

Sonda di termoregolazione Easy - da incasso

Easy temperature sensor - flush mounting

Capteur de température Easy - à encastrer

Temperatur-Sensor Easy - für den Unterputz

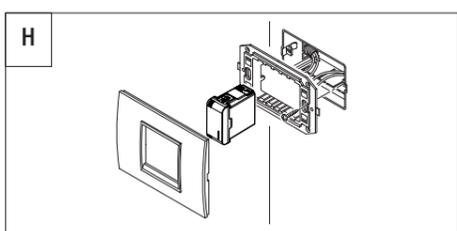
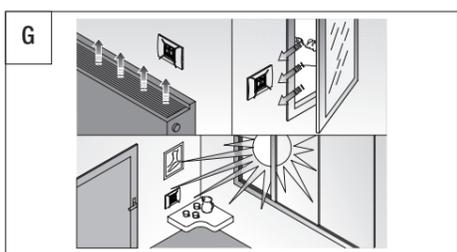
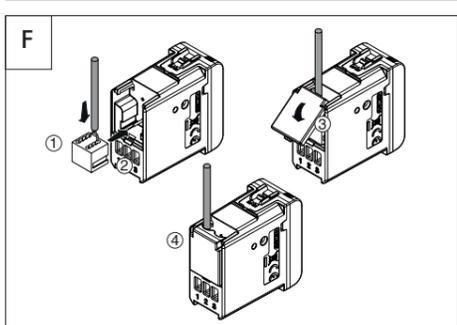
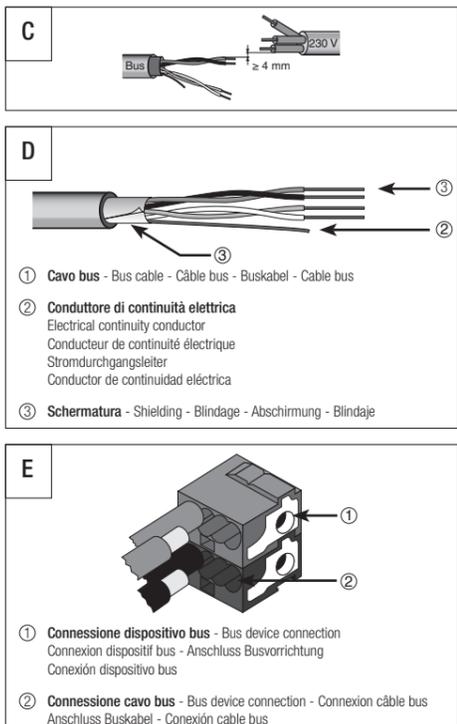
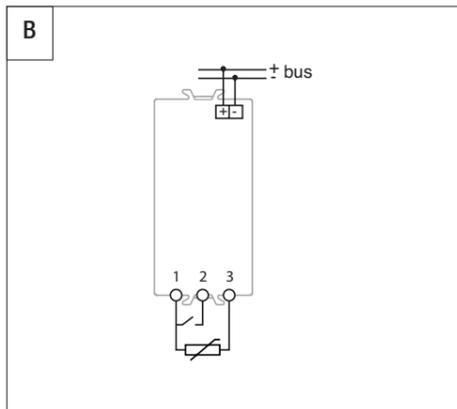
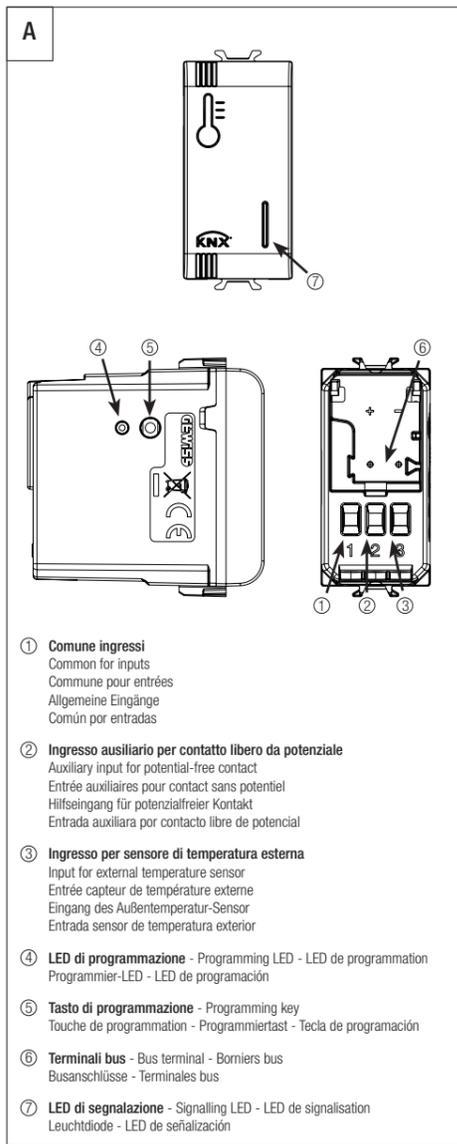
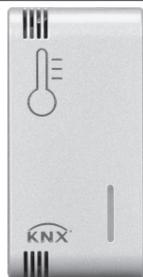
Sensor de temperatura Easy - de empotrar



