

## Sonda di termoregolazione KNX - da incasso

KNX temperature sensor - flush mounting

Capteur de température KNX - à encastrer

Temperatur-Sensor KNX - für den Unterputz

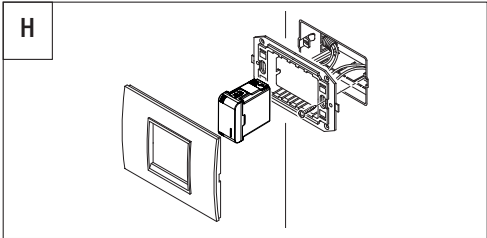
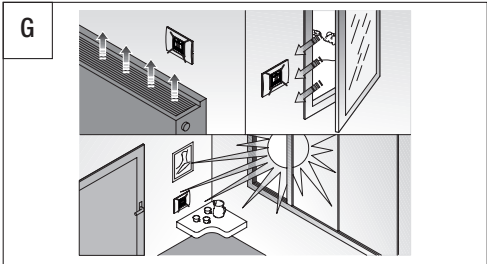
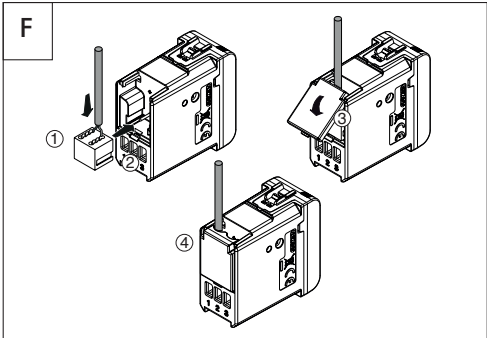
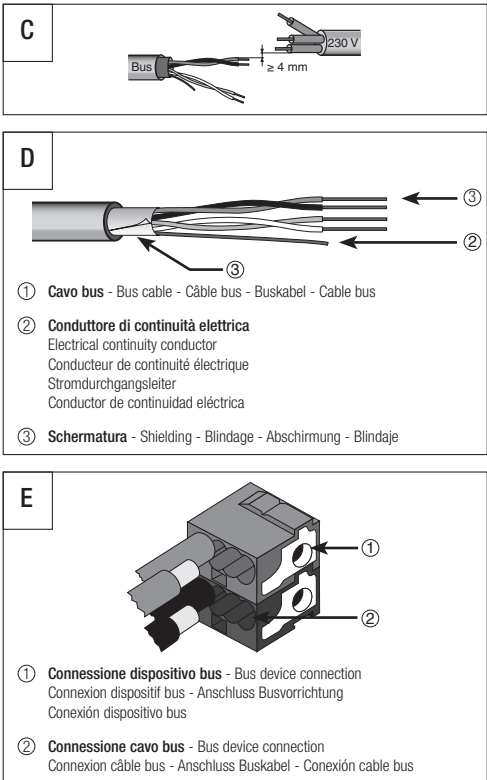
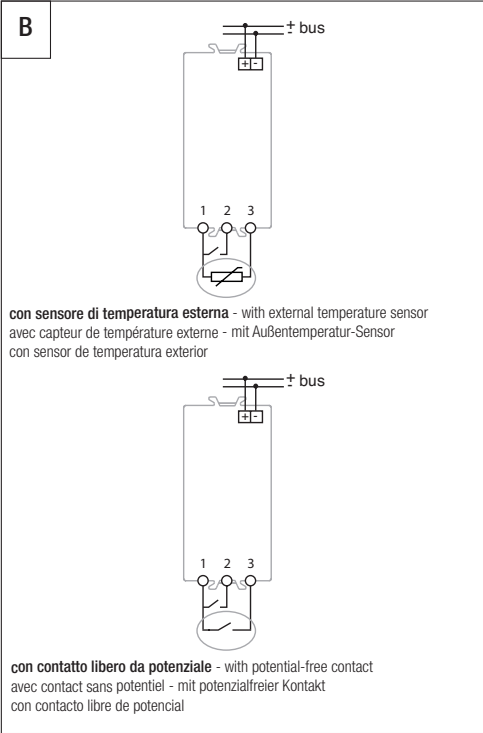
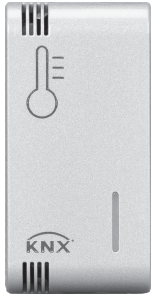
Sensor de temperatura KNX - de empotrar



GW 10 799

GW 12 799

GW 14 799



| ITALIANO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AVVERTENZE GENERALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>ATTENZIONE:</b> 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.</p> <p>L'organizzazione di vendita GEWISS è a disposizione per chiarimenti e informazioni tecniche.</p> <p>Gewiss SpA si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto descritto in questo manuale in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.</p> |
| CONTENUTO DELLA CONFEZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

