



► **Cronotermostato EIB - da parete**

EIB wall timer-thermostat

Chronothermostat EIB - mural

Cronotermostato EIB - de pared

EIB Thermostattimer für Wandmontage



GW 10 791 GW 14 791

pag.

AVVERTENZE GENERALI

Contenuto della confezione	4
----------------------------------	---

DESCRIZIONE GENERALE

In breve	5
Posizione dei comandi posteriori	7
Posizione dei comandi	8
Descrizione comandi	9
Modalità di funzionamento	10

ISTRUZIONI D'IMPIEGO

Selezione riscaldamento/condizionamento	12
Impostazione parametri	12
Personalizzazione programma giornaliero	21
Forzatura temporanea della temperatura	22
Funzione Party	23
Funzione Holiday	24
Copia del programma festivo	25
Segnalazione pile in esaurimento	26
Reset e ripristino dei valori preimpostati	26
Programmi preimpostati	27
Parametri preimpostati	28
Comportamento alla caduta e al ripristino dell'alimentazione bus	28
Sostituzione pile	29
Pulizia del cronotermostato	30

ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE

Corretto posizionamento	31
Montaggio della base di supporto	31
Avvertenze per l'installazione KNX/EIB	32
Connessioni elettriche	33
Completamento	34

DATI TECNICI	35
--------------------	----

Attenzione! La sicurezza dell'apparecchio è garantita solo attendendosi alle istruzioni qui riportate. Pertanto è necessario leggerle e conservarle. I prodotti Chorus devono essere installati conformemente a quanto previsto dalla norma CEI 64-8 per gli apparecchi per uso domestico e similare, in ambienti non polverosi e dove non sia necessaria una protezione speciale contro la penetrazione di acqua.

L'organizzazione di vendita GEWISS è a disposizione per chiarimenti e informazioni tecniche.

Gewiss SpA si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto descritto in questo manuale in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

► **Contenuto della confezione**

- n. 1 Cronotermostato EIB da parete
- n. 1 Base di supporto
- n. 1 Morsetto bus
- n. 1 Manuale di installazione e uso

In breve

Il Cronotermostato EIB – da parete consente di gestire automaticamente, su base settimanale, la temperatura dell'ambiente in cui è installato. La regolazione della temperatura viene effettuata comandando, attraverso il bus KNX/EIB del sistema di Building Automation, gli attuatori KNX/EIB che controllano l'impianto di riscaldamento o condizionamento.

In unione coi Termostati EIB – da parete (GW 10 793 - GW 14 793), può essere utilizzato, con funzione master, per la regolazione della temperatura a zone.

I profili di temperatura 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. Il cronotermostato prevede:

- 2 tipi di funzionamento: riscaldamento e condizionamento;
- 5 modalità di funzionamento: OFF, Economy, Precomfort, Comfort e Automatica;
- 4 temperature di regolazione per il riscaldamento (T_{ECONOMY} , $T_{\text{PRECOMFORT}}$, T_{COMFORT} , T_{ANTIGELO});
- 4 temperature di regolazione per il condizionamento (T_{ECONOMY} , $T_{\text{PRECOMFORT}}$, T_{COMFORT} , $T_{\text{PROTEZIONE ALTE TEMPERATURE}}$).

Il cronotermostato è alimentato dalla linea bus ed è dotato di display LCD con retroilluminazione temporizzata, 10 pulsanti di comando, un sensore integrato per la rivelazione della temperatura ambientale (il cui valore può essere inviato sul bus), pile alcaline (AAA, non incluse) per il mantenimento di data e ora in caso di caduta della tensione bus.

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

Controllo temperatura

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

Impostazione modalità di funzionamento

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

Misura temperatura

- con sensore integrato o sonda di temperatura
- misto con definizione del peso relativo

Controllo temperatura a zone

- con trasmissione della modalità di funzionamento verso termostati slave
- con trasmissione del set point verso termostati slave

Scenari

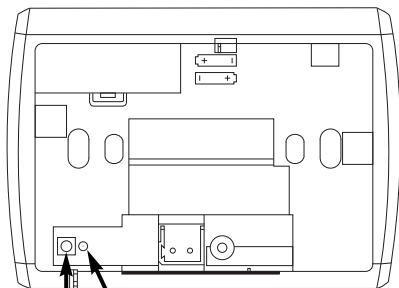
- memorizzazione e attivazione di 8 scenari (valore 0..63)

Altre funzioni

- impostazione del set point (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT) dal bus
- impostazione del tipo di funzionamento (riscaldamento/condizionamento) dal bus
- impostazione di giorno e ora dal bus
- trasmissione di giorno e ora sul bus verso termostati slave
- trasmissione sul bus delle informazioni di stato (modalità, tipo) e della temperatura misurata
- gestione dell'informazione di stato proveniente dall'attuatore comandato

Il dispositivo viene installato a parete utilizzando la flangia in dotazione, che può essere fissata a muro con dei tasselli o avvitata sopra una scatola da incasso a 3 moduli.

► Posizione dei comandi posteriori

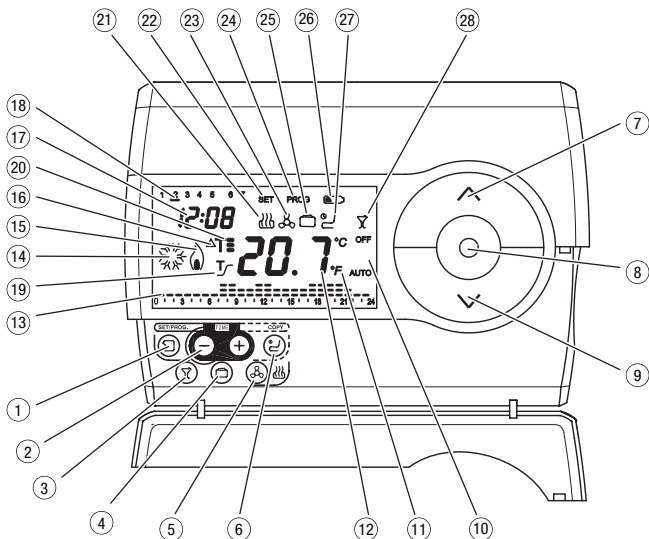


LED di programmazione indirizzo fisico

Tasto di programmazione indirizzo fisico

Posizione dei comandi

Il cronotermostato è dotato di un display, di 3 pulsanti di comando sempre accessibili e di 7 pulsanti di comando accessibili a sportello aperto.



Descrizione comandi

PULSANTI DI COMANDO

	Simbolo	Pag.
① Programmazione / impostazione		
② Regolazione tempo		
③ Party		23
④ Holiday		24
⑤ Selezione riscaldamento / condizionamento		12
⑥ Copia		25
⑦ Regolazione temperatura (+) / Selezione parametri		
⑧ Selezione modalità funzionamento / conferma		
⑨ Regolazione temperatura (-) / Selezione parametri		

SEGNALAZIONI A DISPLAY

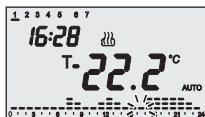
⑩ Modalità di funzionamento	AUTO	10
⑪ Unità di misura temperatura	°C / °F	14
⑫ Temperatura ambiente misurata		
⑬ Profilo programma giornaliero		21
⑭ Attivazione condizionamento		11
⑮ Attivazione riscaldamento		11
⑯ Differenziale termico	ΔT	19
⑰ Orologio		14
⑱ Giorno della settimana		14
⑲ Attivazione funzione autoapprendimento		19
⑳ Set-point temperatura - Modalità di funzionamento	T. T _s T _o	15
㉑ Funzionamento in riscaldamento		11
㉒ Stato impostazione parametri	SET	12
㉓ Funzionamento in condizionamento		12
㉔ Stato programmazione	PROG	19
㉕ Funzione holiday		24
㉖ Pile in esaurimento		26
㉗ Funzione copia programma festivo		25
㉘ Funzione party		23

Modalità di funzionamento

Il cronotermostato prevede 5 differenti modalità di funzionamento:

- AUTOMATICO
- ECONOMY
- PRECOMFORT
- COMFORT
- OFF-ANTIGELO / PROTEZIONE ALTE TEMPERATURE

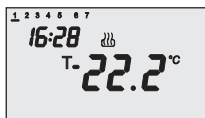
Per commutare da una modalità a un'altra si utilizza il tasto .



Nel **funzionamento automatico** il cronotermostato utilizza un programma che può essere differenziato per ogni giorno della settimana.

Sul display appaiono la scritta AUTO, la temperatura ambiente misurata e il simbolo del set point relativo al quarto d'ora corrente.

Nel profilo orario lampeggia la colonnina relativa all'ora corrente con la rappresentazione del set point attivo.

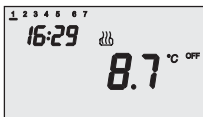


Nei **funzionamenti economy, precomfort e comfort** il cronotermostato utilizza permanentemente i set point di temperatura corrispondenti.

Sul display appaiono la temperatura ambiente misurata e il simbolo T-, T_s o T₃.

SIGNIFICATO DI T-, T_s, T₃

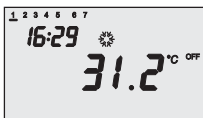
Simbolo	Riscaldamento		Condizionamento	
	Set point	Modalità funzionamento	Set point	Modalità funzionamento
T-	T _{ECONOMY}	Economy	T _{COMFORT}	Comfort
T _s	T _{PRECOMFORT}	Precomfort	T _{PRECOMFORT}	Precomfort
T ₃	T _{COMFORT}	Comfort	T _{ECONOMY}	Economy



Il **funzionamento antigelo** è attivo solo in riscaldamento, a impianto di termoregolazione spento (OFF).

In questo caso il cronotermostato utilizza il set point di temperatura antigelo impostato, riattivando l'impianto di riscaldamento solo se la temperatura ambientale scende sotto T_{ANTIGELO} .

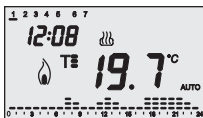
Sul display appaiono la scritta OFF e la temperatura ambiente misurata.



Il **funzionamento protezione alte temperature** è attivo solo in condizionamento, a impianto di termoregolazione spento (OFF). In questo caso il cronotermostato utilizza il set point di protezione alte temperature impostato, riattivando l'impianto di condizionamento solo se la temperatura ambientale supera $T_{\text{PROTEZIONE ALTE TEMPERATURE}}$.

Sul display appaiono la scritta OFF e la temperatura ambiente misurata.

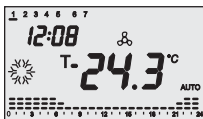
Durante il funzionamento, l'attivazione del riscaldamento o del condizionamento sono segnalate nel modo seguente:



Riscaldamento

Il simbolo  indica che il comando di attivazione è stato inviato all'attuatore di comando della caldaia.

Se via ETS sono state attivate le notifiche dal carico e il cronotermostato non riceve dall'attuatore il riscontro dell'avvenuta attivazione, il simbolo  inizia a lampeggiare. Successivamente, ad ogni minuto dell'orologio, il cronotermostato invia nuovamente il comando di attivazione finché non riceve un riscontro positivo.

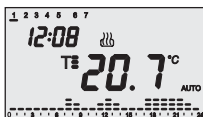


Condizionamento

Il simbolo  indica che il comando di attivazione è stato inviato all'attuatore di comando del condizionatore. Se via ETS sono state attivate le notifiche dal carico e il cronotermostato non riceve dall'attuatore il riscontro dell'avvenuta attivazione, il simbolo  inizia a lampeggiare. Successivamente, ad ogni minuto dell'orologio, il cronotermostato invia nuovamente il comando di attivazione finché non riceve un riscontro positivo.

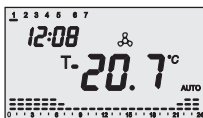
► Selezione riscaldamento/condizionamento

Premendo il tasto  è possibile commutare il tipo di funzionamento tra riscaldamento e condizionamento e viceversa.



Riscaldamento

Il simbolo  identifica il riscaldamento.



Condizionamento

Il simbolo  identifica il condizionamento.

► Impostazione parametri

Per impostare i parametri del cronotermostato:

1. selezionare con il tasto  il tipo di funzionamento (riscaldamento o condizionamento),
2. premere una volta il tasto .

Sul display appaiono la scritta SET e l'orologio, mentre la barra del giorno della settimana inizia a lampeggiare.

A questo punto, secondo il tipo di funzionamento, è possibile modificare in sequenza:

Giorno della settimana	
Ore	
Minuti	
Unità di misura della temperatura	
Riscaldamento	Condizionamento
P01 _{risc} - Set Point T₁	P01 _{cond} - Set Point T₁
P02 _{risc} - Set Point T₂	P02 _{cond} - Set Point T₂
P03 _{risc} - Set Point T₃	P03 _{cond} - Set Point T₃
P04 _{risc} - Set Point T _{ANTIGELO}	P04 _{cond} - Set Point T _{PROTEZIONE ALTE TEMPERATURE}
P05 _{risc} - Logica di controllo	P05 _{cond} - Logica di controllo

Se logica di controllo = proporzionale

P06 _{risc} - Tempo di ciclo	P06 _{cond} - Tempo di ciclo
P07 _{risc} - Valore differenziale di regolazione proporzionale	P07 _{cond} - Valore differenziale di regolazione proporzionale
P08 - Valore percentuale minimo per invio comando (visibile se via ETS si è selezionato il formato di comando a 1 byte)	

Se logica di controllo = 2 punti

P09 _{risc} - Valore differenziale di regolazione a 2 punti	P09 _{cond} - Valore differenziale di regolazione a 2 punti
P10 _{risc} - Attivazione autoapprendimento	

P11 Attivazione/disattivazione della funzione master
P12 Invio giorno/ora ai dispositivi slave
P13 Periodo di invio giorno e ora ai dispositivi slave
P14 Invio comando PARTY ai dispositivi slave
P14 Invio comando HOLIDAY ai dispositivi slave

Per scorrere la sequenza, confermando il valore del parametro visualizzato, premere il tasto  finché non appare il parametro che si desidera modificare.

L'uscita dalla procedura di impostazione dei parametri avviene premendo nuovamente il tasto  oppure, automaticamente, dopo 30 secondi dall'ultima digitazione.

Per impostare i parametri di riscaldamento e condizionamento occorre eseguire entrambe le sequenze (nella seconda sequenza si possono confermare i parametri uguali, modificando solo quelli specifici).



Impostazione del giorno della settimana

Quando la barra del giorno della settimana lampeggia, selezionare il giorno corrente con i tasti $\ominus$ $\oplus$.

Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.



Impostazione dell'ora

Quando le cifre dell'ora lampeggiano, impostare l'ora con i tasti $\ominus$ $\oplus$.

Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.



Impostazione dei minuti

Quando le cifre dei minuti lampeggiano, impostare i minuti con i tasti $\ominus$ $\oplus$.

Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.

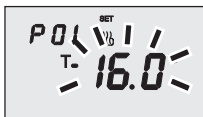


Impostazione unità di misura temperatura

Quando il simbolo $^{\circ}\text{C}$ o $^{\circ}\text{F}$ della temperatura inizia a lampeggiare, selezionare l'unità di misura della temperatura con i tasti $\wedge$ $\vee$.

Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.





P01_{risc} - Impostazione Set Point T_• (riscaldamento)

All'apparire del simbolo T_•, il valore di temperatura inizia a lampeggiare. Regolare il valore di T_• (T_{ECONOMY}) con i tasti $\wedge \vee$.

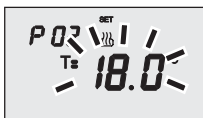
Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.



P01_{cond} - Impostazione Set Point T_• (condizionamento)

All'apparire del simbolo T_•, il valore di temperatura inizia a lampeggiare. Regolare il valore di T_• (T_{COMFORT}) con i tasti $\wedge \vee$.

Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.



P02_{risc} - Impostazione Set Point T_• (riscaldamento)

All'apparire del simbolo T_•, il valore di temperatura inizia a lampeggiare. Regolare il valore di T_• (T_{PRECOMFORT}) con i tasti $\wedge \vee$.

Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.



P02_{cond} - Impostazione Set Point T_• (condizionamento)

All'apparire del simbolo T_•, il valore di temperatura inizia a lampeggiare. Regolare il valore di T_• (T_{PRECOMFORT}) con i tasti $\wedge \vee$.

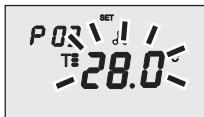
Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.



P03_{risc} - Impostazione Set Point T_☀ (riscaldamento)

All'apparire del simbolo T_☀, il valore di temperatura inizia a lampeggiare. Regolare il valore di T_☀ (T_{COMFORT}) con i tasti $\wedge \vee$.

Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.



P03_{cond} - Impostazione Set Point T_❄ (condizionamento)

All'apparire del simbolo T_❄, il valore di temperatura inizia a lampeggiare. Regolare il valore di T_❄ (T_{ECONOMY}) con i tasti $\wedge \vee$.

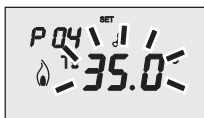
Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.



P04_{risc} - Impostazione valore temperatura antigelo

All'apparire del simbolo ☀ , il valore di temperatura inizia a lampeggiare. Regolare il valore della temperatura antigelo con i tasti $\wedge \vee$.

Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.



P04_{cond} - Impostazione valore protezione alte temperature

All'apparire del simbolo 🔥 , il valore di temperatura inizia a lampeggiare. Regolare il valore della temperatura protezione alte temperature con i tasti $\wedge \vee$.

Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.

ATTENZIONE!

Tra i valori di set point esistono i seguenti vincoli:

- Riscaldamento

T_{ANTIGELO} T_• T_☀ T_❄

- Condizionamento

T_• T_☀ T_❄ T_{PROTEZIONE ALTE TEMPERATURE}



P05 - Logica di controllo

All'apparire della scritta P 05, impostare la logica di controllo dell'impianto di termoregolazione con i tasti $\wedge \vee$.

(00 = controllo a 2 punti, 01 = controllo proporzionale)

Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.

Si possono impostare logiche di controllo diverse per riscaldamento e condizionamento.

Se si è scelto il controllo a 2 punti saltare al punto P09, per il controllo proporzionale andare al punto P06.

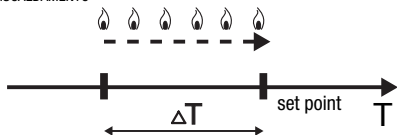
CONTROLLO A 2 PUNTI

L'impianto di termoregolazione viene disattivato quando la temperatura ambientale è pari a set point e riattivato quando:

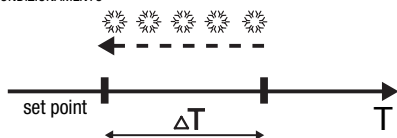
- la temperatura è pari o inferiore a set point - ΔT per il riscaldamento;
- la temperatura è pari o superiore a set point + ΔT per il condizionamento.

I grafici che seguono mostrano i due tipi di funzionamento.

RISCALDAMENTO



CONDIZIONAMENTO



Se il formato dei comandi selezionato via ETS è 1 bit, il cronotermostato invia comandi ON/OFF; se il formato dei comandi selezionato via ETS è 1 byte, il cronotermostato invia i valori 0% o 100%.

CONTROLLO PROPORZIONALE

Il cronotermostato controlla, al termine di ogni tempo di ciclo, la temperatura ambientale e, in base alla differenza riscontrata con il set point impostato, modula le attivazioni e disattivazioni della caldaia (PWM) oppure invia un comando con un valore di 1 byte (controllo continuo) per il controllo dell'elemento riscaldante o raffrescante, in funzione del comando selezionato da ETS (1 bit o 1 byte).



P06 - Impostazione tempo di ciclo

All'apparire della scritta P06, impostare la lunghezza del tempo di ciclo con i tasti $\wedge \vee$.

I possibili valori sono: **5, 10, 20, 30, 40, 50, 60 minuti.**

Si possono impostare tempi di ciclo diversi per riscaldamento e condizionamento.

Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.



P07 - Impostazione valore differenziale di regolazione proporzionale

All'apparire della scritta P07, impostare il valore del differenziale di regolazione con i tasti $\wedge \vee$.

Possibili valori: **da 0,4 °C a 3,2 °C, con passo di 0,4 °C.**

Si possono impostare valori differenziali di regolazione diversi per riscaldamento e condizionamento.

Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.

Se durante la configurazione con ETS è stato scelto come valore di controllo il valore a 1 bit saltare al punto P11, altrimenti passare al punto P08.



P08 - Valore percentuale minimo per invio comando

All'apparire della scritta P08, impostare la risoluzione percentuale di invio del comando al dispositivo di controllo della termoregolazione.

I possibili valori sono: **5%, 10%, 20%.**

Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.



P09 - Impostazione differenziale di regolazione a 2 punti

All'apparire del simbolo ΔT , impostare il valore del differenziale di regolazione con i tasti $\wedge \vee$.

Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.

Il differenziale di regolazione è lo scostamento tra il set point impostato e la temperatura effettiva di attivazione. Si possono impostare differenziali di regolazione diversi per riscaldamento e condizionamento.

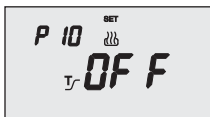
Salvo situazioni particolari, si consiglia di mantenere i valori preimpostati.



P10 - Attivazione autoapprendimento (solo riscaldamento)

All'apparire del simbolo $\mathcal{T}$, attivare (ON) o disattivare (OFF) la funzione con i tasti $\wedge \vee$.

Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.



L'autoapprendimento permette di ottimizzare l'anticipo (max. 2 ore) sull'attivazione del riscaldamento.

Il cronotermostato gestisce automaticamente l'anticipo, in modo da garantire la temperatura impostata all'inizio di ogni periodo del profilo programmato.

Questa funzione si attiva solo in riscaldamento, nella modalità di funzionamento automatico.

I parametri seguenti sono significativi solo se il cronotermostato è stato configurato, tramite ETS, per il funzionamento master. Negli altri casi verranno ignorati.



P11 - Attivazione/disattivazione funzione master

All'apparire della scritta P11, è possibile disattivare momentaneamente il funzionamento master e attivare il funzionamento stand alone (**01 = funzionamento master, 00 = funzionamento stand alone**).

Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.

Se si è scelta l'opzione funzionamento master passare al punto P12, altrimenti la procedura è conclusa.



P12 - Invio giorno/ora ai dispositivi slave

All'apparire della scritta P12, è possibile definire quando il cronotermostato invia data e ora per allineare questi parametri nei dispositivi impostati come slave.

(00 = il messaggio non viene mai inviato, 01 = il messaggio viene inviato solo al ritorno della tensione di alimentazione, 02 = il messaggio viene inviato solo quando cambia l'ora impostata, 03 = il messaggio viene inviato al ritorno della tensione di alimentazione o quando cambia l'ora impostata, 04 = il messaggio viene inviato al ritorno della tensione di alimentazione, quando cambia l'ora impostata e con la frequenza specificata in P13).

Per confermare il valore impostato, premere il tasto  entro 30 secondi.

Se si è scelta l'opzione 04 passare al punto P13, altrimenti saltare al punto P14



P13 - Periodo di invio giorno/ora

All'apparire della scritta P13, è possibile impostare il periodo di invio di data e ora per allineare questi parametri nei dispositivi impostati come slave etc.

(00 = ogni 6 ore, 01 = ogni 12 ore, 02 = ogni 24 ore, 03 = ogni settimana).

Per confermare il valore impostato, premere il tasto  entro 30 secondi.



P14 - Invio comando PARTY ai dispositivi slave

All'apparire della scritta P14, è possibile attivare (ON) o disattivare (OFF), con i tasti  , l'estensione del comando PARTY ai dispositivi impostati come slave del cronotermostato.

Per confermare il valore impostato, premere il tasto  entro 30 secondi.



P15 - Invio comando HOLIDAY ai dispositivi slave

All'apparire della scritta P15, è possibile attivare (ON) o disattivare (OFF), con i tasti $\wedge \vee$, l'estensione del comando HOLIDAY ai dispositivi impostati come slave del cronotermostato.

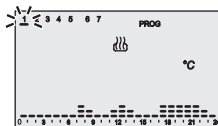
Per confermare il valore impostato, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.

La procedura di impostazione parametri è terminata.

Premere il tasto $\odot$ per tornare al funzionamento normale

► Personalizzazione programma giornaliero

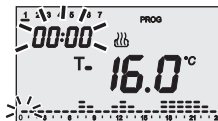
Per personalizzare il programma giornaliero preimpostato, o apportare delle modifiche, premere due volte il tasto $\odot$.



Sul display appare la scritta PROG, mentre la barra del primo giorno della settimana inizia a lampeggiare.

Selezionare il giorno desiderato con i tasti $\ominus \oplus$.

Per confermare la selezione, premere il tasto $\odot$ entro 30 secondi.

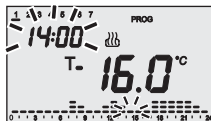


Dopo la conferma del giorno sul display viene visualizzato il profilo corrente, relativo al giorno scelto.

L'orario inizia a lampeggiare.

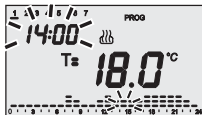
I passi da eseguire per la personalizzazione sono:

- 1- selezione dell'orario di inizio della variazione di temperatura
- 2 - impostazione del nuovo set point di temperatura
- 3 - completamento della personalizzazione



1 - Selezione dell'orario di inizio della variazione di temperatura

Con i tasti $\ominus \oplus$ modificare l'orario fino al momento in cui si desidera variare il profilo proposto; durante l'incremento sul profilo orario lampeggia la colonnina relativa all'orario selezionato. L'orario viene decrementato/incrementato con passi di 15 minuti a ogni pressione dei tasti $\ominus \oplus$; è perciò possibile avere fino a 4 periodi di programmazione per ogni ora.



2 - Impostazione del nuovo set point di temperatura

Sul display il valore corrispondente al set point attualmente impostato è indicato dal simbolo T_s , T_s o T_s .

Con i tasti $\wedge \vee$ selezionare il nuovo set point, che sarà applicato al profilo orario fino alla successiva variazione presente nel programma.

3 - Completamento della personalizzazione

Dopo aver ripetuto i passi 1 e 2 fino ad aver ottenuto il profilo orario di temperatura desiderato, si può:

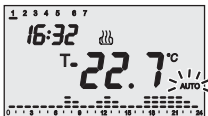
- copiare il programma sul giorno successivo e confermare la programmazione eseguita, premendo il tasto $\odot$ entro 30 secondi, oppure
- confermare la programmazione senza copiarla, premendo il tasto $\odot$ entro 30 secondi (si passa automaticamente alla programmazione del giorno successivo).

