

Thermostat T+H Easy - für den Unterputz

Termòstato T+H Easy - de empotrar

Termóstato T+H Easy - de encastrar



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

C

D

A

E

F

I

1 Allgemeine Eingänge

Común por entradas

Entradas comuns

2 Hilfeingang für potenzialfreier Kontakt

Entrada auxiliar por contacto libre de potencial

Entrada auxiliar para contato livre de potencial

3 Eingang des Außentemperatur-Sensor

Entrada sensor de temperatura exterior

Entrada para sensor de temperatura externa

4 Ausgang NO - Salida NA - Saída NA

5 Ausgang NC - Salida NC - Saída NF

6 Allgemeine Ausgänge

Común por salidas

Saídas comuns

7 Programmier-LED

LED de programación

LED de programação

8 Programmieraste

Tecla de programación

Tecla de programação

9 Busanschlüsse

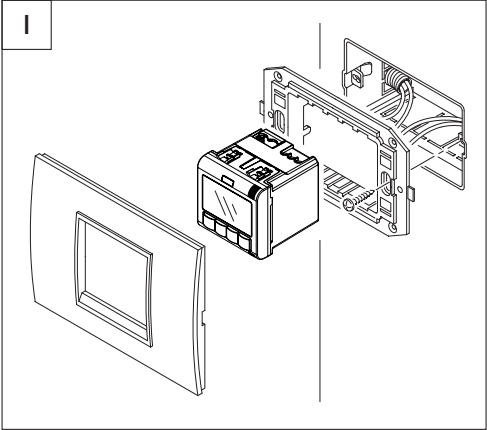
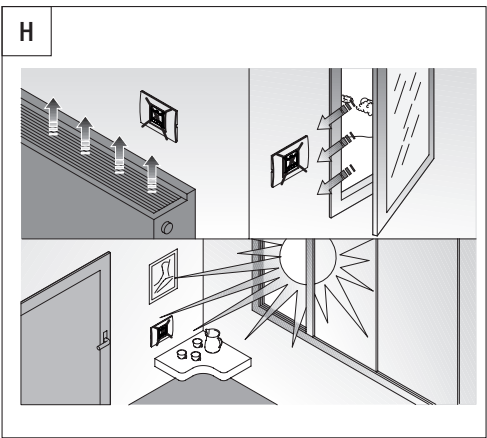
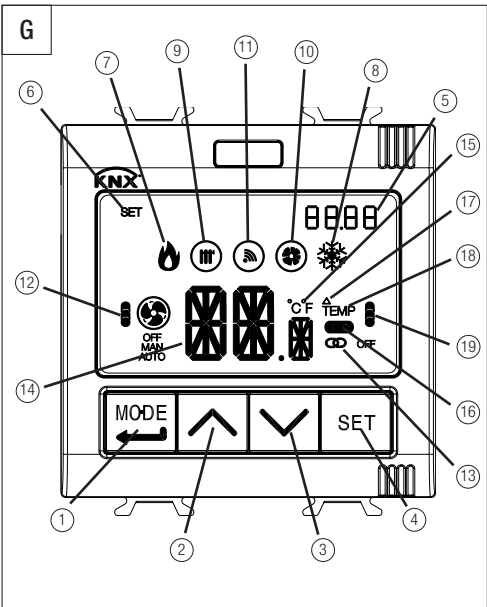
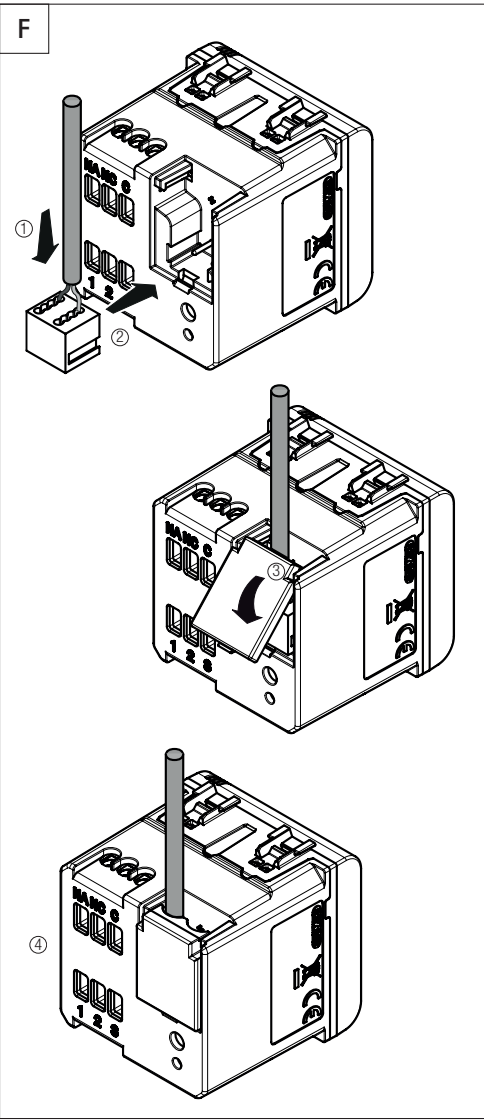
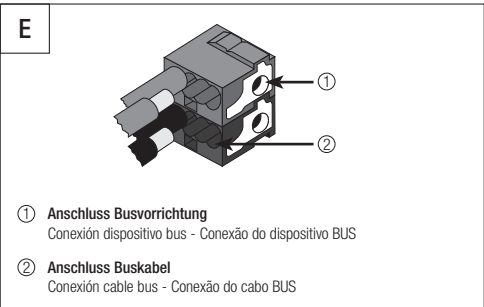
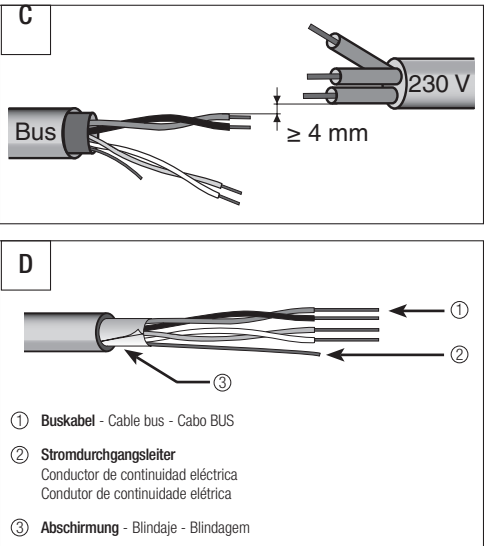
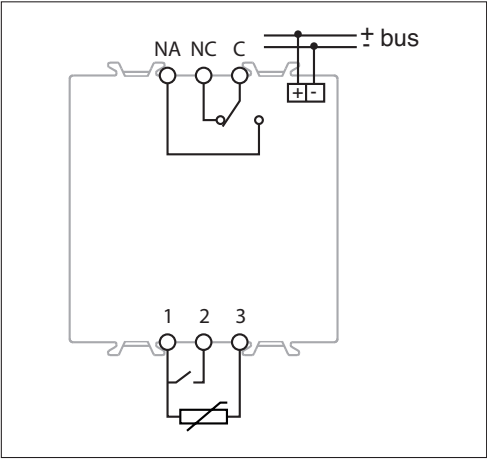
Terminales bus

