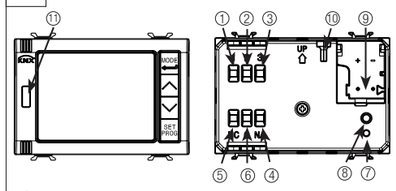
# CHORUS

IT EN FR

**Cronotermostato/Programmatore T+H Easy - da incasso**
Timed thermostat / Programmer T+H Easy - flush-mounting
Thermostat programmable / Programmateur T+H Easy - à encastrer

**GW 10 764H - GW 12 764H - GW 13 764H**
**GW 14 764H - GW 15 764H**

A




① **Ingresso per sensore di temperatura esterna**
Input for external temperature probe sensor
Entrée capteur de température externe

② **Ingresso ausiliario per contatto libero da potenziale**
Auxiliary input for potential-free contact
Entrée auxiliaires pour contact sans potentiel

③ **Comune ingressi** - Common for inputs - Commune pour entrées

④ **Uscita NA** - NO Output - Sortie NO

⑤ **Uscita NC** - NC Output - Sortie NF

⑥ **Comune uscite**
Common for outputs
Commune pour sorties

⑦ **LED di programmazione**
Programming LED
LED de programmation

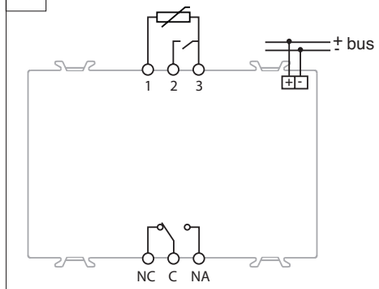
⑧ **Tasto di programmazione**
Programming key
Touche de programmation

⑨ **Terminali bus**
Bus terminal
Borniers bus

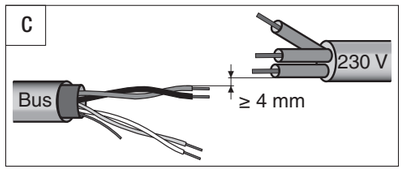
⑩ **Vite di fissaggio**
Fixing screw
Vis de serrage

⑪ **Sensore di luminosità**
Light intensity sensor
Capteur de luminosité

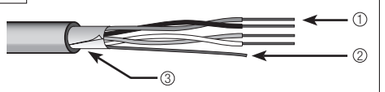
B




C




D

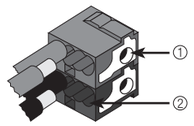


① **Cavo bus** - Bus cable - Câble bus

② **Conduttore di continuità elettrica**
Electrical continuity conductor
Conducteur de continuité électrique

③ **Schermatura** - Shielding - Blindage

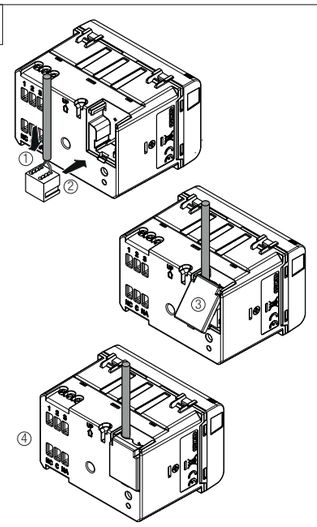
E



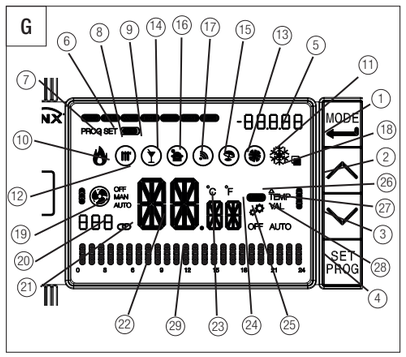
① **Connessione dispositivo bus**
Bus device connection - Connexion dispositif bus

② **Connessione cavo bus**
Bus device connection - Connexion câble bus

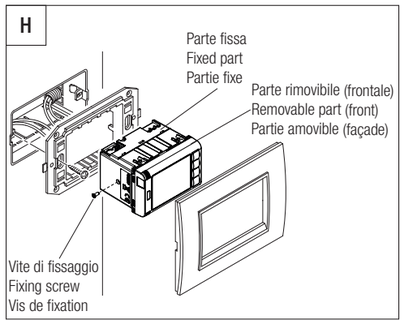
F



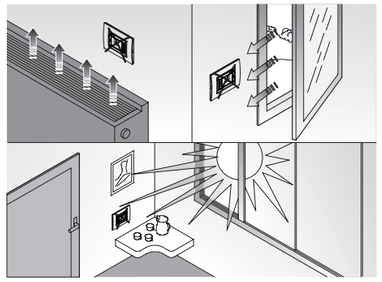
G



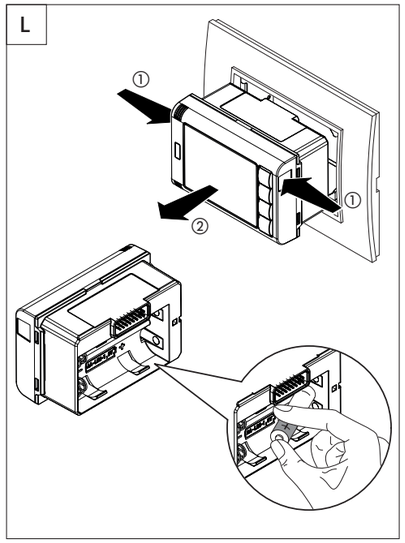

H




I



L



## 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 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 m² 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 ambientalmente 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

n. 1 Cronotermostato Easy da incasso
n. 1 Morsetto bus
n. 1 Coperchietto
n. 1 Manuale di installazione

