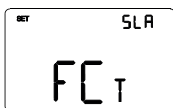
Die Tasten oder benutzen, um den Wert der Trägheitszeit der Drehzahl 2 des Gebläsekonvektors einzustellen (Einstellbereich von 0 bis 10 Sekunden). Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung der Trägheit der Drehzahl 3

Die Tasten oder benutzen, um den Wert der Trägheitszeit der Drehzahl 3 des Gebläsekonvektors einzustellen (Einstellbereich von 0 bis 10 Sekunden). Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.

Gemeinsame Einstellungen für alle Regelalgorithmen



Einstellung der Steuerung

Die Tasten oder benutzen, um den Betrieb des Thermostats zwischen Slave und autonom zu verstellen (SLA = Slave; AUT = autonom). Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



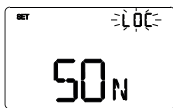
Aktivierung der Fernsteuerungen

Die Tasten oder benutzen, um den Empfang der Fernsteuerungen zu aktivieren, wenn das Gerät auf autonom eingestellt ist (ON = Fernsteuerungen aktiviert; OFF = Fernsteuerungen deaktiviert). Diese Seite wird angezeigt, wenn das Gerät auf der vorhergehenden Seite als Autonom eingestellt wurde.

Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Die Aktivierung der Fernsteuerungen gestattet eine Feineinstellung der Funktions- und der Betriebsart des Thermostats, zum Beispiel über die GSM-Easy-Fernsteuerung. Während des normalen Betriebs des Thermostats blinkt beim Empfang einer Fernsteuerung das Symbol , solange die durch die Fernsteuerung eingestellte Betriebsart aktiv bleibt.



Deaktivierung der Thermostatausschaltung

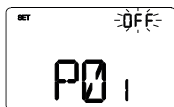
Die Tasten oder benutzen, um die Bedingung einzustellen, die die Deaktivierung der Thermostatausschaltung gestattet (LOC = lokal; ROL = ferngesteuert und/oder lokal). Der Parameter ist nur sichtbar, wenn das Thermostat als Slave oder als Autonom mit Sollwertsteuerung eingestellt wurde. Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.

Die Einstellung der Parameter des Thermostats ist abgeschlossen. Die Taste drücken, um zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Parametereinstellung der ausgelagerten Elemente

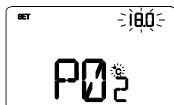
Auf dem Display des Thermostats können die Parameter eines allgemeinen ausgelagerten Elements geändert werden. In der Folge werden die Seiten des Menüs Set des einzelnen ausgelagerten Elements gezeigt. Die Programmierung für alle ggf. vorhandenen ausgelagerten Elemente (P01, P02, P03, P04) wiederholen.

Um zur Seite für die Parametereinstellung der ausgelagerten Elemente zu gelangen, muss man auf die Anzeigeseite des gewünschten Elements gehen (siehe Absatz *Auswahl der anzuzeigenden Seite - S.10*) und die Taste  drücken.



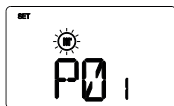
Den HVAC-Modus (Precomfort, Comfort, Economy oder OFF) auswählen

Die Tasten  oder  benutzen, um den gewünschten HVAC-Modus auszuwählen (ECO = economy, PREC = precomfort, COMF = comfort oder OFF). Die Seite wird nur angezeigt, wenn die Steuerart des ausgelagerten Elements mit dem Easy-Konfigurationsgerät auf HVAC-Modus eingestellt wurde. Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste  innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung des Sollwerts

Die Tasten  oder  benutzen, um den Sollwert zu ändern. Die Seite wird nur angezeigt, wenn die Steuerart des ausgelagerten Elements mit dem Easy-Konfigurationsgerät auf Sollwert eingestellt wurde. Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste  innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung der Funktionsart

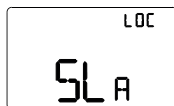
Die Tasten  oder  benutzen, um die Funktionsart auszuwählen (Heizen oder Kühlen).

Um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Parameter zu springen, die Taste  innerhalb von 30 Sekunden drücken.

Die Einstellung der Parameter des ausgelagerten Elements ist abgeschlossen. Die Taste  drücken, um zur Anzeigeseite des ausgelagerten Elements zurückzukehren.

Lokalisierungsmodus der Easy-Kanäle

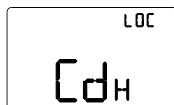
Um zum Lokalisierungsmodus der Easy-Kanäle zu gelangen, auf der Seite des normalen Betriebs des Thermostats zweimal die Taste  drücken (Das Menü „Aktivierung Seiten der Zusatzparameter“ muss auf GFC eingestellt sein). In dieser Betriebsart können die vom Gerät implementierten Kanäle lokalisiert werden, um diese in die verschiedenen mit dem Easy-Konfigurationsgerät (Easy Controller) erstellten Funktionen zu integrieren. Die Tasten  oder  benutzen, um die zu lokalisierenden Kanäle auszuwählen. Dann die Taste  drücken, um den Busbefehl zu senden, der die Lokalisierung des ausgewählten Kanals gestattet: Um anzuzeigen, dass der Befehl gesendet wurde, leuchtet das Symbol  kurz auf. Um den Lokalisierungsmodus der Easy-Kanäle zu verlassen, reicht es aus, die Taste  erneut zu drücken, oder 30 Sekunden ab der letzten Eingabe abzuwarten.



