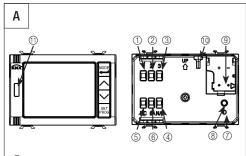
CHORUSMART

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

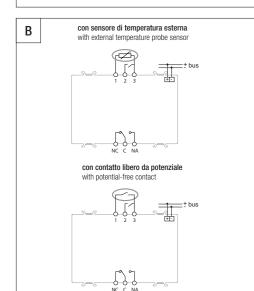


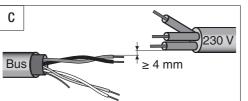


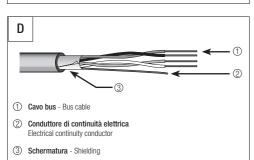
GW 10 794H - GW 12 794H - GW 13 794H GW 14 794H - GW 15 794H

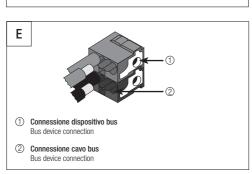


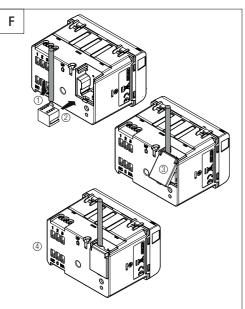
- 1 Ingresso per sensore di temperatura esterna Input for external temperature probe senso
- (2) Ingresso ausiliario per contatto libero da potenziale Auxiliary input for potential-free contact
- 3 Comune ingressi
- 4 Uscita NA NO Output
- (5) Uscita NC NC Output
- 6 Comune uscite
- (7) LED di programmazione
- (8) Tasto di programmazione Programming key
- (9) Terminali bus
- (10) Vite di fissaggio
- (11) Sensore di luminosità

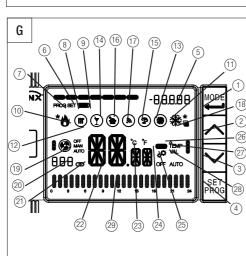


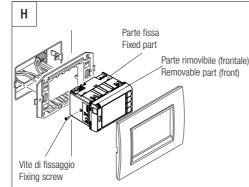


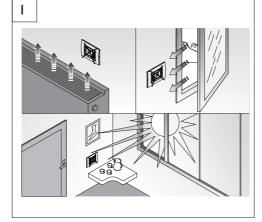


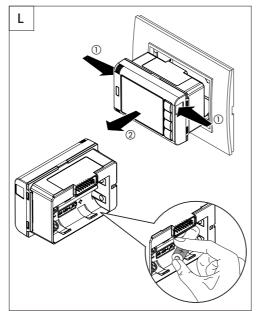


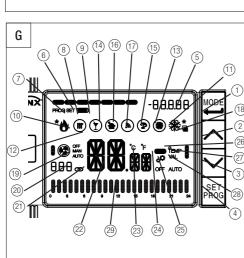












- La sicurezza dell'apparecchio è garantita solo con l'adozione delle istruzioni di sicurezza e di utilizzo; pertanto è necessario conservarle. Assicurarsi che queste istruzioni siano ricevute dall'installatore e dall'utente finale
- · Questo prodotto dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressame te 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

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 ruterite donta latis cando di como en proprio di riconsegnario 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'adequata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti nega tivi 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

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

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

Il cronotermostato KNX da incasso con gestione dell'umidità, consente di gestire automaticamente, su base settimanale, un sistema di umidificazione/deumidif cazione 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 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 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:
- 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 n 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
- 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

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.