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

## IN BREVE

La Sonda di termoregolazione KNX da incasso consente di gestire, con l'ausilio di un cronotermostato KNX (GW 10 794 - GW 12 794 - GW 14 794) o di un termostato KNX (GW 10 795 - GW 12 795 - GW 14 795), 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 KNX (es: un termostato KNX o un cronotermostato KNX) 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\_temperatura);
- 2 tipi di controllo: modalità HVAC o Setpoint;
- 2 stadi di controllo: singolo stadio (con comando di commutazione singolo) o doppio stadio (con comando di commutazione doppio, per impianti con elevata inerzia termica);
- algoritmi di controllo per impianti a 2 o 4 vie (primo stadio): 2 punti (comando ON/OFF o 0% / 100%), proporzionale PI (controllo di tipo PWM o continuo), fan coil (max 3 velocità);
- 1 ingresso per contatto libero da potenziale (es: contatto finestra o come ingresso generico con funzione di comando sul bus);
- 1 ingresso configurabile per sensore NTC di temperatura esterna (es: sensore di protezione per riscaldamento a pavimento) o in alternativa per contatto libero da potenziale.

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 con frequenza parametrizzabile o a seguito di una variazione della temperatura, secondo la configurazione ETS).

Il dispositivo viene configurato con il software ETS per realizzare le seguenti funzioni:

**Controllo temperatura**

- a 2 punti, con comandi ON/OFF o comandi 0% / 100%;
- controllo proporzionale integrale, con comandi PWM o regolazione continua (0% ÷ 100%).

**Gestione fan coil**

- controllo della velocità del fan coil con comandi di selezione ON/OFF o regolazione continua (0% ÷ 100%);
- gestione impianti a 2 o 4 vie con comandi ON/OFF o comandi 0% / 100%.

**Impostazione modalità di funzionamento**

- da bus con oggetti distinti a 1 bit (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT);
- da bus con oggetto a 1 byte.

**Impostazione setpoint di funzionamento**

- da bus con oggetto a 2 byte.

**Misura temperatura**

- con sensore integrato;
- misto sensore integrato/sonda di termoregolazione KNX/sensore di temperatura esterna con definizione del peso relativo.

**Sonda a pavimento**

- impostazione valore di soglia per allarme temperatura pavimento.

**Controllo temperatura a zone**

- con modalità di funzionamento ricevuta da dispositivo master ed utilizzo di setpoint locale;
- con valore di setpoint ricevuto da dispositivo master e differenziale di temperatura locale.

**Scenari**

- memorizzazione e attivazione di 8 scenari (valore 0..63).

**Altre funzioni**

- impostazione del setpoint (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT) dal bus;
- impostazione del setpoint di funzionamento dal bus;
- impostazione del tipo di funzionamento (riscaldamento/condizionamento) dal bus;
- trasmissione sul bus delle informazioni di stato (modalità, tipo), della temperatura misurata e del setpoint corrente;
- ingresso ausiliario per gestione fronti, azionamento breve/prolungato, dimmer con pulsante singolo, tapparelle con pulsante singolo, scenari e contatto finestra.

**Dimensione**

**Riferimenti normativi**

**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 (fillo 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).

**SEGNALE LUMINOSO**

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) |

**COMPORTAMENTO 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**

Informazioni dettagliate sull'impostazione dei parametri della sonda sono contenute nel Manuale di Programmazione (www.gewiss.com).

## PROGRAMMAZIONE CON ETS

Il dispositivo deve essere configurato con il software ETS.

Informazioni dettagliate sui parametri di configurazione e sui loro valori sono contenute nel Manuale Tecnico.