Terminais BUS

10 Helligkeitssensor

Sensor de luminosidad

Sensor de luminosidade



DEUTSCH

ALLGEMEINE HINWEISE

!

ACHTUNG: Die Gerätesicherheit wird nur gewährleistet, wenn diese Anweisungen strikt eingehalten werden. Diese Unterlagen sorgfältig durchlesen und sicher aufbewahren. Die Produkte der Baureihe Chorus können in staubfreier Umgebung installiert werden, in der kein spezieller Schutz gegen das Eindringen von Wasser notwendig ist. Sie müssen in Übereinstimmung mit den Vorschriften für Haushaltsgeräte installiert werden, die durch im Installationsland geltenden Normen und Bestimmungen für Niederspannungsanlagen geregelt werden. Falls solche nicht vorgesehen sind, muss man die internationale Norm für Niederspannungsanlagen, IEC 60364, oder den Europäischen Harmonisierungsdokument HD 60364 beachten. Für genauere Informationen und technische Daten wenden Sie sich bitte an den Vertrieb von Gewiss.

Achtung! Die Vorschriften für eine korrekte Installation von automatischen Anlagen befolgen.

Gewiss SpA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen an den in diesem Handbuch beschriebenen Produkten vorzunehmen.

PACKUNGSGEHALT

1 Easy-Thermostat für den Unterputz
1 Busklemme
1 Deckel
1 Installationshandbuch

KURZBESCHREIBUNG

Das Easy-Thermostat für den Unterputz mit Feuchteregelung gestattet die automatische Verwaltung eines Befeuchtungs-/Entfeuchtungs-systems parallel zum Temperaturregelsystem durch Wochenprogrammierung oder die Betätigung des Temperaturregelsystems, so dass dieses auf die Ursachen für die Feuchtigkeitse-bildung einwirkt. Die Temperatur- und Feuchteregelung erfolgt durch die Steuerung der KNX-Schaltgeber, die die Elemente der Heiz- oder Kühlanlage einschließlich Gebläsekonvektoren steuern, über den KNX-Bus.

Das Thermostat kann in der Steuerart „autonom“ arbeiten, um die Temperatur-regelanlage (oder Teile davon) autonom zu verwalten. In Kombination mit dem Easy-Chronothermostat für den Unterputz hingegen kann es in der Steuerart „Slave“ arbeiten, wodurch Mehrzonen-Temperaturregelanlagen geschaffen werden können. Das Thermostat gestattet die Anzeige und die unabhängige Änderung der Betriebsparameter von max 4 Easy-Temperaturfühlern für den Unterputz. Das Thermostat benutzt die lokal eingestellten Sollwerte.

- Das Thermostat sieht vor:
- 2 Funktionsarten: Heizen und Kühlen, mit unabhängigen Steuer-algorithmen;
 - 4 Betriebsarten: OFF (Frostschutz/Schutz vor hohen Temperaturen), Economy, Precomfort und Comfort;
 - 4 Regeltemperaturen für den Heizbetrieb (TEconomy, TPrecomfort, TComfort, TAntigelo (TFrostschutz));
 - 4 Regeltemperaturen für das Kühlen (TEconomy, TPrecomfort, TComfort, Tprote-zione_alte_temperature (TSchutz_vor_hohen_Temperaturen));
 - 2 Steuerarten: Slave (wenn mit Master-Vorrichtungen kombiniert) oder autonom;
 - 2 Steuerarten: Modus HVAC oder Sollwert;
 - Anzeige / unabhängige Änderung der Parameter von max 4 Easy-Temperaturfüh-ern möglich;
 - Steuer-algorithmen für 2- oder 4-Rohranlagen: 2 Punkte (ON/OFF-Steuerung), proportionale PI-Regelung (PWM-Steuerung), Gebläsekonvektor (3 Drehzahl-be-reiche);
 - 1 Relaisausgang mit Schließer/Öffner-Kontakt, kann vom Thermostat für die Steuerung des Magnetventils des Heizens und/oder der Klimatisierung benutzt werden;
 - 1 Eingang für potentialfreien Kontakt (für Funktion Fensterkontakt);
 - 1 Eingang für externen NTC-Temperatursensor (z.B. Schutzsensor für Fußbod-enheizung).

Das Thermostat wird über die Busleitung gespeist und verfügt über einen LCD-Di-splay mit RGB-Hintergrundbeleuchtung, einen frontseitigen Helligkeitssensor für die automatische Helligkeitsregelung des Displays, 4 Steuertasten und einen in-tegrierten Sensor für die Messung der Raumtemperatur (dessen Wert alle 15' und nach einer Temperaturvariation von 0,5 °C über den Bus gesendet wird). Das Thermostat verfügt nicht über einen eingebauten Feuchtigkeitssensor. Deshalb muss der Wert der relativen Feuchte von einem externen KNX-Sensor geliefert werden.

FUNKTIONEN

Die Eingangskanäle des Thermostats können mit Easy Controller konfiguriert werden, um nach Wahl eine der folgenden Funktionen auszuführen:

Funktion Slave

Wenn das Thermostat mit einem Master-Gerät kombiniert wird (z. B. Easy-Chro-nothermostat), kann es im Modus Slave arbeiten: Wenn die aktive Steuerart HVAC ist, kann der Modus HVAC nicht lokal geändert werden. Wenn die aktive Steuerart Sollwert oder HVAC ist, kann der Betriebs-sollwert vorübergehend lokal um ±3° verändert werden.

Empfang von Fernsteuerungen

Das Thermostat kann die Befehle für die Einstellung der Funktionsart (Heizen oder Kühlen) und des Modus HVAC (oder Betriebs-sollwert) von anderen KNX-Geräten (z.B. Easy-Chronothermostat) empfangen.

Lichtszenarien

Das Gerät kann bis zu 8 Lichtszenarien speichern und ausführen. Jedes kann mit einer Funktionsart (Heizen oder Kühlen), dem Modus HVAC (oder Betriebs-sollwert) und einer Temperaturänderung verknüpft werden.