I dispositivo viene configurato con il software ETS per realizzare le seguenti

Controllo temperatura

- a 2 punti, con comandi ON/OFF o comandi 0% / 100%;
- · controllo proporzionale integrale, con comandi PWM o regolazione continua $(0\% \div 100\%)$

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/deumidi-
- ficazione: - comandi modalità HVAC, per agire, in retroazione, sul sistema di riscaldamen-
- to/raffrescamento
- valori di setpoint, per agire, in retroazione, sul sistema di riscaldamento/
- · 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 "maste

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

- 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 com-

- impostazione del setpoint (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT) dal bus;
- impostazione del tipo di funzionamento (riscaldamento/raffrescamento) 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 croingresso ausiliario per gestione fronti, azionamento breve/prolungato, dimmer
- con pulsante singolo, tapparelle con pulsante singolo, scenari e contatto fi-
- uscita ausiliaria per il controllo dell'elettrovalvola del riscaldamento/raffrescamento del cronotermostato oppure come uscita generica per l'esecuzione di comandi On/Off, comandi temporizzati, comandi prioritari e gestione scenari;
- gestione parametri display.

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

PULSANTI DI COMANDO

Selezione modalità funzionamento / Conferma

(1)	Selezione modalità funzionamento / Conferma	=
2	Regolazione temperatura (+) / Visualizzazione pagine	^
3	Regolazione temperatura (-) / Visualizzazione pagine	
4	Impostazione parametri / Programmazione profili SEGNALAZIONI A DISPLAY	967 9803
(5)	Ora del giorno / Valore variabile profilo orario / Misura visualizzata nella pagina umidità	-88.8.8
_	(Hr = umidità relativa; HA = umidità specifica; tr = temperatura di rugiada)	
_	Giorno della settimana	
7	Modalità programmazione	PROG
-	Menu impostazioni	SET
	L'vello di carica batterie se lampeggia il profilo: dispositivo alimentato solo da batterie (bus assente) Attivazione riscaldamento 1º stadio (fiamma) o 2º stadio (fiamma+asterisco) se lampeggia la fiamma: mancata/errata ricezione notifica elettrovalvola riscaldamento 1º stadio se lampeggia l'asterisco: mancata/errata ricezione notifica elettrovalvola riscaldamento 2º stadio	**
11)	Attivazione raffrescamento 1º stadio (fiocco) o 2º stadio (fiocco+asterisco). Nella pagina dell'umidità, l'asterisco indica l'ambiente confortevole se lampeggia il fiococ: mancata/errata ricezione notifica elettrovalvola raffrescamento 1º stadio se lampeggia l'asterisco: mancata/errata ricezione notifica elettrovalvola raffrescamento 2º stadio	**
12	Tipo funzionamento: riscaldamento (stagione inverno) se lampeggia: allarme temperatura pavimento in corso	(III)
13	Tipo funzionamento: raffrescamento (stagione estate)	(3) (7) (9) (8)
14)	Funzione party	(
(15)	Funzione holiday	②
(16)	Programma festivo	(a)
_	Abilitazione comandi da remoto	<u> </u>
<u>ه</u>	se lampeggia: funzionamento in base ad un comando da remoto	
_	Selezione pagina display da visualizzare	_
(19)	Modalità di funzionamento fan coil	@ ~
	- velocità OFF	6
	- 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	0
2	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
_	Indicazione stato ingresso ausiliario (I = contatto chiuso, O = contatto aperto)	
_	Autoapprendimento gradiente termico	o O
_	Differenziale termico	Δ
27)	Modalità cronotermostato	
	- Economy (in riscaldamento) - Comfort (in raffrescamento)	TEMP .
	- Precomfort (in riscaldamento e in raffrescamento)	TEMP B
<i>0</i> 8)	Comfort (in riscaldamento) - Economy (in raffrescamento) Antigelo/Protezione alta temperatura (OFF) o Automatica (AUTO) se lampeggiano i segmenti: il setpoint è forzato temporaneamente Modalità programmatore orario	OFF AUTO
<i>\(\psi\)</i>	Valore 1 variabile profilo orario	VAL •
	- Valore 2 variabile profilo orario	VAL 8
	- Valore 3 variabile profilo orario	VAL
	- Valore 4 variabile profilo orario	WL
29	Visualizzazione programma orario	

ATTENZIONE: l'installazione del dispositivo deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato, sequendo la normativa vi-A gente 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
- 5. Non danneggiare il conduttore di continuità elettrica della schermatura



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

CONNESSIONI ELETTRICHE

La figura B mostra lo schema delle connessioni elettriche.

linea bus e quelli della linea elettrica (figura C).

