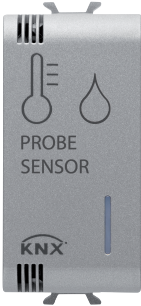


Sensore di temperatura/umidità KNX/Easy - da incasso
KNX/Easy temperature/humidity probe sensor - flush mounting
Capteur de température/humidité KNX/Easy - à encastrer
Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor KNX/Easy - für den Unterputz
Sensor de temperatura/humedad KNX/Easy - de empotrar



A

1 LED di segnalazione
Signalling LED
LED de signalisation
Leuchtdiode
LED de señalización

2 LED di programmazione
Programming LED
LED de programmation
Programmier-LED
LED de programación

3 Tasto di programmazione
Programming key
Touche de programmation
Programmiertast
Tecla de programación

4 Terminali bus
Bus terminal
Borniers bus
Busanschlüsse
Terminales bus

B

C

1 Cavo bus - Bus cable - Câble bus - Buskabel - Cable bus

2 Conduttore di continuità elettrica
Electrical continuity conductor
Conducteur de continuité électrique
Stromdurchgangsleiter
Conductor de continuidad eléctrica

3 Schermatura - Shielding - Blindage - Abschirmung - Blindaje

D

1 Cavo bus - Bus cable - Câble bus - Buskabel - Cable bus

2 Conduttore di continuità elettrica
Electrical continuity conductor
Conducteur de continuité électrique
Stromdurchgangsleiter
Conductor de continuidad eléctrica

3 Schermatura - Shielding - Blindage - Abschirmung - Blindaje

E

1 Connessione dispositivo bus - Bus device connection
Connexion dispositif bus - Anschluss Busvorrichtung
Conexión dispositivo bus

2 Connessione cavo bus - Bus device connection - Connexion câble bus
Anschluss Buskabel - Conexión cable bus

F

G

H

ITALIANO

AVVERTENZE GENERALI

ATTENZIONE: La sicurezza dell'apparecchio è garantita solo attenendosi 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 Sensore di temperatura/umidità KNX/Easy da incasso

n. 1 Morsetto bus

n. 1 Coperchietto

n. 1 Manuale di installazione

IN BREVE

Il sensore di temperatura/umidità KNX/Easy da incasso, con sensore di temperatura e umidità integrato, permette di inviare sul bus le misure di temperatura e umidità dell'ambiente in cui è installato. Il dispositivo prevede:

- rilevazione della temperatura (misurata, massima, minima);
- 4 soglie di temperatura;
- calcolo della temperatura di rugiada;
- rilevazione dell'umidità relativa (misurata, massima, minima);
- 4 soglie di umidità relativa;
- calcolo dell'umidità specifica;
- indicazione di stato benessere termico.

Il sensore è alimentato dalla linea bus, è dotato di LED frontale di segnalazione e può essere configurato sia con ETS che con Easy Controller.

NOTA
Nella programmazione in modalità Easy, i valori rilevati dal dispositivo vengono inviati sul bus ogni 15' e a seguito di una variazione della temperatura di 0,5°C o di una variazione del 5% dell'umidità relativa.

FUNZIONI

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

Misura temperatura

- con sensore integrato;
- impostazione fino a 4 soglie di temperatura con invio comandi bus in seguito al superamento e al rientro in soglia:
 - comandi 1 bit, 2 bit, 1 byte, per agire sul sistema di umidificazione/deumidificazione;
 - comandi modalità HVAC, per agire sul sistema di riscaldamento/raffrescamento;
 - valori di setpoint, per agire sul sistema di riscaldamento/raffrescamento;
- invio temperatura misurata, massima e minima;
- calcolo della temperatura di rugiada.

Misura umidità relativa

- con sensore integrato;
- impostazione fino a 4 soglie di umidità relativa con invio comandi bus in seguito al superamento e al rientro in soglia:
 - comandi 1 bit, 2 bit, 1 byte, per agire sul sistema di umidificazione/deumidificazione;
 - comandi modalità HVAC, per agire sul sistema di riscaldamento/raffrescamento;
 - valori di setpoint, per agire sul sistema di riscaldamento/raffrescamento;
- invio umidità relativa misurata, massima e minima;
- calcolo dell'umidità specifica.