GW 10 769

GW 12 769

GW 14 769



ITALIANO

AVVERTENZE GENERALI

ATTENZIONE: Attenzione! La sicurezza dell'apparecchio è garantita solo attendendosi alle istruzioni qui riportate. Pertanto è necessario leggerle e conservarle. I prodotti Chorus devono essere installati conformemente a quanto previsto dalla norma CEI 64-8 per gli apparecchi per uso domestico e similare, in ambienti non polverosi e dove non sia necessaria una protezione speciale contro la penetrazione di acqua.

L'organizzazione di vendita GEWISS è a disposizione per chiarimenti e informazioni tecniche.

Gewiss SpA si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto descritto in questo manuale in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- n. 1 Sonda di termoregolazione Easy da incasso
- n. 1 Morsetto bus
- n. 1 Coperchietto
- n. 1 Manuale di installazione

IN BREVE

La Sonda di termoregolazione Easy da incasso consente di gestire, con l'ausilio di un cronotermostato Easy (GW 10 764 - GW 12 764 - GW 14 764) o di un termostato Easy (GW 10 765 - GW 12 765 - GW 14 765), la temperatura dell'ambiente in cui è installata o di altro ambiente in caso di utilizzo con un sensore di temperatura esterna. La sonda non è dotata di elementi propri di visualizzazione e comando, pertanto deve essere utilizzata in abbinamento ad un dispositivo Easy (es: un termostato Easy o un cronotermostato Easy) per il controllo dei suoi parametri (modalità HVAC o Setpoint e tipo di funzionamento).

La sonda di termoregolazione prevede:

- 2 tipi di funzionamento: riscaldamento e condizionamento, con algoritmi di controllo indipendenti;
- 4 modalità di funzionamento: OFF (antigelo/protezione alte temperature), Economy, Precomfort e Comfort;
- 4 temperature di regolazione per il riscaldamento (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tantigelo);
- 4 temperature di regolazione per il condizionamento (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tprotezione_alte_temperature);
- 2 tipi di controllo: modalità HVAC o Setpoint;
- algoritmi di controllo per impianti a 2 o 4 vie: 2 punti (comando ON/OFF), proporzionale PI (controllo di tipo PWM), fan coil (3 velocità);
- 1 ingresso per contatto libero da potenziale (per funzione contatto finestra);
- 1 ingresso per sensore NTC di temperatura esterna (es: sensore di protezione per riscaldamento a pavimento).

La sonda è alimentata dalla linea bus ed è dotata di LED frontale di segnalazione e di un sensore integrato per la rilevazione della temperatura ambientale (il cui valore viene inviato sul bus ogni 15' e a seguito di una variazione della temperatura di 0,5 °C).

FUNZIONI

I canali di ingresso della sonda possono essere configurati con Easy Controller per svolgere, a scelta, una delle seguenti funzioni:

Ricezione comandi remoti

La sonda è in grado di ricevere da altri dispositivi KNX (ad es: termostato Easy, cronotermostato Easy) i comandi per impostare il tipo di funzionamento (riscaldamento o condizionamento) e il tipo di controllo (HVAC o Setpoint).

Scenari

Il dispositivo è in grado di memorizzare ed eseguire fino ad 8 scenari, ad ognuno dei quali può essere associato il tipo di funzionamento (riscaldamento o condizionamento) e la modalità HVAC (o Setpoint di funzionamento).

Contatto finestra

Il dispositivo gestisce la funzione di contatto finestra che permette, al verificarsi della condizione di contatto finestra aperta, di forzare la sonda nella modalità OFF (se il tipo di controllo è HVAC) o di forzare il setpoint Tantigelo/Protezione_alte_temperature (se il tipo di controllo è Setpoint). Al ripristino della condizione finestra chiusa, la sonda si riporta nelle condizioni in cui si trovava in precedenza o esegue i comandi con priorità inferiore ricevuti quando la finestra era aperta.