| DATI TECNICI                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comunicazione                         | Bus KNX                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Alimentazione                         | Tramite bus KNX, 29 V dc SELV                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Assorbimento corrente dal bus         | 5 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Cavo bus                              | KNX TP1                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Elementi di comando                   | 1 tasto miniatura di programmazione indirizzo fisico                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ingressi                              | 1 ingresso per contatto privo di potenziale (lunghezza cavi max. 10m)<br>1 ingresso per sensore temperatura esterna (es: GW 10 800) (tipo NTC 10K)                                                                                                                                                    |
| Elementi di visualizzazione           | 1 LED di segnalazione frontale<br>1 LED rosso di programmazione indirizzo fisico                                                                                                                                                                                                                      |
| Elementi di misura                    | 1 sensore interno<br>intervallo di regolazione: 5 °C .. +40 °C<br>intervallo di misura: 0 °C .. +60 °C<br>risoluzione di misura: 0,1 °C<br>accuratezza di misura: ±0,5 °C tra +10 °C e +30 °C<br>T antigelo: +2 ÷ +7 °C<br>T protezione alte temperature: +30 ÷ +40 °C<br>Altri setpoint: +5 ÷ +40 °C |
| Intervalli di regolazione temperatura | T antigelo: +2 ÷ +7 °C<br>T protezione alte temperature: +30 ÷ +40 °C<br>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<br>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 KNX flush-mounting temperature adjustment probe is used, with the aid of a KNX timed thermostat (GW 10 794 - GW 12 794 - GW 14 794) or a KNX thermostat (GW 10 795 - GW 12 795 - GW 14 795), 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 a KNX device (e.g. a KNX thermostat or a KNX 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, Tanti-freeze)

- 4 air-conditioning adjustment temperatures (Teconomy, Tpre-comfort, Tcomfort, Thigh\_temperature\_protection)

- 2 types of control: HVAC or Setpoint

- 2 control stages: single stage (with single switchover command) or dual stage (with dual switchover command, for systems with a high degree of thermal inertia)

- 2-way or 4-way systems control algorithms (first stage): 2 points (ON/OFF command or 0%/100%), proportional PI (PWM or continuous control), fan coil (max 3 speeds)

- 1 input for a potential-free contact (e.g. a window contact, or as a general input with command function on the BUS)

- 1 input that can be configured for an NTC external temperature sensor (e.g. protection sensor for underfloor heating) or, alternatively, a potential-free contact.

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 at intervals that can be parameterised, or following a temperature variation, depending on the ETS configuration).

The device is configured with the ETS software, to perform the following functions:

**Temperature control**

- at 2 points, with ON/OFF commands or 0%/100% commands

- integral proportional control with PWM commands or continuous adjustment (0% - 100%)

**Fan coil management**

- control of fan coil speed, with ON/OFF selection commands or continuous adjustment (0% - 100%)

- management of 2-way or 4-way systems, with ON/OFF commands or 0%/100% commands

**Operating mode setting**

- from the BUS, with distinct 1-bit objects (OFF, ECONOMY, PRE-COMFORT, COMFORT)

- from the BUS, with a 1-byte object.

**Operating Setpoint setting**

- from the BUS, with a 2-byte object.

**Temperature measurement**

- with a built-in sensor

- mixed built-in sensor / KNX temperature adjustment probe / external temperature sensor with definition of the relative weight.

**Underfloor probe**

- setting of threshold value for floor temperature alarm.

**Temperature control for specific zones**

- with the operating mode received by the Master device, and the use of a local Setpoint

- with the Setpoint value received by the Master device, and local residual current device for temperature.

**Scenes**

- storage and activation of 8 scenes (value 0..63)

**Other functions**

- setting of the Setpoint (OFF, ECONOMY, PRE-COMFORT, COMFORT) from the BUS

- setting of the operating Setpoint from the BUS

- setting of the type of operation (heating / air-conditioning) from the BUS

- transmission of the status information (mode, type), measured temperature and current Setpoint on the BUS

- auxiliary input for fronts management, brief/prolonged operation, dimmer with single push-button, roller shutters with single push-button, scenes and window contact.

### INSTALLAZIONE

**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 RESETTNG 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**

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

## PROGRAMMING WITH ETS

The device must 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 button key for programming the physical address

**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 the physical address

**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



FRANÇAIS

CONSIGNES GÉNÉRALES

!

ATTENTION: La sécurité de cet appareil n'est garantie que si toutes les instructions données ici sont suivies scrupuleusement. Il convient de le lire attentivement et de les conserver en lieu sûr. Les produits de la série Chorus peuvent être installés dans un environnement exempt de poussière et où aucune protection spéciale contre la pénétration d'eau n'est nécessaire. Ils doivent être installés en conformité avec les exigences relatives aux appareils à usages domestiques et analogues prévues par les normes et règles nationales applicables aux installations électriques à basse tension en vigueur dans le pays où les produits sont installés, ou, en leur absence, en respectant la norme internationale relative aux installations électriques à basse tension CEI 60364, ou le document d'harmonisation européen HD 60364.

Le réseau de vente de Gewiss est prêt à fournir des explications complètes et des données techniques sur demande.