I canali del dispositivo possono essere configurati con Easy Controller per svolgere le seguenti funzioni:

Misura e impostazione soglie di temperatura e umidità relativa
Il dispositivo consente di misurare ed inviare su bus la temperatura e l'umidità relativa e di impostare fino a 4 soglie di temperatura e fino a 4 soglie di umidità relativa, con invio comandi bus in seguito al superamento e al rientro in soglia (permette di inviare comandi On/Off agli attuatori KNX che gestiscono il sistema di umidificazione/deumidificazione, di forzare/incrementare/decrementare la modalità HVAC o il setpoint correnti del sistema di termoregolazione).

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, il sensore non deve essere installato in nicchie, vicino a porte o finestre, accanto a termosifoni o condizionatori e non deve essere colpito 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 il sensore e l'alimentatore non deve superare i 350 metri.
2. La lunghezza della linea bus tra il sensore e il più lontano dispositivo KNX 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 (filì 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).

SEGNALAZIONI LUMINOSE
Il sensore è dotato di LED frontale verde, il quale segnala che il dispositivo è alimentato dalla linea BUS.

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, il sensore invia la misura di temperatura e di umidità relativa.

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 del sensore e sulla programmazione con Easy Controller sono contenute nel Manuale di Programmazione dei dispositivi Easy con Easy Controller (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
Assorbimento corrente dal bus	10 mA
Cavo bus	KNX TP1
Elementi di comando	1 tasto miniatura di programmazione indirizzo fisico
Elementi di visualizzazione	1 LED di segnalazione frontale 1 LED rosso di programmazione indirizzo fisico
Elementi di misura	Temperatura: intervallo di misura: 0 °C... +45 °C risoluzione di misura: 0,1 °C accuratezza di misura: ±0,5 °C tra +10 °C e +30 °C Umidità relativa: intervallo di misura: 10-95% accuratezza di misura: ±5% tra 20% e 90% Interno, luoghi asciutti
Ambiente di utilizzo	-5 ÷ +45 °C
Temperatura di funzionamento	-25 ÷ +70 °C
Temperatura di stoccaggio	-25 ÷ +70 °C
Umidità relativa	Max 93% (non condensante)
Connessione al bus	Morsetto ad innesto, 2 pin Ø 1 mm
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. Gewiss SpA reserves the right to make changes to the product described in this manual at any time and without giving any notice.

PACK CONTENTS

1 KNX/Easy flush-mounting temperature/humidity probe sensor

1 BUS terminal

1 Cover

1 Installation manual

BRIEFLY

With the KNX/Easy flush-mounting temperature/humidity probe sensor with integrated temperature and humidity sensor, the temperature and humidity figures of the room where it is installed can be measured and sent by BUS. The device offers:

- temperature detection (measured, maximum, minimum);
- 4 temperature thresholds;
- calculation of the dew temperature;
- relative humidity detection (measured, maximum, minimum);
- 4 relative humidity thresholds;
- calculation of specific humidity;
- indication of the thermal well-being status.

The sensor is powered from the BUS line. It has a front signalling LED and can be configured with both ETS and Easy Controller.

NOTES
In the Easy programming mode, the values detected by the device are sent on the BUS every 15' and following a temperature variation of 0.5°C or a relative humidity variation of 5%.

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

Temperature measurement

- with a built-in sensor;
- setting of up to 4 temperature thresholds, with BUS commands sent when the threshold is exceeded and restored:
 - 1 bit, 2 bit, 1 byte commands to act on the humidification/dehumidification system;
 - HVAC mode commands to act on the heating/cooling system;
 - set-point values to act on the heating/cooling system;
- sending of measured/maximum/minimum temperature;
- calculation of the dew temperature.

Measuring relative humidity

- with a built-in sensor;
- setting of up to 4 relative humidity thresholds, with BUS commands sent when the threshold is exceeded and restored:
 - 1 bit, 2 bit, 1 byte commands to act on the humidification/dehumidification system;
 - HVAC mode commands to act on the heating/cooling system;
 - set-point values to act on the heating/cooling system;
- sending of measured/maximum/minimum relative humidity;
- calculation of specific humidity.