## IN BREVE

Il cronotermostato Easy da incasso con gestione dell'umidità, consente di gestire automaticamente, su base settimanale, un sistema di umidificazione/deumidificazione in parallelo al sistema di termoregolazione o di agire sul sistema di termoregolazione in modo da intervenire sulle cause della formazione dell'umidità. La regolazione della temperatura e dell'umidità viene effettuata comandando, su bus KNX, gli attuatori KNX che controllano gli elementi di riscaldamento o raffrescamento (compresi i fan coil) e gli elementi di umidificazione/deumidificazione. Il cronotermostato può operare in modalità di controllo "autonomo" per gestire autonomamente l'impianto di termoregolazione (o parti di esso), mentre in abbinamento con i termostati Easy da incasso può operare in modalità di controllo "master" e realizzare impianti di termoregolazione multizona. I profili orari sono definiti su base settimanale. Per ogni giorno della settimana è possibile programmare un profilo orario indipendente, con risoluzione di 15 minuti e senza limite di variazioni giornaliere. Se un profilo orario viene configurato per controllare le modalità HVAC o Setpoint di una sonda di termoregolazione Easy da incasso è possibile visualizzarne i parametri.
Il cronotermostato prevede:
- 2 tipi di funzionamento: riscaldamento e raffrescamento, con algoritmi di controllo indipendenti;
- 5 modalità di funzionamento: OFF (antigelo/protezione alte temperature), Economy, Precomfort, Comfort e Automatica;
- 4 temperature di regolazione per il riscaldamento (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tantigelo);
- 4 temperature di regolazione per il raffrescamento (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tprotezione_alte_temperature);
- 2 modalità di controllo: master (se abbinato a dispositivi slave) o autonomo;
- algoritmi di controllo per impianti a 2 o 4 vie: 2 punti (comando ON/OFF), proporzionale PI (controllo di tipo PWM), fan coil (3 velocità);
- 1 uscita a relé con contatto NA/NC, utilizzabile dal cronotermostato per il comando dell'elettrovalvola del riscaldamento e/o del raffrescamento;
- 1 ingresso per contatto libero da potenziale (per funzione contatto finestra);
- 1 ingresso per sensore NTC di temperatura esterna (es: sensore di protezione per riscaldamento a pavimento).

Il cronotermostato è alimentato dalla linea bus ed è dotato di display LCD con retroilluminazione RGB, sensore di luminosità frontale per la regolazione automatica dell'illuminazione del display, 4 pulsanti di comando, un sensore integrato per la rilevazione della temperatura ambientale (il cui valore viene inviato sul bus ogni 15' e a seguito di una variazione della temperatura di 0,5 °C).
E' inoltre fornito di alloggiamento per pile alcaline (AA, non incluse) per il mantenimento di data e ora in caso di caduta della tensione bus. Il cronotermostato non è dotato di sensore di umidità a bordo, pertanto il valore di umidità relativa deve essere fornito da un sensore KNX esterno.

## FUNZIONI

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

**Ricezione comandi remoti**
Il cronotermostato è in grado di ricevere da altri dispositivi KNX (ad es: remotizzatore Easy) i comandi per impostare il tipo di funzionamento (riscaldamento o raffrescamento) e la modalità HVAC (OFF, Economy, Precomfort, Comfort o Auto).

**Scenari**
Il dispositivo è in grado di memorizzare ed eseguire fino ad 8 scenari, ad ognuno dei quali può essere associato il tipo di funzionamento (riscaldamento o raffrescamento), la modalità HVAC (OFF, Economy, Precomfort, Comfort, Auto) e la forzatura della temperatura.

**Contatto finestra**
Il dispositivo gestisce la funzione di contatto finestra che permette, al verificarsi della condizione di contatto finestra aperta, di forzare il cronotermostato nella modalità HVAC OFF. Al ripristino della condizione finestra chiusa, il cronotermostato si riporta nelle condizioni in cui si trovava in precedenza o esegue i comandi con priorità inferiore ricevuti quando la finestra era aperta.

**Gestione umidità relativa**
Il dispositivo riceve la misura dell'umidità relativa da un sensore esterno KNX ed è in grado di gestire fino a 5 soglie di umidità relativa con invio comandi bus in seguito al superamento e al rientro in soglia.
I canali di uscita del cronotermostato possono essere configurati con Easy Controller per svolgere, a scelta, una delle seguenti funzioni:

**Funzione master**
Il cronotermostato, se abbinato a dispositivi slave (ad es: termostati Easy, sonde di termoregolazione Easy), può operare in modalità master: il cronotermostato controlla i dispositivi slave inviando loro le modalità HVAC di funzionamento o i Setpoint ad esso associato; in questo caso, ogni qualvolta venga modificata la modalità di funzionamento o il setpoint sul dispositivo master, la modifica viene inoltrata immediatamente anche ai dispositivi slave. Nel caso in cui la modalità di funzionamento impostata sul cronotermostato fosse Auto, ai dispositivi slave non viene inoltrata questa informazione, ma vengono inviate le varie modalità HVAC di termoregolazione o i Setpoint associati a seconda del profilo orario impostato.

**Gestione elettrovalvola**
Il cronotermostato permette di inviare il comando di On/Off agli attuatori KNX che controllano l'elettrovalvola del riscaldamento, del raffrescamento o del riscaldamento/raffrescamento.

**Gestione fan coil**
Il cronotermostato permette di gestire la velocità di un fan coil (3 velocità), sia per il riscaldamento che per il raffrescamento.

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

**Profili orari**
Il dispositivo include 7 profili orari liberamente configurabili (più altri 2 riservati al cronotermostato), con risoluzione di 15 minuti e senza limite di variazioni giornaliere.

## POSIZIONE DEI COMANDI

Il cronotermostato è dotato di un display LCD retroilluminato e di quattro pulsanti di comando sempre accessibili. (figura **G**).