Al termine della programmazione settimanale premere il tasto $\odot$ per tornare al funzionamento normale.

Per attivare il programma selezionare la modalità di funzionamento AUTO premendo il tasto $\odot$ fino all'apparire sul display della scritta AUTO.

► Forzatura temporanea della temperatura

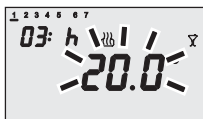
Nelle modalità di funzionamento AUTO, Economy, Precomfort e Comfort è possibile forzare temporaneamente il set point di temperatura attivo, utilizzando i tasti $\wedge \vee$ per impostare il valore desiderato. Confermare il nuovo valore premendo il tasto $\odot$ o attendere 5 secondi.



L'attivazione della forzatura viene segnalata sul display dal lampeggio della scritta AUTO o, negli altri casi, dal lampeggio di T_s , T_s o T_s . La forzatura nella modalità di funzionamento AUTO rimane attiva fino alla successiva variazione del profilo orario di temperatura.

Funzione Party

In AUTO, Economy, Precomfort e Comfort la funzione Party permette di escludere temporaneamente la modalità di funzionamento impostata e attivare la modalità comfort con un set point regolabile, per un periodo di tempo compreso tra 1 e 23 ore. Questa funzione può essere usata, ad esempio, per avere una temperatura più confortevole durante una cena, una festa, ecc.



Per attivare la funzione premere il tasto X .

Sul display appare il simbolo X , mentre lampeggia il valore del set point TS .

Con i tasti $\wedge \vee$ impostare la temperatura desiderata.

Tramite i tasti $- +$ impostare poi il numero delle ore di attivazione della funzione Party, che viene visualizzato in alto a sinistra sul display.

Premere il tasto $\odot$, o attendere 5 secondi, per confermare l'impostazione.

Quando la funzione è attiva, si possono modificare il valore del set point premendo i tasti $\wedge \vee$ e quello del periodo di attivazione tramite i tasti $- +$.

Durante il funzionamento il conteggio delle ore viene decrementato.

La funzione Party resta attiva fino allo scadere del periodo impostato.

Allo scadere del periodo impostato, la funzione Party si disattiva automaticamente e il cronotermostato ritorna alla modalità di funzionamento di partenza.

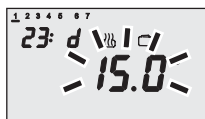
Per disattivare anticipatamente la funzione Party premere il tasto X .



Funzione Holiday

In AUTO, Economy, Precomfort e Comfort la funzione Holiday permette di escludere temporaneamente la modalità di funzionamento impostata e attivare la modalità Economy con un set point regolabile, per un periodo compreso tra 1 e 99 giorni.

Questa funzione può essere usata, ad esempio, per impostare un funzionamento economico dell'impianto di termoregolazione durante una vacanza, o un lungo periodo di assenza, e ritrovare la temperatura desiderata il giorno del rientro.



Per attivare la funzione premere il tasto $\odot$.

Sul display appare il simbolo , mentre lampeggia il valore del set point T_{-} .

Con i tasti $\wedge \vee$ impostare la temperatura desiderata.

Tramite i tasti $\ominus \oplus$ impostare poi il numero dei giorni di attivazione della funzione Holiday, che viene visualizzato in alto a sinistra sul display.

Premere il tasto $\odot$, o attendere 5 secondi, per confermare l'impostazione.

Quando la funzione è attiva, si possono modificare il valore del set point premendo i tasti $\wedge \vee$ e quello del periodo di attivazione tramite i tasti $\ominus \oplus$.

Durante il funzionamento il conteggio dei giorni viene decrementato.

La funzione Holiday resta attiva fino allo scadere del periodo impostato, che termina alle ore 24. Nel calcolo dei giorni deve essere sempre incluso il giorno corrente.

Ad esempio, se il venerdì sera si vuole impostare la funzione Holiday in modo che termini a mezzanotte di domenica occorre impostare 3 giorni (venerdì, sabato e domenica).

Allo scadere del periodo impostato, la funzione Holiday si disattiva automaticamente e il cronotermostato ritorna alla modalità di funzionamento di partenza.

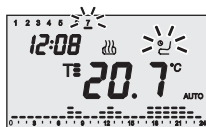
Per disattivare anticipatamente la funzione Holiday premere il tasto $\odot$.

Copia del programma festivo

In modalità AUTO, è possibile copiare il profilo del giorno festivo (7) su un qualsiasi giorno della settimana.

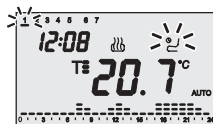
La funzione può essere attivata fino a 6 giorni prima del giorno scelto.

Questa funzione è particolarmente utile quando c'è, ad esempio, una festività infrasettimanale.



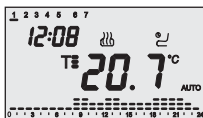
Per copiare il profilo del giorno festivo premere il tasto ☺. Sul display lampeggiano il simbolo ☺ e la barra del giorno festivo.

Tramite i tasti - + selezionare il giorno della settimana sul quale copiare il profilo del giorno festivo. Premere il tasto ☺, o attendere 30 secondi, per confermare l'impostazione.



Quando la funzione è attiva, premendo il tasto ☺ si visualizza il giorno sul quale è stato copiato il profilo del giorno festivo; sul display la barra corrispondente lampeggia.

Se si desidera disattivare la funzione, premere nuovamente il tasto ☺; se si desidera modificare il giorno della settimana, utilizzare i tasti - + e premere il tasto ☺, o attendere 30 secondi, per confermare la nuova impostazione.



Durante il giorno il simbolo ☺ è acceso fisso.

La validità della copia del giorno festivo è temporanea; allo scadere della mezzanotte del giorno selezionato si ritorna al profilo settimanale programmato.

Segnalazione pile in esaurimento



Quando le pile sono in fase di esaurimento e manca l'alimentazione bus sul display inizia a lampeggiare il simbolo . Sul display scompare anche l'indicazione della temperatura ed è necessario procedere quanto prima alla sostituzione delle pile.



Quando il simbolo  è acceso fisso le pile devono essere assolutamente sostituite.

Le pile servono solo a conservare le impostazioni di data e ora in caso di caduta di tensione del bus KNX/EIB (tutte le altre impostazioni sono mantenute in memoria non volatile).

In presenza della tensione bus il funzionamento è comunque garantito anche in assenza di pile.

Reset e ripristino dei valori preimpostati

Premendo contemporaneamente i tasti ,  e  si effettua un reset completo del cronotermostato.

Attenzione: tutti i parametri impostati e i programmi personalizzati vengono cancellati.

Alla riaccensione, il cronotermostato utilizza i parametri e i programmi preimpostati in fabbrica. Il cronotermostato si pone in riscaldamento, nella modalità OFF e le funzioni Party e Holiday non sono attive.



Programmi preimpostati

Il cronotermostato dispone di 2 programmi preimpostati, uno per il **riscaldamento** e uno per il **condizionamento**.

PROGRAMMA RISCALDAMENTO

Lunedì - Venerdì



Sabato - Domenica



PROGRAMMA CONDIZIONAMENTO

Tutti i giorni della settimana



Questi programmi preimpostati possono essere modificati e personalizzati, secondo le proprie esigenze. Per modificare i parametri preimpostati, seguire le indicazioni contenute nel paragrafo *"Personalizzazione programma giornaliero"*.

► Parametri preimpostati

Giorno della settimana		1: lunedì
Ora		00:00
Set point temperatura di riscaldamento	T₁	16 °C
	T₂	18 °C
	T₃	20 °C
	T_{ANTIGELO}	5 °C
Set point temperatura di condizionamento	T₄	24 °C
	T₅	26 °C
	T₆	28 °C
	T_{PROTEZIONE ALTE TEMPERATURE}	35 °C
Autoapprendimento		OFF
Differenziale di regolazione	Riscaldamento	0.2 °C
	Condizionamento	0.5 °C
Unità di misura temperatura		°C

► Comportamento alla caduta e al ripristino dell'alimentazione bus

Alla caduta dell'alimentazione bus il dispositivo non compie nessuna azione.

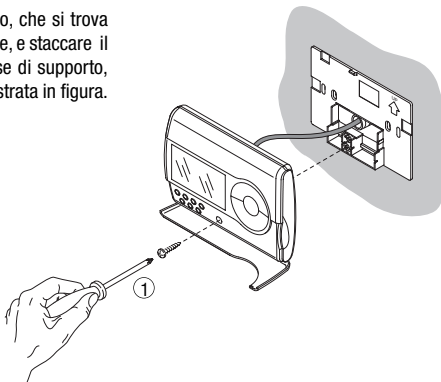
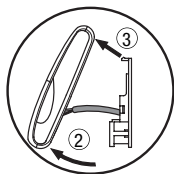
Ora e data sono mantenute dall'alimentazione tampone (pile), mentre tutte le altre impostazioni sono conservate in una memoria non volatile.

Il dispositivo è pienamente operativo entro massimo 5 secondi dal ripristino dell'alimentazione bus.

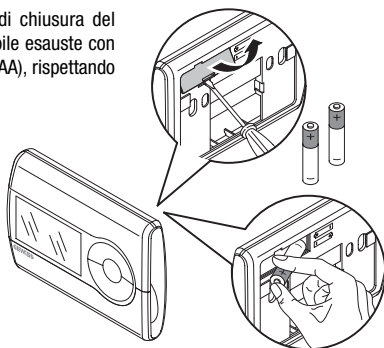
In assenza dell'alimentazione tampone (pile), al ripristino dell'alimentazione bus il cronotermostato si riattiva in modalità OFF.

Sostituzione pile

Togliere la vite di fissaggio, che si trova sotto il coperchietto frontale, e staccare il cronotermostato dalla base di supporto, seguendo la sequenza illustrata in figura.

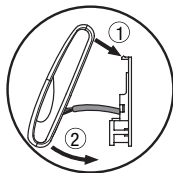


Togliere il coperchietto di chiusura del vano pile e sostituire le pile esauste con altre due da 1,5 V (tipo AAA), rispettando le polarità indicate.



ISTRUZIONI D'IMPIEGO

Riagganciare il cronotermostato sulla base di supporto, seguendo la sequenza illustrata in figura, e fissarlo nuovamente con la vite frontale.



ATTENZIONE

- Se il cronotermostato non è stato alimentato dal bus durante la sostituzione delle pile, riaggiornare data e ora.
- 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.



Pulizia del cronotermostato

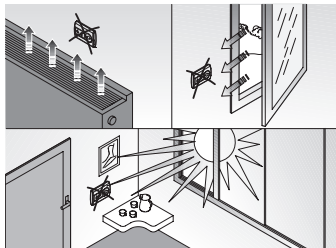
Per pulire il cronotermostato utilizzare un panno asciutto.



ATTENZIONE: l'installazione del dispositivo deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato, seguendo la normativa vigente e le linee guida per le installazioni KNX/EIB.

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.

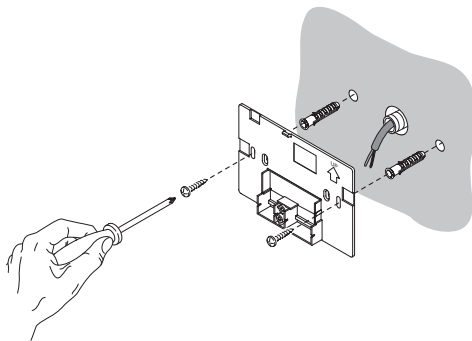


Montaggio della base di supporto

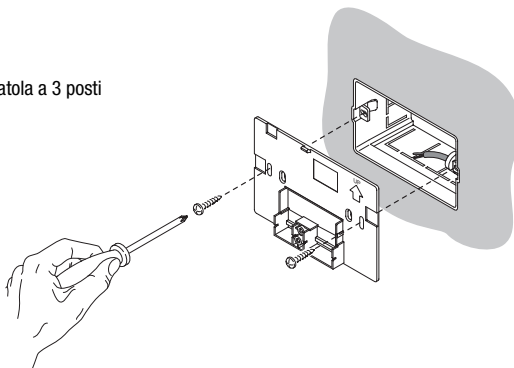
La base di supporto va posta ad una altezza da terra di 160 cm circa e può essere fissata direttamente a parete, con dei tasselli, oppure sopra una scatola a 3 posti.

ATTENZIONE Nel fissare la base di supporto rispettare il verso di montaggio indicato dalla freccia .

Montaggio con tasselli

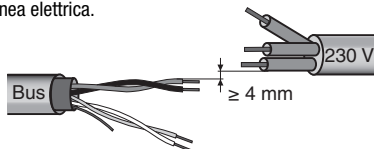


Montaggio su scatola a 3 posti

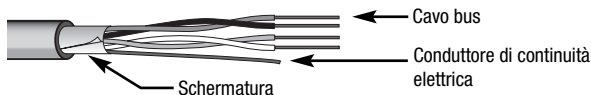


► Avvertenze per l'installazione KNX/EIB

1. La lunghezza della linea bus tra il cronotermostato EIB e l'alimentatore non deve superare i 350 metri.
2. La lunghezza della linea bus tra il cronotermostato EIB e il più lontano dispositivo KNX/EIB da comandare non deve superare i 700 metri.
3. Per evitare segnali e sovratensioni non voluti, non dar vita se possibile 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.



5. Non danneggiare il conduttore di continuità elettrica della schermatura.

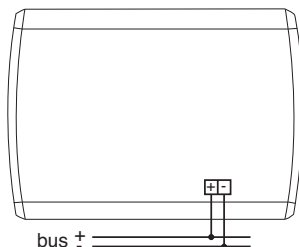




ATTENZIONE: i cavi di segnale del bus non utilizzati e il conduttore di continuità elettrica non devono mai toccare elementi sotto tensione o il conduttore di terra.

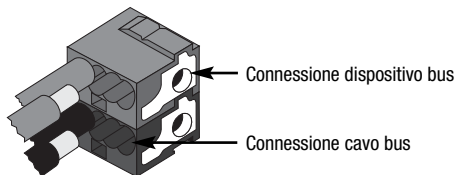


Connessioni elettriche



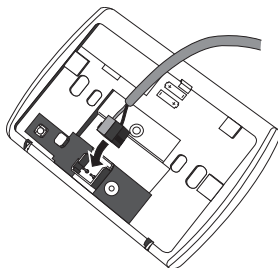
Schema delle connessioni elettriche

1. Prima di procedere alla connessione al bus KNX/EIB, inserire le pile per la memoria tampone (vedere paragrafo *Sostituzione pile*).
2. 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).



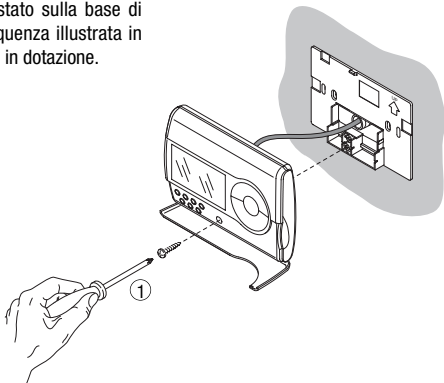
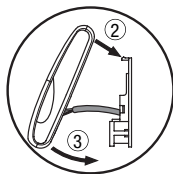
3. Isolare lo schermo, il conduttore di continuità elettrica e i rimanenti fili bianco e giallo del cavo bus (nel caso in cui si utilizzi un cavo bus a 4 conduttori), che non sono necessari.

4. Inserire il morsetto bus negli appositi piedini del dispositivo. Il corretto senso di inserzione è determinato dalle guide di fissaggio.



► Completamento

Agganciare il cronotermostato sulla base di supporto, seguendo la sequenza illustrata in figura, e fissarlo con la vite in dotazione.



Comunicazione	Bus KNX/EIB
Alimentazione	Tramite bus KNX/EIB, 29 V dc SELV + 2 pile alcaline 1,5 V AAA per l'aggiornamento data/ora in caso di assenza tensione bus
Assorbimento corrente dal bus	5 mA
Cavo bus	KNX/EIB TP1
Elementi di comando	1 tasto di miniatura di programmazione indirizzo fisico 10 pulsanti di comando e configurazione
Elementi di visualizzazione	1 display LCD retroilluminato a LED (temporizzato su intervento dell'utente) 1 LED rosso di programmazione indirizzo fisico
Intervallo di visualizzazione temperatura	0 ÷ +45 °C
Elementi di misura	1 sensore NTC risoluzione di misura: 0,1 °C accuratezza di misura: ± 0,5 °C a 20 °C intervallo tra misurazioni successive: 1 minuto
Intervalli di regolazione temperature	T _{ANTIGELO} : +2 ÷ +7 °C T _{PROTEZIONE ALTE TEMPERATURE} : +30 ÷ +40 °C Altri set point: +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
Grado di protezione	IP20
Dimensione (B x H x P)	130 x 92 x 23 mm
Riferimenti normativi	Direttiva bassa tensione 2006/95/CE Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE EN50090-2-2, EN60730-1
Certificazioni	KNX/EIB

GENERAL INFORMATION

Pack content	38
--------------------	----

GENERAL DESCRIPTION

Summary	39
Position of the rear control buttons	41
Position of the controls	42
Control description	43
Operation mode	44

USER INSTRUCTIONS

Selecting heating/air conditioning	46
Setting parameters	46
Customising the daily programme	55
Temporary temperature forcing	56
Party Function	57
Holiday Function	58
Copying the holiday programme function	59
Low Battery indicator	60
Reset and reinstatement of default settings	60
Preset programs	61
Preset parameters	62
Behaviour on the failure and reinstatement of the bus power supply	62
Replacing the batteries	63
Cleaning the timer-thermostat	64

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Correct installation position	65
Assembly of the support base	65
Warnings for KMX/EIB installations	66
Electrical connections	67
Completing installation	68

TECHNICAL DATA	69
----------------------	----

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. The Chorus products must be installed in compliance with the requisites of standard CEI 64-8 for devices for domestic use and similar, in non-dusty atmospheres and where special protection against water penetration is not required. The GEWISS sales organisation is at your disposal for clarifications and technical information.

Gewiss SpA reserves the right to make changes to the product described in this manual at any time and without giving any notice.



Pack content

- n. 1 EIB wall timer-thermostat
- n. 1 Support base
- n. 1 Bus terminal
- n. 1 Installation and user manual

Summary

The wall EIB Timer-Thermostat allows you to automatically manage the temperature in the area it is installed in on a weekly basis. The temperature is regulated by the KNX/EIB actuators which are managed by the Building Automation KNX/EIB bus and control the heating or air-conditioning systems.

When combined with wall EIB thermostats (GW10 793 - GW14 793), it can be used with master functions to regulate the temperature in zones.

The temperature profiles are defined on a weekly basis. It is possible to programme an independent time profile for each day of the week, with a 15 minute resolution and without limits to the daily variations. The timer-thermostat comprises:

- 2 function types: heating and air conditioning;
- 5 operation modes: OFF, Economy, Precomfort, Comfort and Automatic;
- 4 temperature settings for the heating function (TECONOMY, TPRECOMFORT, TCOMFORT, TFROSTPROTECT.)
- 4 temperature settings for the air conditioning function (TECONOMY, TPRECOMFORT, TCOMFORT, THIGH TEMPERATURE PROTECTION).

The timer-thermostat is powered by the bus line and is fitted with a timed backlit LCD display, 10 control buttons, an integrated sensor to detect the ambient temperature (the value of which is sent to the bus), alkaline batteries (AAA) to maintain the date and time on the display should the power be disconnected from the bus.

GENERAL DESCRIPTION

The device is configured by the ETS software to achieve one of the functions listed below.

Temperature control

- with 2 points, ON/OFF commands or constant regulation (0% 100%)
- proportional control, with PMW commands or constant regulation (0%÷100%)

Setting the operation mode

- from the bus with separate 1 bit objects (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT, AUTO)
- from the bus with 1 byte objects

Temperature reading

- with integrated sensor or temperature probe
- mixed with definition of the relative weight

Temperature control in zones

- with transmission of the operation mode to the slave thermostats
- with transmission of the set point to the slave thermostats

Scenes

- memorising and activating the 8 scenes (value 0.63)

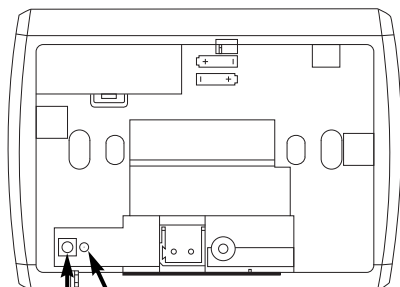
Other functions:

- setting of the (OFF, ECONOMY, PRECOMFORT, COMFORT) set point by the bus
- setting the function type (heating/air conditioning) by the bus;
- setting of the time and day by the bus
- transmission of the time and day from the bus to the slave thermostats
- transmission to the bus of the status information (mode, type) and the temperature reading
- management of status information sent from the controlled actuator

The device is installed on the wall using the supplied flange that can be fixed to the wall using dowels or screwed onto a 3 module flush-mounted box.



Position of the rear controls



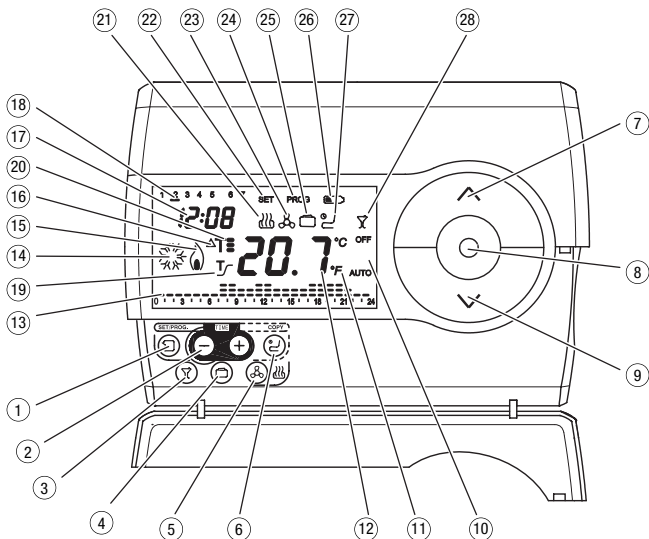
Physical address programming LED

Physical address programming button

GENERAL DESCRIPTION

Position of the control buttons

The timer-thermostat is fitted with a display, 3 control buttons which are always accessible and 7 control buttons which can be accessed when the cover is open.



Control description

CONTROL BUTTONS

	Symbol	Page
① Programming / setting		
② Regulating the time		
③ Party		57
④ Holiday		58
⑤ Selecting heating/air conditioning		46
⑥ Copy		60
⑦ Temperature regulation (+) / select settings		
⑧ Select operation mode / confirmation		
⑨ Temperature regulation (-) / select settings		

SCREEN SIGNALS

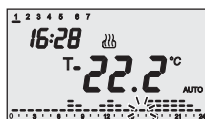
⑩ Operation mode	AUTO	44
⑪ Temperature unit of measurement	°C / °F	48
⑫ Ambient temperature measured		
⑬ Daily program profile		55
⑭ Activation of air-conditioning		45
⑮ Activation of heating		45
⑯ Thermal differential	ΔT	53
⑰ Clock		48
⑱ Day of the week		48
⑲ Activation of self-learning function		53
⑳ Temperature set-point – operation mode	T. T _s T _o	49
㉑ Heating function		45
㉒ Parameter setting status	SET	46
㉓ Air conditioning function		46
㉔ Programming status	PROG	53
㉕ Holiday Function		58
㉖ Low Batteries		60
㉗ Copy holiday programme function		59
㉘ Party Function		57

Operation Mode

The timer-thermostat has 5 different operation modes:

- AUTOMATIC
- ECONOMY
- PRECOMFORT
- COMFORT
- OFF-FROSTPROTECT./HIGH TEMPERATURE PROTECTION

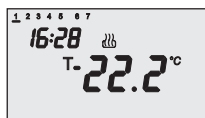
Use the  key to switch from one mode to another.



When in **automatic mode** the timer-thermostat uses a programme that can be customised for each day of the week.

The message “AUTO”, the measured ambient temperature and the set point symbol relative to the current quarter-hour are displayed on the screen.

The column relative to the current time with the representation of the active set point blinks in the time profile.



In the **economy, precomfort** and **comfort** function modes the timer-thermostat permanently uses the corresponding temperature set-points. The current ambient temperature and the symbol **T-**, **Tz** or **Tz** appear on the screen.

MEANING OF T-, Tz, Tz

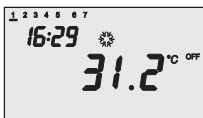
Symbol	Heating		Air conditioning	
	Set point	Operation mode	Set point	Operation mode
T-	T _{ECONOMY}	Economy	T _{COMFORT}	Comfort
Tz	T _{PRECOMFORT}	Precomfort	T _{PRECOMFORT}	Precomfort
Tz	T _{COMFORT}	Comfort	T _{ECONOMY}	Economy

GENERAL DESCRIPTION



The **frostprotect. function** is only enabled in heating function mode, when the thermal regulation system is OFF. In this case the timer-thermostat uses the set frostprotect. temperature set-point, re-starting the heating system only when the ambient temperature decreases below TFROSTPROTECT.

The message OFF and the measured ambient temperature are displayed on the screen.

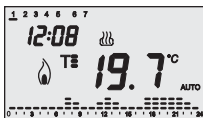


The **high-temperature protection function** is only enabled in air-conditioning mode, when the thermal regulation system is OFF.

In this case the timer-thermostat uses the set high-temperature set-point, re-starting the air-conditioning system only when the ambient temperature exceeds the THIGH TEMPERATURE PROTECTION.

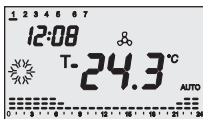
The message OFF and the measured ambient temperature are displayed on the screen.

The activation of the heating or air-conditioning functions are indicated as followed:



Heating

The flame icon indicates that the activation command has been sent to the actuator which controls the boiler. If the load notice has been sent via the ETS and the timer-thermostat does not receive confirmation from the actuator that the same has been activated, the flame icon starts to flash. Subsequently, the timer-thermostat sends the activation command again, at one minute intervals, until it receives a positive response.

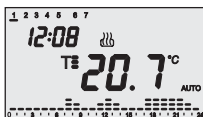


Air conditioning

The sun icon indicates that the activation command has been sent to the actuator which controls the air-conditioner. If the load notice has been sent via the ETS and the timer-thermostat does not receive confirmation from the actuator that the same has been activated, the sun icon starts to flash. Subsequently, the timer-thermostat sends the activation command again, at one minute intervals, until it receives a positive response.