The device channels can be configured with Easy Controller to perform the following functions:

Measurement and setting of temperature and relative humidity thresholds
The device is used to measure and send (on the BUS) the temperature and relative humidity, and to set up to 4 temperature thresholds and 4 relative humidity thresholds, with BUS commands sent when the threshold is exceeded and restored (ON/OFF commands can be sent to the KNX actuators that manage the humidification/dehumidification system, and the HVAC mode and the current set-points of the temperature adjustment system can be forced/increased/decreased).

INSTALLATION

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

Correct positioning
In order to correctly measure the ambient temperature, the sensor 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 sensor and the power supply must not exceed 350 metres.
2. The length of the BUS line between the sensor and the furthest KNX device 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).

WARNING: 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 connection direction is determined by the fixing rails. Insulate the BUS terminal with the special cover, that must be fixed to the device. The cover guarantees the minimum separation distance of 4mm between the power cables and the BUS cables (figure F).

INDICATOR LIGHTS
The sensor has a green front LED that shows when the device is powered from the BUS line.

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 is restored, the sensor sends the temperature and relative humidity measurements.

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 sensor parameters and how to program with Easy Controller is given in the Programming Manual of Easy devices with Easy Controller (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 absorption by the BUS	10 mA
BUS cable	KNX TP1
Command elements	1 miniature physical address programming key
Visualisation elements	1 front signalling LED 1 red LED for programming physical address
Measuring elements	Temperature: measurement range: 0°C... +45°C measurement resolution: 0.1°C measurement accuracy: ±0.5°C between +10°C and +30°C Relative humidity: measurement range: 10-95% measurement accuracy: ±5% between 20% and 90%
Usage environment	Dry, indoor places
Operating temperature	-5 ÷ +45°C
Storage temperature	-25 ÷ +70°C
Relative humidity	Max 93% (non condensative)
BUS connection	2-pin coupling terminal - Ø 1 mm
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

FRANÇAIS

CONSIGNES GÉNÉRALES

!

ATTENTION : La sécurité de l'appareil n'est garantie que si l'on respecte les instructions mentionnées ci-joint. Il est donc nécessaire de les lire avec attention et de bien les conserver. Les produits de la gamme Chorus doivent être installés en conformité avec les normes HD 384 / IEC364 sur les appareils à usage domestique et similaire, dans des milieux non poussiéreux et où il n'est pas nécessaire d'avoir une protection spéciale contre la pénétration d'eau. L'organisation de vente GEWISS est à votre disposition pour toute élucidation ou information technique.

Gewiss SpA se réserve le droit d'apporter des modifications au produit décrit dans ce manuel à tout instant et sans préavis.

CONTENU DE LA CONFECTION

1 Capteur de température et d'humidité KNX/Easy à encastrer
1 Borne bus
1 Couvercle
1 Manuel d'installation

EN SYNTHÈSE

Le capteur de température et d'humidité KNX/Easy à encastrer permet d'envoyer, sur le bus, les mesures de température et d'humidité de l'ambiance dans laquelle il se trouve.

Le dispositif prévoit :

- relevé de la température (mesurée, maximale, minimale) ;
- 4 seuils de température ;
- calcul de la température de rosée ;
- relevé de l'humidité relative (mesurée, maximale, minimale) ;
- 4 seuils d'humidité relative ;
- calcul de l'humidité spécifique ;
- indication du confort thermique.

Le capteur est alimenté par la ligne bus. Il est muni d'un voyant frontal de signalisation et peut être configuré par l'ETS ou l'Easy Controller.

NOTE

Dans la programmation en modalité Easy, les valeurs relevées par le dispositif sont envoyées sur le bus toutes les 15' et à la suite d'une variation de température de 0,5°C ou d'une variation de 5% de l'humidité relative.