## DESCRIZIONE COMANDI

| PULSANTI DI COMANDO | Simbolo |
|---|---|
| ① Selezione modalità funzionamento / Conferma | SET PROG |
| ② Regolazione temperatura (+) / Visualizzazione pagine | |
| ③ Regolazione temperatura (–) / Visualizzazione pagine | |
| ④ Impostazione parametri | SET PROG |
| **SEGNALAZIONI A DISPLAY** | |
| ⑤ Ora del giorno / Valore variabile profilo orario / Misura visualizzata nella pagina umidità (Hr = umidità relativa; HA = umidità specifica; tr = temperatura di rugiada) | -88888 |
| ⑥ Giorno della settimana | |
| ⑦ Modalità programmazione | PROG |
| ⑧ Menu impostazioni | SET |
| ⑨ Livello di carica batterie<br>se lampeggia il profilo: dispositivo alimentato solo da batterie (bus assente) | |
| ⑩ Attivazione riscaldamento<br>se lampeggia: mancata/errata ricezione notifica elettrovalvola riscaldamento | |
| ⑪ Attivazione raffrescamento<br>se lampeggia: mancata/errata ricezione notifica elettrovalvola raffrescamento | |
| ⑫ Tipo funzionamento: riscaldamento (stagione inverno)<br>se lampeggia: allarme temperatura pavimento in corso | |
| ⑬ Tipo funzionamento: raffrescamento (stagione estate) | |
| ⑭ Funzione party | |
| ⑮ Funzione holiday | |
| ⑯ Programma festivo | |
| ⑰ Abilitazione comandi da remoto<br>se lampeggia: funzionamento in base ad un comando da remoto | |
| ⑱ Selezione pagina display da visualizzare | |
| ⑲ Modalità di funzionamento fan coil | |
| - velocità OFF | OFF MAN AUTO |
| - velocità 1 (automatica / manuale) | MAN AUTO |
| - velocità 2 (automatica / manuale) | MAN AUTO |
| - velocità 3 (automatica / manuale)<br>se lampeggia la ventola: mancata/errata ricezione notifica velocità fan coil<br>se lampeggiano i segmenti: la velocità impostata (manualmente o da algoritmo) è in attesa di essere attivata | MAN AUTO |
| ⑳ Differenziale termico | 888 |
| ㉑ Visualizzazione temperatura misurata da sonda di termoregolazione KNX | |
| ㉒ Temperatura misurata / Ora del giorno / Valore umidità relativa misurata / Valore umidità specifica / Valore temperatura di rugiada<br>se lampeggia: forzatura manuale del setpoint o tempo di monitoraggio della sonda umidità scaduto | |
| ㉓ Unità di misura temperatura | °C °F |
| ㉔ Indicazione stato ingresso ausiliario (I = contatto chiuso, O = contatto aperto) | I O |
| ㉕ Autoapprendimento gradiente termico | |
| ㉖ Differenziale termico | |
| ㉗ Modalità cronotermostato | |
| - Economy (in riscaldamento) - Comfort (in raffrescamento) | TEMP |
| - Precomfort (in riscaldamento e in raffrescamento) | TEMP |
| - Comfort (in riscaldamento) - Economy (in raffrescamento) | TEMP |
| - Antigelo/Protezione alta temperatura (OFF) o Automatica (AUTO)<br>se lampeggiano i segmenti: il setpoint è forzato temporaneamente | OFF AUTO |
| ㉘ Modalità programmatore orario | |
| - Valore 1 variabile profilo orario | VAL. |
| - Valore 2 variabile profilo orario | VAL. |
| - Valore 3 variabile profilo orario | VAL. |
| - Valore 4 variabile profilo orario | VAL. |
| ㉙ Visualizzazione programma orario | 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 |

## ISTRUZIONI D'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.

**MONTAGGIO**
Il cronotermostato si compone di due sezioni: una parte frontale, rimovibile, e una parte fissa che va agganciata al telaio Chorus.

Per tutte le applicazioni nelle quali si vuol impedire che il frontale venga sfilato dalla parte fissa (ad es: uffici, stanze d'albergo, etc.), bloccare le due sezioni utilizzando la vite di fissaggio in dotazione. (figura **H**)

**CORRETTO POSIZIONAMENTO**
Per la corretta rilevazione della temperatura dell'ambiente da controllare, il cronotermostato 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 **I**)

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

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

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

**INSERIMENTO/SOSTITUZIONE BATTERIE**
Prima di procedere, assicurarsi di aver rimosso la vite di fissaggio eventualmente utilizzata per bloccare il frontale alla parte fissa. (figura **L**)
Per accedere al vano batterie del cronotermostato, separare la parte rimovibile da quella fissa, tirando verso di sè il frontale
Inserire due pile da 1,5 V (tipo AA), iniziando dall'alloggiamento più vicino al connettore e rispettando le polarità indicate (in caso di rimozione delle pile eseguire i passi al contrario). Al termine, riagganciare il frontale alla parte fissa.

**ATTENZIONE:** - Sostituire tutte le pile contemporaneamente.
- Non utilizzare insieme pile vecchie e nuove.
- Utilizzare pile dello stesso tipo (non mischiare pile alcaline con pile allo zinco carbone).
- Non gettare le pile nel fuoco.

- Le pile sono rifiuti speciali, il cui smaltimento è regolamentato da precise predisposizione di legge, e devono essere conferite agli appositi centri di raccolta.

## ISTRUZIONI D'IMPIEGO

**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 cronotermostato riattiva le condizioni precedenti la caduta.
Il cronotermostato è dotato di batteria tampone, pertanto data e ora vengono mantenute anche in assenza di tensione bus (durata batterie > 2 anni).
Se il frontale è agganciato alla parte fissa, in seguito alla caduta e al successivo ripristino dell'alimentazione bus, il contatto del relè a bordo rimane aperto; al contrario, se il frontale è staccato dalla parte fissa, il relè rimane nella condizione precedente la rimozione.