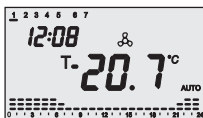
Selecting heating/air conditioning

Press the  key to switch the function modes from heating to air-conditioning and vice-versa.



Heating

The  symbol indicates the heating mode.



Air conditioning

The  symbol indicates the air-conditioning mode.

Setting parameters

To set the timer-thermostat parameters:

1. use the  key to select the function type (heating/air conditioning);
2. Press the  key once.

The word SET and the clock appears on the screen, and the day of the week cursor starts to flash.

According to the function type, it is now possible to sequentially modify:

USER INSTRUCTIONS

Day of the week	
Hour	
Minutes	
Temperature unit of measurement	
Heating	Air conditioning
P01 _{heat} - Set Point T_u	P01 _{cond} - Set Point T_u
P02 _{heat} - Set Point T_s	P02 _{cond} - Set Point T_s
P03 _{heat} - Set Point T_h	P03 _{cond} - Set Point T_s T_h
P04 _{heat} - Set Point T _{FROSTPROTECT.}	P04 _{cond} - Set Point T _{HIGH TEMPERATURE PROTECTION}
P05 _{heat} - Control logic	P05 _{cond} - Control logic

If the control logic = proportional

P06 _{heat} - Cycle time	P06 _{cond} - Cycle time
P07 _{heat} - Proportional regulation differential value	P07 _{cond} - Proportional regulation differential value
P08 - Minimum percentage value for command sending (visible if the 1 byte command format is selected via ETS)	

If the control logic = 2 points

P09 _{heat} - 2 point regulation differential value	P09 _{cond} - 2 point regulation differential value
P10 _{heat} - Activation of self-learning function	
P11 Enabling/Disabling of the master function	
P12 Day/time sent to the slave devices	
P13 Period of day/time sent to the slave devices	
P12 PARTY command sent to the slave devices	
P12 HOLIDAY command sent to the slave devices	

To scroll the sequence, confirming the values displayed on the screen, press the  key until you reach the parameter you want to change.

Press the  key again to exit the parameter setting procedure or it will exit automatically after a 30" time-out.

It is necessary to perform both sequences to set the heating and air-conditioning parameters (in the second sequence it is possible to confirm the parameters which are the same, and just change the specific ones).

USER INSTRUCTIONS



Setting the day of the week

When the day of week bar is blinking, select the current day using the $\ominus$ $\oplus$ keys.

Press the $\odot$ key within 30 seconds to confirm the value set.



Setting the hour

When the hour figures blink, set the hour using the $\ominus$ $\oplus$ keys.

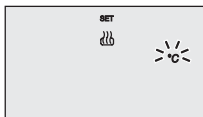
Press the $\odot$ key within 30 seconds to confirm the value set.



Setting the minutes

When the minutes figures blink, set the minutes using the $\ominus$ $\oplus$ keys.

Press the $\odot$ key within 30 seconds to confirm the value set.

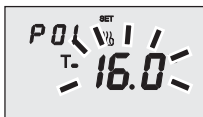


Setting the temperature unit of measurement

When the temperature symbols $^{\circ}\text{C}$ or $^{\circ}\text{F}$ starts to blink, select the temperature unit of measurement using the $\ominus$ $\oplus$ keys.

Press the $\odot$ key within 30 seconds to confirm the value set.





P01_{heat} - Set Point T₋ setting (heating)

The temperature value starts to blink when the T₋ symbol appears. Regulate the T₋ value (TECONOMY) using the ^/v keys.

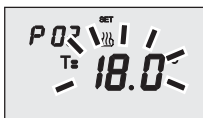
Press the  key within 30 seconds to confirm the value set.



P01_{cond} - Set Point T₋ setting (air conditioning)

The temperature value starts to blink when the T₋ symbol appears. Regulate the T₋ value (TCOMFORT) using the ^/v keys.

Press the  key within 30 seconds to confirm the value set.



P02_{heat} - Set Point T₋ setting (heating)

The temperature value starts to blink when the T₋ symbol appears. Regulate the T₋ value (Tprecomfort) using the ^/v keys.

Press the  key within 30 seconds to confirm the value set.



P02_{cond} - Set Point T₋ setting (air conditioning)

The temperature value starts to blink when the T₋ symbol appears. Regulate the T₋ value (TPRECOMFORT) using the ^/v keys.

Press the  key within 30 seconds to confirm the value set.

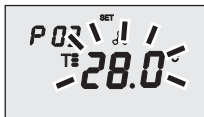
USER INSTRUCTIONS



P03_{heat} - Set Point T_{set} setting (heating)

The temperature value starts to blink when the T_{set} symbol appears. Regulate the T_{set} value (T_{COMFORT}) using the $\wedge$ / $\vee$ keys.

Press the $\odot$ key within 30 seconds to confirm the value set.



P03_{cond} - Set Point T_{set} setting (air conditioning)

The temperature value starts to blink when the T_{set} symbol appears. Regulate the T_{set} value (T_{ECONOMY}) using the $\wedge$ / $\vee$ buttons.

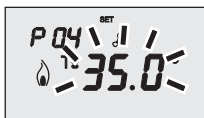
Press the $\odot$ key within 30 seconds to confirm the value set.



P04_{heat} - Set frostprotect. temperature value

The temperature value starts to blink when the  symbol appears. Regulate the frostprotect. temperature value using the $\wedge$ / $\vee$ buttons.

Press the $\odot$ key within 30 seconds to confirm the value set.



P04_{cond} - Set high temperature protection value

The temperature value starts to blink when the  symbol appears. Regulate the high temperature protection value using the $\wedge$ / $\vee$ buttons.

Press $\odot$ key within 30 seconds to confirm the value set.

WARNING!

The set-point values have the following limits:

- Heating

T_{FROSTPROTECT} T_{set} T_{set}

- Air conditioning

T_{set} T_{set} T_{set} THIGH TEMPERATURES PROTECTION



P05 - Control logic

When the P05 code appears on the screen, set the thermal regulation control logic using the $\wedge \vee$ keys
(00 = 2 point control, 01 = proportional control).

Press the $\odot$ key within 30 seconds to confirm the value set.

It is possible to set different control logics for the heating and air-conditioning functions.

If you select a 2 point control, move on to point P09, for proportional control move on to point P06.

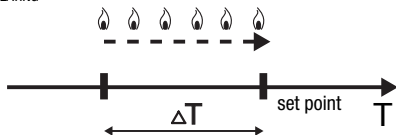
2 POINT CONTROL

The thermal regulation system is switched off when the room temperature is equal to the set point, and is switched back when:

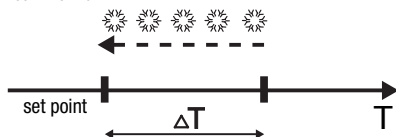
- the temperature is equal to or lower than the set point - ΔT for heating;
- the temperature is equal to or higher than the set point + ΔT for air-conditioning;

The diagrams below show the two function types.

HEATING



AIR CONDITIONING



If the command format selected via ETS is 1 bit, the timer-thermostat sends ON/OFF commands; if the command format selected via ETS is 1 byte, the timer-thermostat sends 0% or 100% values.

PROPORTIONAL CONTROL

At the end of each cycle time, the timer-thermostat checks the ambient temperature and, according to the differences recorded compared to the set point setting, it modulates the activation or deactivation of the boiler (PMW) or it sends a 1 byte command (continuous control) to control the heating or cooling element, according to the command selected by ETS (1 bit or 1 byte).



P06 - Setting the cycle time

When the P06 code appears on the screen, set the cycle time using the $\wedge$ $\vee$ keys.

The values available are as follows: **5,10,20,30,40,50,60 minutes**. It is possible to set different cycle times for the heating and air-conditioning functions.

Press the $\odot$ key within 30 seconds to confirm the value set.



P07 - Setting the proportional regulation differential value

When the P07 code appears on the screen, set the PMW regulation differential value using the $\wedge$ $\vee$ keys.

Possible values: **from 0.4 °C to 3.2 °C with a pitch of 0.4 °C**.

It is possible to set different regulation differentials for the heating and air-conditioning functions. Press the $\odot$ key within 30 seconds to confirm the value set.

If a 1 bit value has been selected as the control value when configuring with ETS, move on to point P11, otherwise move on to point P08.



P08 - Minimum percentage value to send the command

When the P08 code appears on the screen, set the percentage resolution to send to the command to the thermal regulation control device. The values available are as follows: **5%, 10%, 20%**.

Press the $\odot$ key within 30 seconds to confirm the value set.



P09 - Setting the 2 point regulation differential value

When the ΔT symbol appears, set the differential regulation value using the $\wedge \vee$ keys.

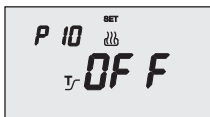
Press the $\odot$ key within 30 seconds to confirm the value set.

The regulation differential is the deviance between the set-point setting and the actual activation temperature. It is possible to set different regulation differentials for the heating and air-conditioning functions. It is recommended to retain the preset values except in special situations.



P10 - Enabling self-learning (heating only)

When the $\mathcal{T}$ symbol appears on the screen, use the $\wedge \vee$ keys to enable (ON) or disable (OFF) the function. Press the $\odot$ key within 30 seconds to confirm the value set.



The self-learning function optimises the activation of the heating in advance (max 2 hours).

The timer-thermostat manages the advance automatically, so as to guarantee the set temperature at the beginning of every period of the programmed profile.

This function is activated in heating, in automatic operation mode only.

The following parameters are only significant if the timer-thermostat has been configured via ETS to function as the master device. In all other cases they will be ignored.



P11 - Enabling/Disabling of the master function

When the P11 code appears on the screen, it is possible to momentarily deactivate the master function mode and activate the stand alone function mode (**01 = master function mode, 00 = stand alone function mode**).

Press the $\odot$ key within 30 seconds to confirm the value set. If the master function mode has been selected, move on to point P12, otherwise the procedure has now been completed.



P12 - Sending day/time to the slave devices

When the P12 code appears on the screen, it is possible to define when the timer-thermostat should send the date and time to align these parameters in the slave devices. (00 = the message is never sent, 01 = the message is only sent when the power supply returns, 02 = the message is only sent when the set time changes, 03 = the message is sent when the power supply returns or when the set time changes, 04 = the message is sent when the power supply returns, when the set time changes and at the frequency indicated in P13). Press the  key within 30 seconds to confirm the value set.

If the 04 option has been selected, move on to point P13, otherwise move on to point P14.



P13 - Day/time sending period

When the P13 code appears on the screen, it is possible to set the sending period for the date and time to align these parameters in the slave devices etc. (00 = every 6 hours, 01 = every 12 hours, 02 = every 24 hours, 03 = every week). Press the  key within 30 seconds to confirm the value set.



P14 - Sending the PARTY command to the slave devices

When the P14 code appears on the screen, it is possible to use the   keys to enable (ON) or disable (OFF) the extension of the PARTY command to the slave devices to the timer-thermostat. Press the  key within 30 seconds to confirm the value set.



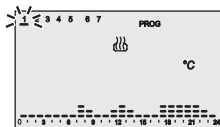
P15 - Sending the HOLIDAY command to the slave devices

When the P15 code appears on the screen, it is possible to use the $\wedge \vee$ keys to enable (ON) or disable (OFF) the extension of the HOLIDAY command to the slave devices to the timer-thermostat. Press the $\odot$ key within 30 seconds to confirm the value set.

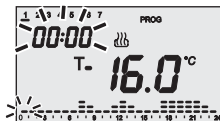
The parameter setting procedure has now been completed. Press the $\odot$ key to return to normal operating mode.

Customising the daily programme

To customise the preset daily programme, or modify the settings, press the $\odot$ key twice.



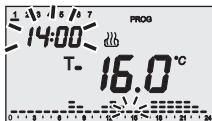
The message "PROG" is displayed on the screen, while the bar of the first day of the week starts to blink. Select the required day using the $\ominus \oplus$ keys. Press the $\odot$ key within 30 seconds to confirm the selection.



After confirmation of the day, the current profile, relative to the day selected, is displayed on the screen. The time will start to blink.

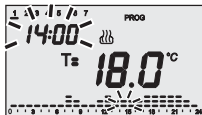
Follow the steps below to customise the settings:

- 1 - select the starting time for the change in temperature
- 2 - set the new temperature set point
- 3 - completing the customisation process



1 - select the starting time for the change in temperature

Use the $\ominus \oplus$ keys to modify the time until the time for modifying the proposed profile is reached: the column relative to the time selected will blink during the increment of the time profile. The time is decremented/incremented in steps of 15 minutes each time the $\ominus \oplus$ keys are pressed, so it is possible to define up to 4 programming periods each hour.



2 - setting the new temperature set point

The current set point value is indicated on the screen by the symbol T_{-} , $T_{=}$ or T_{+} .

The $\wedge$ $\vee$ keys are then used to select the new set point, which will be applied to the time profile up to the next variation present in the program.

3 - Completing the customisation process

After repeating steps 1 and 2 to reach the desired temperature hour profile, it is possible to:

- copy the programme to the next day and confirm the performed programming phase by pressing the $\odot$ key within 30 seconds, or
- confirm the performed programming without copying it, by pressing the $\odot$ key within 30 seconds (this moves the programming on to the next day automatically).

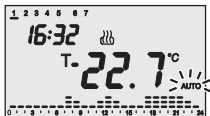
Press the $\odot$ key on completion of weekly programming to return to normal operation.

To activate the program, select AUTO operation mode by pressing the $\odot$ key until the message AUTO is displayed on the screen.

► Temporary temperature forcing

It is possible to temporarily force the active temperature set point in AUTO, Economy, Precomfort and Comfort operation modes by using the $\wedge$ $\vee$ keys to set the required value.

Confirm the new value by pressing the $\odot$ key or waiting for 5 seconds.

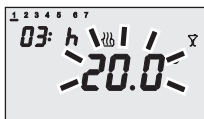


The word AUTO will flash on the screen to indicate forcing is enabled or, in the other cases, when T_{-} , $T_{=}$ or T_{+} flashes. The forcing of the AUTO operation mode remains active until the next variation in the temperature time profile.

Party Function

When in AUTO, Economy, Precomfort and Comfort mode the Party function allows you to temporarily exclude the set operation mode and enable the comfort mode with an adjustable set point, for a period of time of from 1 – 23 hours.

This function can be used, for instance, to set a more comfortable temperature during a dinner or a party etc.



Press the key  twice to enable the function.

The symbol  appears on the screen, whilst the **T** set point value flashes.

Use the $\wedge \vee$ keys to set the desired temperature.

Use the $\ominus \oplus$ keys to set the number of hours for which the Party function should be enabled, which is then indicated in the top left hand corner of the screen.

Press the  key or wait 5 seconds to confirm the setting made.

When the function is enabled, it is possible to change the set point value pressing the $\wedge \vee$ keys and the activation period using the $\ominus \oplus$ keys.

The count of the hours is decremented during operation.

The Party function remains active until the set period elapses.

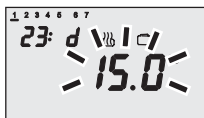
When the set time expires, the Party function is automatically disabled and the timer-thermostat returns to its regular operation mode.

Press the key  to disable the Party function before the expiry time.

Holiday Function

When in AUTO, Economy, Precomfort and Comfort mode the Holiday function allows you to temporarily exclude the set operation mode and enable the Economy mode with an adjustable set point, for a period of time of from 1 – 99 days.

This function can be used, for instance, to set the thermal regulation system so it runs economically during a holiday period, or during a prolonged period of absence, and adjusts the settings the day you return.



Press the key $\odot$ twice to enable the function.

The $\square$ symbol appears on the screen, whilst the **T** set point value flashes.

Use the $\wedge \vee$ keys to set the desired temperature.

Use the $\ominus \oplus$ keys to set the number of days for which the Holiday function should be enabled, which is then indicated in the top left hand corner of the screen.

Press the $\odot$ key or wait 5 seconds to confirm the setting made.

When the function is enabled, it is possible to change the set point value pressing the $\wedge \vee$ keys and the activation period using the $\ominus \oplus$ keys.

The count of the days is decremented during operation.

The Holiday function remains on until the set expiry date, which ends at midnight. When calculating the number of day, always include the current day.

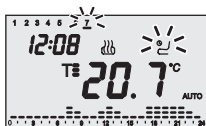
For instance, if you want to set the Holiday function on Friday evening so that it ends on Sunday at midnight, you should set 3 days (Friday, Saturday and Sunday).

When the set time expires, the Holiday function is automatically disabled and the timer-thermostat returns to its regular operation mode.

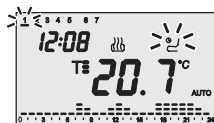
Press the key $\odot$ to disable the Holiday function before the expiry time.

▶ Copying the holiday programme function

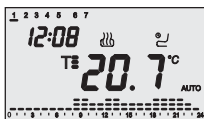
In AUTO mode it is possible to copy the holiday profile (7) to any other day of the week. This function can be activated up to 6 days before the selected day. This function is particularly useful when, for instance, there is a day's holiday during the week.



Press the ☺ key to copy the holiday profile. The ☺ symbol and the holiday day cursor will flash on the display. Use the -/+ keys to select the day of the week to which the holiday profile should be copied. Press the ☺ key or wait 30 seconds to confirm the setting made.



When the function is enabled, press the ☺ key to view the day to which the holiday profile was copied; the corresponding cursor will flash on the display. If you wish to disable the function, press the ☺ again; if you wish to change the day of the week, use the -/+ keys and press the ☺ key, or wait 30 seconds, to confirm the new settings.



During the day the ☺ symbol indicator light is always ON. The validity of the holiday copy function is temporary; at midnight of the selected day the system returns to the normal weekly profile programme.

► Low Battery indicator



When the batteries are low and there is not bus power the  symbol will start to flash on the screen. The temperature indications also disappear from the screen and it is necessary to replace the batteries as soon as possible.



When the  symbol is ON with a fixed light, it is essential to replace them immediately.

The batteries are only used to preserve the time and date settings when there is no bus KNX/EIB power (all the other settings are stored in the non-volatile memory). When the bus power is present it will always function even without batteries.

► Reset and reinstatement of default settings

Press the ,  and  keys all together to completely reset the timer-thermostat.

Caution: all the previously set parameters and customised programmes will be cancelled.

When it is turned back on, the timer-thermostat will use the default factory settings. The timer-thermostat will be set to heating, in OFF mode and the Party and Holiday functions will not be enabled.



Preset programs

The timer-thermostat has 2 preset programs, one for **heating** and one for **air conditioning**.

HEATING PROGRAM

Monday - Friday



Saturday - Sunday



AIR CONDITIONING PROGRAM

Every day of the week



These preset programs can be modified and personalised according to one's own requirements. To change the preset parameters, follow the instructions provided in the "Customising the daily programme" paragraph.

► Preset parameters

Day of the week		1: Monday
Hour		00:00
Heating temperature set-point	T_o	16 °C
	T_s	18 °C
	T₃	20 °C
	T_{FROSTPROTECT}	5 °C
Air-conditioning temperature set-point	T_o	24 °C
	T_s	26 °C
	T₃	28 °C
	T_{HIGH TEMPERATURE PROTECTION}	35 °C
Self-learning		OFF
Differential regulation	Heating	0.2 °C
	Air conditioning	0.5 °C
Temperature unit of measurement		°C

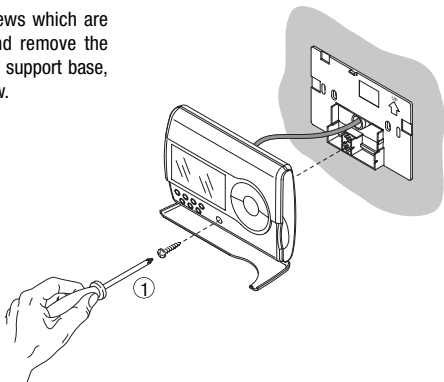
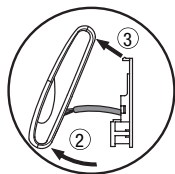
► Behaviour on the failure and reinstatement of the bus power supply

When the bus power supply fails, the device performs no actions. The time and date are maintained by the buffer power system (batteries) whilst all the other settings are saved to a non-volatile memory. The device is in full operating mode within a maximum of 5 seconds from reinstatement of the bus power supply.

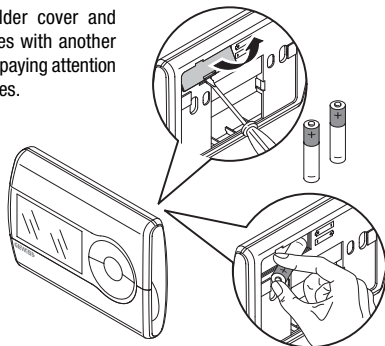
If the buffer power (battery) is absent, the timer-thermostat will restart in OFF mode when the bus power is reinstated.

Replacing the batteries

Remove the fastener screws which are under the front cover, and remove the timer-thermostat from the support base, as seen in the figure below.

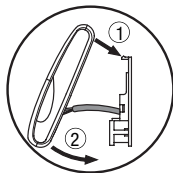


Remove the battery holder cover and replace the dead batteries with another two 1.5 V (AAA) batteries, paying attention to the direction of the poles.



USER INSTRUCTIONS

Replace the timer-thermostat on the support base, as seen in the figure below, and fix it in place using the supplied screws.



WARNING:

- If the timer-thermostat was not powered by the bus whilst replacing the battery, update the time and date.
- Replace all the batteries at the same time.
- Never use old and new batteries together.
- Always use the same type of batteries (do not mix alkaline and carbon zinc batteries).
- Never throw the batteries into a fire.



- The batteries are a special waste product and therefore they must be disposed of according to the laws in force and taken to a special collection centre.

► Cleaning the timer-thermostat

Use a dry cloth to clean the timer-thermostat.

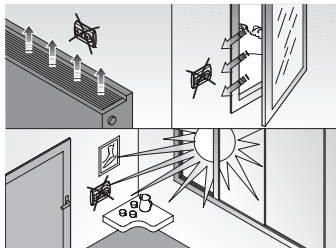
INSTALLATION INSTRUCTIONS



WARNING: the installation of the device must be exclusively done by qualified personnel, following the regulations in force and the guidelines for KNX/EIB installations.

Correct installation position

In order for the timer-thermostat to take correct readings of the ambient temperature, it must not be installed in an alcove, near a door or window, next to radiators or air conditioner units and must not be placed in direct sunlight or in draughty areas.



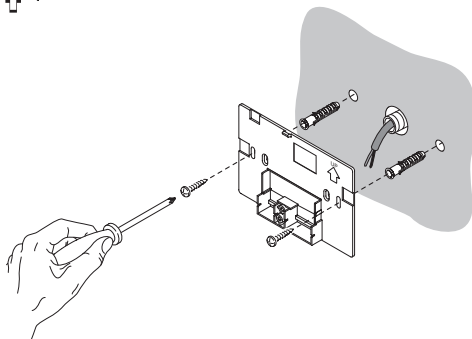
ENGLISH

Assembly of the support base

The support base should be positioned at 160 cm from the ground and can be mounted on the wall, using dowels, or on top of a 3-place box.

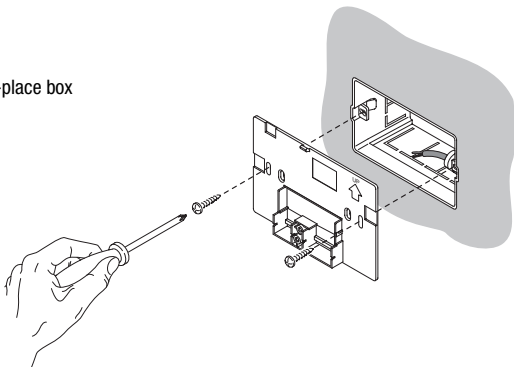
WARNING : When mounting the support base, make sure you follow the directions indicated by the arrow .

Mounting with dowels



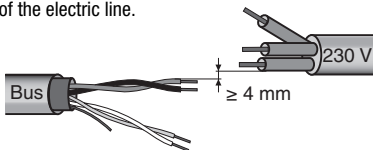
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Mounting on a 3-place box

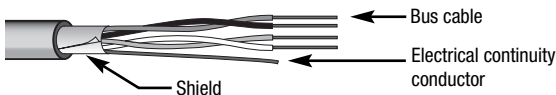


Warnings for KNX/EIB installations

1. The length of the bus line between the EIB timer-thermostat and the power supply unit must not exceed 350 metres.
2. The length of the bus line between the EIB timer-thermostat and the most distant KNX/EIB device must not exceed 700 metres.
3. If possible do not create ring circuits so as to prevent undesirable signals and overloads.
4. Keep a distance of at least 4mm between the individually insulated cables of the bus line and those of the electric line.



5. Do not damage the electrical continuity conductor of the shielding.



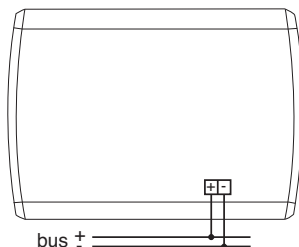
INSTALLATION INSTRUCTIONS



WARNING: the unused bus signal cables and the electrical continuity conductor must never touch elements under power or the earth conductor.

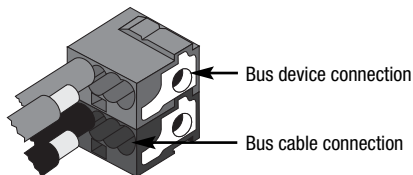


Electrical connections



Electrical connections diagram

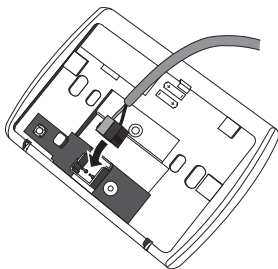
1. Before connecting the KNX/EIB bus, insert the buffer memory batteries (see *Replacing the Batteries* paragraph).
2. Connect the bus cable's red wire to the terminal's red connector (+) and the black wire to the black connector (-). Up to 4 bus lines (wires of the same colour in the same connector) can be connected to the bus terminal.



3. Insulate the screen, the electrical continuity conductor and the remaining white and yellow wires of the bus cable (should a bus cable with 4 conductors be used), which are not needed.