I canali di uscita della sonda possono essere configurati con Easy Controller per svolgere, a scelta, una delle seguenti funzioni:

Gestione elettrovalvola

La sonda permette di inviare il comando di On/Off agli attuatori KNX che controllano l'elettrovalvola del riscaldamento, del condizionamento o del riscaldamento/condizionamento.

Gestione fan coil

Il dispositivo è in grado di gestire la velocità di un fan coil (3 velocità), sia per il riscaldamento che per il condizionamento.

Invio segnalazioni di stato

Il dispositivo è in grado di trasmettere i suoi parametri di funzionamento (modalità HVAC, tipo di funzionamento e setpoint attivi) e i dati correnti (temperatura misurata) agli altri dispositivi sul bus KNX.

INSTALLAZIONE

ATTENZIONE: l'installazione del dispositivo deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato, seguendo la normativa vigente e le linee guida per le installazioni KNX.

Corretto posizionamento

Per la corretta rilevazione della temperatura dell'ambiente da controllare, la sonda non deve essere installata in nicchie, vicino a porte o finestre, accanto a termosifoni o condizionatori e non deve essere colpita da correnti d'aria e dall'illuminazione solare diretta. (figura G)

Montaggio (figura H)

AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE KNX

1. La lunghezza della linea bus tra la sonda e l'alimentatore non deve superare i 350 metri.
2. La lunghezza della linea bus tra la sonda e il più lontano dispositivo KNX da comandare non deve superare i 700 metri.
3. Per evitare segnali e sovratensioni non voluti, non dar vita a circuiti ad anello.
4. Mantenere una distanza di almeno 4 mm tra i cavi singolarmente isolati della linea bus e quelli della linea elettrica (figura C).
5. Non danneggiare il conduttore di continuità elettrica della schermatura (figura D).

ATTENZIONE: i cavi di segnale del bus non utilizzati e il conduttore di continuità elettrica non devono mai toccare elementi sotto tensione o il conduttore di terra.

CONNESSIONI ELETTRICHE

La figura B mostra lo schema delle connessioni elettriche.

1. Connettere il filo rosso del cavo bus al morsetto rosso (+) del terminale e il filo nero al morsetto nero (-). Al terminale bus si possono collegare fino a 4 linee bus (fili dello stesso colore nello stesso morsetto) (figura E).
2. Isolare lo schermo, il conduttore di continuità elettrica e i rimanenti fili bianco e giallo del cavo bus (nel caso in cui si utilizzi un cavo bus a 4 conduttori), che non sono necessari (figura D).
3. Inserire il morsetto bus negli appositi piedini del dispositivo. Il corretto senso di inserzione è determinato dalle guide di fissaggio. Isolare il morsetto bus usando l'apposito coperchietto, che deve essere fissato al dispositivo. Il coperchietto garantisce la separazione minima di 4 mm tra i cavi di potenza e i cavi bus (figura F).
4. Collegare gli eventuali ingressi ai morsetti a vite posti sul retro della sonda (figura A).

SEGNALAZIONI LUMINOSE

La sonda è dotata di LED frontale di segnalazione del suo stato di funzionamento e dello stato del carico, come da tabella.

LED	Funzione
Verde	Sonda funzionante
Rosso	Elettrovalvola attiva
Rosso lampeggiante	Assenza della notifica di stato dell'elettrovalvola (se notifica di stato attiva)

COMPORTEMENTO ALLA CADUTA E AL RIPRISTINO DELL'ALIMENTAZIONE BUS

Alla caduta dell'alimentazione bus il dispositivo non compie nessuna azione. Al ripristino dell'alimentazione bus, la sonda riattiva le condizioni precedenti la caduta.

MANUTENZIONE

Il dispositivo non necessita di manutenzione. Per un'eventuale pulizia adoperare un panno asciutto.

IMPOSTAZIONE PARAMETRI E PROGRAMMAZIONE CON EASY CONTROLLER

Informazioni dettagliate sull'impostazione dei parametri della sonda e sulla programmazione con Easy Controller sono contenute nel Manuale di Programmazione (www.gewiss.com).

PROGRAMMAZIONE CON ETS

Il dispositivo può essere configurato con il software ETS. Informazioni dettagliate sui parametri di configurazione e sui loro valori sono contenute nel Manuale Tecnico (www.gewiss.com).