**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 cronotermostato e sulla programmazione con Easy Controller sono contenute nel Manuale di Programmazione del cronotermostato Easy e 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 + 2 pile alcaline 1,5 V AA<br>(non incluse) per mantenimento di data/ora in caso di assenza tensione bus. |
| **Assorbimento corrente dal bus** | 10 mA |
| **Cavo bus** | KNX TP1 |
| **Elementi di comando** | 4 tasti frontali<br>1 tasto miniatura di programmazione |
| **Uscite** | 1 relè con contatto NA/NC privo di potenziale |
| **Corrente max di commutazione** | 5A (cosφ=1), 250V ac |
| **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 display a colori RGB con sensore di luminosità frontale per regolazione retroilluminazione<br>1 LED rosso di programmazione |
| **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 |
| **Intervalli di regolazione temperature** | 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** | 3 moduli Chorus |
| **Riferimenti normativi** | Direttiva bassa tensione 2014/35/EU<br>Direttiva compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU, EN50090-2-2, EN50428 |
| **Certificazioni** | KNX |

# 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 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 m², 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

1 Easy timed thermostat - flush-mounting
1 BUS terminal
1 Cover
1 Installation manual

## BRIEFLY

The Easy flush-mounting timed thermostat with humidity management is used to automatically manage (on a weekly basis) a humidification/dehumidification system alongside a temperature adjustment system, or to interact with the temperature adjustment system and the causes of humidity formation. The temperature and humidity are adjusted by commanding - on a KNX BUS - the KNX actuators that control the heating or air cooling elements, (including the fan coils) and the humidification/dehumidification elements.
The timed thermostat can work in "autonomous" control mode, to autonomously manage the temperature adjustment system (or parts of it); when combined with the Easy flush-mounting thermostats on the other hand, it can work in "Master" control mode to create multi-area temperature adjustment systems. The hourly profiles are defined on a weekly basis. An independent hourly profile can be programmed for each day of the week, with a 15 minute resolution and without any limit to the daily variations. If an hourly profile is configured to control the HVAC or Setpoint mode of an Easy flush-mounting temperature adjustment probe, the profile parameters can be visualised.
The timed thermostat offers:
- 2 types of operation: heating and cooling with independent control algorithms;
- 5 operating modes: OFF (anti-freeze / high temperature protection), Economy, Pre-comfort, Comfort and Automatic;
- 4 heating adjustment temperatures (Teconomy, Tpre-comfort, Tcomfort, Tantigelo (Tanti-freeze));
- 4 cooling adjustment temperatures (Teconomy, Tpre-comfort, Tcomfort, Tprotezione_alte_temperature (Thigh_temperature_protection));
- 2 control modes: Master (if combined with Slave devices) or autonomous;
- 2-way or 4-way system control algorithms: 2 points (ON/OFF command), proportional PI (PWM type control), fan coil (3 speeds);
- 1 relay output with NO/NC contact, that can be used by the timed thermostat to command the heating and/or cooling solenoid valve;
- 1 input for a potential-free contact (for the window contact function);
- 1 input for NTC external temperature sensor (e.g. protection sensor for underfloor heating).

The timed thermostat is powered from the BUS line and is equipped with an LCD display with RGB backlighting, a front light intensity sensor (for automatic display lighting adjustment), 4 command push-buttons, and a built-in sensor for detecting the ambient temperature (whose value is sent on the BUS every 15' and following a temperature variation of 0.5°C).
There is also a housing for the alkaline batteries (AA, not included), so the date and time are maintained in the event of a BUS voltage drop. The timed thermostat does not have its own humidity sensor, so the relative humidity value must be supplied by an external KNX sensor.

## FUNCTIONS

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

**Reception of remote commands**
The timed thermostat can receive from other KNX devices (e.g. Easy remote control) the commands for setting the type of operation (heating or cooling) and the HVAC mode (OFF, Economy, Pre-comfort, Comfort or Auto).

**Scenes**
The device can store and execute up to 8 scenes. Each scene can be associated with a type of operation (heating or cooling), the HVAC mode (OFF, Economy, Pre-comfort, Comfort, Auto), and the forcing of the temperature.

**Window contact**
The device manages the window contact function that allows the timed thermostat to be forced onto HVAC OFF when the window contact is open. When the window is closed again, the timed thermostat resumes the condition it was in beforehand, or it executes the lower priority commands received when the window was open.

**Relative humidity management**
The device receives the relative humidity measurement from an external KNX sensor, and can manage up to 5 relative humidity thresholds by sending BUS commands when the thresholds are exceeded and restored.
The timed thermostat output channels can be configured with Easy Controller to implement your choice of one of the following functions:

**Master function**
If combined with Slave devices (e.g. Easy thermostats, Easy temperature adjustment probes), the timed thermostat can work in Master mode: it controls the Slave devices, sending them the HVAC operating modes or the Setpoints associated with it. In this case, every time the operating mode is modified or the Setpoint on the Master device is modified, that modification is immediately passed on to the Slave devices as well. If the operating mode set on the timed thermostat is "Auto", the information is not passed on to the Slave devices; instead, they receive the various HVAC temperature adjustment modes or the associated Setpoints (on the basis of the hourly profile set).

**Fan coil management**
The timed thermostat is used to manage the speed of a fan coil (3 speeds), both during heating and during cooling.

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

**Hourly profiles**
The device offers 7 hourly profiles that can be freely configured (plus another 2 reserved for the timed thermostat), with 15-minute resolution and without any limit to the daily variations.

## POSITION OF THE COMMANDS

The timed thermostat is equipped with a backlit LCD display and four command push-buttons that can always be accessed. (figure **G**).