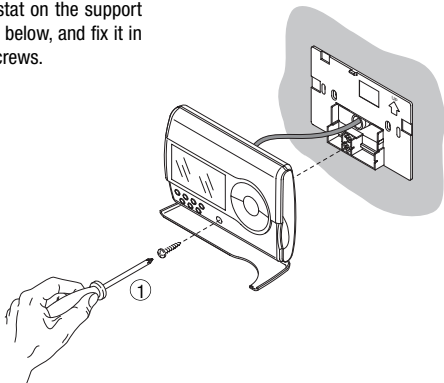
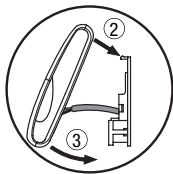
INSTALLATION INSTRUCTIONS

4. Insert the bus connector into the special feet of the device. The fastener guides determine the direction it should be inserted.



Completing installation

Position the timer-thermostat on the support base, as seen in the figure below, and fix it in place using the supplied screws.



Communication	KNX/EIB Bus
Power Supply	By KNX/EIB Bus, 29 V dc SELV + 2 1.5 V AAA Alkaline batteries to update date and time when there is a bus power failure
Bus current consumption	5mA
Bus cable	KNX/EIB TP1
Control elements	1 mini physical address programming key, 10 command and configuration buttons
Display elements	1 LED backlit LCD display (timed to user intervention), 1 red physical address programming LED
Temperature display range	0 ÷ +45 °C
Reading elements	1 NTC sensor read resolution: 0.1 °C read accuracy: ± 0.5 °C to 20 °C intervals between the next readings: 1 minute
Temperature regulation ranges	TFROSTPROTECT.: +2 ÷ +7 °C THIGH TEMPERATURE PROTECTION +30 ÷ +40 °C Other set points: +5 ÷ +40 °C
Ambit of use	Indoors, dry places
Operating temperature	-5 ÷ +45 °C
Storage temperature	-25 ÷ +70 °C
Relative humidity	Max 93% (no condensation)
Bus connection	Slot in terminal, 2 pin Ø 1 mm
Protection rating	IP20
Size (L x H x W)	130 x 92 x 23 mm
Reference standards	Low Voltage Standard 2006/95/CE Electromagnetic Compatibility Standard 89/336/CEE EN50090-2-2, EN60730-1
Certifications	KNX/EIB

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

Contenu de la confection :	72
----------------------------------	----

DESCRIPTION GENERALE

En bref	73
Position des commandes postérieures	75
Position des commandes	76
Description des commandes	77
Modes de fonctionnement.....	78

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Sélection chauffage/climatisation.....	80
Programmation des paramètres	80
Personnalisation du programme journalier	89
Forçage temporaire de la température	90
Fonction Party.....	91
Fonction Holiday	92
Copie du programme jours de fête	93
Signalisation piles en cours d'épuisement.....	94
Reset et rétablissement des valeurs préréglées.....	94
Programmes prédéfinis.....	95
Paramètres préréglés.....	96
Comportement à la chute et au rétablissement de l'alimentation bus	96
Remplacement des piles.....	97
Nettoyage du chronothermostat	98

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

Positionnement correct	99
Montage de la base de support.....	99
Avvertissements pour l'installation KMX/EIB	100
Connexions électriques	101
Achèvement	102

DONNÉES TECHNIQUES	103
--------------------------	-----

Attention ! La sécurité de l'appareil n'est garantie que si les instructions indiquées ici sont respectées. Il est donc nécessaire de les lire et de bien les conserver. Les produits de la gamme Chorus doivent être installés conformément aux dispositions de la norme CEI 64-8 pour les appareils à usage ménager et similaires, dans des environnements non poussiéreux et là où il n'est pas nécessaire de mettre en place une protection spéciale contre la pénétration de l'eau. L'organisation de vente de la Société GEWISS est à votre disposition pour tous éclaircissements et toutes informations techniques.

Gewiss SpA se réserve le droit de faire des modifications sur le produit décrit dans ce manuel à n'importe quel moment et sans aucun préavis.

► Contenu de la confection

- n. 1 Chronothermostat EIB mural
- n. 1 Base de support
- n. 1 Borne bus
- n. 1 Manuel d'installation et d'emploi

En bref

Le Chronothermostat EIB – mural permet de gérer automatiquement, sur base hebdomadaire, la température de la pièce où il est installé. Le chronothermostat effectue le réglage de la température en commandant, par le biais du bus KNX/EIB du système de Building Automation, les actionneurs KNX/EIB qui contrôlent l'installation de chauffage ou de climatisation.

On peut l'utiliser, en union avec les Thermostats EIB - muraux (GW10 793 - GW14 793), avec la fonction master, pour le réglage de la température par zones.

Les profils de température sont définis sur une base hebdomadaire. Pour chaque jour de la semaine il est possible de programmer un profil horaire indépendant, avec une résolution de 15 minutes, et sans limites de variations quotidiennes.

Le chronothermostat prévoit :

- 2 types de fonctionnement : chauffage et climatisation ;
- 5 modes de fonctionnement : OFF, Economie, Préconfort, Confort et Automatique ;
- 4 températures de réglage pour le chauffage (TÉCONOMIE, TPRÉCONFORT, TCONFORT, TANTIGEL) ;
- 4 températures de réglage pour la climatisation (TÉCONOMIE, TPRÉCONFORT, TCONFORT, TANTIGEL) ;

Le chronothermostat est alimenté par la ligne bus et est équipé d'afficheur LCD avec rétro-éclairage temporisé, 10 boutons de commande, un capteur intégré pour la détection de la température ambiante (dont la valeur peut être envoyée sur le bus), piles alcalines (AAA, non comprises dans la fourniture) pour le maintien de la date et de l'heure en cas de chute de la tension du bus.

Le dispositif est configuré avec le logiciel ETS pour réaliser les fonctions suivantes :

Contrôle de la température

- à 2 points, avec les commandes MARCHE/ARRET ou par réglage continu (0% /100%)
- contrôle proportionnel, avec les commandes PWM ou par réglage continu (0% 4-100%)

Programmation du mode de fonctionnement

- par bus avec objets distincts à 1 bit (ARRET, ECONOMIE, PRECONFORT, CONFORT, AUTO)
- par bus avec objet à un byte

Mesure de la température

- avec capteur intégré ou sonde de température
- mixte avec définition du poids relatif

Contrôle de la température par zones

- avec transmission du mode de fonctionnement vers les thermostats slave
- avec transmission du set point vers les thermostats slave

Scénarios

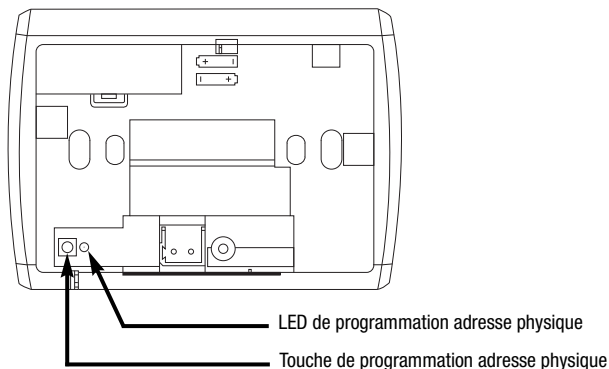
- mémorisation et activation de 8 scénarios (valeur 0.63)

Autres fonctions

- programmation du set point (ARRET, ECONOMIE, PRECONFORT, CONFORT) par le bus
- programmation du type de fonctionnement (chauffage / climatisation) par le bus
- programmation du jour et de l'heure par le bus
- transmission du jour et de l'heure sur le bus vers les thermostats slave
- transmission sur le bus des informations d'état (mode, type) et de la température mesurée
- gestion de l'informations d'état provenant de l'actionneur commandé

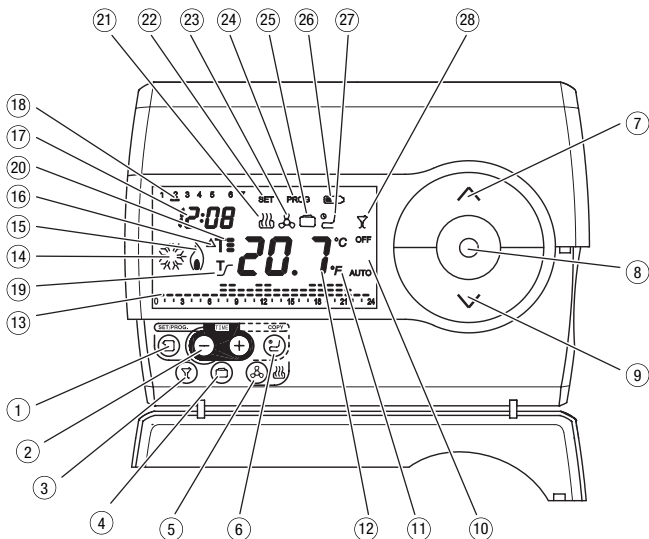
On installe le dispositif au mur en utilisant la bride fournie, qui peut être fixée au mur avec des chevilles ou bien vissée au-dessus d'une boîte encastrable à 3 modules.

► Position des commandes postérieures



Position des commandes

Le chronothermostat est muni d'un afficheur, de 3 boutons de commande toujours accessibles, et de 7 boutons de commande accessibles quand le volet est ouvert.



Description des commandes

BOUTONS DE COMMANDE

	Symbole	page
① Programmation / réglage		
② Réglage du temps		
③ Party		91
④ Holiday		92
⑤ Sélection chauffage / climatisation		80
⑥ Copier		93
⑦ Réglage de la température (+) / Sélection des paramètres		
⑧ Sélection du mode de fonctionnement / confirmation		
⑨ Réglage de la température (-) / Sélection des paramètres		

SIGNALISATIONS SUR L'AFFICHEUR

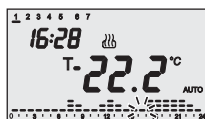
⑩ Modes de fonctionnement	AUTO	78
⑪ Unité de mesure température	°C / °F	82
⑫ Température ambiante mesurée		
⑬ Profil du programme journalier		89
⑭ Activation climatisation		79
⑮ Activation chauffage		79
⑯ Différentiel thermique	ΔT	87
⑰ Horloge		82
⑱ Jour de la semaine		82
⑲ Activation fonction autoapprentissage		87
⑳ Set-point température – Mode de fonctionnement	T. T _s T _h	83
㉑ Fonctionnement en chauffage		79
㉒ Etat définition des paramètres	SET	80
㉓ Fonctionnement en climatisation		80
㉔ Etat programmation	PROG	87
㉕ Fonction Holiday		92
㉖ Piles épuisées		94
㉗ Fonction copier programme jour de fête		93
㉘ Fonction Party		91

Modes de fonctionnement

Le chronothermostat prévoit 5 modes de fonctionnement différents :

- AUTOMATIQUE
- ECONOMIE
- PRECONFORT
- CONFORT
- ARRET - ANTIGEL / PROTECTION HAUTES TEMPERATURES

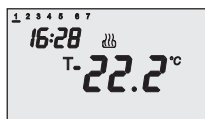
Pour commuter d'un mode à un autre on utilise la touche ☉ .



Dans le **fonctionnement automatique**, le chronothermostat utilise un programme qui peut être différencié pour chaque jour de la semaine.

Sur l'afficheur apparaissent le message AUTO, la température ambiante mesurée, et le symbole du set-point relatif au quart d'heure courant.

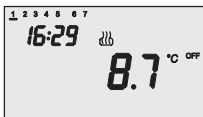
Dans le profil horaire, la petite colonne relative à l'heure courante, avec la représentation du set point activé, clignote.



Dans les **fonctionnements économie, préconfort et confort**, le chronothermostat utilise de façon permanente les set points de température correspondants. Sur l'afficheur apparaissent la température ambiante mesurée et le symbole **T-**, **Tz** ou **Tz** .

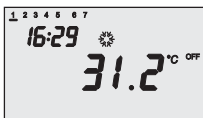
SIGNIFICATION DE T- Tz Tz

Symbole	Chauffage		Climatisation	
	Set point	Mode de fonctionnement	Set point	Mode de fonctionnement
T-	TÉCONOMIE	Économie	TCONFORT	Confort
Tz	TPRÉCONFORT	Préconfort	TPRÉCONFORT	Préconfort
Tz	TCONFORT	Confort	TÉCONOMIE	Économie



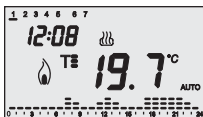
Le **fonctionnement antigel** n'est activé qu'en modalité chauffage, avec l'installation de régulation thermique éteinte (ARRET). Dans ce cas le chronothermostat utilise le set point de température antigel défini, en réactivant l'installation de chauffage uniquement si la température ambiante descend au-dessous de TANTIGEL.

Sur l'afficheur apparaissent le message ARRET et la température ambiante mesurée.



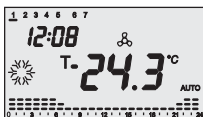
Le **fonctionnement de la protection contre les hautes températures** n'est activé que dans la modalité climatisation, avec l'installation de régulation thermique éteinte (ARRET). Dans ce cas, le chronothermostat utilise le set point de protection contre les hautes températures défini, en ne réactivant l'installation de climatisation que si la température ambiante dépasse TPROTECTION HAUTES TEMPÉRATURES. Sur l'afficheur apparaissent le message ARRET et la température ambiante mesurée.

Pendant le fonctionnement, l'activation du chauffage ou de la climatisation est signalée de la façon suivante :



Chauffage

Le symbole  indique que la commande d'activation a été envoyée à l'actionneur de commande de la chaudière. Si via ETS les notifications ont été activées par la charge et que le chronothermostat ne reçoit pas de l'actionneur la réponse que l'activation a été faite, le symbole  commence à clignoter. Ensuite, à chaque minute de l'horloge, le chronothermostat envoie à nouveau la commande d'activation, jusqu'à ce qu'il reçoive une réponse positive.

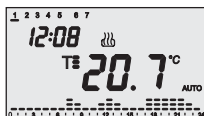


Climatisation

Le symbole  indique que la commande d'activation a été envoyée à l'actionneur de commande du climatiseur. Si via ETS les notifications ont été activées par la charge et que le chronothermostat ne reçoit pas de l'actionneur la réponse que l'activation a été faite, le symbole  commence à clignoter. Ensuite, à chaque minute de l'horloge, le chronothermostat envoie à nouveau la commande d'activation, jusqu'à ce qu'il reçoive une réponse positive.

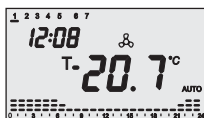
► Sélection chauffage / climatisation

En appuyant sur la touche  on peut commuter le type de fonctionnement de chauffage à climatisation, et vice-versa.



Chauffage

Le symbole  identifie le chauffage.



Climatisation

Le symbole  identifie la climatisation.

► Programmation paramètres

Pour programmer les paramètres du chronothermostat :

1. sélectionner, avec la touche , le type de fonctionnement (chauffage ou climatisation).
2. appuyer une fois sur la touche .

Sur l'afficheur apparaissent le symbole SET et l'horloge, et la barre du jour de la semaine commence à clignoter.

On peut alors, suivant le type de fonctionnement, modifier en séquence :

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Jour de la semaine	
Heures	
Minutes	
Unité de mesure de la température	
Chauffage	Climatisation
P01chauff - Set Point T_u	P01climat - Set Point T_u
P02chauff - Set Point T_s	P02climat - Set Point T_s
P03chauff - Set Point T_h	P03climat - Set Point T_h
P04chauff - Set Point TANTIGEL	P04climat - Set Point TPROTECTION HAUTES TEMPERATURES
P05chauff - Logique de contrôle	P05climat - Logique de contrôle

Si logique de contrôle = proportionnelle

P06chauff - Temps de cycle	P06climat - Temps de cycle
P07chauff - Valeur du différentiel de réglage proportionnel	P07climat - Valeur du différentiel de réglage proportionnel
P08 - Valeur pourcentage minimum pour envoi commande (visible si via ETS on a sélectionné le format de commande égal à 1 byte)	

Si logique de contrôle = 2 points

P09chauff - Valeur du différentiel de réglage à 2 points	P09climat - Valeur du différentiel de réglage à 2 points
P10chauff - Activation autoapprentissage	

P11 Activation / désactivation de la fonction master
P12 Envoi jour / heure aux dispositifs slave
P13 Période d'envoi jour et heure aux dispositifs slave
P14 Envoi commande PARTY aux dispositifs slave
P14 Envoi commande HOLIDAY aux dispositifs slave

Pour faire défiler la séquence, en confirmant la valeur du paramètre affiché, appuyer sur la touche  jusqu'à ce que le paramètre que l'on désire modifier apparaisse.

Pour sortir de la procédure de programmation des paramètres, appuyer à nouveau sur la touche , ou bien la sortie se fera automatiquement, 30 secondes après qu'on a appuyé sur la dernière touche. Pour programmer les paramètres de chauffage et de climatisation, il faut exécuter les deux séquences (dans la deuxième séquence, on peut confirmer les paramètres qui sont identiques, et ne modifier que ceux qui sont spécifiques).

INSTRUCTIONS D'UTILISATION



Programmation du jour de la semaine

Quand la barre du jour de la semaine clignote, sélectionner le jour courant avec les touches $\ominus$ $\oplus$.

Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.



Programmation de l'heure

Quand les chiffres de l'heure clignent, programmer l'heure avec les touches $\ominus$ $\oplus$.

Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.



Programmation minutes

Quand les chiffres des minutes clignent, programmer les minutes avec les touches $\ominus$ $\oplus$.

Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.

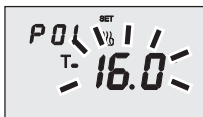


Programmation de l'unité de mesure de la température

Lorsque le symbole $^{\circ}\text{C}$ ou $^{\circ}\text{F}$ de la température commence à clignoter, il faut sélectionner l'unité de mesure de la température avec les touches $\wedge$ $\vee$.

Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.





P01_{chauff} - Programmation du Set-point T₋ (chauffage)

Quand le symbole T₋ apparaît, la valeur de température commence à clignoter. Régler la valeur de T₋ (TÉCONOMIE) avec les touches $\wedge \vee$.

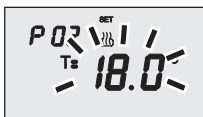
Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.



P01_{climat} - Réglage du Set-point T₋ (climatisation)

Quand le symbole T₋ apparaît, la valeur de température commence à clignoter. Régler la valeur de T₋ (TCONFORT) avec les touches $\wedge \vee$.

Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.



P02_{chauff} - Réglage du Set-point T₊ (chauffage)

Quand le symbole T₊ apparaît, la valeur de température commence à clignoter. Régler la valeur de T₊ (TPRÉCONFORT) avec les touches $\wedge \vee$.

Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.



P02_{climat} - Réglage du Set-point T₊ (climatisation)

Quand le symbole T₊ apparaît, la valeur de température commence à clignoter. Régler la valeur de T₊ (TPRÉCONFORT) avec les touches $\wedge \vee$.

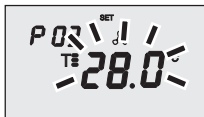
Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.



P03chauff - Réglage du Set-point T° (chauffage)

Quand le symbole apparaît, la valeur de température commence à clignoter. Régler la valeur de T° (TCONFORT) avec les touches $\wedge \vee$.

Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.



P03climat. - Réglage du Set-point T° (climatisation)

Quand le symbole apparaît, la valeur de température commence à clignoter. Régler la valeur de T° (TÉCONOMIE) avec les touches $\wedge \vee$.

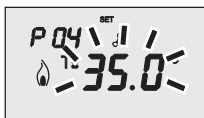
Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.



P04chauff - Programmation de la valeur température antigel

Quand le symbole apparaît, la valeur de température commence à clignoter. Régler la valeur de la température antigel avec les touches $\wedge \vee$.

Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.



P04climat - Programmation de la valeur de protection hautes températures

Quand le symbole apparaît, la valeur de température commence à clignoter. Régler la valeur de la température de protection contre les hautes températures avec les touches $\wedge \vee$. Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.

ATTENTION !

Entre les valeurs de set-point il existe les rapports suivants:

- Chauffage

TANTIGEL T. T° T°

- Climatisation

T. T° T° TPROTECTION CONTRE LES HAUTES TEMPÉRATURES



P05 - Logique de contrôle

Quand le message P 05 apparaît, programmer la logique de contrôle de l'installation de régulation thermique, avec les touches $\wedge \vee$.

(00 = contrôle à 2 points, 01 = contrôle proportionnel).

Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.

Il est possible de programmer diverses logiques de contrôle pour le chauffage et pour la climatisation.

Si l'on a choisi le contrôle à 2 points, sauter au point P09, pour le contrôle proportionnel aller au point P06.

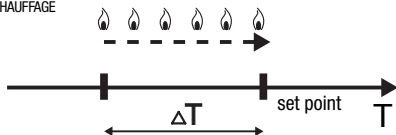
CONTROLE A 2 POINTS

L'installation de régulation thermique se désactive quand la température ambiante est égale au set point, et se réactive quand :

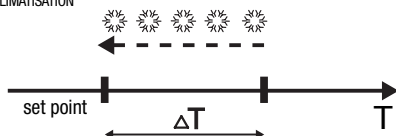
- la température est égale ou inférieure au set point - T pour le chauffage ;
- la température est égale ou supérieure au set point + T pour la climatisation.

Les graphiques ci-après montrent les deux types de fonctionnement.

CHAUFFAGE



CLIMATISATION



Si le format des commandes sélectionné via ETS est 1 bit, le chronothermostat envoie des commandes MARCHÉ / ARRÊT ; si le format des commandes sélectionné via ETS est 1 byte, le chronothermostat envoie les valeurs 0% ou 100%.

CONTRÔLE PROPORTIONNEL

A la fin de chaque temps de cycle le chronothermostat contrôle la température ambiante et, en fonction de la différence trouvée avec le set point programmé, il module les activations et les désactivations de la chaudière (PWM), ou bien il envoie une commande avec une valeur de 1 byte (contrôle continu) pour le contrôle de l'élément chauffant ou refroidissant, en fonction de la commande sélectionnée par ETS (1 bit ou 1 byte).



P06 - programmation du temps de cycle

Lorsque le message P06 apparaît, il faut programmer la longueur du temps de cycle avec les touches $\wedge \vee$.

Les valeurs possibles sont : **5,10,20,30,40,50,60 minutes**. Il est possible de programmer des temps de cycle différents pour le chauffage et pour la climatisation. Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.



P07 - Définition de la valeur du différentiel de réglage proportionnel

Quand le message P07 apparaît, programmer la valeur du différentiel de réglage avec les touches $\wedge \vee$. Valeurs possibles : **de 0,4°C à 3,2°C, avec un pas de 0,4 °C**.

Il est possible de programmer des valeurs de différentiels de réglage différentes pour le chauffage et pour la climatisation. Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.

Si pendant la configuration avec ETS on a choisi comme valeur de contrôle la valeur à 1 bit, sauter au point P11 ; sinon passer au point P08.



P08 - Valeur pourcentage minimum pour l'envoi commande

Quand le message P08 apparaît, programmer la résolution pourcentage d'envoi de la commande au dispositif de contrôle de la régulation thermique. Les valeurs possibles sont : **5%, 10%, 20%**.

Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.



P09 - Programmation du différentiel de réglage à 2 points

Quand le symbole ΔT apparaît, programmer la valeur du différentiel de réglage, avec les touches $\wedge \vee$.

Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.

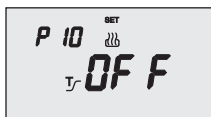
Le différentiel de réglage est l'écart entre le set-point programmé et la température d'activation effective. Il est possible de programmer divers différentiels de réglage pour le chauffage et pour la climatisation. Sauf certaines situations particulières, nous vous conseillons de maintenir les valeurs préprogrammées.



P10 - Activation autoapprentissage (seulement chauffage).

Quand le symbole $\mathcal{T}$ apparaît, activer (Marche) ou désactiver (Arrêt) la fonction avec les touches $\wedge \vee$.

Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.



L'autoapprentissage permet d'optimiser l'avance (max. 2 heures) sur l'activation du chauffage.

Le chronothermostat gère automatiquement l'avance, de façon à garantir la température programmée au début de chaque période du profil programmé.

Cette fonction ne s'active qu'en chauffage, dans le mode de fonctionnement automatique.

Les paramètres suivants n'ont une importance que si le chronothermostat a été configuré, par ETS, pour le fonctionnement master. Dans tous les autres cas ils seront ignorés.



P11 - Activation / désactivation de la fonction master

Quand le message P11 apparaît, il est possible de désactiver momentanément le fonctionnement master et d'activer le fonctionnement stand alone (**01 = fonctionnement master, 00 = fonctionnement stand alone**).

Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.

Si l'on a choisi l'option fonctionnement master, passer au point P12, sinon la procédure est terminée.



P12 - Envoi de jour / heure aux dispositifs slave.

Quand le message P12 apparaît, il est possible de définir quand le chronothermostat envoie la date et l'heure, pour aligner ces paramètres dans les dispositifs programmés comme slaves.

(00 = le message n'est jamais envoyé, 01 = le message est envoyé seulement quand la tension d'alimentation revient, 02 = le message n'est envoyé que quand l'heure programmée change, 03 = le message est envoyé quand la tension d'alimentation revient ou quand l'heure programmée change, 04 = le message est envoyé quand la tension d'alimentation revient, quand l'heure programmée change, et avec la fréquence spécifiée au point P13). Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche  dans les 30 secondes qui suivent.

Si l'on a choisi l'option 04, passer au point P13, sinon sauter au point P14.



P13 - Période d'envoi jour / heure

Quand le message P13 apparaît, il est possible de définir la période d'envoi de la date et de l'heure, pour aligner ces paramètres dans les dispositifs programmés comme slaves etc.

(00 = toutes les 6 heures, 01 = toutes les 12 heures, 02 = toutes les 24 heures, 03 = toutes les semaines). Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche  dans les 30 secondes qui suivent.



P14 - Envoi commande PARTY aux dispositifs slaves

Quand le message P14 apparaît, il est possible d'activer (Marche) ou de désactiver (Arrêt), avec les touches  , l'extension de la commande PARTY aux dispositifs programmés comme slaves du chronothermostat.

Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche  dans les 30 secondes qui suivent.



P15 - Envoi commande HOLIDAY aux dispositifs slaves

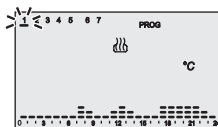
Quand le message P15 apparaît, il est possible d'activer (Marche) ou de désactiver (Arrêt), avec les touches XXX $\wedge \vee$, l'extension de la commande HOLIDAY aux dispositifs programmés comme slaves du chronothermostat.

Pour confirmer la valeur programmée, appuyer sur la touche $\odot$ dans les 30 secondes qui suivent.

La procédure de programmation des paramètres est terminée. Appuyer sur la touche $\odot$ pour retourner au fonctionnement normal.

