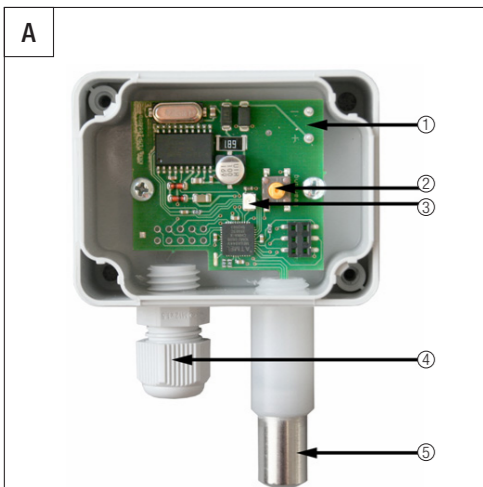


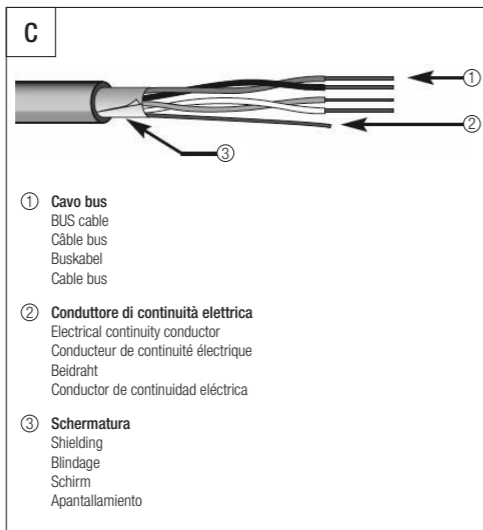
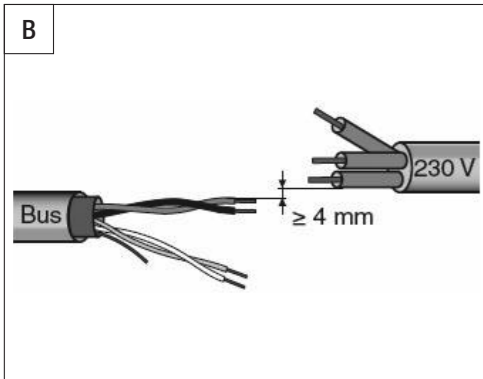
**SENSORE TEMPERATURA KNX**  
KNX TEMPERATURE SENSOR  
CAPTEUR DE TEMPÉRATURE KNX  
TEMPERATURSENSOR KNX  
SENSOR DE TEMPERATURA KNX



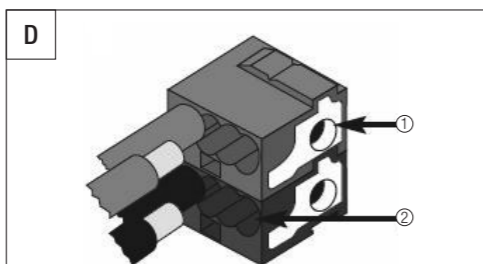
**GW90885**



- Slot per morsetto bus KNX**  
Slot for KNX BUS clamp  
Slot de la borne bus KNX  
Steckplatz für KNX-Busklemme  
Ranura para borne bus KNX
- Pulsante di programmazione KNX**  
KNX push-button for programming  
Bouton-poussoir de programmation KNX  
KNX-Programmirtaster  
Pulsador de programación KNX
- LED di programmazione KNX**  
KNX programming LED  
LED de programmation KNX  
KNX-Programmierled  
LED de programación KNX
- Pressacavo per ingresso del cavo bus KNX**  
Cable gland for input of KNX BUS cable  
Presse-étoupe de l'entrée du câble bus KNX  
Kabelverschraubung für den Eingang des KNX-Buskabels  
Prensastopas para entrada del cable bus KNX
- Sonda temperatura**  
Temperature probe  
Sonde de température  
Temperaturfühler  
Sonda temperatura



