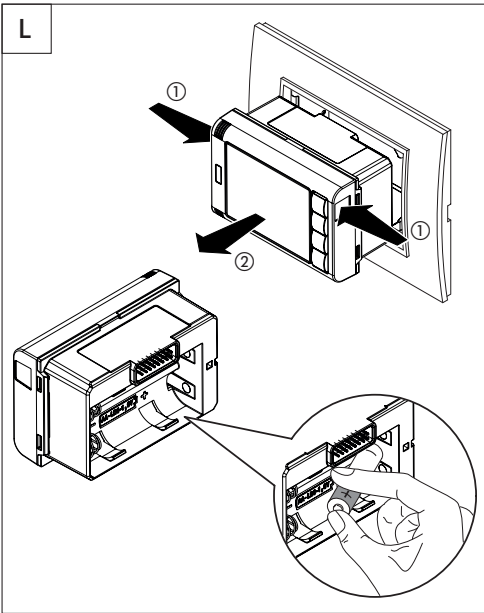
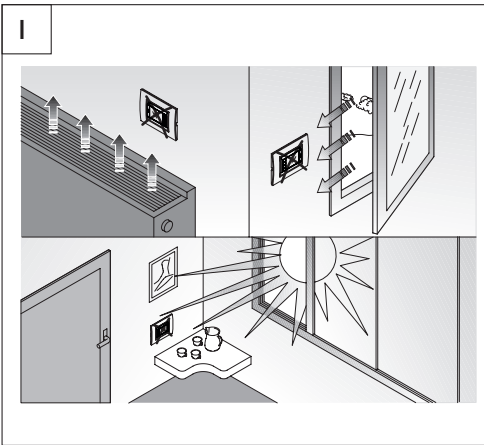
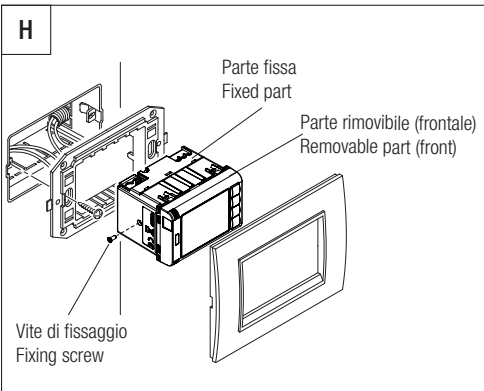
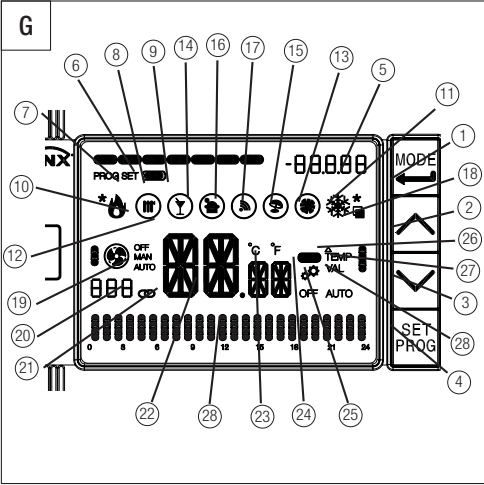
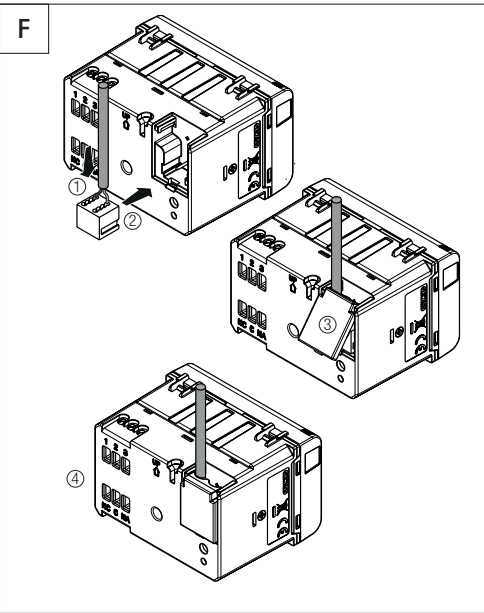