SLA (Slave)

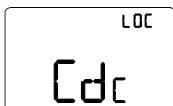
Wird benutzt, um einzustellen:

- über Fernsteuerung mit anderen Easy-Geräten die Funktionsart (Heizen/Kühlen) und den Modus HVAC (oder Sollwert) des Thermostats. Es können zu Beispiel das Easy-Chronothermostat, die Easy-GSM-Fernsteuerung, die Easy-Steuer- und Anzeigetafel, die Easy-4-Kanal-Schnittstelle usw. benutzt werden;
- den OFF-Modus des Thermostats, mit Übersteuerung aller anderen Steuerungen, wenn ein offenes Fenster von einem ausgelagerten Gerät erhoben wird. Wenn die Meldung eingeht, dass das Fenster geschlossen ist, kehrt das Thermostat wieder in die vorhergehenden Betriebsart oder in die des letzten Befehls zurück, der während der OFF-Änderung erhalten wurde;
- die Speicherung/Wiedergabe von max. 8 Lichtszenarien. Das Thermostat speichert die Funktionsart und die HVAC-Betriebsart und den Sollwert, die aktuell eingestellt sind.



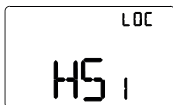
CDH (Heizbefehl)

Wird benutzt, um den On/Off-Befehl an die Easy-Schaltgeber zu senden, die das Magnetventil der Heizungsanlage oder von Heizen/Kühlen steuern.



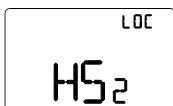
CDC (Kühlbefehl)

Wird benutzt, um den On/Off-Befehl an die Easy-Schaltgeber zu senden, die das Magnetventil der Kühlanlage steuern.



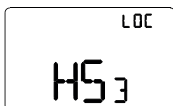
HS1 (Drehzahl 1 Gebläsekonvektor Heizen)

Wird benutzt, um den On/Off-Befehl an den Kanal des Easy-Schaltgebers zu senden, der die Drehzahl 1 des Gebläsekonvektors im Heizbetrieb steuert.



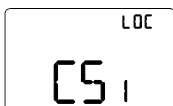
HS2 (Drehzahl 2 Gebläsekonvektor Heizen)

Wird benutzt, um den On/Off-Befehl an den Kanal des Easy-Schaltgebers zu senden, der die Drehzahl 2 des Gebläsekonvektors im Heizbetrieb steuert.



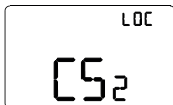
HS3 (Drehzahl 3 Gebläsekonvektor Heizen)

Wird benutzt, um den On/Off-Befehl an den Kanal des Easy-Schaltgebers zu senden, der die Drehzahl 3 des Gebläsekonvektors im Heizbetrieb steuert.



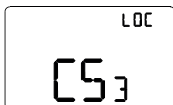
CS1 (Drehzahl 1 Gebläsekonvektor Kühlen)

Wird benutzt, um den On/Off-Befehl an den Kanal des Easy-Schaltgebers zu senden, der die Drehzahl 1 des Gebläsekonvektors im Kühlbetrieb steuert.



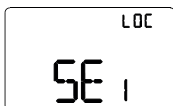
CS2 (Drehzahl 2 Gebläsekonvektor Kühlen)

Wird benutzt, um den On/Off-Befehl an den Kanal des Easy-Schaltgebers zu senden, der die Drehzahl 2 des Gebläsekonvektors im Kühlbetrieb steuert.



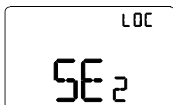
CS3 (Drehzahl 3 Gebläsekonvektor Kühlen)

Wird benutzt, um den On/Off-Befehl an den Kanal des Easy-Schaltgebers zu senden, der die Drehzahl 3 des Gebläsekonvektors im Kühlbetrieb steuert.



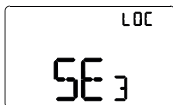
SE1 (Temperaturfühler 1)

Wird benutzt, um das ausgelagerte Gerät 1 (Easy-Temperaturfühler) zu steuern.



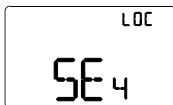
SE2 (Temperaturfühler 2)

Wird benutzt, um das ausgelagerte Gerät 2 (Easy-Temperaturfühler) zu steuern.