Personnalisation du programme journalier

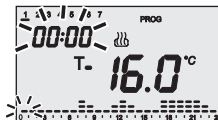
Pour exécuter la personnalisation du programme journalier préprogrammé, ou pour faire des modifications, appuyer deux fois sur la touche $\odot$.



Sur l'afficheur apparaît le symbole PROG, et la barre du premier jour de la semaine commence à clignoter.

Sélectionner le jour désiré, avec les touches $\ominus \oplus$.

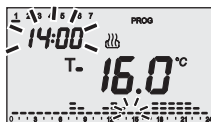
Pour confirmer la sélection, appuyer sur la touche $\odot$ avant 30 secondes.



Après la confirmation du jour, l'afficheur visualise le profil courant relatif au jour choisi. L'horaire commence à clignoter.

Les étapes à exécuter pour la personnalisation sont :

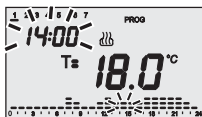
- 1- sélection de l'heure du début de la variation de température
- 2- programmer la nouvelle valeur du set-point de température
- 3- achèvement de la personnalisation



1 - Sélection de l'heure du début de la variation de température

Avec les touches $\ominus \oplus$, modifier l'heure jusqu'au moment auquel on désire varier le profil proposé ; pendant cette augmentation, sur le profil horaire la petite colonne relative à l'heure sélectionnée clignote. L'heure diminue/augmente avec des pas de 15 minutes à chaque pression des touches $\ominus \oplus$; il est donc possible d'avoir jusqu'à 4 périodes de programmation pour chaque heure.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION



2 - Programmer la nouvelle valeur du set-point de température

Sur l'afficheur la valeur correspondant au set point actuellement programmé est indiquée par le symbole T_s , T_s ou T_s .

Avec les touches $\wedge \vee$, sélectionner le nouveau set-point, qui sera appliqué au profil horaire jusqu'à la variation suivante présente dans le programme.

3 - Achèvement de la personnalisation

Après avoir répété les pas 1 et 2 jusqu'à ce qu'on ait obtenu le profil horaire de température désiré, on peut :

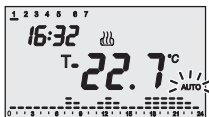
- copier le programme sur le jour suivant, confirmer la programmation exécutée en appuyant sur la touche $\odot$ avant 30 secondes, ou bien
- confirmer la programmation sans la copier, appuyer sur la touche $\odot$ avant 30 secondes (on passe automatiquement à la programmation du jour suivant).

Quand on a terminé la programmation de toute la semaine, appuyer sur la touche $\odot$ pour revenir au fonctionnement normal.

Pour activer le programme, sélectionner le mode de fonctionnement AUTO en appuyant sur la touche $\odot$ jusqu'à ce que le symbole AUTO apparaisse sur l'afficheur.

► Forçage temporaire de la température

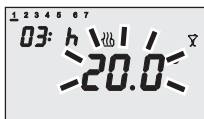
Dans les modalités de fonctionnement AUTO, Economie, Préconfort et Confort, il est possible de forcer temporairement le set point de température activé, en utilisant les touches $\wedge \vee$ pour programmer la valeur désirée. Pour confirmer la valeur, appuyer sur la touche $\odot$ ou attendre 5 secondes.



L'activation du forçage est signalé sur l'afficheur par le clignotement du message AUTO, ou, dans les autres cas, par le clignotement de T_s , T_s ou T_s . Le forçage dans la modalité de fonctionnement AUTO reste activé jusqu'à la prochaine variation du profil horaire de température.

Fonction Party

En AUTO, Economie, Préconfort et Confort la fonction Party permet de débrancher temporairement la modalité de fonctionnement programmée, et d'activer la modalité confort avec un set point réglable, pendant une période de temps comprise entre 1 et 23 heures. On peut utiliser cette fonction, par exemple, pour avoir une température plus confortable pendant un dîner, une fête, etc.



Pour activer cette fonction appuyer sur la touche (x) .
 Sur l'afficheur le symbole x apparaît, et la valeur du set-point T_s clignote.
 Avec les touches ^ v régler la température désirée.
 Avec les touches - + , programmer ensuite le nombre des heures d'activation de la fonction Party, qui est affiché en haut à gauche sur l'afficheur.
 Appuyer sur la touche (o) , ou attendre 5 secondes, pour confirmer la programmation.

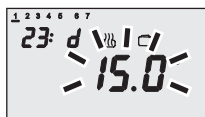
Quand la fonction est activée, on peut modifier la valeur du set point en appuyant sur les touches ^ v , et la valeur de la période d'activation en appuyant sur les touches - + .
 Pendant le fonctionnement le comptage des heures diminue.
 La fonction party reste active jusqu'à ce que la période programmée termine.
 Quand la période programmée expire, la fonction Party se désactive automatiquement et le chronothermostat retourne en mode de fonctionnement de départ.
 Pour désactiver la fonction Party plus tôt que prévu, appuyer sur la touche (x) .



Fonction Holiday

En AUTO, Economie, Préconfort et Confort, la fonction Holiday permet de débrancher temporairement la modalité de fonctionnement programmée, et d'activer la modalité Economie avec un set point réglable, pendant une période de temps comprise entre 1 et 99 jours.

On peut utiliser cette fonction, par exemple, pour programmer un fonctionnement économique de l'installation de régulation thermique pendant des vacances, ou une longue période d'absence, et ensuite retrouver la température désirée le jour du retour.



Pour activer cette fonction appuyer sur la touche

Sur l'afficheur le symbole apparaît, et la valeur du set-point clignote.

Avec les touches régler la température désirée.

Avec les touches , programmer ensuite le nombre des jours d'activation de la fonction Holiday, qui est affiché en haut à gauche sur l'afficheur.

Appuyer sur la touche , ou attendre 5 secondes, pour confirmer la programmation.

Quand la fonction est activée, on peut modifier la valeur du set point en appuyant sur les touches , et la valeur de la période d'activation en appuyant sur les touches . Pendant le fonctionnement le comptage des jours diminue.

La fonction Holiday reste activée jusqu'à la fin de la période programmée, qui se termine à minuit (24 heures). Dans le calcul des jours le jour courant doit toujours être inclus.

Par exemple, si le vendredi soir on veut programmer la fonction Holiday pour qu'elle termine dimanche à minuit, il faut programmer 3 jours (vendredi, samedi et dimanche).

Quand la période programmée expire, la fonction Holiday se désactive automatiquement et le chronothermostat retourne en modalité de fonctionnement de départ.

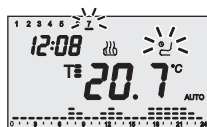
Pour désactiver la fonction Holiday plus tôt que prévu, appuyer sur la touche

► Copie du programme jours de fête

Dans le mode AUTO il est possible de copier le profil du jour de fête (7) sur n'importe quel jour de la semaine.

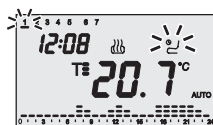
Cette fonction peut être activée jusqu'à 6 jours avant le jour choisi.

Elle est particulièrement utile quand, par exemple, il y a un jour de fête au milieu de la semaine.



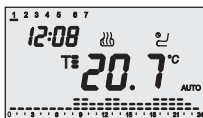
Pour copier le profil du jour de fête, appuyer sur la touche ☺. Le symbole ☺ et la barre du jour de fête clignotent sur l'afficheur.

Avec les touches - +, sélectionner le jour de la semaine sur lequel on veut copier le profil du jour de fête. Appuyer sur la touche ☺, ou attendre 30 secondes, pour confirmer la programmation.



Quand la fonction est activée, appuyer sur la touche ☺ pour afficher le jour sur lequel on a copié le profil du jour de fête ; sur l'afficheur la barre correspondante clignote.

Si l'on désire désactiver la fonction, appuyer à nouveau sur la touche ☺ ; si l'on désire modifier le jour de la semaine, utiliser les touches - + et appuyer sur la touche ☺, ou bien attendre 30 secondes pour confirmer la nouvelle programmation.



Pendant la journée le symbole ☺ est allumé fixe.

La validité de la copie du jour de fête est temporaire ; à minuit du jour sélectionné on retourne au profil hebdomadaire programmé.

► Signalisation piles en cours d'épuisement



Quand les piles sont en phase d'épuisement et que l'alimentation manque au bus, sur l'afficheur le symbole  commence à clignoter. Sur l'afficheur l'indication de la température disparaît elle aussi, et il faut procéder le plus tôt possible au remplacement des piles.



Quand le symbole  est allumé d'une lumière fixe, il faut absolument remplacer les piles.

Les piles ne servent qu'à conserver les programmations de date et d'heure en cas de chute de tension du bus KNX/EIB (toutes les autres programmations sont maintenues dans une mémoire non volatile).

Quand le bus est alimenté, le fonctionnement est de toute façon garanti, même en cas d'absence de piles.

► Reset et rétablissement des valeurs préprogrammées

Si on appuie en même temps sur les touches ,  et , on effectue le reset complet du chronothermostat.

Attention : tous les paramètres programmés et les programmes personnalisés seront annulés.

Au rallumage, le chronothermostat utilise les paramètres et les programmes préprogrammés en usine. Le chronothermostat se met en chauffage, dans la modalité OFF, et les fonctions Party et Holiday ne sont pas activées.



Programmes prédéfinis

Le chronothermostat dispose de 2 programmes prédéfinis, un pour le **chauffage** et un pour la **climatisation**.

PROGRAMME CHAUFFAGE

Lundi - Vendredi



Samedi - Dimanche



PROGRAMME CLIMATISATION

Tous les jours de la semaine



Ces programmes prédéfinis peuvent être modifiés et personnalisés, suivant les exigences propres. Pour modifier les paramètres prédéfinis, suivre les indications contenues dans le paragraphe « *Personnalisation du programme quotidien* ».

► Paramètres prédéfinis

Jour de la semaine		1: lundi
Heure		00:00
Set-point de la température de chauffage	T_o	16 °C
	T_s	18 °C
	T_z	20 °C
	T_{ANTIGEL}	5 °C
Set-point de la température de climatisation	T_o	24 °C
	T_s	26 °C
	T_z	28 °C
	T_{PROTECTION HAUTES TEMPÉRATURES}	35 °C
Autoapprentissage		OFF
Différentiel de réglage	Chauffage	0.2 °C
	Climatisation	0.5 °C
Unité de mesure température		°C

► Comportement à la chute et au rétablissement de l'alimentation bus

A la chute de l'alimentation du bus, le dispositif n'effectue aucune action.

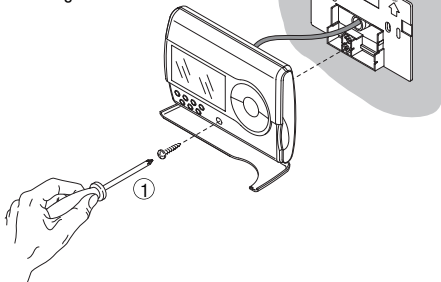
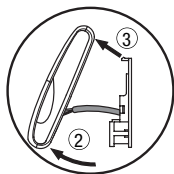
L'heure et la date sont maintenues par l'alimentation de secours (piles), tandis que tous les autres réglages sont conservés dans une mémoire non volatile.

Le dispositif redevient pleinement opérationnel environ 5 secondes au maximum après le rétablissement de l'alimentation bus.

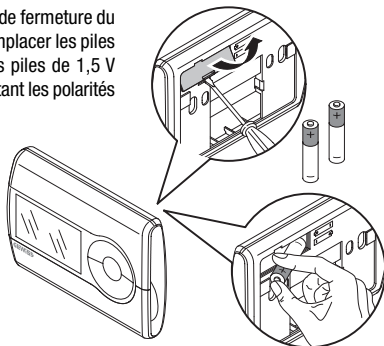
En absence de l'alimentation de secours (piles), au rétablissement de l'alimentation bus le chronothermostat se réactive en modalité Arrêt.

Remplacement des piles

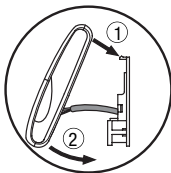
Enlever la vis de fixation qui se trouve sous le couvercle frontal, et détacher le chronothermostat de la base de support, en suivant la séquence illustrée sur la figure.



Enlever le petit couvercle de fermeture du logement des piles, et remplacer les piles épuisées par deux autres piles de 1,5 V (type AAA), tout en respectant les polarités indiquées.



Raccrocher le chronothermostat sur la base de support, en suivant la séquence illustrée sur la figure, et le fixer à nouveau avec la vis frontale.



ATTENTION

- Si le chronothermostat n'a pas été alimenté par le bus pendant le remplacement des piles, il faut remettre à jour la date et l'heure.
- Remplacer toutes les piles en même temps.
- Ne pas utiliser en même temps des piles vieilles et des piles neuves.
- Utiliser des piles du même type (ne pas mélanger des piles alcalines avec des piles au zinc carbone).
- Ne pas jeter les piles au feu.



- Les piles sont des déchets spéciaux, dont l'élimination est réglementée par des dispositions légales précises ; elles doivent être apportées dans les centres de collecte prévus à cet effet.

► Nettoyage du chronothermostat

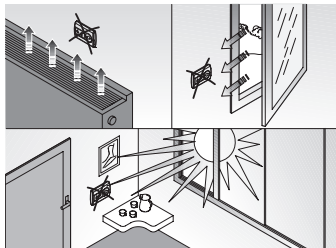
Pour nettoyer le chronothermostat, n'utiliser qu'un chiffon sec.



ATTENTION : l'installation du dispositif ne doit être effectuée que par du personnel qualifié, conformément à la réglementation en vigueur et aux lignes directrices pour les installations KNX/EIB.

Positionnement correct

Pour pouvoir relever correctement la température de la pièce à contrôler, le chronothermostat ne doit pas être installé dans des niches, ni à côté des portes ou fenêtres, ni à côté des radiateurs ou des conditionneurs d'air, et il ne doit pas être touché par les courants d'air, ni par l'éclairage direct du soleil.

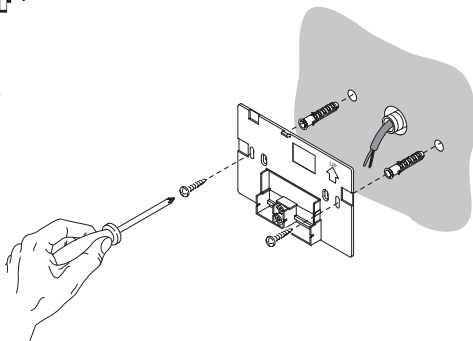


Montage de la base de support

La base de support doit être placée à une hauteur de 160 cm environ du sol ; elle peut être fixée directement au mur avec des chevilles, ou bien au-dessus d'une boîte à 3 places.

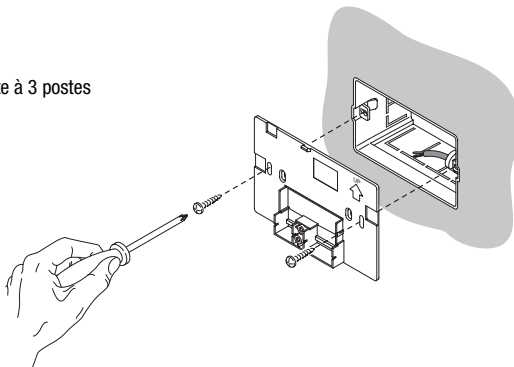
ATTENTION : En fixant la base de support, respecter le sens de montage qui est indiqué par la flèche .

Montage avec chevilles



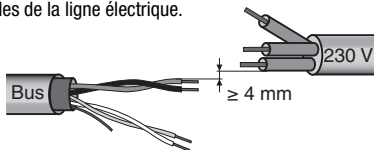
INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

Montage sur boîte à 3 postes

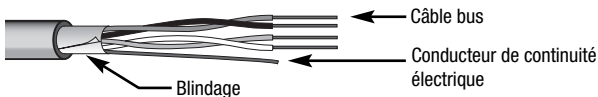


► Avertissements pour l'installation KNX/EIB

1. La longueur de la ligne bus entre le chronothermostat EIB et l'alimentateur ne doit pas dépasser 350 mètres.
2. La longueur de la ligne bus entre le chronothermostat EIB et le dispositif KNX/EIB à commander le plus éloigné ne doit pas dépasser 700 mètres.
3. Pour éviter tous signaux et surtensions non désirés, ne pas créer, si possible, de circuits en boucle.
4. Maintenir une distance d'au moins 4 mm entre les câbles isolés un par un de la ligne bus, et les câbles de la ligne électrique.



5. Ne pas endommager le conducteur de continuité électrique du blindage.





ATTENTION : les câbles de signal du bus non utilisés et le conducteur de continuité électrique ne doivent jamais toucher des éléments sous tension ni le conducteur de terre.



Connexions électriques

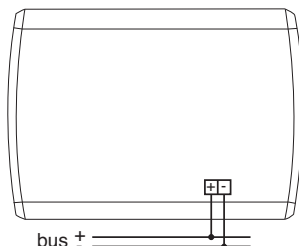
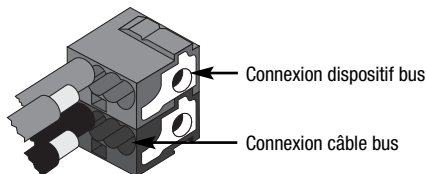


Schéma des connexions électriques

1. Avant de procéder à la connexion au bus KNX/EIB, insérer les piles pour la mémoire de secours (voir le paragraphe *Remplacement des piles*).
2. Connecter le fil rouge du câble bus à la borne rouge (+) du terminal, et le fil noir à la borne noire (-). On peut relier au terminal bus jusqu'à 4 lignes bus (fils de la même couleur dans la même borne).

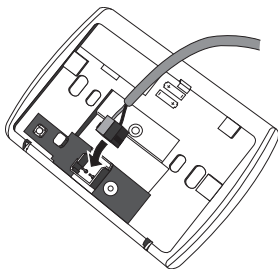
F
R
A
N
Ç
A
I
S



3. Isoler l'écran, le conducteur de continuité électrique et les fils restants blanc et jaune du câble bus (au cas où l'on utilise un câble bus à 4 conducteurs), qui ne sont pas nécessaires.

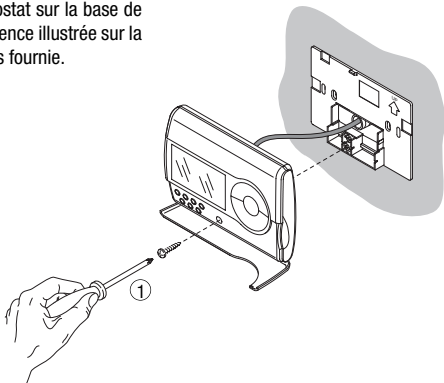
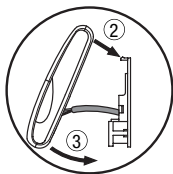
INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

4. Brancher la borne bus dans les pieds du dispositif prévus. Le sens correct d'insertion est déterminé par les guides de fixation.



Achèvement

Accrocher le chronothermostat sur la base de support, en suivant la séquence illustrée sur la figure, et le fixer avec la vis fournie.



Communication	Bus KNX/EIB
Alimentation	Avec bus KNX/EIB, 29 V cc SELV + 2 piles alcalines 1,5 V AAA pour la mise à jour de la date et de l'heure en cas d'absence de la tension au bus
Absorption du courant par le bus	5mA
Câble bus	KNX/EIB TP1
Éléments de commande	1 touche miniature de programmation adresse physique 10 boutons de commande et de configuration
Éléments d'affichage	1 afficheur LCD rétro éclairé à LED (temporisé sur intervention de l'utilisateur) 1 LED rouge de programmation de l'adresse physique
Intervalle d'affichage de température	0 ÷ +45 °C
Éléments de mesure	1 capteur NTC résolution de mesure : 0,1° C précision de la mesure : ± 0,5 °C à 20 °C intervalle entre les mesurages successifs : 1 minute
Intervalles de régulation températures	TANTIGEL : +2 ÷ +7 °C TPROTECTION HAUTES TEMPERATURES : +30 ÷ +40 °C Autres set points : +5 ÷ +40 °C
Milieu d'utilisation	A l'intérieur, lieux secs
Température de fonctionnement	-5 ÷ +45 °C
Température de stockage	-25 ÷ +70 °C
Humidité relative	Max. 93% (sans condensation)
Connexion au bus	Borne à fiche, 2 pin Ø 1 mm
Degré de protection	IP20
Dimension (B x H x P)	130 x 92 x 23 mm
Normes de référence	Directive basse tension 2006/95/CE Directive compatibilité électromagnétique 89/336/CEE EN50090-2-2, EN60730-1
Certifications	KNX/EIB

ADVERTENCIAS GENERALES

Contenido del embalaje	106
------------------------------	-----

DESCRIPCIÓN GENERAL

En breve	107
Posición de los mandos posteriores	109
Posición de los mandos	110
Descripción mandos	111
Modalidad de funcionamiento	112

INSTRUCCIONES DE EMPLEO

Selección calefacción/acondicionamiento	114
Configuración parámetros	114
Personalización programa diario	123
Forzado temporal de la temperatura	124
Función Party	125
Función Holiday	126
Copia del programa festivo	127
Señalización pilas agotadas	128
Réset y reajuste de los valores preprogramados.....	128
Programas preprogramados.....	129
Parámetros preprogramados.....	130
Comportamiento a la caída y al reajuste de la alimentación bus.....	130
Sustitución pilas.....	131
Limpieza del cronotermostato	132

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Correcto posicionamiento.....	133
Montaje de la base de soporte	133
Advertencias para la instalación KMX/EIB	134
Conexiones eléctricas	135
Finalización	136

DATOS TÉCNICOS	137
----------------------	-----

¡Atención! La seguridad del aparato está garantizada sólo si se respetan las instrucciones aquí indicadas. Por lo tanto es necesario leerlas y conservarlas. Los productos Chorus deben instalarse conforme a lo previsto por la norma CEI 64-8 para los aparatos para uso doméstico y similar, en ambientes sin polvo y donde no sea necesaria una protección especial contra la penetración de agua.

La organización de venta GEWISS se encuentra a disposición para informaciones técnicas.

Gewiss SpA se reserva el derecho de aportar cambios al producto descrito en este manual en cualquier momento y sin preaviso.

► **Contenido del embalaje**

- n. 1 Cronotermostato EIB de pared
- n. 1 Base de soporte
- n. 1 Borna bus
- n. 1 Manual de instalación y uso

En breve

El Cronotermostato EIB - de pared permite controlar automáticamente, en base semanal, la temperatura del ambiente en la que se ha instalado. La regulación de la temperatura se efectúa controlando, a través del bus KNX/EIB del sistema de Building Automation, los actuadores KNX/EIB que controlan la instalación de calefacción o acondicionamiento.

En unión con los Termostatos EIB – de pared (GW10 793 - GW14 793), puede ser utilizado, con función master, para la regulación de la temperatura de zonas.

Los perfiles de temperatura están definidos sobre la base semanal. Para cada día de la semana es posible programar un perfil horario independiente, con resolución de 15 minutos y sin límite de variaciones diarias. El cronotermostato prevé:

- 2 tipos de funcionamiento: calefacción y acondicionamiento;
- 5 modalidades de funcionamiento: OFF, Económico, Preconfort, Confort e Automática;
- 4 temperaturas de regulación para el calefacción (TECONÓMICO, TPRECONFORT, TCONFORT, TANTIHIELO);
- 4 temperaturas de regulación para el acondicionamiento (TECONÓMICO, TPRECONFORT, TCONFORT, TPROTECCIÓN ALTAS TEMPERATURAS).

El cronotermostato está alimentado desde la línea bus y está dotado de pantalla LCD con retroiluminación temporizada, 10 pulsadores de mando, un sensor integrado para la detección de la temperatura ambiental (cuyo valor se envía al bus), pilas alcalinas (AAA, no incluidas) para el mantenimiento de fecha y hora en caso de caída de la tensión bus.

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

Control temperatura

- de 2 puntos, con mandos ON/OFF o regulación continua (0% / 100%)
- control proporcional, con mandos PWM o regulación continua (0%÷100%)

Programación modalidad de funcionamiento

- desde bus con objetos diferentes de 1 bit (OFF, ECONÓMICO, PRECONFORT, CONFORT, AUTO)
- desde bus con objeto a un byte

Medida temperatura

- con sensor integrado o sonda de temperatura
- mixto con definición del peso relativo

Control temperatura de zonas

- con transmisión de la modalidad de funcionamiento hacia termostatos slave
- con transmisión del set point hacia termostatos slave

Escenarios

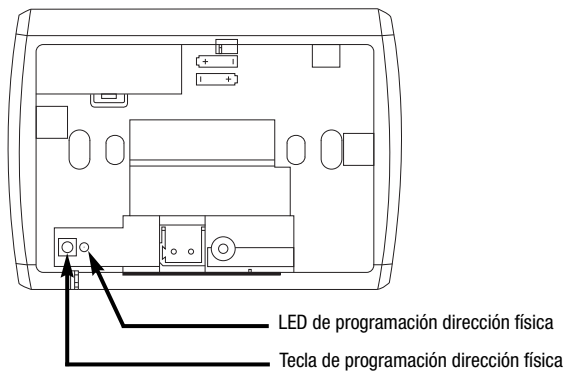
- memorización y activación de 8 escenarios (valor 0.63)

Otras funciones

- configuración del set point (OFF, ECONOMICO, PRECONFORT, CONFORT) desde el bus
- configuración del tipo di funcionamiento (calefacción/acondicionamiento) desde el bus
- configuración de día y hora desde el bus
- transmisión de día y hora en el bus hacia termostatos slave
- transmisión en el bus de las informaciones de estado (modalidad, tipo) y de la temperatura medida
- gestión de la información de estado que proviene del actuador controlado

El dispositivo se instala en la pared utilizando la brida suministrada, que puede fijarse al muro con los tacos o atornillar encima de una caja de 3 módulos.