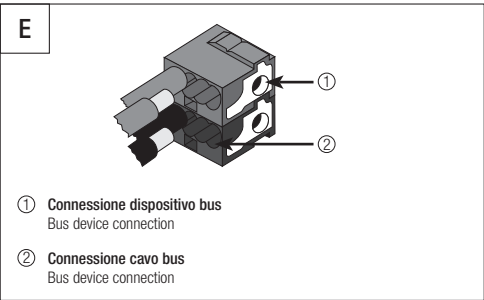
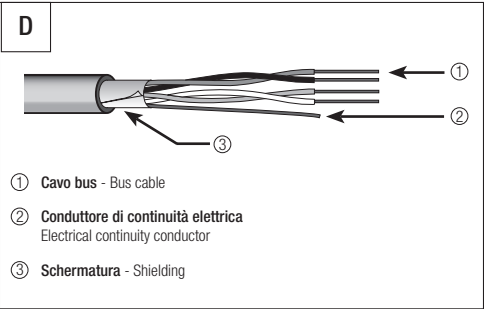
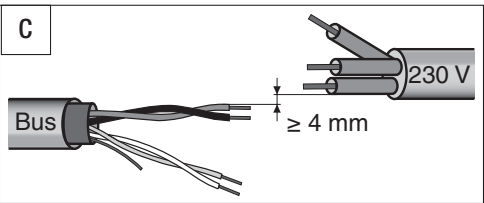
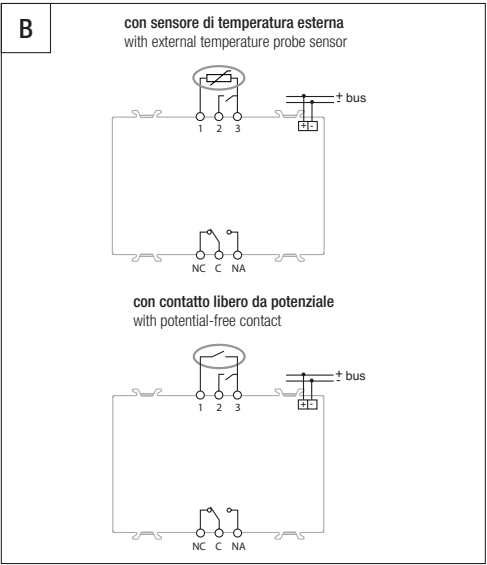
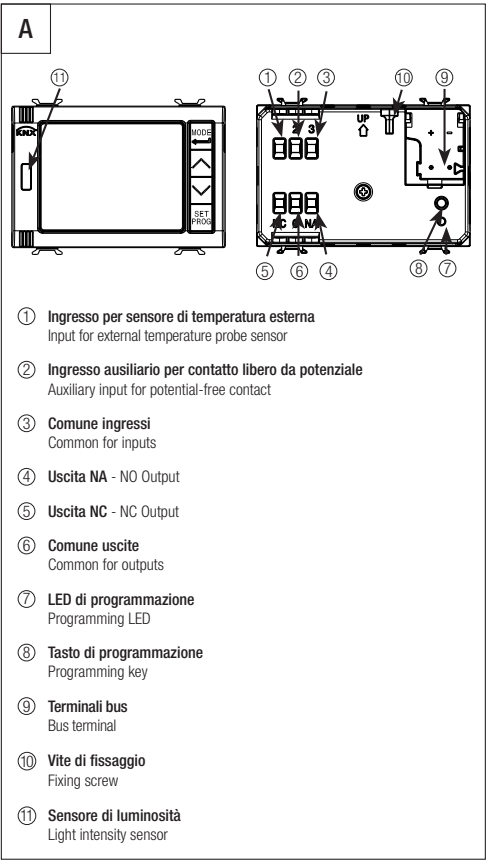