DATI TECNICI

Comunicazione	Bus KNX
Alimentazione	Tramite bus KNX, 29 V dc SELV
Absorbimento corrente dal bus	5 mA
Cavo bus	KNX TP1
Elementi di comando	1 tasto miniatura di programmazione
Ingressi	1 ingresso per contatto privo di potenziale (lunghezza cavi max. 10m) 1 ingresso per sensore temperatura esterna (es: GW 10 800) (tipo NTC 10K)
Elementi di visualizzazione	1 LED di segnalazione frontale 1 LED rosso di programmazione
Elementi di misura	1 sensore interno intervallo di regolazione: 5 °C .. +40 °C intervallo di misura: 0 °C .. +60 °C risoluzione di misura: 0,1 °C accuratezza di misura: ±0,5 °C tra +10 °C e +30 °C
Intervallo di regolazione temperature	T antigelo: +2 ÷ +7 °C T protezione alte temperature: +30 ÷ +40 °C Altri setpoint: +5 ÷ +40 °C
Ambiente di utilizzo	Interno, luoghi asciutti
Temperatura di funzionamento	-5 ÷ +45 °C
Temperatura di stoccaggio	-25 ÷ +70 °C
Umidità relativa	Max 93% (non condensante)
Connessione al bus	Morsetto ad innesto, 2 pin Ø 1 mm
Connessioni elettriche	Morsetti a vite, sezione max cavi: 2,5 mm²
Grado di protezione	IP20
Dimensione	1 modulo Chorus
Riferimenti normativi	Direttiva bassa tensione 2006/95/CE Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE, EN50090-2-2, EN50428
Certificazioni	KNX

ENGLISH

GENERAL WARNINGS

WARNING: The safety of this appliance is only guaranteed if all the instructions given here are followed scrupulously. These should be read thoroughly and kept in a safe place.

Chorus products can be installed in environments which are dust-free and where no special protection against the penetration of water is required.

They shall be installed in compliance with the requirements for household devices set out by the national standards and rules applicable to low-voltage electrical installations which are in force in the country where the products are installed, or, when there are none, following the international standard for low-voltage electrical installations IEC 60364, or the European harmonization document HD 60364.

Gewiss sales organization is ready to provide full explanations and technical data on request.

PACK CONTENTS

- 1 KNX temperature adjustment probe - flush-mounting
- 1 BUS terminal
- 1 Cover
- 1 Installation manual

BRIEFLY

The Easy flush-mounting temperature adjustment probe is used, with the aid of an Easy timed thermostat (GW 10 764 - GW 12 764 - GW 14 764) or an Easy thermostat (GW 10 765 - GW 12 765 - GW 14 765), to manage the temperature of the environment where it is installed (or of another environment when used with an external temperature sensor).

The probe is not equipped with its own visualisation and command elements, so it must be used with an Easy device (e.g. an Easy thermostat or an Easy timed thermostat) that can control its parameters (HVAC or Setpoint mode and operating type). The temperature adjustment probe offers:

- 2 types of operation: heating and air conditioning, with independent control algorithms
- 4 operating modes: OFF (anti-freeze / high temperature protection), Economy, Pre-comfort and Comfort
- 4 heating adjustment temperatures (Teconomy, Tpre-comfort, Tcomfort, Tantifreeze)
- 4 air-conditioning adjustment temperatures (Teconomy, Tpre-comfort, Tcomfort, Thigh_temperature_protection)
- 2 types of control: HVAC or Setpoint
- 2-way or 4-way systems control algorithms: 2 points (ON/OFF command), proportional PI (PWM type control), fan coil (3 speeds);
- 1 input for a potential-free contact (for the window contact function)
- 1 input for NTC external temperature sensor (e.g. protection sensor for underfloor heating)

The probe is powered from the BUS line and is equipped with a front signalling LED and a built-in sensor for detecting the ambient temperature (whose value is sent on the BUS every 15' minutes and following a 0,5 °C temperature variation).

FUNCTIONS

The probe input channels can be configured with Easy Controller to implement your choice of one of the following functions:

Reception of remote commands

The probe can receive from other KNX devices (e.g. Easy thermostat, Easy timed thermostat) the commands for setting the type of operation (heating or air-conditioning) and the type of control (HVAC or Setpoint).

Scenes

The device can store and execute up to 8 scenes. Each scene can be associated with a type of operation (heating or air-conditioning) and the HVAC mode (or operating Setpoint).

Window contact

The device manages the window contact function; when the window contact is open, this function forces the probe into OFF mode (if the control type is HVAC) or forces the Tantifreeze/High_temperature_protection Setpoint (if the control type is Setpoint). When the window is closed again, the probe resumes the condition it was in beforehand, or it executes the lower priority commands received when the window was open.