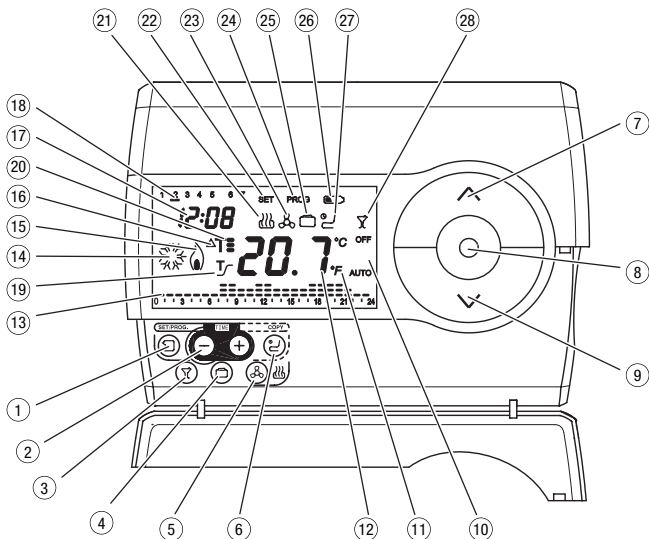
► Posición de los mandos posteriores



DESCRIPCIÓN GENERAL

Posición de los mandos

El cronotermostato está dotado de una pantalla de 3 pulsadores de mando siempre accesibles y de 7 pulsadores de mando accesibles de ventanilla abierta.



Descripción mandos

PULSADORES DE MANDO

	Símbolo	Pag.
① Programación / configuración		
② Regulación tiempo		
③ Party		125
④ Holiday		126
⑤ Selección calefacción/acondicionamiento		114
⑥ Copia		127
⑦ Regulación temperatura (+) / Selección parámetros		
⑧ Selección modalidad funcionamiento / confirmación		
⑨ Regulación temperatura (-) / Selección parámetros		

SEÑALIZACIONES EN LA PANTALLA

⑩ Modalidad de funcionamiento	AUTO	112
⑪ Unidad de medida temperatura	°C / °F	116
⑫ Temperatura ambiente medida		
⑬ Perfil programa diario		123
⑭ Activación acondicionamiento		113
⑮ Activación calefacción		113
⑯ Diferencial térmico	ΔT	121
⑰ Reloj		116
⑱ Día de la semana		116
⑲ Activación función autoaprendizaje		121
⑳ Set-point temperatura – Modalidad de funcionamiento	T. T _s T ₃	117
㉑ Funcionamiento en calefacción		113
㉒ Estado de programación parámetros	SET	114
㉓ Funcionamiento en acondicionamiento		114
㉔ Estado programación	PROG	121
㉕ Función holiday		126
㉖ Pilas agotadas		128
㉗ Función copia programa festivo		127
㉘ Función party		125

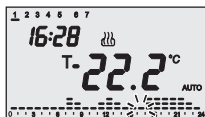
DESCRIPCIÓN GENERAL

Modalidad de funcionamiento

El cronotermostato prevé 5 diferentes modalidades de funcionamiento:

- AUTOMÁTICO
- ECONÓMICO
- PRECONFORT
- CONFORT
- OFF-ANTIHIELO / PROTECCIÓN ALTAS TEMPERATURAS

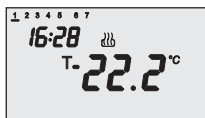
Para conmutar de una modalidad a otra se usa la tecla .



En el **funcionamiento automático** el cronotermostato utiliza un programa que puede ser diferenciado para cada día de la semana.

En la pantalla aparecen la nota AUTO, la temperatura ambiente medida y el símbolo de set point relativo al cuarto de hora corriente.

En el perfil horario parpadea la columna relativa a la hora corriente con la representación del set point activo.

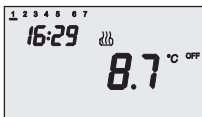


En los **funcionamientos económico, precomfort y confort** el cronotermostato utiliza permanentemente los set point de temperatura correspondientes.

En la pantalla aparecen la temperatura ambiente medida y el símbolo T_{-} , T_{s} o T_{c} .

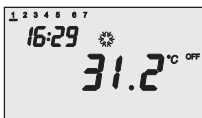
SIGNIFICADO DE T_{-} , T_{s} o T_{c} .

Símbolo	Calefacción		Acondicionamiento	
	Set point	Modalidad funcionamiento	Set point	Modalidad funcionamiento
T_{-}	TECONÓMICO	Económico	TCONFORT	Confort
T_{s}	TPRECONFORT	Preconfort	TPRECONFORT	Preconfort
T_{c}	TCONFORT	Confort	TECONÓMICO	Económico



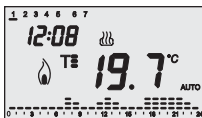
El **funcionamiento antihielo** está activo solo en calefacción, de instalación de termostato apagada (OFF). En este caso el cronotermostato utiliza el set point de temperatura antihielo programado, reactivando la instalación de calefacción solo si la temperatura ambiente desciende bajo TANTIHILO.

En la pantalla aparecen la nota OFF y la temperatura ambiente medida.



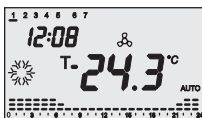
El **funcionamiento protección altas temperaturas** está activo solo en acondicionamiento, de instalación de termostato apagada (OFF). En este caso el cronotermostato utiliza el set point de protección altas temperaturas programado, reactivando la instalación de acondicionamiento solo si la temperatura ambiente supera TPROTECCIÓN ALTAS TEMPERATURAS. En la pantalla aparecen la nota OFF y la temperatura ambiente medida.

Durante el funcionamiento, la activación de la calefacción o del acondicionamiento están señaladas de la manera siguiente:



Calefacción

El símbolo  indica que el mando de activación se ha enviado al actuador de mando de la caldera. Si mediante ETS se han activado las notificaciones de la carga y el cronotermostato no recibe del actuador el reconocimiento de la activación efectuada, el símbolo  empieza a parpadear. Sucesivamente, a cada minuto del reloj, el cronotermostato envía nuevamente el mando de activación hasta que no recibe un reconocimiento positivo.

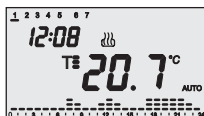


Acondicionamiento

El símbolo  indica que el mando de activación se ha enviado al actuador de mando del acondicionador. Si mediante ETS se han activado las notificaciones de la carga y el cronotermostato no recibe del actuador el reconocimiento de la activación efectuada, el símbolo  empieza a parpadear. Sucesivamente, a cada minuto del reloj, el cronotermostato envía nuevamente el mando de activación hasta que no recibe un reconocimiento positivo.

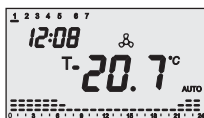
► Selección calefacción/condicionamiento

Presionando la tecla  es posible conmutar el tipo de funcionamiento entre calefacción y acondicionamiento y viceversa.



Calefacción

El símbolo  identifica la calefacción.



Acondicionamiento

El símbolo  identifica el acondicionamiento.

► Configuración parámetros

Para programar los parámetros del cronotermostato:

1. seleccionar con la tecla , el tipo de funcionamiento (calentamiento o acondicionamiento),
2. presionar una vez la tecla .

En la pantalla aparecen la nota SET y el reloj, mientras que en la barra del día de la semana empieza a parpadear.

En este momento, según el tipo de funcionamiento, es posible modificar en secuencia:

INSTRUCCIONES DE EMPLEO

Día de la semana	
Horas	
Minutos	
Unidad de medida temperatura	
Calefacción	Acondicionamiento
P01 _{calef} - Set Point T₁	P01 _{acond} - SetPoint T₁
P02 _{calef} - Set Point T₂	P02 _{acond} - Set Point T₂
P03 _{calef} - Set Point T₃	P03 _{acond} - Set Point T₃
P04 _{calef} - Set Point TANTIHILO	P04 _{acond} - Set Point TPROTECCIÓN ALTAS TEMPERATURAS
P05 _{calef} - Lógica de control	P05 _{acond} - Lógica de control

Si lógica de control = proporcional

P06 _{calef} - Tiempo de ciclo	P06 _{acond} - Tiempo de ciclo
P07 _{calef} - Valor diferencial de regulación proporcional	P07 _{acond} - Valor diferencial de regulación proporcional
P08 - Valor de porcentaje mínimo para envío mando (visible si mediante ETS se ha seleccionado el formato de mando de byte)	

Si lógica de control = 2 puntos

P09 _{calef} - Valor diferencial de regulación de 2 puntos	P09 _{acond} - Valor diferencial de regulación de 2 puntos
P10 _{calef} - Activación autoaprendizaje	

P11 Activación/desactivación de la función master
P12 Envío día/hora a los dispositivos slave
P13 Período de envío día y hora a los dispositivos slave
P14 Envío mando PARTY a los dispositivos slave
P14 Envío mando HOLIDAY a los dispositivos slave

Para desplazar la secuencia, confirmando el valor del parámetro visualizado, presionar la tecla  hasta que no aparezca el parámetro que se desea modificar.

La salida del procedimiento de configuración de los parámetros se efectúa presionando nuevamente la tecla  o, automáticamente, después de 30 segundos desde la última vez que ha pulsado. Para programar los parámetros de calefacción y acondicionamiento es necesario efectuar ambas secuencias (en la segunda secuencia se pueden confirmar los parámetros iguales, modificando solo los específicos).



Configuración del día de la semana

Cuando la barra del día de la semana parpadea, seleccionar el día corriente con las teclas $\ominus$ $\oplus$.

Para confirmar el valor programado, presionar la tecla $\odot$ antes de 30 segundos.



Configuración de la hora

Cuando las cifras de la hora parpadean, programar la hora con las teclas $\ominus$ $\oplus$.

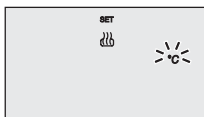
Para confirmar el valor programado, presionar la tecla $\odot$ antes de 30 segundos.



Configuración de los minutos

Cuando las cifras de los minutos parpadean, programar los minutos con las teclas $\ominus$ $\oplus$.

Para confirmar el valor programado, presionar la tecla $\odot$ antes de 30 segundos.

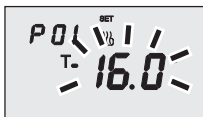


Configuración unidad de medida temperatura

Cuando el símbolo $^{\circ}\text{C}$ o $^{\circ}\text{F}$ de la temperatura empieza a parpadear, seleccionar la unidad de medida de la temperatura con las teclas $\wedge$ $\vee$.

Para confirmar el valor programado, presionar la tecla $\odot$ antes de 30 segundos.





P01_{calef.} - Configuración Set Point T₋ (calefacción)

Cuando aparezca el símbolo T₋, el valor de temperatura empezará a parpadear. Regular el valor de T₋ (TECONÓMICO) con las teclas ^V.

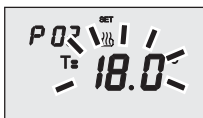
Para confirmar el valor programado, presionar la tecla ◎ antes de 30 segundos.



P01_{acond} - Configuración Set Point T₋ (acondicionamiento)

Cuando aparezca el símbolo T₋, el valor de temperatura empezará a parpadear. Regular el valor de T₋ (TCONFORT) con las teclas ^V.

Para confirmar el valor programado, presionar la tecla ◎ antes de 30 segundos.



P02_{calef.} - Configuración Set Point T₋ (calefacción)

Cuando aparezca el símbolo T₋, el valor de temperatura empezará a parpadear. Regular el valor de T₋ (TPRECONFORT) con las teclas ^V.

Para confirmar el valor programado, presionar la tecla ◎ antes de 30 segundos.



P02_{acond} - Configuración Set Point T₋ (acondicionamiento)

Cuando aparezca el símbolo T₋, el valor de temperatura empezará a parpadear. Regular el valor de T₋ (TPRECONFORT) con las teclas ^V.

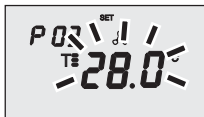
Para confirmar el valor programado, presionar la tecla ◎ antes de 30 segundos.



P03_{calef.} - Configuración Set Point T₃ (calefacción)

Cuando aparezca el símbolo T₃, el valor de temperatura empezará a parpadear. Regular el valor de T₃ (TCONFORT) con las teclas ^ V.

Para confirmar el valor programado, presionar la tecla © antes de 30 segundos.



P03_{acond} - Configuración Set Point T₃ (acondicionamiento)

Cuando aparezca el símbolo T₃, el valor de temperatura empezará a parpadear. Regular el valor de T₃ (TECONÓMICO) con las teclas ^ V.

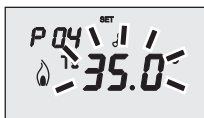
Para confirmar el valor programado, presionar la tecla © antes de 30 segundos.



P04_{calef.} - Configuración valor temperatura antihielo

Cuando aparezca el símbolo ☀, el valor de temperatura empezará a parpadear. Regular el valor de la temperatura antihielo con las teclas ^ V.

Para confirmar el valor programado, presionar la tecla © antes de 30 segundos.



P04_{acond} - Configuración valor protección altas temperaturas

Cuando aparezca el símbolo 🔥, el valor de temperatura empezará a parpadear. Regular el valor de la temperatura protección altas temperaturas con las teclas ^ V.

Para confirmar el valor programado, presionar la tecla © antes de 30 segundos.

¡ATENCIÓN!

Entre los valores de set point existen los siguientes vínculos.

- Calefacción

T_{ANTIHILO} T₁ T₂ T₃

- Acondicionamiento

T₁ T₂ T₃ PROTECCIÓN ALTAS TEMPERATURAS



P05 - Lógica de control

Cuando aparece la nota P 05, programar la lógica de control de la instalación de termostatación con las teclas $\wedge \vee$.
(00 = control de 2 puntos, 01 = control proporcional)

Para confirmar el valor programado, presionar la tecla $\odot$ antes de 30 segundos.

Se pueden programar lógicas de control diferentes para calefacción y acondicionamiento.

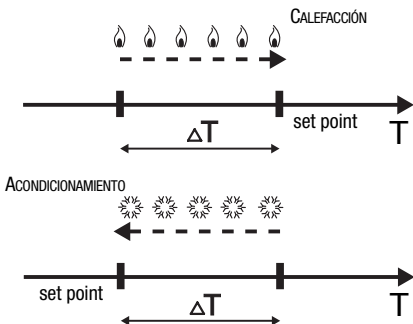
Si se ha elegido el control de 2 puntos saltar al punto P09, para el control proporcional ir al punto P06.

CONTROL DE 2 PUNTOS

La instalación de termostatación se desactiva cuando la temperatura ambiente es equivalente a set point y se reactiva cuando:

- la temperatura es equivalente o inferior a set point - ΔT para la calefacción;
- la temperatura es equivalente o superior a set point + ΔT para el acondicionamiento.

Los gráficos que siguen muestran dos tipos de funcionamiento.



Si el formato de los mandos seleccionado mediante ETS es 1 bit, el cronotermostato envía mandos ON/OFF; si el formato de los mandos seleccionado mediante ETS es 1 byte, el cronotermostato envía los valores 0% o 100%.

CONTROL PROPORCIONAL

El cronotermostato controla, al final de cada tiempo de ciclo, la temperatura ambiente y según la diferencia observada con el set point programado, modula las activaciones y desactivaciones de la caldera (PWM) o envía un mando con un valor de 1 byte (control continuo) para el control del elemento calentador o de enfriado, según el mando seleccionado por ETS (1 bit o 1 byte).

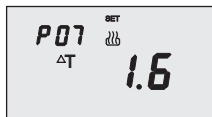


P06 - Configuración de tiempo de ciclo

Cuando aparece la nota P06, programar la longitud del tiempo de ciclo con las teclas $\wedge \vee$.

Los posibles valores son: **5,10,20,30,40,50,60 minutos**. Se pueden programar tiempos de ciclo diferentes para calefacción y acondicionamiento.

Para confirmar el valor programado, presionar la tecla $\odot$ antes de 30 segundos.



P07 - Configuración valor diferencial de regulación proporcional

Cuando aparezca el símbolo P07, programar el valor del diferencial de regulación con las teclas $\wedge \vee$.

Posibles valores: **de 0,4 °C a 3,2 °C, con paso de 0,4 °C**. Se pueden programar valores diferenciales de regulación diferentes para calefacción y acondicionamiento. Para confirmar el valor programado, presionar la tecla $\odot$ antes de 30 segundos.

Si durante la configuración con ETS se ha elegido como valor de control el valor de 1 bit saltar al punto P11, de lo contrario pasar al punto P08.



P08 - Valor de porcentaje mínimo para envío mando

Cuando aparezca la nota P08, programar la resolución de porcentaje de envío del mando al dispositivo de control de la termorregulación.

Los posibles valores son: **5%, 10%, 20%**.

Para confirmar el valor programado, presionar la tecla $\odot$ antes de 30 segundos.



P09 - Configuración diferencial de regulación de 2 puntos

Cuando aparezca el símbolo ΔT , programar el valor del diferencial de regulación con las teclas $\wedge \vee$.

Para confirmar el valor programado, presionar la tecla $\odot$ antes de 30 segundos.

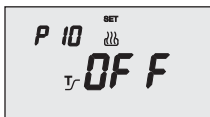
El diferencial de regulación es la desviación entre el set point programado y la temperatura efectiva de activación. Se pueden programar diferenciales de regulación diferentes para calefacción y acondicionamiento. Salvo situaciones particulares, se aconseja mantener los valores preprogramados.



P10 - Activación autoaprendizaje (solo calefacción)

Cuando aparece el símbolo $\mathcal{T}$, activar (ON) o desactivar (OFF) la función con las teclas $\wedge \vee$.

Para confirmar el valor programado, presionar la tecla $\odot$ antes de 30 segundos.



El autoaprendizaje permite optimizar el avance (máx. 2 horas) en la activación de la calefacción.

El cronotermostato efectúa automáticamente el avance, de manera que se garantice la temperatura programada al principio de cada periodo del perfil programado.

Esta función se activa solo en calefacción, en la modalidad de funcionamiento automático.

Los parámetros siguientes son significativos solo si el cronotermostato se ha configurado, mediante ETS, para el funcionamiento master. En los demás casos se ignorarán.

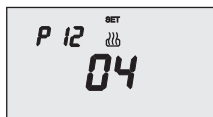


P11 - Activación/desactivación de la función master

Cuando aparezca la nota P11, es posible desactivar momentáneamente el funcionamiento master y activar el funcionamiento stand alone (**01 = funcionamiento master, 00 = funcionamiento stand alone**).

Para confirmar el valor programado, presionar la tecla $\odot$ antes de 30 segundos.

Si se ha elegido la opción funcionamiento master pasar al punto P12, de lo contrario el procedimiento está terminado.



P12 - Envío día/hora a los dispositivos slave

Cuando aparece la nota P12, es posible definir cuando el cronotermostato envía fecha y hora para alinear estos parámetros en los dispositivos programados como slave. (00 = el mensaje no se envía nunca 01 = el mensaje se envía solo al retorno de la tensión de alimentación, 02 = el mensaje se envía solo cuando cambia la hora programada, 03 = el mensaje se envía al retorno de la tensión de alimentación o cuando cambia la hora programada, 04 = el mensaje se envía al retorno de la tensión de alimentación, cuando cambia la hora programada y con la frecuencia especificada en P13). Para confirmar el valor programado, presionar la tecla  antes de 30 segundos.

Si se ha elegido la opción 04 pasar al punto P13, de lo contrario saltar al punto P14



P13 - Período de envío día/hora

Cuando aparezca la nota P13, es posible programar el período de envío de fecha y hora para alinear estos parámetros en los dispositivos programados como slave etc. (00 = cada 6 horas, 01 = cada 12 horas, 02 = cada 24 horas, 03 = cada semana). Para confirmar el valor programado, presionar la tecla  antes de 30 segundos.



P14 - Envío mando PARTY a los dispositivos slave

Cuando aparece la nota P14, es posible activar (ON) o desactivar (OFF), con las teclas $\wedge \vee$, la extensión del mando PARTY a los dispositivos programados como slave del cronotermostato. Para confirmar el valor programado, presionar la tecla  antes de 30 segundos.



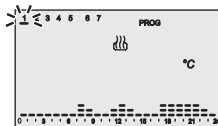
P15 - Envío mando HOLIDAY a los dispositivos slave
 Cuando aparece la nota P15, es posible activar (ON) o desactivar (OFF), con las teclas $\wedge \vee$, la extensión del mando HOLIDAY a los dispositivos programados como slave del cronotermostato.

Para confirmar el valor programado, presionar la tecla $\odot$ antes de 30 segundos.

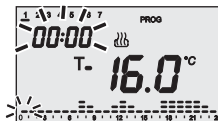
El procedimiento de configuración parámetros está terminado. Presionar la tecla $\odot$ para volver al funcionamiento normal.

Personalización programa diario

Para personalizar el programa diario preprogramado, o aportar modificaciones, presionar dos veces la tecla $\odot$.



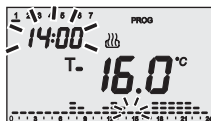
En la pantalla aparece la nota PROG, mientras que la barra del primer día de la semana empieza a parpadear. Seleccionar el día deseado con las teclas $\ominus \oplus$. Para confirmar la selección, presionar la tecla $\odot$ antes de 30 segundos.



Después de la confirmación en la pantalla se visualiza el perfil corriente, relativo al día elegido. El horario empieza a parpadear.

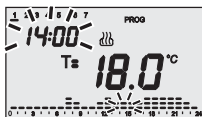
Los pasos a seguir para la personalización son:

- 1- selección del horario de inicio de la variación de temperatura
- 2- configuración del nuevo set point de temperatura
- 3- finalización de la personalización



1- Selección del horario de inicio de la variación de temperatura

Con las teclas $\ominus \oplus$ modificar el horario hasta el momento en el que se desea cambiar el perfil propuesto; durante el aumento en el perfil horario parpadea la columna relativa al horario seleccionado. El horario disminuye/aumenta a pasos de 15 minutos cuando se presionan las teclas $\ominus \oplus$, es por esto posible definir hasta 4 periodos de programación cada hora.



2 - Configuración del nuevo set point de temperatura

En la pantalla el valor correspondiente al set point actualmente programado está indicado por el símbolo **T**, **Ts** o **Ts**. Con las teclas $\wedge$ $\vee$ seleccionar el nuevo set point, que se aplicará al perfil horario hasta la sucesiva variación presente en el programa.

3 - Finalización de la personalización

Después de haber repetido los pasos 1 y 2 hasta haber obtenido el perfil horario de temperatura deseado, se puede:

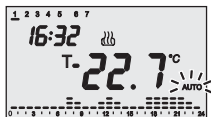
- copiar el programa en el día sucesivo y confirmar la programación efectuada, presionando la tecla $\odot$ antes de 30 segundos, o
- confirmar la programación sin copiarla, presionando la tecla $\odot$ antes de 30 segundos (se pasa automáticamente a la programación del día sucesivo).

Cuando termine la programación semanal presionar la tecla $\odot$ para volver al funcionamiento normal.

Para activar el programa seleccionar la modalidad de funcionamiento AUTO presionando la tecla $\odot$ hasta que aparezca en la pantalla la nota AUTO.

► Forzado temporal de la temperatura

En modalidad de funcionamiento AUTO Económico, Preconfort y Confort es posible forzar temporalmente el set point de temperatura activo, utilizando las teclas $\wedge$ $\vee$ para programar el valor deseado. Confirmar el nuevo valor presionando la tecla $\odot$ o esperar 5 segundos.



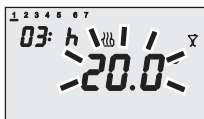
La activación del forzado se señala en la pantalla por el parpadeo de la nota AUTO o, en los demás casos, por el parpadeo de **T**, **Ts** o **Ts**.

El forzado en la modalidad de funcionamiento AUTO permanece activo hasta la sucesiva variación del perfil horario de temperatura.

Función Party

En AUTO, Económico, Preconfort y Confort la función Party permite excluir temporalmente la modalidad de funcionamiento programada y activar la modalidad confort con un set point regulable, durante un período de tiempo comprendido entre 1 y 23 horas.

Esta función puede usarse, por ejemplo, para programar una temperatura más confortable durante una cena, una fiesta, etc.



Para activar la función presionar la tecla X .

En la pantalla aparece el símbolo X , mientras parpadea el valor del set point T_s .

Con las teclas $\wedge \vee$ programar la temperatura deseada.

Con las teclas $- +$ programar el número de las horas de activación de la función Party, que se visualiza arriba a la izquierda en la pantalla.

Presionar la tecla $\odot$, o esperar 5 segundos, para confirmar la programación.

Cuando la función está activa, se pueden modificar el valor del set point presionando las teclas $\wedge \vee$ y el del periodo de activación mediante las teclas $- +$.

Durante el funcionamiento el recuento de las horas disminuye.

La función Party permanece activa hasta que pase el periodo programado.

Cuando pase el plazo del periodo programado, la función Party se desactiva automáticamente y el cronotermostato vuelve a la modalidad de funcionamiento de partida.

Para desactivar anticipadamente la función Party presionar la tecla X .



Función Holiday

En AUTO, Económico, Preconfort y Confort la función Holiday permite excluir temporalmente la modalidad de funcionamiento programada y activar la modalidad Económico con un set point regulable, durante un periodo de tiempo comprendido entre 1 y 99 días.

Esta función puede ser usada, por ejemplo, para programar un funcionamiento económico de la instalación de termostatación durante unas vacaciones, o un largo periodo de ausencia, y volver a encontrar la temperatura deseada el día de vuelta.



Para activar la función presionar la tecla .

En la pantalla aparece el símbolo , mientras parpadea el valor del set point T_{set} .

Con las teclas $\wedge \vee$ programar la temperatura deseada.

Con las teclas $\ominus \oplus$ programar el número de los días de activación de la función Holiday, que se visualiza arriba a la izquierda en la pantalla.

Presionar la tecla , o esperar 5 segundos, para confirmar la programación.

Cuando la función está activa, se pueden modificar el valor del set point presionando las teclas $\wedge \vee$ y el del periodo de activación mediante las teclas $\ominus \oplus$.

Durante el funcionamiento el recuento de los días disminuye.

La función Holiday permanece activa hasta que pasa el periodo programado, que termina a las 24 horas en el cálculo de los días debe estar siempre incluido el día corriente.

Por ejemplo, si el viernes por la tarde se quiere programar la función Holiday de manera que termine a media noche del domingo es necesario programar 3 días (viernes, sábado y domingo).

Cuando pase el plazo del periodo programado, la función Holiday se desactiva automáticamente y el cronotermostato vuelve a la modalidad de funcionamiento de partida.

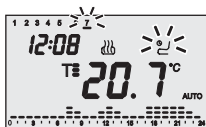
Para desactivar anticipadamente la función Holiday presionar la tecla .

Copia del programa festivo

En modalidad AUTO, es posible copiar el perfil del día festivo (7) en cualquier día de la semana.

La función puede ser activada hasta 6 días antes del día elegido.

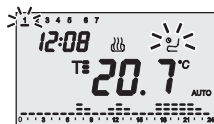
Esta función es especialmente útil cuando hay, por ejemplo, una festividad entre semana.