## DESCRIPTION OF THE COMMANDS

| COMMAND PUSH-BUTTONS | Symbol |
|---|---|
| ① Select operating mode / Confirm | |
| ② Adjust temperature (+) / Visualise pages | |
| ③ Adjust temperature (-) / Visualise pages | |
| ④ Set parameters / Program profiles | |
| **INFORMATION ON THE DISPLAY** | |
| ⑤ Time / Variable value of the hourly profile / Value shown on the humidity page (Hr = relative humidity; HA = specific humidity; tr = dew point temperature) | -88888 |
| ⑥ Day of the week | |
| ⑦ Programming mode | PROG |
| ⑧ Settings menu | SET |
| ⑨ Battery charge level<br>if the profile flashes: device powered from batteries alone (no BUS) | |
| ⑩ Heating activation<br>if it flashes: no/incorrect reception of heating solenoid valve alert | |
| ⑪ Cooling activation<br>if it flashes: no/incorrect reception of cooling solenoid valve alert | |
| ⑫ Type of operation: heating (winter)<br>if it flashes: floor temperature alarm in progress | |
| ⑬ Type of operation: cooling (summer) | |
| ⑭ Party function | |
| ⑮ Holiday function | |
| ⑯ Non-workday program | |
| ⑰ Enable remote commands<br>if it flashes: operation on basis of a remote command | |
| ⑱ Select display page to be viewed | |
| ⑲ Fan coil operating mode | |
| - speed OFF | OFF AUTO |
| - speed 1 (automatic / manual) | MAN AUTO |
| - speed 2 (automatic / manual) | MAN AUTO |
| - speed 3 (automatic / manual)<br>if the fan flashes: no/incorrect reception of fan coil speed alert<br>if the segments flash: the speed set (manually or by algorithm) is waiting to be activated | MAN AUTO |
| ⑳ Hourly profile visualised (for hourly timer only) | 888 |
| ㉑ Timed thermostat in "Master" mode | |
| ㉒ Temperature measured / Time of day / Relative humidity value measured / Specific humidity value / Dew-point temperature value<br>if it flashes: manual forcing of the setpoint, or end of humidity probe monitoring time | |
| ㉓ Temperature measurement unit | °C°F |
| ㉔ Indication of auxiliary input status (I = contact closed, O = contact open) | I O |
| ㉕ Thermal gradient self-learning function | |
| ㉖ Thermal residual current device | |
| ㉗ Timed thermostat mode | |
| - Economy (in heating mode) - Comfort (in cooling mode) | TEMP |
| - Pre-comfort (in heating mode and cooling mode) | TEMP |
| Comfort (in heating mode) - Economy (in cooling mode) | TEMP |
| - Anti-freeze / High temperature protection (OFF) or Automatic (AUTO)<br>if the segments flash: the setpoint is temporarily forced | OFF AUTO |
| ㉘ Hourly timer mode | |
| - Variable value 1 of hourly profile | VAL |
| - Variable value 2 of hourly profile | VAL |
| - Variable value 3 of hourly profile | VAL |
| - Variable value 4 of hourly profile | VAL |
| ㉙ Visualise hourly program | 0 4 8 12 16 20 24 |

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

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

**ASSEMBLY**
The timed thermostat is made up of two sections: a front, removable part, and a fixed part that must be connected to the Chorus frame.

For all applications where you want to prevent the front being detached from the fixed part (e.g. offices, hotel rooms, etc.), fix the two sections to each other using the screw supplied. (figure **H**)

**CORRECT POSITIONING**
To correctly measure the controlled ambient temperature, the timed thermostat 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 **I**)

**RECOMMENDATIONS FOR INSTALLING THE KNX**
1. The length of the BUS line between the timed thermostat and the power supply must not exceed 350 metres.
2. The length of the BUS line between the timed thermostat 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**).

**ATTENZIONE:** 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**).
4. Connect any inputs and the output contact to the screw terminals on the back of the timed thermostat (figure **A**).

**INSERTING/REPLACING THE BATTERIES**
Before proceeding, make sure you have removed the fixing screw that might be holding together the front and the fixed part. (figure **L**)
To access the timed thermostat battery compartment, separate the removable part from the fixed part by pulling the front towards you.
Insert two 1.5 V (type AA) batteries, housing first the one nearest the connector and respecting the polarities shown (when removing the batteries, follow these steps in the reverse order). When you have finished, reconnect the front to the fixed part.

**ATTENTION:** - Replace all the batteries at the same time.
- Do not use old and new batteries together.
- Use batteries of the same type (do not mix alkaline batteries with carbon zinc ones).
- Do not throw old batteries into a fire.

- Batteries are classified as special waste, so their disposal is subject to precise legal dispositions and they must therefore be delivered to the appropriate waste collection centres.

## USER INSTRUCTIONS

**BEHAVIOUR UPON THE FAILURE AND RESETTING OF THE BUS POWER SUPPLY**
If power fails on the BUS, the device will not carry out any action. When the power supply resumes, the timed thermostat will reactivate the conditions that were in place prior to the power failure.
The timed thermostat has a buffer battery, so the date and time are maintained even when there is a BUS voltage failure (battery lifespan > 2 years).
If the front is connected to the fixed part, the relay contact will remain open after a power drop and the subsequent resetting of the BUS power supply; if, on the other hand, the front is detached from the fixed part, the relay will remain in the condition it was in before being removed.

**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 timed thermostat parameters and how to program with Easy Controller is given in the Easy timed thermostat Programming Manual and the Easy device (Easy Controller) Programming Manual (www.gewiss.com).

## PROGRAMMING WITH ETS

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

## TECHNICAL DATA

| | |
|---|---|
| **Communication** | KNX BUS |
| **Power supply** | Via KNX BUS, 29V DC SELV + 2 1.5V AA alkaline batteries (not included) for maintaining the date and time in the event of a BUS voltage failure. |
| **Current absorption by the BUS** | 10 mA |
| **BUS cable** | KNX TP1 |
| **Command elements** | 4 front button keys<br>1 miniature button key for programming |
| **Outputs** | 1 relay with NO/NC potential-free contact |
| **Max switching current** | 5A (cosφ=1), 250V AC |
| **Inputs** | 1 input for potential-free contact (max. cable length 10m)<br>1 input for external temperature sensor (e.g. GW 10 800) (NTC 10K) |
| **Visualisation elements** | 1 RGB colour display with front light intensity sensor for backlighting adjustment<br>1 red LED for programming |
| **Measuring elements** | 1 internal sensor<br>adjustment range: 5°C .. +40 °C<br>measurement range: 0°C .. +60 °C<br>measurement resolution: 0.1°C<br>measurement accuracy: ±0.5°C between +10°C and +30°C |
| **Temperature adjustment range** | T antigelo (T anti-freeze): +2 - +7°C<br>T protezione alte temperature (T high temperature protection): +30 - +40°C<br>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) |
| **BUS connection** | 2-pin coupling terminal - Ø 1 mm |
| **Electric connections** | Screw terminals - max. cable section 2.5 mm² |
| **Degree of protection** | IP20 |
| **Size** | 2 Chorus modules |
| **Standard references** | Low Voltage Directive 2014/35/EU<br>Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU, EN50090-2-2, EN50428 |
| **Certifications** | 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