- Cavo bus**  
BUS cable  
Câble bus  
Buskabel  
Cable bus
- Conduttore di continuità elettrica**  
Electrical continuity conductor  
Conducteur de continuité électrique  
Beidraht  
Conductor de continuidad eléctrica
- Schermatura**  
Shielding  
Blindage  
Schirm  
Apantallamiento



- Connessione dispositivo bus**  
Connection of the BUS cable  
Connexion du dispositif bus  
Anschluss Busgerät  
Conexión dispositivo bus
- Connessione cavo bus**  
Connection of the BUS cable  
Connexion du câble bus  
Anschluss Buskabel  
Conexión cable bus



**ITALIANO**

- La sicurezza dell'apparecchio è garantita solo con l'adozione delle istruzioni di sicurezza e di utilizzo; pertanto è necessario conservarle. Assicurarsi che queste istruzioni siano ricevute dall'installatore e dall'utente finale.

- Questo prodotto dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e/o pericoloso. In caso di dubbio contattare il SAT Servizio Assistenza Tecnica GEWISS.

- Il prodotto non deve essere modificato. Qualsiasi modifica annulla la garanzia e può rendere pericoloso il prodotto.

- Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivati da usi impropri, erronei e manomissioni del prodotto acquistato.

- Punto di contatto indicato in adempimento ai fini delle direttive e regolamenti UE applicabili:

**GEWISS** GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italy  
Tel.: +39 035 946 111 - qualitymarks@gewiss.com

Il simbolo del cassonetto barrato, ove riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Al termine dell'utilizzo, l'utente dovrà farsi carico di conferire il prodotto ad un idoneo centro di raccolta differenziata oppure di riconsegnarlo al rivenditore all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto. Presso i rivenditori con superficie di vendita di almeno 400 m<sup>2</sup> è possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. GEWISS partecipa attivamente alle operazioni che favoriscono il corretto reimpiego, riciclaggio e recupero delle apparecchiature elettriche ed elettroniche

**CONTENUTO DELLA CONFEZIONE**

La confezione di fornitura del sensore temperatura KNX contiene i seguenti componenti:  
N.1 Dispositivo sensore temperatura KNX  
N.1 Manuale di installazione

**IN BREVE**

Il sensore misura la temperatura in ambienti interni ed esterni. Il sensore è in grado di ricevere un valore di temperatura misurato da una sonda esterna (ad es. da un dispositivo KNX) tramite il bus e di processarlo elettronicamente con il valore misurato dal sensore stesso per ottenere un valore di temperatura complessivo (valore misto).  
Dispone di 4 oggetti di comunicazione in uscita di tipo on/off associabili a soglie impostabili e di porte logiche AND/OR addizionali.  
Nell'involucro del dispositivo è alloggiato il sensore e l'elettronica per il collegamento del bus KNX. (figura A)

**FUNZIONI**

- Misura temperatura:** il valore di temperatura è misurato tramite la relativa sonda.
- Valore misto:** ottenuto dalla combinazione tra il valore misurato dal sensore e dal valore proveniente da una sonda esterna (le proporzioni vengono definite in percentuale).
- Regolazione PI (Proporzionale Integrale):** per il riscaldamento (ad 1 o 2 stage) e per il condizionamento (ad 1 o 2 stage).
- Uscite di commutazione:** 4 oggetti di comunicazione di tipo on/off associabili a soglie di temperatura impostabili (i valori di soglia possono essere impostati attraverso parametri o tramite oggetti di comunicazione).
- Operazioni logiche:** sono disponibili 4 porte AND e 4 porte OR, ciascuna delle quali supporta un massimo di quattro ingressi. I valori delle uscite di commutazione possono essere utilizzati direttamente come ingressi logici. L'uscita di ciascuna porta logica può generare l'invio di un oggetto di comunicazione da 1bit o due oggetti da 1byte.