FONCTIONS

Le dispositif peut être configuré à l'aide du logiciel ETS pour réaliser les fonctions suivantes :

Mesure de la température

- par capteur intégré ;
- imposition jusqu'à 4 seuils de température avec envoi des commandes bus à la suite du dépassement ou du retour dans le seuil :
 - commandes à 1 bit, 2 bits, 1 octet pour agir sur le système d'humidification / déshumidification ;
 - commandes en modalité HVAC pour agir sur le système de chauffage / climatisation ;
 - valeurs de consigne pour agir sur le système de chauffage / climatisation ;
- envoi de la température mesurée, maximale et minimale ;
- calcul de la température de rosée.

Mesure de l'humidité relative

- par capteur intégré ;
- imposition jusqu'à 4 seuils d'humidité relative avec envoi des commandes bus à la suite du dépassement ou du retour dans le seuil :
 - commandes à 1 bit, 2 bits, 1 octet pour agir sur le système d'humidification / déshumidification ;
 - commandes en modalité HVAC pour agir sur le système de chauffage / climatisation ;
 - valeurs de consigne pour agir sur le système de chauffage / climatisation ;
- envoi de l'humidité relative mesurée, maximale et minimale ;
- calcul de l'humidité spécifique.

Les canaux du dispositif peuvent être configurés avec l'Easy Controller pour réaliser les fonctions suivantes :

Mesure et imposition des seuils de température et d'humidité relative

Le dispositif permet de mesurer et d'envoyer sur le bus la température et l'humidité relative, ainsi que d'imposer jusqu'à 4 seuils de température et 4 seuils d'humidité relative, avec envoi des commandes bus à la suite du dépassement ou du retour dans le seuil (il permet d'envoyer des commandes On/Off aux actionneurs KNX gérant le système d'humidification / déshumidification, de forcer / augmenter / diminuer la modalité HVAC ou le point de consigne du système de régulation thermique).

INSTALLATION

!

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

Positionnement correct

Pour le relevé de la température de l'ambiance à contrôler, le capteur ne doit pas être installé dans des niches, près de portes ou de fenêtres, près de radiateurs ou de climatiseurs et il ne doit pas être soumis à des courants d'air et à l'éclairage solaire direct (figure G).

Montage (figure H).

CONSIGNES D'INSTALLATION KNX

1. La longueur de la ligne bus entre le capteur et l'alimentateur ne doit pas dépasser 350 mètres.

2. La longueur de la ligne bus entre le capteur et le dispositif KNX le plus éloigné ne doit pas dépasser 700 mètres.

3. Pour éviter les signaux et les surtensions involontaires, 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 les câbles 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 la même couleur sur la même borne) (figure E).

2. Isoler l'écran, 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 dans 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).

SIGNALISATIONS LUMINEUSES

Le capteur est muni d'un LED frontal vert signalant que le dispositif est alimenté par la ligne BUS.

COMPORTEMENT À LA COUPURE ET À LA RESTAURATION DE L'ALIMENTATION DU BUS

À la coupure de l'alimentation bus, le dispositif n'effectue aucune action. À la restauration du bus, le capteur envoie la mesure de température et d'humidité relative.

ENTRETIEN

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

CONFIGURATION DES PARAMÈTRES ET PROGRAMMATION AVEC L'EASY CONTROLLER

De plus amples informations sur les paramètres de configuration du capteur et sur la programmation avec l'Easy Controller sont reportées dans le manuel de programmation des dispositifs Easy à l'aide de l'Easy Controller (www.gewiss.com).

PROGRAMMATION AVEC L'ETS

Le dispositif peut être configuré à l'aide du logiciel ETS. De plus amples informations sur les paramètres de configuration et sur leurs valeurs sont reportées dans le manuel technique (www.gewiss.com).