# FRANÇAIS

- La sécurité de l'appareil n'est garantie que si les consignes de sécurité et d'utilisation sont observées ; aussi, s'avère-t-il nécessaire de les conserver. S'assurer que ces consignes ont été reçues par l'installateur et par l'utilisateur final.
- Ce produit est uniquement destiné à l'usage pour lequel il a été expressément conçu. Toute autre utilisation est considérée comme impropre et/ou dangereuse. En cas de doute, contacter le service d'assistance technique SAT GEWISS.
- Le produit ne doit pas être modifié. Toute modification invalide la garantie et peut rendre le produit dangereux.
- Le constructeur ne peut être tenu pour responsable des dommages éventuels dérivant d'un usage impropre, erroné ou bien d'une altération du produit acheté.
- Point de contact indiqué en application des directives et des réglementations UE applicables :

**GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italie**
**Tél. : +39 035 94 61 11 - qualitymarks@gewiss.com**

le symbole de la poubelle barrée, là où il est reporté sur l'appareil ou l'emballage, indique que le produit en fin de vie doit être collecté séparément des autres déchets. Au terme de la durée de vie du produit, l'utilisateur devra se charger de le remettre à un centre de collecte séparée ou bien au revendeur lors de l'achat d'un nouveau produit. Il est possible de remettre gratuitement, sans obligation d'achat, les produits à éliminer de dimensions inférieures à 25 cm aux revendeurs dont la surface de vente est d'au moins 400 m².
La collecte différenciée et l'envoi successif de l'appareil en fin de vie au recyclage, au traitement et à l'élimination compatible avec l'environnement contribue à éviter les effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise le réemploi et/ou le recyclage des matières de l'appareil. Gewiss participe activement aux opérations favorisant le réemploi, le recyclage et la récupération des appareils électriques et électroniques.

## CONTENU DE LA CONFECTION

1 Thermostat programmable Easy à encastrer
1 Borne bus
1 Couvercle
1 Manuel d'installation

## EN SYNTHÈSE

Le thermostat programmable Easy à encastrer avec gestion de l'humidité, permet de gérer automatiquement, sur une semaine, un système d'humidification/déshumidification parallèlement au système de thermorégulation ou d'agir sur le système de thermorégulation de manière à intervenir sur les causes de la formation d'humidité. Le réglage de la température et de l'humidité s'effectue en commandant, sur le bus KNX, les actionneurs KNX qui contrôlent les éléments de chauffage ou de refroidissement (y-compris les ventilo-convecteurs) et les éléments d'humidification/déshumidification.
Le thermostat programmable peut opérer en modalité de contrôle « autonome » pour gérer, en toute autonomie, l'installation de thermorégulation (ou des parties de l'installation), alors qu'en association avec les thermostats Easy à encastrer, il peut opérer en modalité de contrôle « maître » et réaliser des installations de thermorégulation multizone. Les profils horaires sont définis sur une base hebdomadaire. On pourra, pour chaque jour de la semaine, programmer un profil horaire indépendant, avec une résolution de 15 minutes et sans limite de variations journalières. Si un profil horaire est configuré pour contrôler les modalités HVAC ou point de consigne d'une sonde de thermorégulation Easy à encastrer, on pourra en visualiser les paramètres.
Le thermostat programmable prévoit:
- 2 types de fonctionnement : chauffage et refroidissement, avec algorithmes de contrôle indépendants;
- 5 modalités de fonctionnement : OFF (antigel / protection contre les hautes températures), Economy, Precomfort, Comfort et Automatica (Automatique);
- 4 températures de réglage du chauffage (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tantigel);
- 4 températures de réglage du refroidissement (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tprotection_hautes_températures);
- 2 modalités de contrôle : maître (si associé à des dispositifs esclaves) ou autonome;
- algorithmes de contrôle des installations à 2 ou 4 voies : 2 points (commande ON/OFF), proportionnel PI (contrôle de type PWM), ventilo-convecteur (3 vitesses);
- 1 sortie à relais avec contact NO/NF, utilisable par le thermostat programmable pour la commande de l'électrovanne du chauffage et/ou du refroidissement ;
- 1 entrée pour un contact libre de potentiel (pour la fonction de contact de fenêtre);
- 1 entrée du capteur NTC de température extérieure (par exemple : capteur de protection du chauffage de sol).

Le thermostat programmable est alimenté par la ligne bus et est équipé d'un afficheur LCD à rétro-éclairage RGB, d'un capteur de luminosité frontal pour la régulation automatique de l'éclairage de l'afficheur, de 4 boutons-poussoirs de commande, d'un capteur intégré de relevé de la température ambiante (dont la valeur est envoyée sur le bus toutes les 15' et à la suite d'une variation de la température de 0,5°C).
Il est également muni d'un logement des piles alcalines (AA, non incluses) pour le maintien de la date et de l'heure en cas de coupure de la tension du bus. Le thermostat programmable est dépourvu de capteur d'humidité intégré, par conséquent, la valeur d'humidité relative doit être fournie par un capteur KNX extérieur.

## FONCTIONS

Les canaux d'entrée du thermostat programmable peuvent être configurés avec l'Easy Controller pour exécuter, au choix, l'une des fonctions suivantes :

**Réception de commandes à distance**
Le thermostat programmable est en mesure de recevoir, d'autres dispositifs KNX (par exemple : transmetteur Easy), les commandes d'imposition du type de fonctionnement (chauffage ou refroidissement) et de la modalité HVAC (OFF, Economy, Precomfort, Comfort ou Auto).