**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/EIB.

- AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE KNX/EIB**
- La lunghezza della linea bus tra il sensore temperatura KNX e l'alimentatore non deve superare i 350 metri.
  - La lunghezza della linea bus tra il sensore temperatura KNX e il più lontano dispositivo KNX/EIB da comandare non deve superare i 700 metri.
  - Per evitare segnali e sovratensioni non voluti, non dar vita se possibile a circuiti ad anello.
  - Mantenere una distanza di almeno 4 mm tra i cavi singolarmente isolati della linea bus e quelli della linea elettrica. (figura B)
  - Non danneggiare il conduttore di continuità elettrica della schermatura. (figura C)

**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!

**AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE**  
L'installazione, l'ispezione, la messa in funzione e l'individuazione/risoluzione di guasti del sensore temperatura devono essere eseguiti solo da personale qualificato.  
Il dispositivo è concepito esclusivamente per un uso appropriato, qualsiasi modifica non appropriata o la non osservanza delle istruzioni d'uso renderà nulla la garanzia e qualsivoglia reclamo non avrà valore.  
Il sensore temperatura deve essere azionato solamente dopo essere stato correttamente montato e dopo il completamento di tutte le operazioni di installazione e di start-up e solo nell'ambiente previsto per il suo utilizzo.

**Connessioni elettriche**  
Per gli schemi di connessione elettrica si vedano gli esempi che seguono.  
1. Connettere il filo rosso del cavo bus al morsetto rosso (+) del terminale e il filo

nero al morsetto nero (-).  
Al terminale bus si possono collegare fino a 4 linee bus (fili dello stesso colore nello stesso morsetto). (figura D)  
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.

**POSIZIONAMENTO**  
Per il montaggio scegliere un'ubicazione in cui il sensore temperatura non sia esposto direttamente alla luce solare per evitare misure di temperatura non corrette.  
Per installazioni da interno il sensore non deve essere posizionato in prossimità di oggetti che, emanando calore (radiatori, finestre, correnti d'aria, etc.), possano comprometterne il corretto funzionamento.  
Per installazioni da esterno, sotto il sensore deve essere previsto uno spazio di almeno 60cm per prevenire eventuali accumuli di neve.

**FISSAGGIO**  
Il sensore è progettato per essere fissato a parete, tramite viti e/o tasselli, in accordo agli interessi riportati sul retro del contenitore plastico.  
Il sensore deve essere montato in posizione verticale, con il pressacavo e la sonda temperatura rivolti verso il basso. (figura E)

**PREDISPOSIZIONE DEL SENSORE**  
Rimuovere il coperchio plastico svitando le due viti. Inserire il cavo bus KNX attraverso il pressacavo e collegarlo agli appositi morsetti. Stringere il pressacavo e richiudere il coperchio.

**PROGRAMMAZIONE**

**PROGRAMMA APPLICATIVO**  
Il programma applicativo può essere scaricato dal sito [www.gewiss.com](http://www.gewiss.com). Informazioni dettagliate sui parametri di configurazione e sui loro valori sono contenuti nel Manuale Tecnico.

**PROGRAMMAZIONE INDIRIZZO FISICO**  
1. Alimentare il dispositivo attraverso il bus.  
2. Premere il pulsante di programmazione per predisporre il sensore temperatura KNX al caricamento da ETS dell'indirizzo fisico.  
Per poter configurare il dispositivo via ETS è sufficiente l'alimentazione bus KNX.

**MANUTENZIONE**  
Il sensore deve essere controllato regolarmente due volte l'anno per individuare un'eventuale presenza di sporcizia e se necessario deve essere pulito.  
Non aprire il sensore in caso di pioggia o comunque se dell'acqua può penetrare all'interno: anche poche gocce possono danneggiare il sistema elettronico.