The probe output channels can be configured with Easy Controller to implement your choice of one of the following functions:

Solenoid valve management

The probe allows you to send the On/Off command to the KNX actuators that control the solenoid valve for heating, air-conditioning or heating/air-conditioning.

Fan coil management

The probe is used to manage the speed of a fan coil (3 speeds), both during heating and during air-conditioning.

Sending of status signals

The device can transmit its operating parameters (HVAC mode, operating type, and Setpoints active) and current data (measured temperature) to the other devices on the KNX BUS.

INSTALLATION

ATTENTION: the device must only be installed by qualified personnel, observing the current regulations and guidelines for KNX installations.

Correct positioning

To correctly measure the controlled ambient temperature, the probe must not be installed in niches, near doors or windows, or next to radiators or air-conditioning units, and it must not be in the line of draughts or direct sunlight. (figure G)

Assembly (figure H)

RECOMMENDATIONS FOR INSTALLING THE KNX

1. The length of the BUS line between the probe and the power supply must not exceed 350 metres.
2. The length of the BUS line between the probe and the furthest KNX device to be commanded must not exceed 700 metres.
3. To avoid unwanted signals and overvoltages, do not use ring circuits.
4. Keep a distance of at least 4 mm between the individually insulated cables of the BUS line and those of the electricity line (figure C).
5. Do not damage the electrical continuity conductor of the shielding (figure D).

ATTENTION: the unused BUS signal cables, and the electrical continuity conductor, must never touch any live elements or the earthing conductor.

ELECTRIC CONNECTIONS

Figure B shows a diagram of the electrical connections.

1. Connect the red wire of the BUS cable to the red clamp (+) of the terminal, and the black wire to the black clamp (-). Up to 4 BUS lines can be connected to the BUS terminal (same coloured wires on the same terminal) (figure E).
2. Insulate the shield, the electrical continuity conductor, and the other white and yellow wires of the BUS cable (if a 4 conductor BUS cable is being used), that are not necessary (figure D).
3. Insert the BUS clamp in the pins of the device. The correct insertion direction is determined by the fixing guides. Insulate the BUS terminal with the special cover, that must be fixed to the device. The cover guarantees the minimum separation distance of 4 mm between the power cables and the BUS cables (figure F).
4. Connect any inputs to the screw terminals on the back of the probe (figure A).

INDICATOR LIGHTS

The probe has a front LED that signals its operating status and load status (as per the table).

LED	Function
Green	Probe operating
Red	Solenoid valve active
Flashing red	No info about solenoid valve status (if the status info function is active)

BEHAVIOUR UPON THE FAILURE AND RESETTING OF THE BUS POWER SUPPLY

If power fails on the BUS, the device will not carry out any action. When the BUS power supply resumes, the probe will reactivate the conditions that were in place prior to the power failure.

MAINTENANCE

The device does not require any maintenance. Use a dry cloth if cleaning is required.

SETTING THE PARAMETERS AND PROGRAMMING WITH EASY CONTROLLER

Detailed information about how to set the probe parameters and how to program with Easy Controller is given in the Programming Manual (www.gewiss.com).

PROGRAMMING WITH ETS

The device can be configured with the ETS software. Detailed information about the configuration parameters and their values is given in the Technical Manual (www.gewiss.com).

TECHNICAL DATA

Communication	KNX BUS
Power supply	via KNX BUS, 29 V DC SELV
Current absorbed by BUS	5 mA
BUS cable	KNX TP1
Command elements	1 miniature programming button key
Inputs	1 input for potential-free contact (max. cable length 10m) 1 input for external temperature sensor (e.g. GW 10 800) (type NTC 10K)
Visualisation elements	1 front signalling LED 1 red LED for programming
Measuring elements	1 internal sensor adjustment range: 5 °C .. +40 °C measurement range: 0 °C .. +60 °C measurement resolution: 0,1 °C measurement accuracy: ±0,5 °C between +10 °C and +30 °C
Temperature adjustment range	T anti-freeze: +2 - +7 °C T high temperature protection: +30 - +40 °C Other Setpoints: +5 - +40 °C
Usage environment	Dry, indoor places
Operating temperature	-5 - +45 °C
Storage temperature	-25 - +70 °C
Relative humidity	Max. 93% (non-condensative)
Connection to the BUS	Coupling terminal, 2 pins, Ø 1 mm
Electric connections	Screw terminals - max. cable section: 2,5 mm²
Degree of protection	IP20
Size	1 Chorus module
Standard references	Low Voltage Directive 2006/95/EC Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC, EN50090-2-2, EN50428
Certifications	KNX