**Scénarios**
Le dispositif est en mesure de mémoriser et d'exécuter jusqu'à 8 scénarios, à chacun desquels on peut associer le type de fonctionnement (chauffage ou refroidissement), la modalité HVAC (OFF, Economy, Precomfort, Comfort, Auto) et le forçage de la température.

**Contact de fenêtre**
Le dispositif gère la fonction de contact de fenêtre permettant, lorsque la condition de contact de fenêtre ouverte se vérifie, de forcer le thermostat programmable dans la modalité HVAC OFF. À la restauration de la condition de fenêtre fermée, le thermostat programmable se reporte dans les conditions dans lesquelles il se trouvait ou exécute les commandes, à priorité inférieure, reçues lorsque la fenêtre était ouverte.

**Gestion humidité relative**
Le dispositif reçoit la mesure de l'humidité relative d'un capteur extérieur KNX et est en mesure de gérer jusqu'à 5 seuils d'humidité relative avec envoi de commandes bus suite au dépassement et au retour dans le seuil.

Les canaux de sortie du thermostat programmable peuvent être configurés avec l'Easy Controller pour exécuter, au choix, les fonctions suivantes :

**Fonction de maître**
Le thermostat programmable peut, s'il est associé à des dispositifs esclaves (par exemple : thermostats Easy, sondes de thermorégulation Easy), opérer en modalité de maître : le thermostat programmable contrôle les dispositifs esclaves associés en leur envoyant les modalités HVAC de fonctionnement ou les points de consigne ; dans ce cas, chaque fois que la modalité de fonctionnement ou le point de consigne est modifié sur le dispositif maître, la modification est immédiatement envoyée aux dispositifs esclaves. Si la modalité de fonctionnement imposée sur le thermostat programmable est Auto, cette information n'est pas envoyée aux dispositifs esclaves, mais ce sont les différentes modalités HVAC de thermorégulation ou les points de consignes associés qui sont envoyés selon le profil horaire imposé.

**Gestion de l'électrovanne**
Le thermostat programmable permet d'envoyer la commande On/Off aux actionneurs KNX qui contrôlent l'électrovanne du chauffage, du refroidissement ou du chauffage / refroidissement.

**Gestion du ventilo-convecteur**
Le thermostat programmable permet de gérer la vitesse d'un ventilo-convecteur (3 vitesses), aussi bien pour le chauffage que pour le refroidissement.

**Envoi de signalisations d'état**
Le dispositif est en mesure de transmettre ses paramètres de fonctionnement (modalité HVAC, type de fonctionnement et points de consigne actifs) et les données courantes (température mesurée) aux autres dispositifs sur le bus KNX.

**Profils horaires**
Le dispositif comprend 7 profils horaires librement configurables (plus 2 autres réservés au thermostat programmable), avec une résolution de 15 minutes et sans limitation de variations journalières.

## POSITION DES COMMANDES

Le thermostat programmable est équipé d'un afficheur LCD rétro-éclairé et de quatre boutons-poussoirs de commande toujours accessibles. (figure **G**).

## DESCRIPTION DES COMMANDES

| BOUTONS-POUSSOIRS DE COMMANDE | Symbole |
|---|---|
| ① Sélection de la modalité de fonctionnement / Confirmation | |
| ② Réglage de la température (+) / Visualisation des pages | |
| ③ Réglage de la température (–) / Visualisation des pages | |
| ④ Configuration des paramètres / Programmation des profils | |
| **SIGNALISATIONS SUR L'AFFICHEUR** | |
| ⑤ Heure de la journée / Valeur variable profil horaire / Mesure affichée dans la page humidité<br>(Hr = humidité relative ; HA = humidité spécifique ; tr = température de rosée) | -88888 |
| ⑥ Jour de la semaine | |
| ⑦ Modalité de programmation | PROG |
| ⑧ Menu de configuration | SET |
| ⑨ Niveau de charge des batteries<br>si le profil clignote : dispositif alimenté uniquement par batteries (bus absent) | |
| ⑩ Activation du chauffage<br>s'il clignote : réception échouée/incorrecte de notification électrovanne chauffage | |
| ⑪ Activation refroidissement<br>s'il clignote : réception échouée/incorrecte de notification électrovanne refroidissement | |
| ⑫ Type de fonctionnement : chauffage (hiver)<br>s'il clignote : alarme température du sol en cours | |
| ⑬ Type de fonctionnement : refroidissement (été) | |
| ⑭ Fonction Party | |
| ⑮ Fonction Holiday | |
| ⑯ Programme Fêtes | |
| ⑰ Habilitation des commandes à distance<br>s'il clignote : fonctionnement d'après une commande à distance | |
| ⑱ Sélection de la page de l'afficheur à visualiser | |
| ⑲ Modalité de fonctionnement du ventilo-convecteur | |
| - vitesse OFF | OFF AUTO |
| - vitesse 1 (automatique / manuelle) | MAN AUTO |
| - vitesse 2 (automatique / manuelle) | MAN AUTO |
| - vitesse 3 (automatique / manuelle)<br>si le ventilateur clignote : réception échouée/incorrecte de notification de vitesse ventilo-convecteur si les segments clignotent : la vitesse configurée (manuellement ou par algorithme) est en attente d'activation | MAN AUTO |
| ⑳ Profil horaire affiché (uniquement pour programmateur horaire) | 888 |
| ㉑ Thermostat programmable en fonctionnement maître | |
| ㉒ Température mesurée / Heure de la journée / Valeur d'humidité relative mesurée / Valeur humidité spécifique / Valeur température de rosée<br>s'il clignote : forçage manuel du point de consigne ou temps de surveillance de la sonde humidité expiré | |
| ㉓ Unité de mesure de la température | °C°F |
| ㉔ Indication de l'état de l'entrée auxiliaire (I = contact fermé, O = contact ouvert) | I O |
| ㉕ Auto-apprentissage du gradient thermique | |
| ㉖ Différentiel thermique | |
| ㉗ Modalités du thermostat programmable | |
| - Economy (en chauffage) - Comfort (en refroidissement) | TEMP |
| - Precomfort (en chauffage et en refroidissement) | TEMP |
| - Comfort (en chauffage) - Economy (en refroidissement) | TEMP |
| - Antigel / Protection contre les hautes températures (OFF) ou Automatique (AUTO)<br>si les segments clignotent : le point de consigne est forcé temporairement | OFF AUTO |
| ㉘ Modalité du programmateur horaire | |
| - Valeur 1 variable du profil horaire | VAL |
| - Valeur 2 variable du profil horaire | VAL |
| - Valeur 1 variable du profil horaire | VAL |
| - Valeur 4 variable du profil horaire | VAL |
| ㉙ Visualisation du programme horaire | 0 4 8 12 16 20 24 |

## CONSIGNES D'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.

**MONTAGE**
Le thermostat programmable est composé de deux sections : une partie frontale amovible et une partie fixe solidaire du châssis Chorus.