**DATI TECNICI**

Contenitore	materiale plastico
Colore	grigio
Montaggio	parete
Grado di protezione	IP65
Dimensioni	65 x 93 x 38 (L x H x P, mm)
Peso	70 g
Temperatura di funzionamento e stoccaggio	operativa -25...+85°C, stoccaggio -55...+125°C
Alimentazione	tensione bus KNX
Assorbimento bus KNX	max. 5,5 mA (max. 15 mA quando il LED di programmazione è attivo)
Connettore dati uscita	standard KNX
BCU tipo	inclusa nel microcontrollore
PEI tipo	0
Indirizzi di gruppo	max. 184
Allocazioni	max. 184
Oggetti di comunicazione	80
Range sensore di temperatura	-40...+80°C
Risoluzione	0,1°C
Precisione	±0,5°C a +10...+50°C ±1°C a -10...+85°C ±1,5°C a -25...+150°C

I seguenti standard sono stati presi in considerazione per la valutazione del prodotto in termini di compatibilità elettromagnetica:

- Emissioni transienti**
- EN 60730-1:2000 Sezione EMC (23, 26, H23, H26) (categoria soglia: B)
  - EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01 (categoria soglia: B)
  - EN 61000-6-3:2001 (categoria soglia: B)
- Resistenza alle interferenze**
- EN 60730-1:2000 Sezione EMC (23, 26, H23, H26)
  - EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01
  - EN 61000-6-1:2004

Il prodotto è stato testato a fronte degli standard sopracitati da un laboratorio accreditato EMC.

**ENGLISH**

- Device safety is only guaranteed when the safety and usage instructions are respected, so keep them handy. Make sure these instructions are received by the installer and end user.

- This product must only be used for the purpose for which it was designed. Any other form of use should be considered improper and/or dangerous. If you have any doubts, contact the GEWISS SAT technical support service.

- The product must not be modified. Any modification will annul the warranty and may make the product dangerous.

- The manufacturer cannot be held liable for any damage if the product is improperly or incorrectly used or tampered with.

- Contact point indicated for the purposes of fulfilling the applicable EU directives and regulations:

**GEWISS** GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italy  
Tel.: +39 035 946 111 - qualitymarks@gewiss.com

If the crossed-out bin symbol appears on the equipment or packaging, this means the product must not be included with other general waste at the end of its working life. The user must take the worn product to a sorted waste centre, or return it to the retailer when purchasing a new one. Products for disposal can be consigned free of charge (without any new purchase obligation) to retailers with a sales area of at least 400 m<sup>2</sup>, if they measure less than 25cm. An efficient sorted waste collection for the environmentally friendly disposal of the used device, or its subsequent recycling, helps avoid the potential negative effects on the environment and people's health, and encourages the re-use and/or recycling of the construction materials. GEWISS actively takes part in operations that sustain the correct salvaging and re-use or recycling of electric and electronic equipment.

**PACK CONTENTS**

The supply pack of the KNX temperature sensor contains the following components:  
1 KNX temperature sensor device  
1 Installation manual

**BRIEFLY**

The sensor measures the temperature in indoor and outdoor environments. It is able to receive a temperature value measured by an external probe (e.g. from a KNX device) via the BUS, and then process it electronically with the value measured by the sensor itself in order to obtain an overall temperature value (combined value).  
It has 4 output communication elements of the ON/OFF type (that can be associated with settable thresholds), and additional AND/OR logic ports.  
The device shell houses the sensor and the electronics for connecting the KNX BUS. (figure A)

**FUNCTIONS**

- Temperature measurement:** the temperature value is measured by means of the relative probe.
- Mixed value:** the combination of the values measured by the sensor, and the value given by the external probe (the proportions are defined in percentage terms).
- PI (Proportional Integral) adjustment:** for heating (1 or 2 stages) and air conditioning (1 or 2 stages).
- Switchover outputs:** 4 communication elements of the ON/OFF type, that can be associated with settable temperature thresholds (the threshold values can be set via parameters or communication elements).
- Logic operations:** there are 4 AND ports and 4 OR ports, each supporting up to four inputs. The switchover values can be used directly as logic inputs. The output of each logic port can generate the sending of one communication item of 1 bit, or two items of 1 byte.