Fensterkontakt

Das Gerät verwaltet die Funktion Fensterkontakt, die es gestattet, im Falle eines geöffneten Fensterkontakts das Thermostat auf den Modus OFF zu zwingen (wenn die Steuerart HVAC ist) oder den Sollwert TFrostschutz/TSchutz_hohe_Tempera-turen (wenn die Steuerart Sollwert ist) zu erzwingen. Wenn das Fenster wieder geschlossen ist, geht das Thermostat wieder zu den vorhergehenden Bedingungen zurück oder führt die Befehle mit untergeordneter Priorität aus, die es empfangen hat, während das Fenster offen war.

Verwaltung relativer Feuchte

Das Gerät empfängt den Messwert der relativen Feuchte von einem externen KNX-Sensor und kann bis zu 5 Schwellen der relativen Feuchte mit Übertragung der Busbefehle nach Über-/Unterschreiten der Schwelle verwalten.

Die Ausgangskanäle des Thermostats können mit Easy Controller konfiguriert werden, um nach Wahl eine der folgenden Funktionen auszuführen:

Verwaltung Magnetventil
Das Thermostat gestattet das Senden des On/Off-Befehls an die KNX-Schaltgeber, die das Magnetventil des Heizens, des Kühlens oder des Heizens/des Kühlens steuern.

Verwaltung Gebläsekonvektoren
Das Thermostat gestattet die Verwaltung der Drehzahl eines Gebläsekonvektors (3 Drehzahlbereiche), sowohl für das Heizen als auch für das Kühlen.

Senden von Statusmeldungen
Das Gerät kann seine Betriebsparameter (Modus HVAC, Funktionsart und aktive Sol-lwerte) und die aktuellen Daten (gemessene Temperatur) über den Bus KNX an die anderen Geräte senden.

Steuerung von ausgelagerten Elementen
Wenn in der Anlage ausgelagerte Elemente mit eigener Steuerlogik vorhanden sind (z. B. Easy-Temperaturfühler), kann das Thermostat als Anzeige- und Einstelleinheit für deren Betriebsparameter benutzt werden (max 4 Fühler).

POSITION DER STEUERUNGEN

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

BESCHREIBUNG DER STEUERUNGEN

STEUERTASTER

1 Auswahl der Betriebsart / Bestätigung

2 Temperaturregelung (+) / Seitenanzeige

3 Temperaturregelung (-) / Seitenanzeige

4 Parametereinstellung

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: Meldung von Magnetventil des Heizens nicht erhalten/falsch

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

Thermostat in Betriebsart Slave

13 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 Feuchtigkeitssensors abgelaufen

14 Maßinheit Temperatur---

15 Statusanzeige Zusatzeingang (I = Kontakt geschlossen, O = Kontakt offen)

16 Temperaturdifferential

17 Anzeige der vom KNX-Temperaturfühler gemessenen Temperatur

18 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)

INSTALLATIONSANWEISUNGEN

!

ACHTUNG: Die Installation des Geräts darf ausschließlich durch quali-fiziertes Fachpersonal unter Beachtung der geltenden Bestimmungen und der Richtlinien für KNX-Installationen durchgeführt werden.

KORREKTE POSITIONIERUNG
Für die korrekte Erhebung der Temperatur des zu kontrollierenden Raums darf das Thermostat nicht in Nischen, in der Nähe von Türen oder Fenstern oder neben Heizkörpern oder Klimageräten installiert werden und es darf keinen Luftströmen oder direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden (abbildung H).

MONTAGE
(abbildung I)

GEWISS

HINWEISE FÜR DIE KNX-INSTALLATION

1. Die Länge der Busleitung zwischen Thermostat und Netzgerät darf 350 Meter nicht überschreiten.
2. Die Länge der Busleitung zwischen dem Thermostat und dem am weitesten entfernten KNX-Gerät darf 700 Meter nicht überschreiten.
3. Um ungewollte Signale und Überspannungen zu vermeiden, Schleifenbildungen unterlassen.
4. Einen Abstand von mindestens 4 mm zwischen den einzeln isolierten Kabeln der Busleitung und denen der Stromleitung einhalten (Abbildung C).
5. Den Schirmbeidraht nicht beschädigen (Abbildung D).

ACHTUNG: Die nicht benutzten Bus-Signalkabel und der Beidraht dürfen niemals unter Spannung stehende Elemente oder den Erdungsleiter berühren.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
Die Abbildung B zeigt den elektrischen Anschlussplan.