CONTENU DE LA CONFECTION

n. 1 Sonde de thermorégulation KNX à encastrer

n. 1 Borne du bus

n. 1 Couvercle

n. 1 Manuel d'installation

EN SYNTHÈSE

La sonde de thermorégulation KNX à encastrer permet de gérer, à l'aide d'un thermostat programmable KNX (GW 10 794 - GW 12 794 - GW 14 794) ou d'un thermostat KNX (GW 10 795 - GW 12 795 - GW 14 795), la température de l'ambiance dans laquelle elle est installée ou d'une autre ambiance en cas d'utilisation avec un capteur de température extérieure.

La sonde n'est pas équipée d'éléments propres de visualisation et de commande, aussi doit-elle être utilisée en association avec un dispositif KNX (par exemple : un thermostat KNX ou un thermostat programmable KNX) pour le contrôle de ses paramètres (modalité HVAC ou par point de consigne et type de fonctionnement).

La sonde de thermorégulation prévoit:

- 2 types de fonctionnement : chauffage et climatisation, avec des algorithmes de contrôle indépendants ;
- 4 modalités de fonctionnement : OFF (antigel / protection contre les hautes températures), Economy, Precomfort et Comfort ;
- 4 températures de réglage du chauffage (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tantigel) ;
- 4 températures de réglage de la climatisation (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tprotection contre les hautes températures) ;
- 2 types de contrôle : modalité HVAC ou par point de consigne ;
- 2 étages de contrôle : simple étage (avec commande de commutation simple) ou double étage (avec commande de commutation double, pour des installations à inertie thermique élevée) ;
- algorithmes de contrôle pour installations à 2 ou 4 voies (premier étage) : 2 points (commande ON/OFF ou 0% / 100%), proportionnel PI (contrôle de type PWM ou continu), ventilo-convecteur (max 3 vitesses) ;
- 1 entrée d'un contact libre de potentiel (par exemple : contact de fenêtre ou entrée générique avec fonction de commande sur le bus) ;
- 1 entrée configurable pour un capteur NTC de température extérieure (par exemple : capteur de protection du chauffage de sol) ou, en alternative, pour un contact libre de potentiel.

La sonde est alimentée par la ligne bus et elle est équipée d'un LED frontal de signalisation et d'un capteur intégré de relevé de la température ambiante (dont la valeur est envoyée sur le bus avec une fréquence paramétrable ou à la suite d'une variation de la température, selon la configuration ETS).

Le dispositif est configuré à l'aide du logiciel ETS pour exécuter les fonctions suivantes:

#### Contrôle de la température

- par 2 points, avec commandes ON/OFF ou commandes 0% / 100% ;
- contrôle proportionnel intégral, avec commandes PWM ou régulation continue (0% ÷ 100%).

#### Gestion du ventilo-convecteur

- contrôle de la vitesse du ventilo-convecteur avec commandes de sélection ON/OFF ou régulation continue (0% ÷ 100%);
- gestion des installations à 2 ou 4 voies avec commandes ON/OFF ou commandes 0% / 100%.

#### Imposition de la modalité de fonctionnement

- par bus avec des objets distincts à 1 bit (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT) ;

- par bus avec objet à 1 octet.

#### Imposition du point de consigne

- par bus avec objet à 2 octets.

#### Mesure de la température

- par capteur intégré ;
- mixte capteur intégré / sonde de thermorégulation KNX / capteur de température extérieure avec définition du poids correspondant.

#### Sonde de sol

- imposition de la valeur de seuil pour les alarmes de température du sol.

#### Contrôle de la température par zones

- avec modalité de fonctionnement requé du dispositif maître et utilisation du point de consigne local ;
- avec point de consigne reçu du dispositif maître et différentiel de température local.

#### Scénarios

- mémorisation et activation de 8 scénarios (valeur 0..63).

#### Autres fonctions

- imposition du point de consigne (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT) par le bus ;
- imposition du point de consigne par le bus ;
- imposition du type de fonctionnement (chauffage / climatisation) par le bus ;
- transmission sur le bus des informations d'état (modalité, type), de la température mesurée et du point de consigne courant ;
- entrée auxiliaire pour la gestion des fronts, actionnement bref / prolongé, variateur d'intensité à bouton-poussoir simple, stores à bouton-poussoir simple, scénarios et contact de la fenêtre.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

!

ATTENTION: l'installation du dispositif doit uniquement être réalisée par un personnel qualifié, en suivant la réglementation en vigueur et lesignes directrices relatives aux installations KNX.