DONNÉES TECHNIQUES

Communication	Bus KNX
Alimentation	Par bus KNX, 29 V cc SELV
Absorption de courant par le bus	10 mA
Câble bus	KNX TP1
Éléments de commande	1 touche miniature de programmation de l'adresse physique
Éléments de visualisation	1 LED frontal de signalisation 1 LED rouge de programmation de l'adresse physique
Éléments de mesure	Température : intervalle de mesure : 0°C... +45°C résolution de la mesure : 0,1 °C précision de la mesure : ±0,5°C entre +10 et +30°C Humidité relative : intervalle de mesure : 10 à 95% précision de la mesure : ±5% entre 20 et 90% Intérieur, endroit sec
Ambiance de service	
Température de service	-5 à +45°C
Température de stockage	-25 à +70 °C
Humidité relative	Max 93% (sans condensation)
Connexion au bus	Borne à fiches, 2 broches Ø 1 mm
Indice de protection	IP20
Dimension	1 module Chorus
Références normatives	Directive basse tension 2006/95/CE Directive sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE, EN50090-2-2, EN50428
Certifications	KNX

DEUTSCH

ALLGEMEINE HINWEISE

!

ACHTUNG: Die Sicherheit des Geräts ist nur durch Einhalten der hier aufgeführten Anleitungen gewährleistet. Diese müssen daher aufmerksam durchgelesen und sorgfältig aufbewahrt werden. Die Produkte der Reihe Chorus sind für die Installation gemäß den Bestimmungen der Normen HD 384 / IEC364 bezüglich Haushaltsgeräte u.ä. in staubfreien Räumen und in Räumen, in denen keine spezielle Absicherung gegen das Eindringen von Wasser erforderlich ist, bestimmt. Die GEWISS-Verkaufsorganisation steht Ihnen für weitere technische Informationen gerne zur Verfügung.

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

PACKUNGSMATERIAL

1 Temperatur-/Feuchtigkeitssensor KNX/Easy in Einbaueinführung
1 Busklemme
1 Deckel
1 Installationshandbuch

KURZBESCHREIBUNG

Der Temperatur-/Feuchtigkeitssensor KNX/Easy in Einbaueinführung mit integriertem Temperatur- und Feuchtigkeitssensor dient der Übertragung der jeweiligen am Installationsort erfassten Messwerte über den Bus.

Die Vorrichtung hat folgende Funktionen:

- Temperaturerfassung (gemessene, Höchst- und Mindesttemperatur);
- 4 Temperaturschwellen;
- Berechnung der Taupunkttemperatur;
- Erfassung der relativen Feuchte (gemessene, Höchst- und Mindestfeuchte);
- 4 Schwellen für die relative Feuchte;
- Berechnung der spezifischen Feuchte;
- Anzeige des Wärmekomforts.

Der über den Bus versorgte Sensor ist mit einer frontseitigen Melde-LED ausgestattet und lässt sich sowohl über ETS als auch über den Easy Controller konfigurieren.

HINWEIS

Bei der Programmierung im Easy-Modus werden die erfassten Werte alle 15' und nach einer Temperaturschwankung von 0,5 °C bzw. einer Schwankung der relativen Feuchte von 5 % über den Bus gesendet.

FUNKTIONEN

Das Gerät kann mit der ETS-Software konfiguriert werden, wobei die folgenden Funktionen verfügbar sind:

Temperaturmessung

- mit integriertem Sensor;
- Einstellung von bis zu 4 Temperaturschwellen mit Übertragung der Busbefehle nach Über-/Unterschreiten der Schwelle;
 - 1-Bit-, 2-Bit- und 1-Byte-Befehle zur Steuerung des Befeuchtungs-/Entfeuchtungs-systems;
 - HVAC-Modus-Befehle zur Steuerung der Heiz-/Klimaanlage;
- Sollwerte für die Steuerung der Heiz-/Klimaanlage;

Übertragung der gemessenen Temperatur, Höchst- und Mindesttemperatur;

Berechnung der Taupunkttemperatur.