Cronotermostato/Programmatore T+H KNX - da incasso
Timed thermostat / Programmer T+H KNX - flush-mounting



GW 10 794H - GW 12 794H - GW 14 794H



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.

Attenzione: seguire le regole per la corretta installazione degli impianti automatizzati.

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

IN BREVE

Il cronotermostato KNX 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 raffreddamento (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 KNX 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 KNX da incasso è possibile visualizzarne i parametri. I valori di setpoint utilizzati dal cronotermostato sono quelli configurati via ETS e possono essere modificati localmente e via bus, se queste opzioni sono state abilitate durante la configurazione ETS. Il cronotermostato prevede:

- 2 tipi di funzionamento: riscaldamento e raffreddamento, 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 raffreddamento (Teconomy, Tprecomfort, Tcomfort, Tprotezione_alte_temperature);
- 2 modalità di controllo: master (se abbinato a dispositivi slave) o autonomo;
- 2 stadi di controllo: singolo stadio (con comando di commutazione singolo) o doppio stadio (con comando di commutazione doppio, per impianti con elevata inerzia termica);
- algoritmi di controllo per impianti a 2 o 4 vie (primo stadio): 2 punti (comando ON/OFF o 0% / 100%), proporzionale PI (controllo di tipo PWM o continuo), fan coil (max 3 velocità);
- algoritmi di controllo (secondo stadio): 2 punti (comando ON/OFF o 0% / 100%);
- 1 uscita a relé con contatto NA/NC, utilizzabile dal cronotermostato o da altri dispositivi di comando KNX;
- 1 ingresso per contatto libero da potenziale (es: contatto finestra o come ingresso generico con funzione di comando sul bus);
- 1 ingresso configurabile per sensore NTC di temperatura esterna (es: sensore di protezione per riscaldamento a pavimento) o in alternativa per contatto libero da potenziale.

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

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

Controllo temperatura

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

Gestione fan coil

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

Impostazione modalità di funzionamento

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

Misura temperatura

- con sensore integrato;
- misto sensore integrato/sonda di termoregolazione KNX/sensore di temperatura esterna con definizione del peso relativo;
- calcolo della temperatura di rugiada;
- impostazione di 1 soglia associata alla temperatura di rugiada con invio comandi bus in seguito al superamento e al rientro in soglia.

Misura umidità relativa

- ricezione misura umidità relativa da un sensore esterno KNX;
- stima dell'umidità relativa nel punto in cui è posto il cronotermostato;
- impostazione fino a 5 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, in retroazione, sul sistema di riscaldamento/raffreddamento;
 - valori di setpoint, per agire, in retroazione, sul sistema di riscaldamento/raffreddamento;
- calcolo dell'umidità specifica;
- indicatore di stato benessere termico.

Sonda a pavimento

- impostazione valore di soglia per allarme temperatura pavimento.

Controllo temperatura a zone

In modalità di controllo "master":

- con trasmissione della modalità di funzionamento verso termostati slave;
- con trasmissione del setpoint verso dispositivi slave.

In modalità di controllo "autonomo":

- con scelta della modalità di funzionamento e dei setpoint da locale;

Scenari

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

Profili orari

- programmazione su base settimanale con un programma per 7 giorni e profili orari indipendentemente configurabili per ciascun giorno;
- possibilità di impostare fino a 12 profili orari, di cui 2 in caso di funzionamento come cronotermostato e 10 in caso di funzionamento come programmatore orario (attribuibili a termoregolazione o ad altro oggetto di comunicazione);
- possibilità di pre-impostare profili orari (attribuibili a termoregolazione o di altro oggetto di comunicazione), direttamente da ETS, con limitazione a max 4 commutazioni giornaliere.

Altre funzioni

- impostazione del setpoint (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT) dal bus;
- impostazione del tipo di funzionamento (riscaldamento/raffreddamento) dal bus;
- trasmissione sul bus delle informazioni di stato (modalità, tipo), della temperatura misurata e del setpoint corrente;
- impostazione di giorno e ora dal bus;
- gestione dell'informazione di stato proveniente dall'attuatore comandato;
- gestione di segnalazione di stato finestra per spegnimento temporaneo del cronotermostato;
- ingresso ausiliario per gestione fronti, azionamento breve/prolungato, dimmer con pulsante singolo, tapparelle con pulsante singolo, scenari e contatto finestra;
- uscita ausiliaria per il controllo dell'elettrovalvola del riscaldamento/raffreddamento del cronotermostato oppure come uscita generica per l'esecuzione di comandi On/Off, comandi temporizzati, comandi prioritari e gestione scenari;
- gestione parametri display.

POSIZIONE DEI COMANDI

Il cronotermostato è dotato di un display LCD retroilluminato e di quattro pulsanti di comando sempre accessibili. (figura 6).