#### Positionnement correct

Pour le relevé de la température de l'ambiance à contrôler, la sonde ne doit pas être installée dans des niches, près d'une porte ou d'une fenêtre, près d'un radiateur ou d'un climatiseur et elle ne doit pas se trouver dans un courant d'air ou à la lumière directe du soleil. (figura G)

#### Montage Montage (figura H)

#### CONSIGNES À L'INSTALLATION KNX

1. La longueur de la ligne bus entre la sonde et l'alimentation ne doit pas dépasser 350 mètres.
2. La longueur de la ligne bus entre la sonde et le dispositif KNX à commander le plus éloigné ne doit pas dépasser 700 mètres.
3. Afin d'éviter des signaux et des surtensions intempestives, ne pas créer de circuits en boucle.
4. Maintenir une distance d'au moins 4 mm entre les câbles isolés individuellement de la ligne bus et ceux de la ligne électrique (figure C).
5. Ne pas détériorer le conducteur de continuité électrique du blindage (figure D).

!

ATTENTION: les câbles de signal du bus non utilisés et le conducteur de continuité électrique ne doivent jamais toucher des éléments sous tension ou le conducteur de terre.

#### CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

La figure B reporte le schéma des connexions électriques.

1. Connecter le fil rouge du câble bus à la borne rouge (+) du terminal et le fil noir à la borne noire (-). On pourra raccorder, au terminal bus, jusqu'à 4 lignes bus (fils de même couleur sur la même borne) (figure E).
2. Isoler le blindage, le conducteur de continuité électrique et les fils blanc et jaune restants du câble bus (si l'on utilise un câble bus à 4 conducteurs), qui ne s'avèrent pas nécessaires (figure D).
3. Insérer la borne bus sur les broches du dispositif. Le sens d'insertion est déterminé par les guides de fixation. Isoler la borne bus à l'aide du couvercle spécifique, qui devra être fixé au dispositif. Le couvercle garantit la séparation minimale de 4 mm entre les câbles de puissance et les câbles bus (figure F).
4. Raccorder les éventuelles entrées aux bornes à vis situées sur l'arrière de la sonde (figure A).

#### SIGNALISATIONS LUMINEUSES

La sonde est munie d'un LED frontal de signalisation de son état de fonctionnement et de l'état de la charge, comme indiqué dans le tableau.

| LED              | Fonction                                                                                         |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vert             | Sonde en service                                                                                 |
| Rouge            | Électrovanne active                                                                              |
| Rouge clignotant | Absence de la notification de l'état de l'électrovanne (si la notification de l'état est active) |

#### COMPORTEMENT À LA COUPURE ET AU RÉARMEMENT DE L'ALIMENTATION DU BUS

À la coupure de l'alimentation bus, le dispositif n'effectue aucune action. Au réarmement de l'alimentation du bus, la sonde réactive les conditions ayant précédé la coupure.

#### ENTRETIEN

Le dispositif n'exige aucun entretien. Pour le nettoyage, utiliser un chiffon sec.

#### IMPOSITION DES PARAMÈTRES

De plus amples informations sur l'imposition des paramètres de la sonde sont contenues dans le manuel de programmation (www.gewiss.com).

PROGRAMMATION AVEC L'ETS

Le dispositif doit être configuré avec le logiciel ETS. De plus amples informations sur les paramètres de configuration et sur leurs valeurs sont contenues dans le manuel technique (www.gewiss.com).

DONNÉES TECHNIQUES

Communication

Alimentation

Consommation de courant sur le bus

Câble bus

Éléments de commande

Entrées

Éléments de visualisation

Éléments de mesure

Intervalles de réglage des températures

Ambiance d'utilisation

Température de service

Température de stockage

Humidité relative

Connexion au bus

Connexions électriques

Indice de protection

Dimension

Références normatives

Certifications

Bus KNX

Par bus KNX, 29 VCC SELV

5 mA

KNX TP1

1 touche miniature de programmation de l'adresse physique

1 entrée pour contact sans potentiel (longueur max des câbles 10m)  
1 entrée du capteur de température extérieure (par exemple : GW 10 800) (type NTC 10k)

1 LED frontal de signalisation  
1 LED rouge de programmation de l'adresse physique

1 capteur interne  
intervalle de réglage : 5 °C .. +40 °C  
Intervalle de mesure : 0 °C .. +60 °C  
résolution de la mesure : 0,1 °C  
précision de la mesure : ±0,5 °C entre +10 °C et +30 °C

T antigel : +2 ÷ +7 °C  
T protection contre les hautes températures: +30 ÷ +40 °C  
Autres points de consigne : +5 ÷ +40 °C

Intérieure, lieux secs

-5 ÷ +45 °C

-25 ÷ +70 °C

Max 93% (sans condensation)

Borne à 2 fiches Ø 1 mm

Bornes à vis, section max des câbles: 2,5 mm²

IP20

1 module Chorus

Directive basse tension 2006/95/CE  
Directive sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE, EN50090-2-2, EN50428

KNX

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.