Messung der relativen Feuchte

- mit integriertem Sensor;
- Einstellung von bis zu 4 Schwellen für die relative Feuchte und Übertragung der Busbefehle nach Über-/Unterschreiten der Schwelle;
 - 1-Bit-, 2-Bit- und 1-Byte-Befehle zur Steuerung des Befeuchtungs-/Entfeuchtungs-systems;
 - HVAC-Modus-Befehle zur Steuerung der Heiz-/Klimaanlage;
- Sollwerte für die Steuerung der Heiz-/Klimaanlage;

Übertragung der gemessenen Feuchte, Höchst- und Mindestfeuchte;

Berechnung der spezifischen Feuchte;

Die Kanäle der Vorrichtung lassen sich über den Easy-Controller konfigurieren, um die folgenden Funktionen auszuführen:

Erfassung und Einstellung der Temperaturschwelle und jene der relativen Feuchte

Die Vorrichtung ermöglicht die Erfassung und Übertragung über den Bus von Temperatur und relativen Feuchte. Ferner ist die Einstellung von bis zu 4 Schwellen für die relative Feuchte mit Übertragung der Busbefehle nach Über-/Unterschreiten der Schwelle möglich (Möglichkeit der Übertragung von On/Off-Befehlen an die KNX-Schaltgeber zur Steuerung des Befeuchtungs-/Entfeuchtungssystems, das Erzwingen/Anheben/Senken des HVAC-Modus oder der aktuellen Sollwerte des Wärmeregelsystems).

INSTALLATION

!

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 eine korrekte Temperaturerfassung des zu kontrollierenden Raumes darf der Sensor 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 sein (abbildung G).

Montage (abbildung H).

HINWEISE FÜR DIE KNX-INSTALLATION

1. Die Länge der Busleitung zwischen Sensor und Netzgerät darf 350 Meter nicht überschreiten.

2. Die Länge der Busleitung zwischen Sensor 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 Schirmbleidraht nicht beschädigen (Abbildung D).

!

ACHTUNG: Die nicht benutzten Bus-Signalkabel und der Bleidraht 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 Bleidraht 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 Leistungskabeln und den Buskabeln (Abbildung F).

LEUCHTANZEIGEN

Der Sensor ist mit einer frontseitigen grünen LED ausgestattet, welche meldet, dass die Vorrichtung über die BUS-Leitung versorgt wird.

VERHALTEN BEI AUSFALL UND RÜCKSETZUNG DER BUSVERSORGUNG

Bei Ausfall der Busversorgung führt das Gerät keine Aktion aus. Wird die Busversorgung wiederhergestellt, übermittelt der Sensor die Messwerte zur Temperatur und zur relativen Feuchte.

WARTUNG

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

PARAMETEREINSTELLUNG UND PROGRAMMIERUNG MIT EASY CONTROLLER

Genaue Informationen zur Einstellung der Sensorparameter und zur Programmierung über den Easy Controller sind 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	KNX-Bus
Versorgung	Über KNX-Bus, 29 V DC SELV
Stromaufnahme vom Bus	10 mA
Buskabel	KNX TP1
Steuerelemente	1 Miniaturtaste für die Programmierung der physikalischen Adresse
Anzeigeelemente	1 frontseitige Anzeigeled 1 rote LED für die Programmierung der physikalischen Adresse
Messelemente	Temperatur: Messintervall: 0 °C... +45 °C Messauflösung: 0,1 °C Messgenauigkeit: ±0,5 °C zwischen +10 °C und +30 °C Relative Luftfeuchtigkeit: Messintervall: 10-95% Messgenauigkeit: ±5% zwischen 20% und 90%
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
Schutzart	IP20
Abmessungen	1 Chorus-Teilungseinheit
Normenbezüge	Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/CE, EN50090-2-2, EN50428
Zertifizierungen	KNX

ESPAÑOL

ADVERTENCIAS GENERALES

!

ATENCIÓN: La seguridad del aparato está garantizada sólo si se respetan las instrucciones aquí incluidas. Por lo tanto es necesario leerlas y conservaslas.

Según lo dispuesto por las normas HD 384 / IEC364 referidas a los aparatos para uso doméstico y similar, los productos de la gama Chorus se pueden instalar en ambientes no polvorientos y en los lugares donde no se requiere una protección especial contra la penetración del agua. La organización de ventas GEWISS está a su disposición para aclaraciones e informaciones técnicas.

Gewiss S.p.A. se reserva el derecho de realizar modificaciones en el producto descrito en este manual en cualquier momento y sin ningún preaviso.