1. Den roten Leiter des Buskabels an die rote Klemme (+) des Verteilers und den schwarzen Draht an die schwarze Klemme (-) anschließen. Am Busverteiler können bis zu 4 Busleitungen angeschlossen werden (Leiter derselben Farbe an der gleichen Klemme) (Abbildung E).
2. Den Schirm, den Beidraht und die restlichen, nicht benötigten, weißen und gelben Leiter des Buskabels (falls ein Buskabel mit 4 Leitern benutzt wird) abisolieren (Abbildung D).
3. Die Busklemme in die vorgesehenen Füße des Geräts einsetzen. Die korrekte Schaltungsrichtung wird durch die Befestigungsschienen bestimmt. Die Busklemme mit der vorgesehenen Kappe isolieren, die am Gerät befestigt werden muss. Die Kappe gewährleistet die Mindestisolierung von 4 mm zwischen den Leistungs-kabeln und den Buskabeln (Abbildung F).
4. Die eventuellen Eingänge und den Ausgangskontakt an die Schraubklemmen auf der Rückseite des Thermostats anschließen (Abbildung A).

GEBRAUCHSANWEISUNG

VERHALTEN BEI AUSFALL UND RÜCKSETZUNG DER BUSVERSORGUNG
Bei Ausfall der Busversorgung führt das Gerät keine Aktion aus. Bei der Wiederher-stellung der Busversorgung stellt das Thermostat die Bedingungen vor dem Ausfall wieder her. Das Thermostat ist nicht mit Pufferbatterie ausgestattet. Daher muss die Uhrzeit ma-nuell wieder eingestellt werden. Nach einem Ausfall und der anschließenden Wiederherstellung der Busversorgung bleibt der eingebaute Relaiskontakt geöffnet.

WARTUNG
Das Gerät bedarf keiner Wartung. Für eine eventuelle Reinigung einen trockenen Lappen benutzen.

PARAMETEREINSTELLUNG UND PROGRAMMIERUNG MIT EASY CONTROLLER
Genauere Informationen zur Einstellung der Parameter des Thermostats und zur Pro-grammierung mit Easy Controller sind im Programmierhandbuch des Easy-Thermo-stats und im Programmierhandbuch der Easy-Geräte mit Easy Controller enthalten (www.gewiss.com).

PROGRAMMIERUNG MIT ETS
Das Gerät kann mit der Software ETS konfiguriert werden. Genauere Informationen zu den Konfigurationsparametern und ihren Werten sind im Technischen Handbuch enthalten (www.gewiss.com).

TECHNISCHE DATEN	
Kommunikation	Bus KNX
Versorgung	Über Bus KNX, 29 V DC SELV
Stromaufnahme vom Bus	10 mA
Buskabel	KNX TP1
Steuerelemente	4 frontseitige Tasten 1 Mini-Programmiertaste
Ausgänge	1 Relais mit potentialfreiem Schließer/Öffner-Kontakt
Max Schaltstrom	5A (cosφ=1), 250 V AC
Eingänge	1 Eingang für potentialfreien Kontakt (max. Kabellänge 10m) 1 Eingang für externen Temperatursensor (z.B. GW 10 800) (Typ NTC 10K)
Anzeigeelemente	1 RGB-Farbdisplay mit Helligkeitssensor auf der Vorderseite für die Regelung der Hintergrundbeleuchtung 1 rote Programmiertaste
Messelemente	1 interner Sensor Regelintervall: 5 °C .. +40 °C Messintervall: 0 °C .. +60 °C Messauflösung: 0,1 °C Messgenauigkeit: ±0,5 °C zwischen +10 °C und +30 °C
Temperaturregelintervalle	T Frostschutz: +2 ÷ +7 °C T Schutz vor hohen Temperaturen: +30 ÷ +40 °C Weitere Sollwerte: +5 ÷ +40 °C
Einsatzumgebung	trockene Innenräume
Betriebstemperatur	-5 ÷ +45 °C
Lagertemperatur	-25 ÷ +70 °C
Relative Feuchte	Max 93% (nicht kondensierend)
Busanschluss	Schnelleinrastende Klemme, 2 Pins Ø 1 mm
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen, max. Kabelquerschnitt: 2,5 mm²
Schutzart	IP20
Abmessungen	2 Chorus-Teilungseinheiten
Normenbezüge	Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EG, EN50090-2-2, EN50428
Zertifizierungen	KNX