PACKUNGSINHALT

1 KNX-Temperaturfühler für den Unterputz

1 Busklemme

1 Deckel

1 Installationshandbuch

KURZBESCHREIBUNG

Der KNX-Temperaturfühler für den Unterputz gestattet in Kombination mit einem KNX-Chronothermostat (GW 10 794 - GW 12 794 - GW 14 794) oder einem KNX-Thermostat (GW 10 795 - GW 12 795 - GW 14 795) die Verwaltung der Temperatur im Raum, in dem es installiert ist, oder in einem anderen Raum, falls es mit einem Außentemperatursensor benutzt wird. Der Fühler verfügt nicht über eigene Anzeige- und Steuerelemente. Er muss daher in Kombination mit einem KNX-Gerät (z. B. einem KNX-Thermostat oder einem KNX-Chronothermostat) für die Kontrolle seiner Parameter (Modus HVAC oder Sollwert und Funktionsart) benutzt werden.

Der Temperaturfühler sieht vor:

- 2 Funktionsarten: Heizung und Klimatisierung, mit unabhängigen Steueralgorithmien ;
- 4 Betriebsarten: OFF (Frostschutz/Schutz vor hohen Temperaturen), Economy, Precomfort und Comfort ;
- 4 Regeltemperaturen für den Heizbetrieb (TEconomy, TPrecomfort, TComfort, TFrostschutz) ;
- 4 Regeltemperaturen für die Klimatisierung (TEconomy, TPrecomfort, TComfort, TSchutz\_vor\_hohen\_Temperaturen) ;
- 2 Steuertypen: Modus HVAC oder Sollwert ;
- 2 Stufenstufen: einstufig (mit einzelнем Umschaltbefehl) oder zweistufig (mit zweifachem Umschaltbefehl, für Anlagen mit hoher thermischer Trägheit) ;
- Steueralgorithm für 2- oder 4-Rohranlagen (erste Stufe): 2 Punkte (ON/OFF-Steuerung oder 0% / 100%), proportionale PI-Regelung (PWM-Steuerung oder kontinuierliche Steuerung), Gebläsekonvektor (max 3 Drehzahlbereiche) ;
- 1 Eingang für potentialfreien Kontakt (z.B. Fensterkontakt oder als allgemeiner Eingang mit Steuerungfunktion am Bus) ;
- 1 Für externen NTC-Temperatursensor (z.B. Schutzsensor für Fußbodenheizung) oder alternativ dazu für potentialfreien Kontakt konfigurierbarer Eingang.

Der Fühler wird über die Busleitung gespeist und verfügt über frontseitige Anzeigeleuds und einen integrierten Sensor für die Erhebung der Raumtemperatur (dessen Wert je nach ETS-Konfiguration in durch Parameter einstellbaren Abständen oder nach einer Temperaturvariation über den Bus gesendet wird). Das Gerät wird mit der Software ETS konfiguriert, um die in der Folge aufgelisteten Funktionen auszuführen:

#### Temperatursteuerung

- mit 2 Punkten, mit ON/OFF-Steuerungen oder 0% / 100%-Steuerungen ;
- PI-Regelung mit PWM-Steuerungen oder kontinuierliche Regelung (0% ÷ 100%).

#### Verwaltung Gebläsekonvektoren

- Steuerung der Drehzahl der Gebläsekonvektoren mit ON/OFF-Steuerungen oder kontinuierlicher Regelung (0% ÷ 100%) ;
- Verwaltung von 2- oder 4-Rohranlagen mit ON/OFF-Steuerungen oder 0% / 100%-Steuerungen.

#### Einstellung der Betriebsarten

- über Bus mit unterschiedlichen 1-Bit-Objekten (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT) ;
- über Bus mit 1-Byte-Objekt.

#### Einstellung der Betriebssollwerte

- über Bus mit 2-Byte-Objekt.

#### Temperaturmessung

- mit integriertem Sensor ;
- Mischung aus integriertem Sensor/KNX-Temperaturfühler/Außentemperatursensor mit Festlegung der relativen Bedeutung.

#### Bodenfühler

- Einstellung des Schwellenwerts für den Bodentemperatur-Alarm.

#### Zonentemperatursteuerung

- mit vom Master-Gerät empfangener Betriebsart und Benutzung eines lokalen Sollwerts ;
- mit vom Master-Gerät empfangenem Sollwert und lokalem Temperaturdifferenzial.

#### Lichtszenarien

- Speicherung und Aktivierung von 8 Lichtszenarien (Wert 0..63).