CONTENIDO DEL EMBALAJE

1 Sensor de temperatura/humedad KNX/Easy empotrado
1 Borne del bus
1 Tapa
1 Manual de instalación

EN SÍNTESIS

El sensor de temperatura/humedad KNX/Easy empotrado, con sensor de temperatura y humedad integrado, permite enviar por el bus las medidas de temperatura y humedad del ambiente en el que está instalado.

El dispositivo cuenta con:

- medición de la temperatura (medida, máxima, mínima);
- 4 umbrales de temperatura;
- cálculo de la temperatura de rocío;
- medición de la humedad relativa (medida, máxima, mínima);
- 4 umbrales de humedad relativa;
- cálculo de la humedad específica;
- indicación de estado de bienestar térmico.

El sensor se alimenta mediante la línea bus, está dotado de LED frontal de señalización y se puede configurar tanto con ETS como con Easy Controller.

NOTA

En la programación en modo Easy, los valores medidos por el dispositivo se envían por el bus cada 15' y tras una variación de la temperatura de 0,5 °C o una variación del 5 % de la humedad relativa.

FUNCIONES

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

Medición de la temperatura

- con sensor integrado;
- configuración de hasta 4 umbrales de temperatura con el envío de mandos de bus tras la superación del umbral y la reentrada en el mismo:
 - mandos de 1 bit, 2 bits y 1 byte para accionar el sistema de humidificación/deshumidificación;
 - mandos de modo HVAC, para accionar el sistema de calefacción/aire acondicionado;
- valores de punto de ajuste, para accionar el sistema de calefacción/aire acondicionado;

envío de temperatura medida, máxima y mínima;

cálculo de la temperatura de rocío.

Medida de la humedad relativa

- con sensor integrado;
- configuración de hasta 4 umbrales de humedad relativa con el envío de mandos bus tras la superación del umbral y la reentrada en el mismo:
 - mandos de 1 bit, 2 bits y 1 byte para accionar el sistema de humidificación/deshumidificación;
 - mandos de modo HVAC, para accionar el sistema de calefacción/aire acondicionado;
- valores de punto de ajuste, para accionar el sistema de calefacción/aire acondicionado;

envío de humedad relativa medida, máxima y mínima;

cálculo de la humedad específica.

Los canales del dispositivo se pueden configurar con Easy Controller para realizar las siguientes funciones:

Medida y configuración de umbrales de temperatura y humedad relativa

El dispositivo permite medir y enviar por el bus la temperatura y la humedad relativa y configurar hasta 4 umbrales de temperatura y hasta 4 umbrales de humedad relativa con el envío de mandos bus tras la superación del umbral y la reentrada en el mismo (permite enviar mandos On/Off a los accionadores KNX que gestionan el sistema de humidificación/deshumidificación, forzar/aumentar/reducir el modo HVAC o el punto de ajuste actuales del sistema de termorregulación).

INSTALACIÓN

!

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

Colocación correcta

Para la medición correcta de la temperatura del ambiente que se debe controlar, el sensor no debe estar instalado en celdas, cerca de puertas o ventanas, al lado de termosifones o aires acondicionados y no debe recibir corrientes de aire ni la iluminación directa del sol (figura G).

Montaje (figura H).

ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN KNX

1. La longitud de la línea bus entre el sensor y la fuente de alimentación no debe superar los 350 metros.

2. La longitud de la línea bus entre el sensor y el dispositivo KNX más alejado no debe superar los 700 metros.

3. Para evitar señales y sobretensiones no deseadas, no alimentar bucles.

4. Mantener una distancia de al menos 4 mm entre los cables aislados individualmente de la línea bus y los de la línea eléctrica (figura C).

5. No dañar el conductor de continuidad eléctrica del apantallamiento (figura D).

!

ATENCIÓN: los cables de señal del bus no utilizados y el conductor de continuidad eléctrica no deben tocar nunca elementos en tensión o el conductor de tierra.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

La figura **B** muestra el esquema de conexiones eléctricas.

1. Conectar el hilo rojo del cable de bus al borne rojo (+) del terminal y el hilo negro al borne negro (-). Al terminal bus se le pueden conectar hasta 4 líneas bus (filos del mismo color en el mismo borne) (figura E).