DESCRIZIONE COMANDI

PULSANTI DI COMANDO	Simbolo
① Selezione modalità funzionamento / Conferma	
② Regolazione temperatura (+) / Visualizzazione pagine	
③ Regolazione temperatura (-) / Visualizzazione pagine	
④ Impostazione parametri / Programmazione profili	
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	
⑩ Attivazione riscaldamento 1° stadio (fiamma) o 2° stadio (fiamma+asterisco) se lampeggia la fiamma: mancata/errata ricezione notifica elettrovalvola riscaldamento 1° stadio se lampeggia l'asterisco: mancata/errata ricezione notifica elettrovalvola riscaldamento 2° stadio	
⑪ Attivazione raffreddamento 1° stadio (fiocco) o 2° stadio (fiocco+asterisco). Nella pagina dell'umidità, l'asterisco indica l'ambiente confortevole se lampeggia il fiocco: mancata/errata ricezione notifica elettrovalvola riscaldamento 1° stadio se lampeggia l'asterisco: mancata/errata ricezione notifica elettrovalvola raffreddamento 2° stadio	
⑫ Tipo funzionamento: riscaldamento (stagione inverno) se lampeggia: allarme temperatura pavimento in corso	
⑬ Tipo funzionamento: raffreddamento (stagione estate)	
⑭ Funzione party	
⑮ Funzione holiday	
⑯ Programma festivo	
⑰ Abilitazione comandi da remoto se lampeggia: funzionamento in base ad un comando da remoto	
⑱ Selezione pagina display da visualizzare	
⑲ Modalità di funzionamento fan coil	
- velocità OFF	
- velocità 1 (automatica / manuale)	
- velocità 2 (automatica / manuale)	
- velocità 3 (automatica / manuale) se lampeggia la ventola: mancata/errata ricezione notifica velocità fan coil se lampeggiano i segmenti: la velocità impostata (manualmente o da algoritmo) è in attesa di essere attivata	
⑳ Profilo orario visualizzato (solo per programmatore orario)	888
㉑ Cronotermostato in funzionamento master	
㉒ Temperatura misurata / Ora del giorno / Valore umidità relativa misurata / Valore umidità specifica / Valore temperatura di rugiada 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)	
㉕ Autoapprendimento gradiente termico	
㉖ Differenziale termico	
㉗ Modalità cronotermostato	
- Economy (in riscaldamento) - Comfort (in raffreddamento)	TEMP
- Precomfort (in riscaldamento e in raffreddamento)	TEMP
- Comfort (in riscaldamento) - Economy (in raffreddamento)	TEMP
- Antigelo/Protezione alta temperatura (OFF) o Automatica (AUTO) 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	

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 crono-termostato 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**
- La lunghezza della linea bus tra il termostato e l'alimentatore non deve superare i 350 metri.
 - La lunghezza della linea bus tra il cronotermostato e il più lontano dispositivo KNX da comandare non deve superare i 700 metri.
 - Per evitare segnali e sovratensioni non voluti, non dar vita 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 C).
 - 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.
- 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).
 - 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).
 - 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).
 - 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 sé 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

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

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

DATI TECNICI	
Comunicazione	Bus KNX
Alimentazione	Tramite bus KNX, 29 V dc SELV + 2 pile alcaline 1,5 V AA (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 1 tasto miniatura di programmazione indirizzo fisico
Uscite	1 relè con contatto NA/NC privo di potenziale
Corrente max di commutazione	5A (cosφ=1), 250V ac
Potenza max per tipologia di carico	Lampade a incandescenza e alogene (230Vac): 500W Lampade alogene comandate da trasf. elettronici: 100W Lampade alogene comandate da trasf. ferromagnetici: 200VA Lampade fluorescenti compatte: 3x23W Motori e motoriduttori: 100W Per tutti i carichi non indicati si raccomanda l'uso del relè di appoggio
Ingressi	1 ingresso per contatto privo di potenziale (lunghezza cavi max. 10m) 1 ingresso per sensore temperatura esterna (es: GW 10 800) (tipo NTC 10K)
Elementi di visualizzazione	1 display a colori RGB con sensore di luminosità frontale per regolazione retroilluminazione 1 LED rosso di programmazione indirizzo fisico
Elementi di misura	1 sensore interno intervallo di regolazione: 5 °C.. +40 °C intervallo di misura: 0 °C.. +60 °C risoluzione di misura: 0,1 °C accuratezza di misura: ±0,5 °C tra +10 °C e +30 °C
Intervalli di regolazione temperature	T antigelo: +2 ÷ +7 °C T protezione alte temperature: +30 ÷ +40 °C Altri setpoint: +5 ÷ +40 °C
Ambiente di utilizzo	Interno, luoghi asciutti
Temperatura di funzionamento	-5 ÷ +45 °C
Temperatura di stoccaggio	-25 ÷ +70 °C
Umidità relativa	Max 93% (non condensante)
Connessione al bus	Morsetto ad innesto, 2 pin Ø 1 mm
Connessioni elettriche	Morsetti a vite, sezione max cavi: 2,5 mm²
Grado di protezione	IP20
Dimensione	3 moduli 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.