#### Weitere Funktionen

- Einstellung des Sollwerts (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT) über Bus ;
- Einstellung des Betriebssollwerts über Bus ;
- Einstellung der Funktionsart (Heizung/Klimatisierung) über Bus ;
- Übertragung der Statusinformationen (Betriebsart, Funktionsart), der gemeinsamen Temperatur und des aktuellen Sollwerts über Bus ;
- Zusatzeingang für die Frontsteuerung, kurze/lange Betätigung, Dimmer mit Einzeltaster, Rollläden mit Einzeltaster, Lichtszenarien und Fensterkontakt ;

INSTALLATIONSANWEISUNGEN

!

ACHTUNG: Die Installation des Geräts darf ausschließlich durch qualifiziertes 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 der Fühler 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 G)

#### Montage (abbildung H)

#### HINWEISE FÜR DIE KNX-INSTALLATION

1. Die Länge der Busleitung zwischen dem Fühler und dem Netzgerät darf 350 Meter nicht überschreiten.
2. Die Länge der Busleitung zwischen dem Fühler 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 mm zwischen den einzeln isolierten Kabeln der Busleitung und denen der Stromleitung einhalten (Abbildung C).
5. Den Schirmbleidraht 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 Einsatzrichtung 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 Leistungskabeln und den Buskabeln (Abbildung F).
4. Die eventuellen Eingänge an die Schraubklemmen auf der Rückseite des Fühlers anschließen (Abbildung A).

#### LEUCHTANZEIGEN

Der Fühler verfügt über frontseitige Leds für die Anzeige seines Betriebsstatus und des Status der Last, gemäß Tabelle.

| LED          | Funktion                                                                                     |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grün         | Fühler funktioniert                                                                          |
| Rot          | Magnetventil aktiv                                                                           |
| Rot blinkend | Keine Information über den Status des Magnetventils vorhanden (wenn Statusinformation aktiv) |

#### VERHALTEN BEI AUSFALL UND RÜCKSETZUNG DER BUSVERSORGUNG

Bei Ausfall der Busversorgung führt das Gerät keine Aktion aus. Bei der Wiederherstellung der Busversorgung stellt der Fühler die Bedingungen vor dem Ausfall wieder her.

#### WARTUNG

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

#### PARAMETEREINSTELLUNG

Genauere Informationen zur Einstellung der Parameter des Fühlers sind im Programmierhandbuch enthalten (www.gewiss.com).

PROGRAMMIERUNG MIT ETS

Das Gerät muss 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

Versorgung

Stromaufnahme vom Bus

Buskabel

Steuerelemente

Eingänge

Anzeigeelemente

Messelemente

Temperaturregelintervalle

Einsatzumgebung

Betriebstemperatur

Lagertemperatur

Relative Feuchte

Busanschluss

Elektrischer Anschluss

Schutzart

Abmessungen

Normenbezug

Zertifizierungen

KNX-Bus

Über KNX-Bus, 29 V DC SELV

5 mA

KNX TP1

1 Minitaste für die Programmierung der physikalischen Adresse

1 Eingang für potentialfreien Kontakt (max. Kabellänge 10m)  
1 Eingang für Außentemperatursensor (z.B. GW 10 800) (Typ NTC 10K)

1 frontseitige Anzeigeleuds  
1 rote LED für die Programmierung der physikalischen Adresse

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

T Frostschutz: +2 ÷ +7 °C  
T Schutz vor hohen Temperaturen: +30 ÷ +40 °C  
Weitere Sollwerte: +5 ÷ +40 °C

trockene Innenräume

-5 ÷ +45 °C

-25 ÷ +70 °C

Max 93% (nicht kondensierend)

Schnelleinrastende Klemme, 2 Pins Ø 1 mm

Schraubklemmen, max. Kabelquerschnitt: 2,5 mm²

IP20

1 Chorus-Teilungseinheiten

Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG  
Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EG, EN50090-2-2, EN50428

KNX

ESPAÑOL

ADVERTENCIAS GENERALES

!

ATENCIÓN: La seguridad de este aparato está garantizada solamente si se respetan meticolosamente todas las instrucciones aquí presentadas. Cabe leer detenidamente estas instrucciones y guardarlas en un sitio seguro.

Los productos de la serie Chorus se pueden instalar en emplazamientos libres de polvo y donde no se exija una protección especial contra la penetración de agua. Ellos tienen que ser instalados en conformidad con los requisitos para los aparatos para uso doméstico dictados por las normas y los reglamentos nacionales aplicables a las instalaciones eléctricas de baja tensión vigentes en el país donde se instalan los productos, o, si en dicho país no existen normas, en conformidad con la norma internacional para instalaciones eléctricas de baja tensión CEI 60364 o a la norma europea armonizada HD 60364.