2. Aislar la pantalla, el conductor de continuidad eléctrica y los restantes hilos blanco y amarillo del cable de bus (en caso de que se utilice un cable de bus de 4 conductores), que no son necesarios (figura D).

3. Introducir el borne del bus en las correspondientes patillas del dispositivo. El sentido correcto de inserción viene determinado por las guías de fijación. Aislar el borne del bus usando la correspondiente tapa, que se debe fijar al dispositivo. La tapa garantiza una separación mínima de 4 mm entre los cables de potencia y los cables de bus (figura F).

SEÑALIZACIONES LUMINOSAS

El sensor está dotado de LED frontal verde, el cual señala que el dispositivo está alimentado por la línea BUS.

COMPORTAMIENTO EN LA CAÍDA Y EN EL RESTABLECIMIENTO DE LA ALIMENTACIÓN DEL BUS

En la caída de alimentación del bus, el dispositivo no realiza ninguna acción. Cuando se restablece la alimentación del bus, el sensor envía la medida de temperatura y de humedad relativa.

MANTENIMIENTO

El dispositivo no necesita mantenimiento. Para una eventual limpieza, utilizar un paño seco.

CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS Y PROGRAMACIÓN CON EASY CONTROLLER

Se puede encontrar información detallada sobre la configuración de los parámetros del sensor y sobre la programación con Easy Controller en el Manual de Programación de los dispositivos Easy con Easy Controller (www.gewiss.com).

PROGRAMACIÓN CON ETS

El dispositivo se puede configurar con el software ETS. En el Manual Técnico (www.gewiss.com) se detalla la información relativa a los parámetros de configuración y sus valores.

DATOS TÉCNICOS

Comunicación	Bus KNX
Alimentación	Mediante bus KNX, 29 A cc SELV
Absorción de corriente del bus	10 mA
Cable de bus	KNX TP1
Elementos de mando	1 tecla miniatura de programación de dirección física
Elementos de visualización	1 LED de señalización frontal 1 LED rojo de programación de dirección física
Elementos de medida	Temperatura: intervalo de medida: 0 °C... +45 °C resolución de medida: 0,1 °C precisión de medida: ±0,5 °C entre +10 °C y +30 °C Humedad relativa: intervalo de medida: 10-95 % precisión de medida: ±5 % entre 20 % y 90 % Interior, lugares secos
Ambiente de uso	
Temperatura de funcionamiento	-5 ÷ +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-25 ÷ +70 °C
Humedad relativa	Máx. 93 % (no condensante)
Conexión al bus	Borne de enganche, 2 pines Ø 1 mm
Grado de protección	IP20
Dimensión	1 módulo Chorus
Referencias normativas	Directiva de baja tensión 2006/95/CE Directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE, EN50090-2-2, EN50428
Certificaciones	KNX

→

!

!

!

IT Seguire le istruzioni e conservarle per la consegna all'utente finale. Evitare qualsiasi uso improprio, manomissioni e modifiche. Rispettare le vigenti norme sugli impianti

• EN Follow the instructions and keep them safe for delivery to the end user. Avoid any misuse, tampering and modifications. Comply with the current regulations regarding the systems

• FR Observer les consignes et les conserver pour la livraison à l'utilisateur final. Éviter tout usage impropre, interventions illicites et modifications. Respecter les normes en vigueur sur les installations

• DE Befolgen Sie die Anweisungen und bewahren Sie diese für eine Weitergabe an den Endbenutzer auf. Unsachgemäßer Gebrauch, Manipulationen und Änderungen sind zu vermeiden. Beachten Sie die für die Anlagen geltenden einschlägigen Normen

• ES Respetar las instrucciones y conservarlas para la entrega al usuario final. Evitar todo uso impropio, alteraciones y modificaciones. Respetar las normas vigentes sobre las instalaciones

SAT

☎

+39 035 946 111

8.30 - 12.30 / 14.00 - 18.00

lunedì + venerdì - monday + friday

🚚

24h

+39 035 946 260

@

sat@gewiss.com

www.gewiss.com

ULTIMA REVISIONE 05/2016

cod. 7.01.8.213.4