Para copiar el perfil del día festivo presionar la tecla ☺. En la pantalla parpadean el símbolo ☺ y la barra del día festivo.

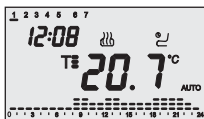
Mediante las teclas - + seleccionar el día de la semana en el cual copiar el perfil del día festivo.

Presionar la tecla ☺, o esperar 30 segundos, para confirmar la programación.



Cuando la función es activa, presionando la tecla ☺ se visualiza el día en el cual se ha copiado el perfil del día festivo; en la pantalla la barra correspondiente parpadea.

Si se desea desactivar la función, presionar nuevamente la tecla ☺; si se desea modificar el día de la semana, utilizar las teclas - + y presionar la tecla ☺, o esperar 30 segundos, para confirmar la nueva programación.



Durante el día el símbolo ☺ se enciende fijo.

La validez de la copia del día festivo es temporal; al terminar el plazo de media noche del día seleccionado se vuelve al perfil semanal programado.

Señalización pilas agotadas



Quando las pilas se están agotando y falta alimentación bus en la pantalla empieza a parpadear el símbolo . En la pantalla desaparece también la indicación de la temperatura y es necesario proceder cuanto antes a la sustitución de las pilas.



Quando el símbolo  está encendido fijo las pilas deben ser sustituidas absolutamente.

Las pilas sirven solo para conservar las programaciones de fecha y hora en caso de caída de tensión del bus KNX/EIB (las demás programaciones se mantienen en memoria no volátil).

En presencia de la tensión bus el funcionamiento está garantizado también en ausencia de pilas.

Reset y reajuste de los valores preprogramados

Presionando contemporáneamente las teclas ,  y  se efectúa un reajuste completo del cronotermostato.

Atención: todos los parámetros programados y los programas personalizados se anulan.

Quando se vuelven a encender, el cronotermostato utiliza los parámetros y los programas preprogramados en fábrica. El cronotermostato se pone en calefacción, en la modalidad OFF y las funciones Party y Holiday no son activas.



Programas preprogramados

El cronotermostato dispone de 2 programas preprogramados, uno para la **calefacción** y uno para el **acondicionamiento**.

PROGRAMA CALEFACCIÓN

Lunes - Viernes



Sábado - Domingo



PROGRAMA ACONDICIONAMIENTO

Todos los días de la semana



Estos programas preprogramados pueden modificarse y personalizarse según las propias exigencias. Para modificar los parámetros preprogramados, efectuar las indicaciones contenidas en el parágrafo "Personalización programa diario".

► **Parámetros preprogramados**

Día de la semana		1: lunes
Hora		00:00
Set point temperatura de calefacción	T₁	16 °C
	T₂	18 °C
	T₃	20 °C
	T ANTICONGELANTE	5 °C
Set point temperatura de acondicionamiento	T₁	24 °C
	T₂	26 °C
	T₃	28 °C
	T PROTECCIÓN ALTAS TEMPERATURAS	35 °C
Autoaprendizaje		OFF
Diferencial de regulación	Calefacción	0.2 °C
	Acondicionamiento	0.5 °C
Unidad de medida temperatura		°C

► **Comportamiento a la caída y al reajuste de la alimentación bus**

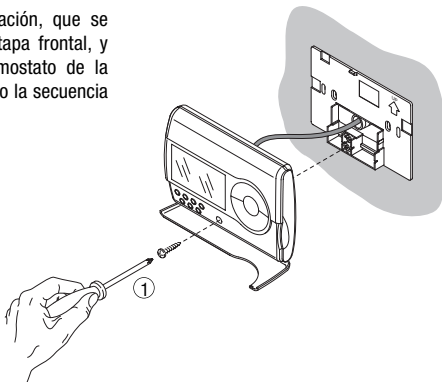
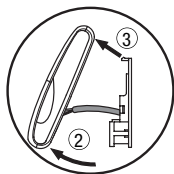
Al caer la alimentación bus, el dispositivo no cumple ninguna acción. Hora y fecha están mantenidas por la alimentación tampón (pilas), mientras que todas las demás programaciones están conservadas en una memoria no volátil.

El dispositivo es completamente operativo dentro máximo 5 segundos desde el reajuste de la alimentación bus.

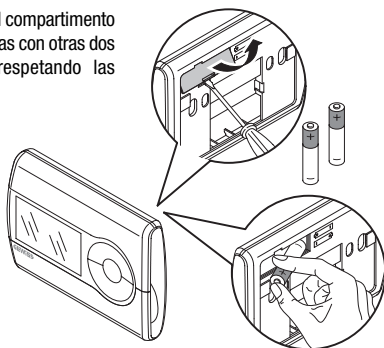
En ausencia de la alimentación tampón (pilas), al reajuste de la alimentación bus el cronotermostato se reactiva en modalidad OFF.

Sustitución pilas

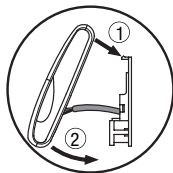
Quitar el tornillos de fijación, que se encuentra debajo de la tapa frontal, y desenchufar el cronotermostato de la base de soporte, siguiendo la secuencia ilustrada en la figura.



Quitar la tapa de cierre del compartimento pilas y sustituir las agotadas con otras dos de 1,5 V (tipo AAA), respetando las polaridades indicadas.



Volver a enganchar el cronotermostato en la base de soporte, siguiendo la secuencia ilustrada en la figura y fijarlo nuevamente con el tornillo frontal.



ATENCIÓN

- Si el cronotermostato no ha sido alimentado del bus durante la sustitución de las pilas, volver a actualizar fecha y hora.
- Sustituir todas las pilas contemporáneamente.
- No utilice pilas viejas y nuevas a la misma vez
- Utilizar pilas del mismo tipo (no mezcle pilas alcalinas con pilas de cinc carbón).
- No tire las pilas al fuego.
- Las pilas son desechos especiales, cuya eliminación está reglamentada por precisas disposiciones de ley, y deben ser conferidas a los centros especiales de recogida.



► Limpieza del cronotermostato

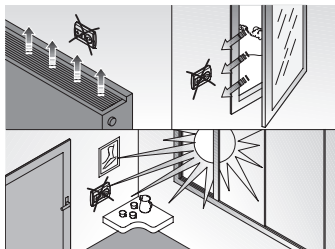
Para limpiar el cronotermostato utilizar un paño seco.



ATENCIÓN: La instalación del dispositivo debe efectuarse exclusivamente por personal cualificado, siguiendo la normativa vigente y las líneas guía para las instalaciones KNX/EIB.

Correcto posicionamiento

Para la correcta detección de la temperatura del ambiente a controlar, el cronotermostato no debe ser instalado en recintos, cerca de puertas o ventanas, al lado de calefactores o acondicionadores y no debe ser golpeado por corrientes de aire y por la iluminación solar directa.

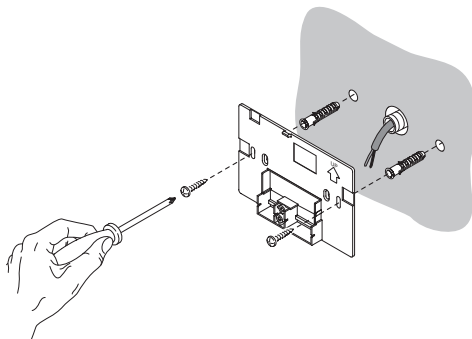


Montaje de la base de soporte

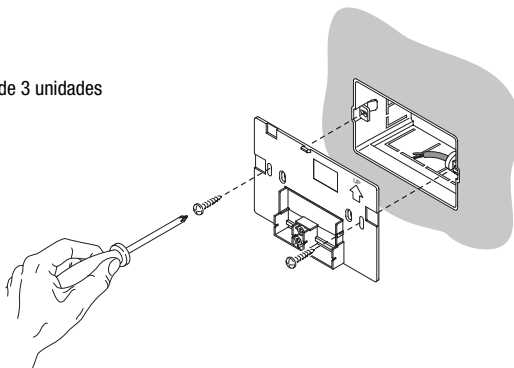
La base de soporte se coloca a una altura desde tierra de 160 cm aproximadamente y puede fijarse directamente a la pared, con tacos o encima de una caja de 3 unidades.

ATENCIÓN Al fijar la base de soporte respete la dirección del montaje indicado desde la flecha .

Montaje con tacos

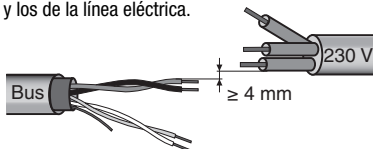


Montaje en caja de 3 unidades

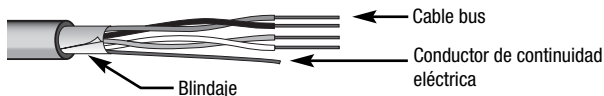


Advertencias para la instalación KNX/EIB

1. La longitud de la línea bus entre el cronotermostato EIB y el alimentador no debe superar los 350 metros.
2. La longitud de la línea bus entre el cronotermostato EIB y el más lejano dispositivo KNX/EIB a dirigir no debe superar los 700 metros.
3. Para evitar señales y sobretensiones no deseadas, si es posible no de vida a circuitos de anillo.
4. Mantener una distancia de al menos 4 mm entre los cables individualmente aislados de la línea bus y los de la línea eléctrica.



5. No dañe el conductor de continuidad eléctrica del blindaje.

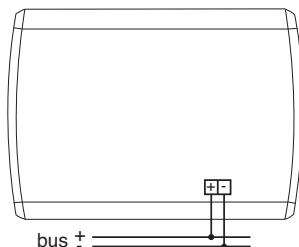




ATENCIÓN: los cables de señal del bus no utilizados y el conductor de continuidad eléctrica no deben nunca tocar elementos bajo tensión o el conductor de tierra.

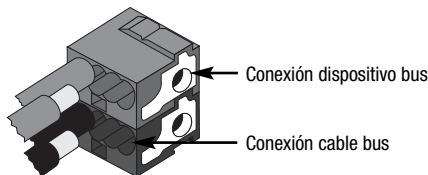


Conexiones eléctricas



Esquema de las conexiones eléctricas

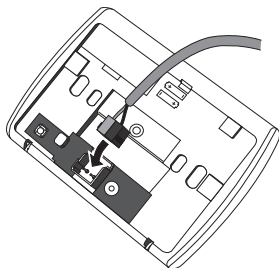
1. Antes de proceder a la conexión al bus KNX/EIB, introducir las pilas para la memoria tampón (ver parágrafo *Sustitución pilas*).
2. Conectar el cable rojo del cable bus a la borna roja (+) del terminal y el cable negro a la borna negra (-). Al terminal bus se pueden conectar hasta 4 líneas bus (cables del mismo color en la misma borna).



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

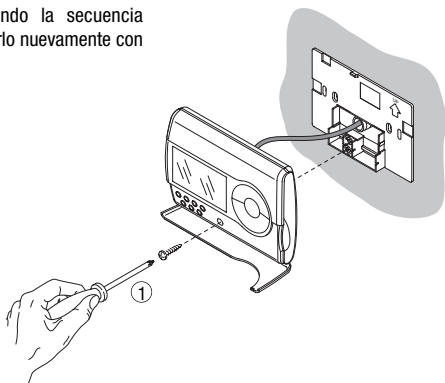
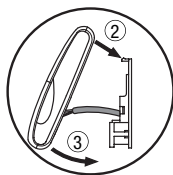
ISTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

4. Introducir la borna bus en los pies específicos del dispositivo. El sentido correcto de inserción está determinado por las guías de fijación.



Finalización

Volver a enganchar el cronotermostato en la base de soporte, siguiendo la secuencia ilustrada en la figura y fijarlo nuevamente con el tornillo suministrado.



Comunicación	Bus KNX/EIB
Alimentación	Mediante bus KNX/EIB, 29 V cc SELV + 2 pilas alcalinas de 1,5 V AAA para la actualización fecha/hora en caso de ausencia tensión bus
Absorción corriente desde el bus	5mA
Cable bus	KNX/EIB TP1
Elementos de mando	1 tecla de miniatura de programación dirección física 10 pulsadores de mando y configuración
Elementos de visualización	1 pantalla LCD retroiluminada de LED (temporizada con la intervención del usuario) 1 LED rojo de programación dirección física
Intervalo de visualización temperatura	0 ÷ +45 °C
Elementos de medida	1 sensor NTC resolución de medida: 0,1 °C exactitud de medida: ± 0,5 °C de 20 °C intervalo entre medidas sucesivas: 1 minuto
Intervalos de regulación temperaturas	TANTIHILO: +2 ÷ +7 °C TPROTECCIÓN ALTAS TEMPERATURAS: +30 ÷ +40 °C Otros set point: +5 ÷ +40 °C
Ambiente de uso	Interno, lugares secos
Temperatura de funcionamiento	-5 ÷ +45 °C
Temperatura de almacenaje	-25 ÷ +70 °C
Humedad relativa	Máx 93% (no condensante)
Conexión al bus	Borne de conexión, 2 pin Ø 1 mm
Grado de protección	IP20
Dimensión (B x H x P)	130 x 92 x 23 mm
Referencias normativas	Directiva baja tensión 2006/95/CE Directiva sobre compatibilidad electromagnética 89/336/CEE EN50090-2-2;EN60730-1
Certificaciones	KNX/EIB

ALLGEMEINE HINWEISE

Packungsinhalt	140
----------------------	-----

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Kurzbeschreibung	141
Position der hinteren Bedienelemente	143
Position der Bedienelemente	144
Steuerungsbeschreibung	145
Betriebsart	146

BEDIENUNGSANWEISUNG

Auswahl Heizung / Klimatisierung	148
Parametereinstellung	148
Anpassung des Tagesprogramms	157
Kurzzeitiges Übersteuern der Temperatur	158
Funktion Party	159
Funktion Holiday	160
Kopie des Feiertagsprogramm	161
Anzeige Batterie entladen	162
Rückstellung und Wiederherstellung der Werkseinstellung	162
Voreingestellte Programme	163
Voreingestellte Parameter	164
Verhalten bei Ausfall und Wiederherstellung der Busversorgung	164
Batteriewechsel	165
Reinigung des Thermostattimers	166

INSTALLATIONSANWEISUNG

Richtige Positionierung	167
Montage des Bediensockels	167
Hinweise zur Installation KNX/EIB	168
Elektrische Anschlüsse	169
Vervollständigung	170

TECHNISCHE DATEN

171

Achtung! Die Gerätesicherheit ist nur dann gegeben, wenn die nachfolgenden Anweisungen eingehalten werden. Daher sind diese zu lesen, und aufzubewahren. Die Produkte der Reihe Chorus müssen gemäß der Norm CEI 64-8 für Anwendung im Wohnbereich oder ähnlich, in staubarmer Umgebung, wo kein besonderer Schutz gegen Eindringen von Wasser erforderlich ist installiert werden.

Die GEWISS Verkaufsabteilung steht für weitergehende Erläuterungen und technische Informationen gerne zur Verfügung.

Gewiss S.p.A. behält sich das Recht vor, das in diesem Handbuch beschriebene Produkt jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

► **Packungsinhalt**

- 1 St. EIB Thermostattimer für Wandmontage
- 1 St. Haltesockel
- 1 St. Busklemme
- 1 St. Installations- und Bedienungshandbuch



Kurzbeschreibung

Der EIB Thermostattimer für Wandmontage ermöglicht mit Hilfe eines Wochenprogramms die automatische Regelung der Temperatur in dem Raum, in dem er installiert ist. Die Temperaturregelung erfolgt durch Ansteuerung der KNX/EIB-Antriebe der Heizungs- oder Klimaanlage über den KNX/EIB-Bus des Building Automation Systems. Im Zusammenspiel mit EIB Thermostaten zur Wandmontage (GW10 793 - GW14 793), kann es mit Master-Funktion zur Zonenregelung der Temperatur verwendet werden.

Die Temperaturprofile werden auf Wochenbasis definiert. Für jeden Wochentag kann ein individuelles Stundenprofil mit 15 Minuten Schritten und beliebig vielen täglichen Änderungen erstellt werden. Der Thermostattimer ermöglicht:

- 2 Funktionsarten: Heizung und Klimatisierung;
- 5 Betriebsarten: AUS, Absenkung, Prekomfort, Komfort und Automatik;
- 4 Solltemperaturen für die Heizung (T_{ABSENKUNG}, T_{PREKOMFORT}, T_{KOMFORT}, T_{FROSTSCHUTZ});
- 4 Solltemperaturen für die Klimatisierung (T_{ABSENKUNG}, T_{PREKOMFORT}, T_{KOMFORT}, T_{ÜBERTEMPERATURSCHUTZ}).

Der Thermostattimer wird von der Buslinie versorgt und ist mit einem LCD-Display mit zeitgesteuerter Hintergrundbeleuchtung, 10 Bedientasten, einem integrierten Sensor für die Erfassung der Umgebungstemperatur (dessen Wert auf den Bus übertragen werden kann), Alkalibatterien (AAA, nicht enthalten) für die Speicherung des angezeigten Datums und Uhrzeit (für evtl. Ausfall der Busspannung).

Das Gerät wird mit der ETS-Software konfiguriert, um die nachfolgend aufgeführten Funktionen zu realisieren:

Temperaturüberwachung

- über 2-Punkt Regelung mit Befehl AN/AUS oder Dauerregelung (0% - 100%)
- über Proportionalregelung mit PWM-Befehlen oder Dauerregelung (0% - -100%)

Einstellung Betriebsart

- über Bus mit eindeutigen Objekten mit 1 bit (AUS, ABSENKUNG, PREKOMFORT, KOMFORT, AUTO)
- über Bus mit Objekt mit 1 byte

Temperaturmessung

- mit integriertem Sensor oder Temperaturfühler
- gemischt mit Definition der jeweiligen Wichtung

Zonentemperaturüberwachung

- mit Übertragung der Betriebsart an die Slave-Thermostate
- mit Übertragung des Sollwerts an die Slave-Thermostate

Szenen

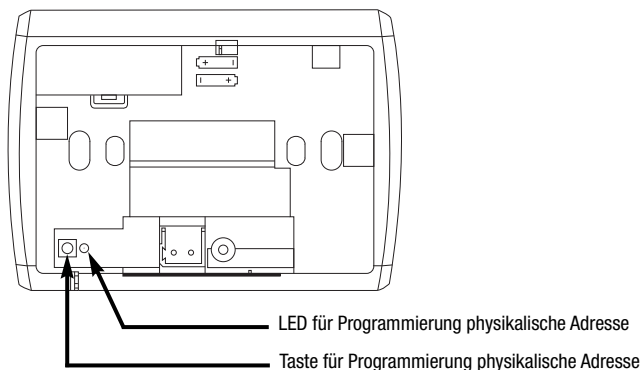
- Speicherung und Aktivierung von 8 Szenen (Wert 0,63)

Andere Funktionen

- Einstellung des Sollwerts (AUS, ABSENKUNG, PREKOMFORT, KOMFORT) über den Bus
- Einstellen der Funktionsart (Heizung / Klimatisierung) über den Bus
- Einstellen des Tages und der Uhrzeit über den Bus
- Übertragen des Tages und der Uhrzeit über den Bus an die Slave-Thermostate
- Übertragen der Statusinformationen (Modus, Art) und der gemessenen Temperatur über den Bus
- Verwalten der Statusinformationen vom angesteuerten Antrieb

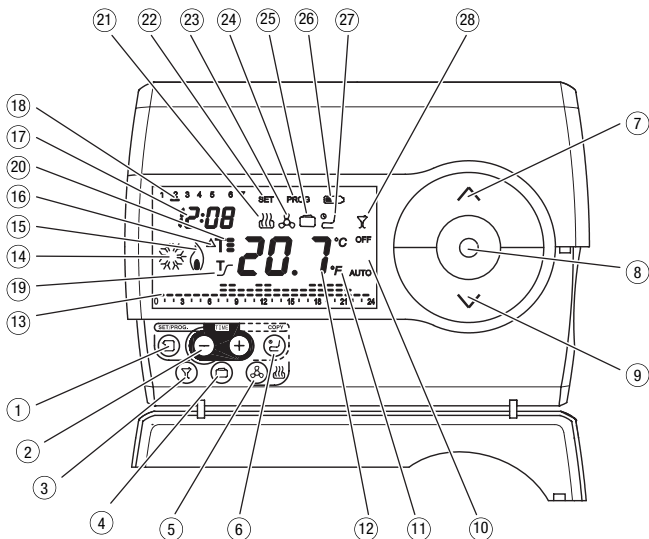
Das Gerät wird mit dem mitgelieferten Flansch an der Wand installiert, dieser kann direkt mit Dübeln an die Wand oder auf ein UP-Gehäuse (3 Module) geschraubt werden.

► Position der hinteren Bedienelemente



Position der Bedienelemente

Der Thermostattimer ist mit einem Display, 3 immer zugänglichen Bedientasten und 7 bei öffener Klappe zugänglichen Bedientasten ausgestattet.



Steuerungsbeschreibung

STEUERTASTEN

	Symbol	Seite
① Programmierung / Einstellung		
② Zeiteinstellung		
③ Party		159
④ Holiday		160
⑤ Auswahl Heizung / Klimatisierung		148
⑥ Kopieren		161
⑦ Temperaturregelung (+) / Parameterauswahl		
⑧ Auswahl Funktionsmodus / Bestätigung		
⑨ Temperaturregelung (-) / Parameterauswahl		

DISPLAYANZEIGEN

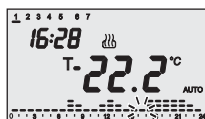
⑩ Betriebsart	AUTO	146
⑪ Temperatureinheit	°C / °F	150
⑫ Gemessene Raumtemperatur		
⑬ Profil des Tagesprogramms		157
⑭ Aktivierung Klimatisierung		147
⑮ Aktivierung Heizung		147
⑯ Temperaturdifferenz	ΔT	155
⑰ Uhr		150
⑱ Wochentag		150
⑲ Aktivierung Selbstlernfunktion		155
⑳ Temperatursollwert - Betriebsart	T. T _s T _s	151
㉑ Heizungsbetrieb		147
㉒ Status Parametereinstellung	SET	148
㉓ Klimatisierungsbetrieb		148
㉔ Status Programmierung	PROG	155
㉕ Funktion Holiday		160
㉖ Batterien entladen		162
㉗ Funktion Kopie des Feiertagsprogramms		161
㉘ Funktion Party		159

Betriebsart

Der Thermostattimer sieht 5 verschiedene Betriebsarten vor:

- AUTOMATIK
- ABSENKUNG
- PREKOMFORT
- KOMFORT
- AUS - FROSTSCHUTZ / ÜBERTEMPERATURSCHUTZ

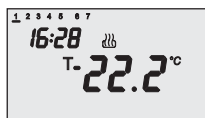
Zum Schalten zwischen den Betriebsarten wird die Taste  verwendet.



Beim **Automatikbetrieb** verwendet der Thermostattimer ein Programm, das für jeden Wochentag unterschiedlich sein kann.

Auf dem Display erscheint die Anzeige AUTO, die gemessene Raumtemperatur, und das Symbol des Sollwerts der aktuellen Viertelstunde.

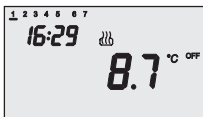
Im Stundenprofil blinkt die Spalte der aktuellen Uhrzeit mit der Darstellung des aktiven Sollwerts.



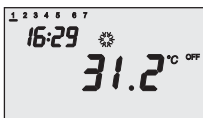
Der **Thermostattimer verwendet bei den Betriebsarten Absenkung, Prekomfort und Komfort** ständig die entsprechenden Temperatursollwerte. Auf dem Display erscheint die gemessene Raumtemperatur und das Symbol T₋, T_s oder T_z.

BEDEUTUNG VON T₋, T_s, T_z

Symbol	Heizung		Klimatisierung	
	Sollwert	Betriebsart	Sollwert	Betriebsart
T ₋	TABSENKUNG	Absenkung	TKOMFORT	Komfort
T _s	TPREKOMFORT	Prekomfort	TPREKOMFORT	Prekomfort
T _z	TKOMFORT	Komfort	TABSENKUNG	Absenkung

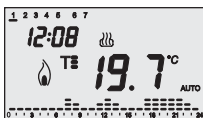


Die **Frostschutzfunktion** ist nur in der Betriebsart Heizung mit ausgeschalteter Temperaturregelung (AUS) aktiv. In diesem Fall verwendet der Thermostattimer den eingestellten Temperatursollwert für Frostschutz und schaltet die Heizungsanlage nur ein, wenn die Raumtemperatur unter T_{frostschutz} absinkt. Auf dem Display erscheint die Anzeige AUS und die gemessene Raumtemperatur.



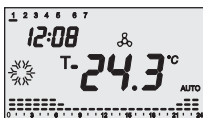
Die **Übertemperaturschutzfunktion** ist nur in der Betriebsart Klimatisierung mit ausgeschalteter Temperaturregelung (AUS) aktiv. In diesem Fall verwendet der Thermostattimer den eingestellten Temperatursollwert für Übertemperatur und schaltet die Klimaanlage nur ein, wenn die Raumtemperatur über T_{übertemperaturschutz} ansteigt. Auf dem Display erscheint die Anzeige AUS und die gemessene Raumtemperatur.

Während des Betriebs wird das Einschalten der Heizung oder der Klimatisierung auf die folgende Weise angezeigt:



Heizung

Das Symbol  zeigt an, dass der Einschaltbefehl vom Antrieb der Heizkesselsteuerung erfasst wurde. Wenn über ETS die Verbraucherbenachrichtigungen aktiviert wurden und der Thermostattimer vom Antrieb nicht die Bestätigung der erfolgten Einschaltung erhält, beginnt das Symbol  zu blinken. Anschließend sendet der Thermostattimer im Minutentakt den Einschaltbefehl, bis er eine positive Antwort erhält.

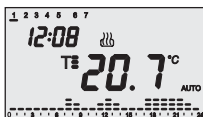


Klimatisierung

Das Symbol  zeigt an, dass der Einschaltbefehl vom Antrieb der Klimaanlagesteuerung erfasst wurde. Wenn über ETS die Verbraucherbenachrichtigungen aktiviert wurden und der Thermostattimer vom Antrieb nicht die Bestätigung der erfolgten Einschaltung erhält, beginnt das Symbol  zu blinken. Anschließend sendet der Thermostattimer im Minutentakt den Einschaltbefehl, bis er eine positive Antwort erhält.