La organización de ventas de Gewiss está a disposición para proporcionar aclaraciones y datos técnicos si se solicitan.

CONTENIDO DEL EMBALAJE

- n. 1 Sonda de termorregulación KNX de empotrar

n. 1 Borne del bus

n. 1 Tapa

n. 1 Manual de instalación

EN SÍNTESIS

La Sonda de termorregulación KNX de empotrar permite gestionar, con ayuda de un cronotermostato KNX (GW 10 794 - GW 12 794 - GW 14 794) o de un termostato KNX (GW 10 795 - GW 12 795 - GW 14 795), la temperatura del ambiente en el que está instalada o de otro ambiente en caso de uso con un sensor de temperatura externa. La sonda no está dotada de elementos propios de visualización y mando, por lo que se debe utilizar en combinación con un dispositivo KNX (ej.: un termostato KNX o un cronotermostato KNX) para el control de sus parámetros (modalidad HVAC o Setpoint y tipo de funcionamiento).

La sonda de termorregulación incluye:

- 2 tipos de funcionamiento: calefacción y aire acondicionado, con algoritmos de control independientes ;
- 4 modalidades de funcionamiento: OFF (antihielo/protección altas temperaturas), Economy, Precomfort y Comfort ;
- 4 temperaturas de regulación para la calefacción (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tantihielo) ;
- 4 temperaturas de regulación para el aire acondicionado (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tprotección\_altas\_temperaturas) ;
- 2 tipos de control: modalidades HVAC o Setpoint ;
- 2 fases de control: fase individual (con mando de conmutación individual) o fase doble (con mando de conmutación doble, para instalaciones con una elevada inercia térmica) ;
- algoritmos de control para instalaciones de 2 o 4 vías (primera fase): 2 puntos (mando ON/OFF o 0% / 100%), proporcional PI (control de tipo PWM o continuo), ventilloconvector (max 3 velocidades) ;
- 1 entrada para contacto libre de potencial (ej.: contacto ventana o como entrada genérica con función de mando en el bus) ;
- 1 entrada configurable para sensor NTC de temperatura externa (ej.: sensor de protección para calefacción de suelo) o como alternativa para contacto libre de potencial.

La sonda es alimentada por la línea bus y está dotada de LED frontal de señalización y de un sensor integrado para la detección de la temperatura ambiente (cuyo valor se envía al bus con una frecuencia configurable o tras una variación de la temperatura, según la configuración del ETS).

El dispositivo se configura con el software ETS para realizar las siguientes funciones:

#### Control de la temperatura

- en 2 puntos, con mandos ON/OFF o mandos 0% / 100% ;
- control proporcional integral, con mandos PWM o regulación continua (0% ÷ 100%).

#### Gestión ventilloconvector

- control de la velocidad del ventilloconvector con mandos de selección ON/OFF o regulación continua (0% ÷ 100%) ;
- gestión de instalaciones de 2 o 4 vías con mandos ON/OFF o mandos 0% / 100%.

#### Configuración de modalidad de funcionamiento

- por bus con objetos distintos de 1 bit (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT) ;
- por bus con objeto de 1 byte.

#### Configuración punto de ajuste de funcionamiento

- por bus con objeto de 2 bytes.

#### Medición de la temperatura

- con sensor integrado ;
- mixto sensor integrado/sonda de termorregulación KNX/sensor de temperatura externa con definición del peso relativo.

#### Sonda de suelo

- configuración valor de umbral para alarma temperatura de suelo.

#### Control de la temperatura por zonas

- con modalidad de funcionamiento recibida de dispositivo master y uso de punto de ajuste local ;
- con valor de ajuste recibido de dispositivo master y diferencial de temperatura local.

#### Escenarios

- memorización y activación de 8 escenarios (valor 0..63).

#### Otras funciones

- configuración del punto de ajuste (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT) por el bus ;
- configuración del punto de ajuste de funcionamiento del bus ;
- configuración del tipo de funcionamiento (calefacción/aire acondicionado) por el bus ;
- transmisión en el bus de la información de estado (modalidad, tipo), de la temperatura medida y del punto de ajuste actual ;
- entrada auxiliar para gestión de frentes, accionamiento breve/prolongado, dimer con pulsador individual, persianas con pulsador individual, escenarios y contacto de ventana.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

!

ATENCIÓN: la instalación del dispositivo debe efectuarse exclusivamente personal cualificado, siguiendo la normativa vigente y las directrices para las instalaciones KNX.