- 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
- 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

ISTRUZIONI D'IMPIEGO

COMPORTAMENTO ALLA CADLITA 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 prece-

Il cronotermostato è dotato di batteria tampone, pertanto data e ora vengono man tenute 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

MANUTENZIONE

IMPOSTAZIONE PARAMETRI

Il dispositivo non necessita di manutenzione. Per un'eventuale pulizia adoperare un panno asciutto.

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 Bus KNX

Tramite bus KNX, 29 V dc SELV + 2 pile alcaline Alimentazione 1,5 V AA (non incluse) per manteni

data/ora in caso di assenza tensione bus.

corrente dal bus KNX TP1 Cavo bus

Comunicazione

Flementi di comando 4 tasti frontali

1 tasto miniatura di programmazione indirizzo fisico

1 relè con contatto NA/NC privo di potenziale Uscite

Corrente max di commu 5A (cosφ=1), 250V ac tazione

Potenza max per tipologia Lampade a incandescenza e alogene (230Vac): di carico 500W

> Lampade alogene comandate da trasf. elettronici: 100W Lampade alogene comandate da trasf. ferroma-

Lampade fluorescenti compatte: 3x23W Motori e motoriduttori: 100W Per tutti i carichi non indicati si raccomanda

l'uso del relè di appoggio 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

Intervalli di regolazione T antigelo: +2 ÷ +7 °C

T protezione alte temperature: +30 ÷ +40 °C temperature Altri setpoint: +5 ÷ +40 °C

e +30 °C

Amhiente 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

3 moduli Chorus Dimensione

Riferimenti normativi Direttiva bassa tensione 2014/35/EU Direttiva compatibilità elettr

2014/30/EU, EN50090-2-2, EN50428

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

Certificazioni

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 pur-

chase 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 KNX timed thermostat flush-mounting
- 1 BUS terminal
- 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 nage 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 FTS 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, Tore-comfort, Tcomfort, Tantigelo
- 4 cooling adjustment temperatures (Teconomy, Tore-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 RUS 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.

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

• integral proportional control, with PWM commands or continuous adjustment

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

Fan coil management

- control of fan coil speed, with ON/OFF selection commands or continuous adjust-
- management of 2-way or 4-way systems, with ON/OFF commands or 0% / 100% commands.

Temperature measurement

- Operating mode setting from the BUS, with distinct 1-bit objects (OFF, ECONOMY, PRE-COMFORT, COM-
- . from the BUS, with a 1-byte object.
- combined built-in sensor / KNX temperature adjustment probe / external temperature
- ature sensor with definition of the relative weight; calculation of the dew temperature; setting of 1 threshold associated with the dew point temperature, with BUS com-

relative humidity measurement received from an external KNX sensor:

- mands sent when the threshold is exceeded and restored. Measuring relative humidity
- 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
- 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.

• setting of threshold value for floor temperature alarm.

Temperature control for specific zones

"Master" control mode

Underfloor probe

· 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.

• setting of the Setpoint (OFF, ECONOMY, PRE-COMFORT, COMFORT) from the RHS.

- 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 ther-
- 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

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	ightharpoons		
3 Adjust temperature (-) / Visualise pages	\mathbf{r}		
Set parameters / Program profiles	55T 9906		
INFORMATION ON THE DISPLAY			
Time / Variable value of the hourly profile / Value shown on the humidity page	-88.8.8		
(Hr = relative humidity; HA = specific humidity; tr = dew point temperature)			
6 Day of the week			
7 Programming mode	PROG		
(8) Settings menu	SET		

6 counge mone	
Battery charge level if the profile flashes: device powered from batteries alone (no BUS)	
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	*8
(1) Cooling activation - 1st stage (snowflake) or 2nd stage	* *