**INSTALLATION**

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

- WARNINGS FOR KNX/EIB INSTALLATION**
- The length of the BUS line between the KNX temperature sensor and the power supply must not exceed 350 metres.
  - The length of the BUS line between the KNX temperature sensor and the furthest KNX/EIB device to be commanded must not exceed 700 metres.
  - To avoid unwanted signals and overvoltages, try not to create ring circuits.
  - Keep a distance of at least 4mm between the individually insulated cables of the BUS line and those of the electricity line. (figure B)
  - Do not damage the electrical continuity conductor of the shielding. (figure C)

**ATTENTION:** the unused BUS signal cables, and the electrical continuity conductor, must never touch live elements or the earth conductor!

**WARNINGS FOR INSTALLATION**  
Installation, inspection, start-up, and troubleshooting operations on the temperature sensor must only be carried out by qualified personnel.  
The device is designed for a specific, appropriate use, and any inappropriate modification or failure to observe the user instructions will invalidate both the warranty and any claims.  
The temperature sensor must only be activated after being correctly assembled and after completing all the installation and start-up operations, and only within the sphere of its intended use.

**Electric connections**  
For the electric connection layouts, refer to the examples below.  
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 (wires of the same colour in the same clamp) can be connected to the BUS terminal. (figure D)

2. Insulate the shield, the electrical continuity conductor, and the remaining white and yellow wires of the BUS cable (when using a 4-conductor BUS cable), as these are not needed.

**POSITIONING**  
For the assembly, choose a place where the temperature sensor is not directly exposed to solar light (to avoid incorrect temperature measurements).  
For indoor installations, the sensor must not be positioned near objects which emit heat (radiators, windows, air currents, etc.) and could therefore compromise its correct operation.  
For outdoor installations, there must be a space of at least 60cm below the sensor, to avoid any build-up of snow.

**FIXING**  
The sensor is designed to be fixed to the wall, using screws and/or wall plugs on the basis of the centre distances shown on the back of the plastic container.  
The sensor must be assembled vertically, with the cable gland and temperature probe facing downwards. (figure E)

**PRE-ARRANGEMENT OF THE SENSOR**  
Remove the plastic cover by loosening the two screws. Insert the KNX BUS cable via the cable gland, and connect it to the appropriate clamps. Tighten the cable gland and replace the cover.

**PROGRAMMING**

**APPLICATION PROGRAM**  
The application program can be downloaded from the website [www.gewiss.com](http://www.gewiss.com). Detailed information on the configuration parameters and their values is contained in the Technical Manual.

**PROGRAMMING THE PHYSICAL ADDRESS**  
1. Power the device via the BUS.  
2. Press the programming push-button to prepare the KNX temperature sensor for the loading of the physical address from ETS.  
To configure the device via ETS, just the KNX BUS power supply is sufficient.

**MAINTENANCE**  
The sensor must be regularly checked (twice a year) for the presence of dirt, and cleaned if necessary.  
Do not open the sensor when it is raining, or in any case when water could get inside it: even just a few drops may damage the electronic system.

**TECHNICAL DATA**

Container	plastic material
Colour	grey
Assembly	surface
Degree of protection	IP65
Dimensions	65 x 93 x 38 (L x H x D, mm)
Weight	70g
Operating and storage temperature	operating -25...+85°C / storage -55...+125°C
Power supply	KNX BUS voltage
KNX BUS draw	max. 5.5 mA (max. 15 mA when the programming LED is active)
Output data connector	KNX Standard
BCU type	included in the micro-controller
PEI type	0
Group addresses	max. 184
Places	max. 184
Communication elements	80
Temperature sensor range	-40...+80°C
Resolution	0,1°C
Precision	± 0.5°C at +10...+50°C ± 1°C at -10...+85°C ± 1.5°C at -25...+150°C

The following standards were taken into consideration when evaluating the electromagnetic compatibility of the product:

- Transient emissions**
- EN 60730-1:2000 Section EMC (23, 26, H23, H26) (threshold category: B)
  - EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01 (threshold category: B)
  - EN 61000-6-3:2001 (threshold category: B)
- Resistance to interference**
- EN 60730-1:2000 Section EMC (23, 26, H23, H26)
  - EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01
  - EN 61000-6-1:2004

The product has been tested on the basis of the above-mentioned standards, by an EMC-accredited laboratory.