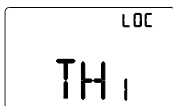
SE3 (Temperaturfühler 3)

Wird benutzt, um das ausgelagerte Gerät 3 (Easy-Temperaturfühler) zu steuern.



SE4 (Temperaturfühler 4)

Wird benutzt, um das ausgelagerte Gerät 4 (Easy-Temperaturfühler) zu steuern.



THx (Feuchtigkeitsschwellen)

Kanäle für die Schwellen der relativen Feuchte (von 1 bis 5).



Voreingestellte Parameter

Uhrzeit		0.00
Temperatursollwert Heizen	T1	16 °C
	T2	18 °C
	T3	20 °C
	TFROSTSCHUTZ	5 °C
Temperatursollwert Kühlen	T1	24 °C
	T2	26 °C
	T3	28 °C
	TSCHUTZ VOR HOHEN TEMPERATUREN	35 °C
Maßeinheit Temperatur		°C
Steuerlogik		gemeinsam, 2 Punktregelung ON-OFF
Regeldifferential 2-Punktregelung		0,2 °C
Steuerarten		Autonom
Farben der Hintergrundbeleuchtung		Weiß
Farbthema der Piktogramme		Einfarbig
Farbe der Piktogramme		Schwarz
Timeout Deaktivierung der Hintergrundbeleuchtung		20 Sekunden
Helligkeitsregelung		Handbuch (100% Helligkeit)

Häufig gestellte Fragen

Worauf bezieht sich der auf dem Display angezeigte Temperaturwert?

Wenn während der Programmierung kein externer Temperaturfühler aktiviert wurde, bezieht sich der auf dem Display gezeigte Wert auf die Temperatur, die vom im Thermostat eingebauten Sensor gemessen wird.

Wenn hingegen ein externer Temperaturfühler (vom Typ Easy oder NTC) aktiviert wurde, zeigt das Thermostat den Mittelwert zwischen dem vom externen Fühler und dem vom eingebauten Sensor gemessenen Wert an und benutzt dabei eine variable Gewichtung zwischen 10% und 100% (die mit dem Easy-Konfigurationsgerät festgelegt werden kann).

Die auf dem Display angezeigte, vom internen Sensor gemessene Temperatur ändert sich nicht, auch wenn sich die Temperatur ändert. Warum?

Nach einem intensiven Gebrauch des Geräts (zum Beispiel in den Programmierphasen) mit aktivierter Hintergrundbeleuchtung könnten minimale Änderungen der lokalen Temperatur verursacht werden. Um die Messgenauigkeit auch unter diesen Bedingungen zu gewährleisten, sperrt das Gerät daher einige Minuten lang die Aktualisierung des Messwerts.

Kann die Temperatur eines externen Easy-Fühlers (z.B.: Temperaturfühler GW1x769, oder des in einer 6-Kanal-Sendeeinrichtung GW1x753 oder in einer 6-Kanal-Touch-Sendeeinrichtung GW10741 eingebauten Fühlers) angezeigt werden?

Wenn das Thermostat während der Programmierung konfiguriert wird, um einen Easy-Fühler zu verwalten, kann auf dem Display die vom Fühler gemessene Temperatur angezeigt werden. Dazu die Taste  auf der Anzeigeseite des entsprechenden ausgelagerten Elements drücken, wie im Absatz *Anzeige der ausgelagerten Elemente* auf S.12 beschrieben wird.

Wie wird die Feuchte gemessen?

Das Thermostat verfügt nicht über einen eingebauten Feuchtigkeitssensor. Deshalb muss der Wert der relativen Feuchte von einem externen KNX-Sensor (z.B.: GW1x762H).

Was geschieht mit der am Thermostat eingestellten Zeit falls die Busspannung ausfällt und wieder hergestellt wird?

Das Thermostat verfügt nicht über eine Notstrombatterie. Daher geht im Falle eines Ausfalls der Busspannung die Uhrzeiteinstellung verloren. Die Uhrzeit kann nur manuell wieder neu eingestellt werden.

Gibt es eine Möglichkeit zu kontrollieren, ob der Eingang für den potentialfreien Kontakt offen oder geschlossen ist?

Das Thermostat zeigt auf dem Display an, ob der Kontakt geschlossen  oder geöffnet  ist.

Ai sensi dell'articolo 9 comma 2 della Direttiva Europea 2004/108/CE si informa che responsabile dell'immissione del prodotto sul mercato Comunitario è:
According to article 9 paragraph 2 of the European Directive 2004/108/EC, the responsible for placing the apparatus on the Community market is:
GEWISS S.p.A Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) Italy Tel: +39 035 946 111 Fax: +39 035 945 270 E-mail: qualitymarks@gewiss.com

**+39 035 946 111**8.30 - 12.30 / 14.00 - 18.00
lunedì - venerdì - monday - friday**+39 035 946 260****sat@gewiss.com**
www.gewiss.com