Attention: respect the rules for the correct installation of automated systems

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

BRIEFLY

The KNX 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 KNX 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 a KNX flush-mounting temperature adjustment probe, the profile parameters can be visualised.

The Setpoint values used by the timed thermostat are the ones configured via ETS, and they can be modified locally and via the BUS (if these options were enabled during the ETS configuration).

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 control stages: single stage (with single switching command) or dual stage (with dual switching command, for systems with a high degree of thermal inertia);
- 2-way or 4-way system control algorithms (first stage): 2 points (ON/OFF command or 0%/100%), proportional PI (PWM type control or continuous), fan coil (max. 3 speeds);
- control algorithms (second stage): 2 points (ON/OFF or 0% / 100%);
- 1 relay output with NO/NC contact, that can be used by the timed thermostat or other KNX command devices;
- 1 input for a potential-free contact (e.g. a window contact, or as a general input with command function on the BUS);
- 1 input that can be configured for a NTC external temperature sensor (e.g. protection sensor for underfloor heating) or, alternatively, a potential-free contact.

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, a built-in sensor for detecting the ambient temperature (whose value is sent on the BUS at intervals that can be parameterised, or following a temperature variation, depending on the ETS configuration). 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.

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

- Temperature control**
- at 2 points, with ON/OFF commands or 0%/100% commands;
 - integral proportional control, with PWM commands or continuous adjustment (0% - 100%).
- Fan coil management**
- control of fan coil speed, with ON/OFF selection commands or continuous adjustment (0% - 100%);
 - management of 2-way or 4-way systems, with ON/OFF commands or 0% / 100% commands.
- Operating mode setting**
- from the BUS, with distinct 1-bit objects (OFF, ECONOMY, PRE-COMFORT, COMFORT);
 - from the BUS, with a 1-byte object.:

Temperature measurement

- with a built-in sensor;
- combined built-in sensor / KNX temperature adjustment probe / external temperature sensor with definition of the relative weight;
- calculation of the dew temperature;
- setting of 1 threshold associated with the dew point temperature, with BUS commands sent when the threshold is exceeded and restored.

Measuring relative humidity

- relative humidity measurement received from an external KNX sensor;
- estimate of relative humidity in the point where the timed thermostat is installed;
- setting of up to 5 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 (with feedback) on the heating/cooling system;
 - setpoint values to act (with feedback) on the heating/cooling system;
- calculation of specific humidity;
- indication of the thermal well-being status.

Underfloor probe

- setting of threshold value for floor temperature alarm.

Temperature control for specific zones

In "Master" control mode:

- with transmission of the operating mode towards Slave thermostats;
- with transmission of the Setpoint towards Slave devices;

In "autonomous" control mode:

- with local selection of operating mode and Setpoints.

Scenes

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

Hourly profiles

- programming on a weekly basis, with a 7-day program and hourly profiles that can be independently configured for each day;
- the possibility to set up to 12 hourly profiles 2 when used as a timed thermostat, and 10 when used as a time timer; the profiles can be attributed to temperature adjustment or another communication object;
- the possibility to pre-set hourly profiles directly via ETS, with a limit of 4 daily switchovers; the profiles can be attributed to temperature adjustment or another communication object.

Other functions

- setting of the Setpoint (OFF, ECONOMY, PRE-COMFORT, COMFORT) from the BUS;
- setting of the type of operation (heating / cooling) from the BUS;
- transmission of the status information (mode, type), measured temperature and current Setpoint on the BUS;
- setting of the date and time from the BUS;
- transmission of the date and time on the BUS;
- management of the status information arriving from the commanded actuator;
- management of the status signalling for temporarily switching off the timed thermostat;
- auxiliary input for fronts management, brief/prolonged operation, dimmer with single push-button, roller shutters with single push-button, scenes and window contact;
- auxiliary output for controlling the timed thermostat solenoid valve for heating/cooling, or used as a general output for executing ON/OFF commands, timed commands, priority commands and scene management;
- management of display parameters.