On the humidity page, the asterisk indicates a comfortable if the snowflake flashes; no/incorrect reception of cooling solenoid valve

if the asterisk flashes: no/incorrect reception of cooling solenoid valve (2nd stage) alert	
Type of operation: heating (winter) if it flashes: floor temperature alarm in progress	
3 Type of operation: cooling (summer)	③
(4) Party function	(Y)
(5) Holiday function	③
(6) Non-workday program	(a)
(T) Enable remote commands if it flashes: operation on basis of a remote command	
(10) Calcot display page to be viewed	

(18) Select display page to be viewed (19) Fan coil operating mode ****** speed OFF - speed 1 (automatic / manual) . **6** - speed 2 (automatic / manual) • **6** 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

(for hourly profile visualised (for hourly timer only)

(%) Hourly timer mode - Variable value 1 of hourly profile - Variable value 2 of hourly profile VAL 8 - Variable value 3 of hourly profile VAL Variable value 4 of hourly profile **Miniminiminimini** 29 Visualise hourly program

- Anti-freeze / High temperature protection (OFF) or Automatic (ALITO) OFF AUTO

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

21 Timed thermostat in "Master" mode

(3) Temperature measurement unit

(26) Thermal residual current device

7 Timed thermostat mode

(25) Thermal gradient self-learning function

(2) 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

24 Indication of auxiliary input status (I = contact closed, O = contact

- Economy (in heating mode) - Comfort (in cooling mode)

- Comfort (in heating mode) - Economy (in cooling mode)

- Pre-comfort (in heating mode and cooling mode)

if the segments flash: the setpoint is temporarily forced

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).



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

ELECTRIC CONNECTIONS

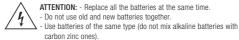
- Figure ${\bf B}$ shows a diagram of the electrical connections. 1. Connect the red wire of the BUS cable to the red clamp (+) of the terminal, and the black wire to the black clamp (-). Up to 4 BUS lines can be connected to the BUS terminal (same-coloured wires on the same terminal) (figure E).
- 2 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 BLIS 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 minimu 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.

Do not throw old batteries into a fire.

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

888

- 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

മ

°C°F

جي

TEMP 🖁

The device does not require any maintenance. Use a dry cloth if cleaning is reauired.

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

via KNX BUS, 29V DC SELV + 2 1.5V AA Power supply alkaline batteries (not included) for maintain

ing the date and time in the event of a BUS voltage failure. Current absorption 10 mA

by the BUS KNX TP1 BUS cable

Command elements

Maximum power for

Measuring elements

Temperature

Relative humidity

Standard references

Certifications

Outputs

load type

4 front button keys 1 miniature button key for programming physical address

1 relay with NO/NC potential-free contact Max switching current 5A (coso=1), 250V AC

> 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 1 input for potential-free contact

(max. cable length 10m) 1 input for external temperature sensor (e.g. GW 10 800)

Visualisation elements 1 RGB colour display with front light intensity sensor for backlighting adjustmen

(NTC 10K)

1 red LED for programming physical address 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 hetween +10°C and +30°C

T antigelo (T anti-freeze): T protezione alte temperature (T high temperature protection): +30 - +40°C

Max 93% (non condensative)

Low Voltage Directive 2014/35/EU

Electromagnetic Compatibility Directive

Other Setpoints

+5 - +40°C Dry, indoor places Usage environmen -5 - +45°C Operating temperature Storage temperature -25 - +70°C

BUS connection 2-pin coupling terminal - Ø 1 mm Electric connections Screw terminals - max. cable section 2.5

Degree of protection IP20 3 Chorus modules

> 2014/30/EU, EN50090-2-2, FN50428 KNX

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 GEWISS UK LTD - Unity House, Compass Point Business Park, 9 Stocks Bridge Way, ST IVES Cambridgeshire, PE27 5JL, United Kingdom tel: +44 1954 712757 E-mail: gewiss-uk@gewiss.com