Pour toutes les applications où l'on souhaite empêcher que la façade soit retirée de la partie fixe (par exemple : bureaux, chambres d'hôtel, etc.), bloquer les deux sections à l'aide de la vis de fixation fournie. (figure **H**)

**POSITIONNEMENT CORRECT**
Pour le relevé de la température de l'ambiance à contrôler, le thermostat programmable ne doit pas être installé dans des niches, près dune porte ou d'une fenêtre, près d'un radiateur ou d'un climatiseur et il ne doit pas se trouver dans un courant d'air ou à la lumière directe du soleil. (figura **I**)

**CONSIGNES D'INSTALLATION KNX**
1. La longueur de la ligne bus entre le thermostat programmable et l'alimentateur ne doit pas dépasser 350 mètres.
2. La longueur de la ligne bus entre le thermostat programmable et le dispositif KNX à commander 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**).
4. Raccorder les éventuelles entrées et le contact de sortie aux bornes à vis situées à l'arrière du thermostat programmable (figure **A**).

**INSERTION / REMPLACEMENT DES BATTERIES**
Avant de continuer, s'assurer d'avoir retiré la vis de fixation éventuellement utilisée pour bloquer la façade sur la partie fixe. (figura **L**)
Pour accéder au logement des batteries du thermostat programmable, séparer la partie mobile de la partie fixe, en tirant vers soi la façade.
Insérer deux piles de 1,5 V (type AA), en commençant par le logement le plus proche du connecteur et en respectant les polarités indiquées (en cas de retrait des piles, effectuer les opérations dans le sens contraire). Au terme de l'opération, accrocher la façade à la partie fixe.

**ATTENTION:** - Remplacer simultanément toutes les piles.
- Ne pas utiliser simultanément des piles neuves et des piles usées.
- Utiliser des piles de même type (ne pas mélanger des piles alcalines et des piles au zinc carbone).
- Ne pas jeter les piles au feu.

- Les piles sont des déchets spéciaux dont l'évacuation est réglementée par des lois précises. Elles doivent être conférées à des centres de collecte spécialisés.

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

**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. Au réarmement de l'alimentation du bus, le thermostat programmable réactive les conditions ayant précédé la coupure.
Le thermostat programmable est muni d'une batterie tampon : la date et l'heure sont ainsi maintenues, même en l'absence de tension du bus (durée de la batterie > 2 ans).
Si la façade est accrochée à la partie fixe, à la suite de la coupure et du réarmement successif de l'alimentation du bus, le contact du relais à bord du dispositif reste ouvert ; par contre, si la façade est détachée de la partie fixe, le relais reste dans la condition ayant précédé le retrait.

**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 l'imposition des paramètres du thermostat programmable et sur la programmation avec l'Easy Controller sont reportées dans le manuel de programmation du thermostat programmable Easy et dans le manuel de programmation des dispositifs Easy avec 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 + 2 piles alcalines 1,5 V AA (non incluses) pour conservation de date/heure à défaut de tension bus. |
| **Absorption de courant par le bus** | 10 mA |
| **Câble bus** | KNX TP1 |
| **Éléments de commande** | 4 touches frontales<br>1 touche miniature de programmation |
| **Sorties** | 1 relais avec contact NO/NF sans potentiel |
| **Courant max de commutation** | 5A (cosφ=1), 250 Vca |
| **Entrées** | 1 entrée du contact dépourvue de potentiel (longueur max des câbles 10 m)<br>1 entrée du capteur de température extérieure (exemple: GW 10 800) (type NTC 10K) |
| **Éléments de visualisation** | 1 afficheur couleur RGB avec capteur de luminosité frontal pour réglage du rétro-éclairage<br>1 LED rouge de programmation |
| **Éléments de mesure** | 1 capteur intérieur<br>intervalle de réglage : 5°C.. +40°C<br>Intervalle de mesure : 0°C.. +60°C<br>résolution de la mesure : 0,1°C<br>précision de la mesure : ±0,5°C entre +10 et +30°C |
| **Intervalles de réglage de la température** | T antigel : +2 à +7 °C<br>T protection contre les hautes températures : +30 à +40 °C<br>Autres points de consigne : +5 - +40 °C |
| **Ambiance de service** | Intérieur, endroit sec |
| **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 |
| **Connexions électriques** | Bornes à vis, section max des câbles : 2,5 mm² |
| **Indice de protection** | IP20 |
| **Dimension** | 3 modules Chorus |
| **Références normatives** | Directive basse tension 2014/35/EU<br>Directive compatibilité électromagnétique 2014/30/EU, EN50090-2-2, EN50428 |
| **Certifications** | KNX |

Punto di contatto indicato in adempimento ai fini delle direttive e regolamenti UE applicabili:
*Contact details according to the relevant European Directives and Regulations:*
**GEWISS S.p.A. Via A.Volta, 1 IT-24069 Cenate Sotto (BG) Italy tel: +39 035 946 111 E-mail: qualitymarks@gewiss.com**

SAT
+39 035 946 111
8.30 - 12.30 / 14.00 - 18.00
lunedì ÷ venerdì - monday ÷ friday
+39 035 946 260
sat@gewiss.com
www.gewiss.com

cod. 7.01.9.511.0
ULTIMA REVISIONE 01/2021