POSITION OF THE COMMANDS

DESCRIPTION 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).
- | 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)
- ⑥ Day of the week
- ⑦ Programming mode
- ⑧ Settings menu
- ⑨ Battery charge level
if the profile flashes: device powered from batteries alone (no BUS)
- ⑩ Heating activation - 1st stage (flame) or 2nd stage (flame+asterisk)
if the flame flashes: no/incorrect reception of heating solenoid valve (1st stage) alert
if the asterisk flashes: no/incorrect reception of heating solenoid valve (2nd stage) alert
- ⑪ Cooling activation - 1st stage (snowflake) or 2nd stage (snowflake+asterisk).
On the humidity page, the asterisk indicates a comfortable environment
if the snowflake flashes: no/incorrect reception of cooling solenoid valve (1st stage) alert
if the asterisk flashes: no/incorrect reception of cooling solenoid valve (2nd stage) alert
- ⑫ Type of operation: heating (winter)
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
if it flashes: operation on basis of a remote command
- ⑱ Select display page to be viewed
- ⑲ Fan coil operating mode

- speed OFF
 - speed 1 (automatic / manual)
 - speed 2 (automatic / manual)
 - speed 3 (automatic / manual)
if the fan flashes: no/incorrect reception of fan coil speed alert
if the segments flash: the speed set (manually or by algorithm) is waiting to be activated
- ⑳ Hourly profile visualised (for hourly timer only)
- ㉑ Timed thermostat in "Master" mode

- ㉒ Temperature measured / Time of day / Relative humidity value measured / Specific humidity value / Dew-point temperature value
if it flashes: manual forcing of the setpoint, or end of humidity probe monitoring time
- ㉓ Temperature measurement unit
- ㉔ Indication of auxiliary input status (I = contact closed, 0 = contact open)
- ㉕ Thermal gradient self-learning function
- ㉖ Thermal residual current device
- ㉗ Timed thermostat mode
- Economy (in heating mode) - Comfort (in cooling mode)
 - Pre-comfort (in heating mode and cooling mode)
 - Comfort (in heating mode) - Economy (in cooling mode)
 - Anti-freeze / High temperature protection (OFF) or Automatic (AUTO)
if the segments flash: the setpoint is temporarily forced
- ㉘ Hourly timer mode
- Variable value 1 of hourly profile
 - Variable value 2 of hourly profile
 - Variable value 3 of hourly profile
 - Variable value 4 of hourly profile
- ㉙ Visualise hourly program

INSTALLATION INSTRUCTIONS

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

- The length of the BUS line between the timed thermostat and the power supply must not exceed 350 metres.
- The length of the BUS line between the timed thermostat and the furthest KNX device to be commanded must not exceed 700 metres.
- To avoid unwanted signals and overvoltages, do not use ring circuits.
- 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).
- Do not damage the electrical continuity conductor of the shielding (figure D).

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

ELECTRIC CONNECTIONS

Figure B shows a diagram of the electrical connections.

- 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).
- 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).
- 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).
- 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 RESETING 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.	
PARAMETER SETTING Detailed information about how to set the timed thermostat parameters is given in the Programming Manual (www.gewiss.com).	
PROGRAMMING WITH ETS	
The device must be configured with the ETS software. Detailed information about the configuration parameters and their values is given in the Technical Manual (www.gewiss.com).	
TECHNICAL DATA	
Communication	KNX BUS
Power supply	via KNX BUS, 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 1 miniature button key for programming physical address
Outputs	1 relay with NO/NC potential-free contact
Max switching current	5A (cosφ=1), 250V AC
Maximum power for load type	Incandescent and halogen lamps (230V AC): 500W Halogen lamps commanded by electronic transformers: 100W Halogen lamps commanded by ferromagnetic transformers: 200VA Compact fluorescent lamps: 3x23W Motors and gear motors: 100W Use a supply relay for all loads not indicated here
Inputs	1 input for potential-free contact (max. cable length 10m) 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 1 red LED for programming physical address
Measuring elements	1 internal sensor adjustment range: 5°C .. +40 °C measurement range: 0°C .. +60 °C measurement resolution: 0.1°C measurement accuracy: ±0.5°C between +10°C and +30°C
Temperature adjustment range	T antigelo (T anti-freeze): +2 - +7°C T protezione alte temperature (T high temperature protection): +30 - +40°C Other Setpoints: +5 - +40°C
Usage environment	Dry, indoor places
Operating temperature	-5 - +45°C
Storage temperature	-25 - +70°C
Relative humidity	Max 93% (non condensative)
BUS connection	2-pin coupling terminal - Ø 1 mm
Electric connections	Screw terminals - max. cable section 2.5 mm²
Degree of protection	IP20
Size	3 Chorus modules
Standard references	Low Voltage Directive 2006/95/EC Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC, 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



+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