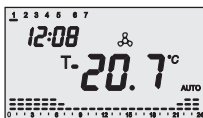
Auswahl Heizung / Klimatisierung

Durch Drücken der Taste  kann zwischen den Funktionsarten Heizung und Klimatisierung umgeschaltet werden.



Heizung

Das Symbol  kennzeichnet die Heizung.



Klimatisierung

Das Symbol  kennzeichnet die Klimatisierung.

Parametereinstellung

Zur Einstellung des Parameter des Thermostattimers:

1. Mit der Taste  die Funktionsart (Heizung / Klimatisierung) auswählen,
2. Ein Mal die Taste  drücken.

Auf dem Display erscheint die Anzeige SET und die Uhr, der Balken des Wochentags beginnt zu blinken.

Nun können, je nach Funktionsart nacheinander folgende Punkte geändert werden:

Wochentag	
Stunden	
Minuten	
Temperatureinheit	
Heizung	Klimatisierung
P01 _{Heiz} - Sollwert T₁	P01 _{Klima} - Sollwert T₁
P02 _{Heiz} - Sollwert T₂	P02 _{Klima} - Sollwert T₂
P03 _{Heiz} - Sollwert T₃	P03 _{Klima} - Sollwert T₃
P04 _{Heiz} - Sollwert T_{FROSTSCHUTZ}	P04 _{Klima} - Sollwert T_{ÜBERTEMPERATURSCHUTZ}
P05 _{Heiz} - Regellogik	P05 _{Klima} - Regellogik

Wenn Regellogik = proportional

P06 _{Heiz} - Taktzeit	P06 _{Klima} - Taktzeit
P07 _{Heiz} - Differenzwert der Regelung proportional	P07 _{Klima} - Differenzwert der Regelung proportional
P08 - minimaler Prozentwert für Befehlsübermittlung (sichtbar, wenn über ETS das Befehlsformat mit 1 byte gewählt wurde)	

Wenn Regellogik = 2-Punkt

P09 _{Heiz} - Differenzwert der Regelung mit 2-Punkt	P09 _{Klima} - Differenzwert der Regelung mit 2-Punkt
P10 _{Heiz} - Aktivierung Selbstlernfunktion	

P11 Aktivierung/Deaktivierung der Master-Funktion
P12 Übermittlung Tag/Uhrzeit an Slave-Geräte
P13 Übermittlungszeitraum Tag und Uhrzeit an Slave-Geräte
P14 Übermittlung Befehl PARTY an Slave-Geräte
P14 Übermittlung Befehl HOLIDAY an Slave-Geräte

Die Taste  zum Durchblättern der Sequenz und Bestätigung der angezeigten Werte drücken, bis der Parameter angezeigt wird, der geändert werden soll.

Das Verlassen der Parametereinstellprozedur erfolgt durch erneutes Drücken der Taste , oder automatisch 30 Sekunden nach dem letzten Tastendruck.

Zum Einstellen der Heizungs- und Klimatisierungsparameter müssen beiden Sequenzen ausgeführt werden (in der zweiten Sequenz können die gleichen Parameter bestätigt und nur die spezifischen geändert werden).



Einstellung des Wochentags

Wenn der Balken des Wochentags blinkt, den aktuellen Tag mit den Tasten $\ominus$ $\oplus$ wählen.

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung der Stunde

Wenn die Stundenziffern blinken, diese mit den Tasten $\ominus$ $\oplus$ einstellen.

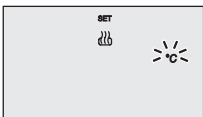
Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Einstellung der Minuten

Wenn die Minutenziffern blinken, diese mit den Tasten $\ominus$ $\oplus$ einstellen.

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.

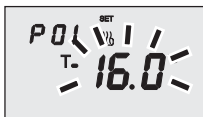


Einstellung der Temperatureinheit

Wenn das Symbol $^{\circ}\text{C}$ oder $^{\circ}\text{F}$ der Temperatur anfängt zu blinken, kann die Temperatureinheit mit den Tasten $\wedge$ $\vee$ gewählt werden.

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.





P01_{Heiz} - Einstellung Sollwert T. (Heizung)

Bei der Anzeige des Symbols **T.** beginnt der Temperaturwert zu blinken. Den Wert T (TABSENKUNG) mit den Tasten $\wedge \vee$ einstellen.

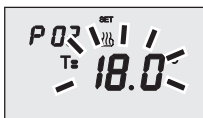
Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.



P01_{Klima} - Einstellung Sollwert T. (Klimatisierung)

Bei der Anzeige des Symbols **T.** beginnt der Temperaturwert zu blinken. Den Wert T. (TKOMFORT) mit den Tasten $\wedge \vee$ einstellen

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.



P02_{Heiz} - Einstellung Sollwert Ts (Heizung)

Bei der Anzeige des Symbols **Ts** beginnt der Temperaturwert zu blinken. Den Wert Ts (TPREKOMFORT) mit den Tasten $\wedge \vee$ einstellen.

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.



P02_{Klima} - Einstellung Sollwert Ts (Klimatisierung)

Bei der Anzeige des Symbols **Ts** beginnt der Temperaturwert zu blinken. Den Wert Ts (TPREKOMFORT) mit den Tasten $\wedge \vee$ einstellen.

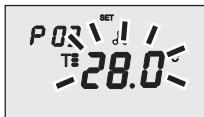
Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.



P03_{Heiz} - Einstellung Sollwert T (Heizung)

Bei der Anzeige des Symbols beginnt der Temperaturwert zu blinken. Den Wert T (TKOMFORT) mit den Tasten $\wedge \vee$ einstellen

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



P03_{Klima} - Einstellung Sollwert T (Klimatisierung)

Bei der Anzeige des Symbols beginnt der Temperaturwert zu blinken. Den Wert T (Tabsenkung) mit den Tasten $\wedge \vee$ einstellen

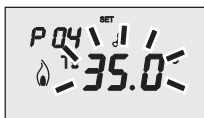
Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



P04_{Heiz} - Einstellung Frostschutztemperaturwert

Bei der Anzeige des Symbols beginnt der Temperaturwert zu blinken. Den Wert der Frostschutztemperatur mit den Tasten $\wedge \vee$ einstellen.

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.



P04_{Klima} - Einstellung Übertemperaturschutzwert

Bei der Anzeige des Symbols beginnt der Temperaturwert zu blinken. Den Wert des Übertemperaturschutzes mit den Tasten $\wedge \vee$ einstellen.

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste innerhalb von 30 Sekunden drücken.

ACHTUNG!

Bei den Sollwerten gelten folgende Einschränkungen:

- Heizung

T_{FROSTSCHUTZ} T. T_s T₃

- Klimatisierung

T. T_s T₃ T_{ÜBERTEMPERATURSCHUTZ}



P05 - Regellogik

Bei der Anzeige von P05 die Regellogik der Temperaturregelung mit den Tasten $\wedge \vee$ einstellen (**00 = 2-Punkt Regelung, 01 = Proportionalregelung**).

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.

Für Heizung und Klimatisierung können unterschiedliche Regellogiken eingestellt werden.

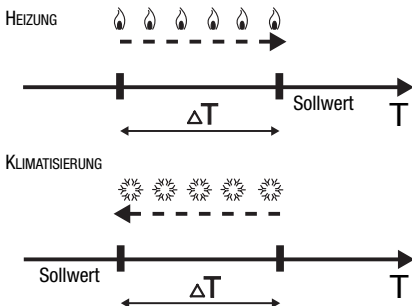
Wenn die 2-Punkt Regelung gewählt wird, zum Punkt P09 springen, bei Proportionalregelung zum Punkt P06 gehen.

2-PUNKT REGELUNG

Die Temperaturregelung wird deaktiviert, wenn die Raumtemperatur dem Sollwert entspricht und wird wieder aktiviert wenn:

- die Temperatur für die Heizung gleich oder kleiner dem Sollwert - ΔT ist;
- die Temperatur für die Klimatisierung gleich oder größer dem Sollwert + ΔT ist;

Nachfolgende Grafiken zeigen die beiden Funktionsarten.



Wenn über ETS der Befehlsformat 1 bit gewählt wurde, übersendet der Thermostattimer Befehle AN/AUS; Wenn über ETS der Befehlsformat 1 byte gewählt wurde, übersendet der Thermostattimer die Werte 0% oder 100%.

PROPORTIONALREGELUNG

Der Thermostattimer prüft am Ende jeder Taktzeit die Raumtemperatur und moduliert je nach festgestellter Abweichung zum eingestellten Sollwert das Ein- und Ausschalten des Heizkessels (PWM) oder sendet einen Befehl mit dem Wert 1 byte (dauernde Steuerung) für die Steuerung des Heiz- oder Kühlelements entsprechend der vom ETS gewählten Funktion (1 bit oder 1 byte).



P06 - Einstellung Taktzeit

Bei der Anzeige von P06 die Dauer der Taktzeit mit den Tasten $\wedge$ $\vee$ einstellen.

Die möglichen Werte sind: **5, 10, 20, 30, 40, 50, 60 Minuten**. Für Heizung und Klimatisierung können unterschiedliche Taktzeiten eingestellt werden.

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.



P07 - Einstellung Differenzwert der Proportionalregelung

Bei der Anzeige von P07 den Differenzwert der Regelung mit den Tasten $\wedge$ $\vee$ einstellen.

Mögliche Werte: **Von 0,4 °C bis 3,2 °C, mit Schritten von 0,4 °C**. Für Heizung und Klimatisierung können unterschiedliche Regeldifferenzwerte eingestellt werden. Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.

Wenn während der Konfiguration mit ETS als Kontrollwert der Wert 1 bit eingestellt wurde, zum Punkt P11 springen, andernfalls mit Punkt P08 fortfahren.



P08 - Minimaler Prozentwert für Befehlsübermittlung

Bei der Anzeige von P08 die prozentuale Auflösung für die Übermittlung des Befehls an das Steuergerät der Temperaturregelung einstellen. Die möglichen Werte sind: **5%, 10%, 20%**.

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.



P09 - Einstellung Differenzwert der Regelung mit 2-Punkt

Bei der Anzeige des Symbols ΔT den Differenzwert der Regelung mit den Tasten $\wedge \vee$ einstellen.

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.

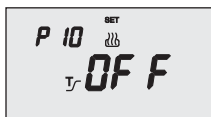
Die Regeldifferenz ist die Abweichung zwischen dem eingestellten Sollwert und der tatsächlichen Einschalttemperatur. Für Heizung und Klimatisierung können unterschiedliche Regeldifferenzen eingestellt werden. Abgesehen von besonderen Situationen wird empfohlen, die voreingestellten Werte beizubehalten.



P10 - Aktivierung Selbstlernfunktion (nur Heizung).

Bei der Anzeige des Symbols ☀ die Funktion mit den Tasten $\wedge \vee$ aktivieren (AN) oder deaktivieren (AUS).

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Die Selbstlernfunktion ermöglicht die Optimierung der vorzeitigen Einschaltung der Heizung (max. 2 Stunden).

Der Raumtemperaturregler steuert die vorzeitige Einschaltung automatisch, um die eingestellte Temperatur zu Beginn jeder Periode des programmierten Zeitraums zu garantieren. Diese Funktion aktiviert sich ausschließlich in der Betriebsart Automatik des Heizbetriebs.

Die folgenden Parameter sind nur wichtig, wenn der Thermostattimer über ETS für die Master-Funktion konfiguriert wurde, andernfalls werden sie ignoriert.



P11 - Aktivierung/Deaktivierung der Master-Funktion

Bei der Anzeige von P11 kann die Master-Funktion vorübergehend deaktiviert und die Stand Alone-Funktion aktiviert werden (**01 = Master-Funktion, 00 = Stand Alone-Funktion**).

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.

Wenn die Master-Funktion gewählt wurde zum Punkt P12 wechseln, andernfalls ist die Prozedur abgeschlossen.



P12 - Übermittlung Tag/Uhrzeit an Slave-Geräte

Bei der Anzeige von P12 kann definiert werden, wann der Thermostattimer Datum und Uhrzeit übermittelt, um diese Parameter bei den Slave-Geräten abzugleichen

(00 = Nachricht wird nie übermittelt, 01 = Nachricht wird nur bei Wiederherstellung der Versorgungsspannung übermittelt, 02 = Nachricht wird nur bei Änderung der eingestellten Zeit übermittelt, 03 = Nachricht wird bei Wiederherstellung der Versorgungsspannung oder Änderung der eingestellten Zeit übermittelt, 04 = Nachricht wird bei Wiederherstellung der Versorgungsspannung, Änderung der eingestellten Zeit und mit der in P13 angegebenen Häufigkeit übermittelt).

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste  innerhalb von 30 Sekunden drücken.

Wenn die Option 04 gewählt wurde zum Punkt P13 wechseln, andernfalls zum Punkt P14 springen.



P13 - Übermittlungszeitraum Tag und Uhrzeit

Bei der Anzeige von P13 kann der Zeitraum für die Übermittlung von Datum und Uhrzeit eingestellt werden, um diese Parameter bei den Slave-Geräten, usw. abzugleichen **(00 = alle 6 Stunden, 01 = alle 12 Stunden, 02 = alle 24 Stunden, 03 = wöchentlich).**

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste  innerhalb von 30 Sekunden drücken.



P14 - Übermittlung Befehl PARTY an Slave-Geräte

Bei der Anzeige von P14 kann mit den Tasten   die Verlängerung des PARTY-Befehls für die Slave-Geräte des Thermostattimers aktiviert (AN) oder deaktiviert (AUS) werden.

Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste  innerhalb von 30 Sekunden drücken.



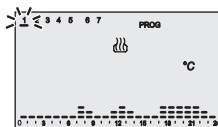
P15 - Übermittlung Befehl HOLIDAY an Slave-Geräte

Bei der Anzeige von P15 kann mit den Tasten $\wedge \vee$ die Verlängerung des HOLIDAY-Befehls für die Slave-Geräte des Thermostattimers aktiviert (AN) oder deaktiviert (AUS) werden. Zur Bestätigung des eingestellten Werts die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.

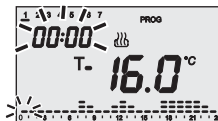
Die Prozedur zur Parametereinstellung ist hiermit beendet. Die Taste $\odot$ drücken, um zum normalen Betrieb zurück zu kehren.

► Anpassung des Tagesprogramms

Um die Anpassung des voreingestellten Tagesprogramms auszuführen, oder eine Änderung auszuführen muss die Taste $\odot$ zwei Mal gedrückt werden.



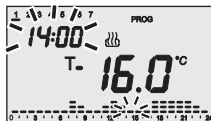
Auf dem Display erscheint die Anzeige PROG, und der Balken des ersten Wochentags beginnt zu blinken. Den gewünschten Tag mit den Tasten $\ominus \oplus$ wählen. Zur Bestätigung der Auswahl die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden drücken.



Nach der Bestätigung des Tags wird auf dem Display das aktuelle Profil des gewählten Tags angezeigt. Die Stunde beginnt zu blinken.

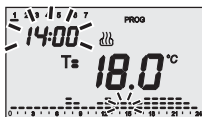
Nachfolgend die Schritte, die für die Anpassung erforderlich sind:

- 1- Auswahl des zeitlichen Beginns der Temperaturänderung
- 2- Einstellung des neuen Temperatursollwerts
- 3- Abschluss der Anpassung



1 - Auswahl des zeitlichen Beginns der Temperaturänderung

Mit den Tasten $\ominus \oplus$ die Uhrzeit bis zu dem Punkt ändern, an dem das vorgeschlagene Profil geändert werden soll; während der Zunahme blinkt im Stundenprofil die Spalte der gewählten Stunde. Bei jedem Drücken der Tasten $\ominus \oplus$ wird die Uhrzeit in 15 Minuten Schritten vor oder zurück bewegt, daher können 4 Programmierperioden für jede Stunde definiert werden.



2 - Einstellung des neuen Temperatursollwerts

Auf dem Display wird der Wert entsprechend des aktuell eingestellten Sollwerts durch das Symbol T_{a} , T_{s} oder T_{e} angezeigt.

Mit den Tasten $\wedge \vee$ den neuen Sollwert auswählen, der innerhalb des Stundenprofils bis zur nächsten Änderung innerhalb des Programms angewendet wird.

3 - Abschluss der Anpassung

Nach der Wiederholung der Schritte 1 und 2 und dem Einstellen des gewünschten Temperatur-Stundenprofils kann:

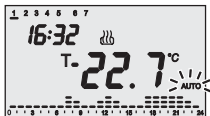
- das Programm auf den nächsten Tag kopiert werden und die ausgeführte Programmierung durch Drücken der Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden bestätigt werden, oder
- die Programmierung ohne Kopieren bestätigt werden, indem die Taste $\odot$ innerhalb von 30 Sekunden gedrückt wird (der Wechsel zur Programmierung des nächsten Tages erfolgt automatisch).

Am Ende der Wochenprogrammierung die Taste $\odot$ drücken, um zum normalen Betrieb zurück zu kehren.

Zur Aktivierung des Programms die Betriebsart AUTO wählen, indem die Taste $\odot$ gedrückt wird, bis auf dem Display die Anzeige AUTO angezeigt wird.

Kurzzeitiges Übersteuern der Temperatur

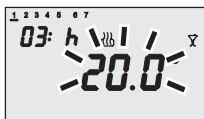
In den Betriebsarten AUTO, Absenkung, Prekomfort und Komfort kann der aktive Temperatursollwert mit den Tasten $\wedge \vee$ vorübergehend übersteuert werden um den gewünschten Wert einzustellen. Den neuen Wert mit der Taste $\odot$ bestätigen oder 5 Sekunden abwarten.



Die Aktivierung der Übersteuerung wird im Display durch die blinkende Anzeige AUTO oder in anderen Fällen durch das Blinken von T_{a} , T_{s} oder T_{e} angezeigt. Die Übersteuerung in der Betriebsart AUTO bleibt bis zur nächsten Änderung des Temperatur-Stundenprofils aktiv.

Funktion Party

Die Funktion Party ermöglicht die vorübergehende Deaktivierung der eingestellten Betriebsart in den Modi AUTO, Absenkung, Prekomfort und Komfort und aktiviert für einen Zeitraum zwischen 1 und 23 Stunden den Modus Komfort mit einem wählbaren Sollwert. Diese Funktion kann beispielsweise verwendet werden, um während eines Abendessens, eines Fests, usw. eine angenehmere Temperatur zu haben.



Zur Aktivierung der Funktion die Taste  drücken. Auf dem Display erscheint das Symbol , während der Wert des Sollwerts  blinkt.

Mit den Tasten   die gewünschte Temperatur einstellen. Mit den Tasten   dann die Stundenanzahl der Aktivierung der Party-Funktion einstellen, die oben links im Display angezeigt wird.

Die Taste  drücken, oder 5 Sekunden warten, um die Einstellung zu bestätigen.

Solange die Funktion aktiv ist, kann der Temperatursollwert mit den Tasten   und der Aktivierungszeitraum mit den Tasten   verändert werden.

Während des Betriebs läuft die eingestellte Zeit rückwärts.

Die Funktion Party bleibt bis zum Ablauf des eingestellten Zeitraums aktiv.

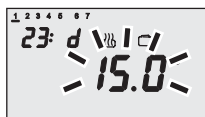
Nach Ablauf der eingestellten Zeit wird die Funktion Party automatisch deaktiviert und der Thermostattimer kehrt in die ursprüngliche Betriebsart zurück.

Zur vorzeitigen Deaktivierung der Funktion Party die Taste  drücken.



Funktion Holiday

Die Funktion Holiday ermöglicht die vorübergehende Deaktivierung der eingestellten Betriebsart in den Modi AUTO, Absenkung, Prekomfort und Komfort und aktiviert für einen Zeitraum zwischen 1 und 99 Tagen den Modus Absenkung mit einem wählbaren Sollwert. Diese Funktion kann beispielsweise verwendet werden, um einen Energiesparzeitraum der Heizung während eines Urlaubs oder einer längeren Abwesenheit einzustellen, und die gewünschte Temperatur am Ankunftstag vorzufinden.



Zur Aktivierung der Funktion die Taste drücken. Auf dem Display erscheint das Symbol , während der Wert des Sollwerts **T** blinkt. Mit den Tasten $\wedge \vee$ die gewünschte Temperatur einstellen. Mit den Tasten $\ominus \oplus$ dann die Tagesanzahl der Aktivierung der Holiday-Funktion einstellen, die oben links im Display angezeigt wird. Die Taste drücken, oder 5 Sekunden warten, um die Einstellung zu bestätigen.

Solange die Funktion aktiv ist, kann der Temperatursollwert mit den Tasten $\wedge \vee$ und der Aktivierungszeitraum mit den Tasten $\ominus \oplus$ verändert werden.

Während des Betriebs läuft die eingestellte Tagesanzahl rückwärts.

Die Funktion Holiday bleibt bis zum Ablauf des eingestellten Zeitraums aktiv, der um 24 Uhr endet. Bei der Berechnung der Tage muss immer der aktuelle Tag eingerechnet werden.

Wenn beispielsweise Freitagabend die Funktion Holiday eingestellt werden soll, die Sonntagabend um Mitternacht endet, müssen 3 Tage eingestellt werden (Freitag, Samstag, Sonntag).

Nach Ablauf der eingestellten Zeit wird die Funktion Holiday automatisch deaktiviert und der Thermostattimer kehrt in die ursprüngliche Betriebsart zurück.

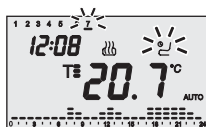
Zur vorzeitigen Deaktivierung der Funktion Holiday die Taste drücken.

Kopie des Feiertagsprogramm

Im Modus AUTO kann das Profil des Feiertags (7) auf einen beliebigen Wochentag kopiert werden.

Die Funktion kann bis zu 6 Tage vor dem gewählten Tag aktiviert werden.

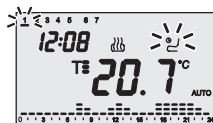
Diese Funktion ist besonders nützlich, wenn beispielsweise ein Feiertag auf einen Werktag fällt.



Zum Kopieren des Feiertagsprofils die Taste ☺ drücken. Auf dem Display blinkt das Symbol ☺ und der Balken des Feiertags.

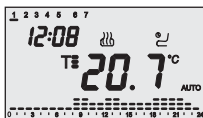
Mit den Tasten - + den Werktag wählen, auf den das Feiertagsprofil kopiert werden soll.

Die Taste ☺ drücken, oder 30 Sekunden warten, um die Einstellung zu bestätigen.



Solange die Funktion aktiv ist, kann durch Drücken der Taste ☺ der Tag angezeigt werden, auf den das Feiertagsprofil kopiert wurde; der entsprechende Balken blinkt im Display.

Wenn die Funktion deaktiviert werden soll, die Taste ☺ erneut drücken; wenn der Wochentag geändert werden soll, die Tasten - + verwenden und die Taste ☺ drücken oder 30 Sekunden abwarten um die neue Einstellung zu bestätigen.



Tagsüber ist das Symbol ☺ fest eingeschaltet. Das Kopieren des Feiertags gilt nur vorübergehend; nach Mitternacht des gewählten Tags wird zum programmierten Wochenprofil zurück gekehrt.

► Anzeige Batterie entladen



Wenn die Batterien nahezu entladen sind, und die Busversorgung fehlt, blinkt das Symbol  im Display. Aus dem Display verschwindet auch die Temperaturanzeige und die Batterien müssen so schnell wie möglich ersetzt werden.



Wenn das Symbol  fest aufleuchtet müssen die Batterien unbedingt ersetzt werden.

Die Batterien dienen nur zum Speichern des Datums und der Uhrzeit bei einem Spannungsausfall des KNX/EIB-Busses (alle anderen Einstellungen werden in nicht flüchtigen Speichern gesichert).

Bei anliegender Busspannung ist die Funktion auch bei fehlenden Batterien gewährleistet.

► Rückstellung und Wiederherstellung der Werkseinstellung

Für eine vollständige Rückstellung des Thermostattimers gleichzeitig die Tasten  ,  und  drücken.

Achtung: Alle eingestellten Parameter und angepasste Programme werden gelöscht.

Beim erneuten Einschalten verwendet der Thermostattimer die werksseitig eingestellten Parameter und Programme. Der Thermostattimer schaltet in Heizbetrieb, den Modus OFF und die Funktionen Party und Holiday sind deaktiviert.



Voreingestellte Programme

Der Thermostattimer verfügt über zwei voreingestellte Programme, eines für die **Heizung** und eines für die **Klimatisierung**.

HEIZUNGSPROGRAMM

Montag - Freitag



Samstag - Sonntag



KLIMATISIERUNGSPROGRAMM

Alle Wochentage



Diese voreingestellten Programme können entsprechend der persönlichen Anforderungen geändert und angepasst werden. Für die Änderung der voreingestellten Programme wird auf die Anweisungen des Abschnitts „Anpassung des Tagesprogramms“ verwiesen.

► Voreingestellte Parameter

Wochentag		1: Montag
Uhrzeit		00:00
Sollwert Heizungstemperatur	T_o	16 °C
	T_s	18 °C
	T_{st}	20 °C
	T_{FROSTSCHUTZ}	5 °C
Sollwert Klimatisierungstemperatur	T_o	24 °C
	T_s	26 °C
	T_{st}	28 °C
	T_{ÜBERTEMPERATURSCHUTZ}	35 °C
Selbstlernen		OFF
Differenzwert der Regelung	Heizung	0.2 °C
	Klimatisierung	0.5 °C
Temperatureinheit		°C

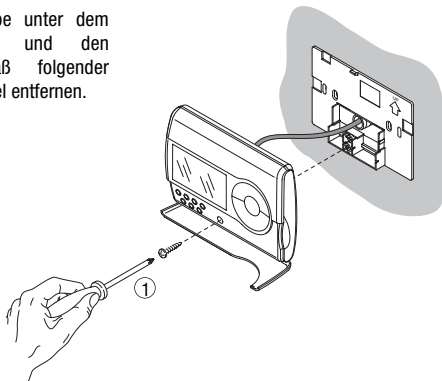
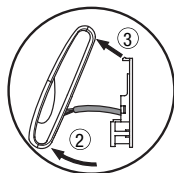
► Verhalten bei Ausfall und Wiederherstellung der Busversorgung

Bei Ausfall der Busversorgung führt das Gerät keinerlei Aktion aus. Datum und Uhrzeit werden durch die Pufferbatterien gespeichert, alle anderen Einstellungen werden in einem nicht flüchtigen Speicher gesichert. Das Geräte ist max. 5 Sekunden nach Wiederherstellung der Busversorgung wieder voll funktionsfähig.

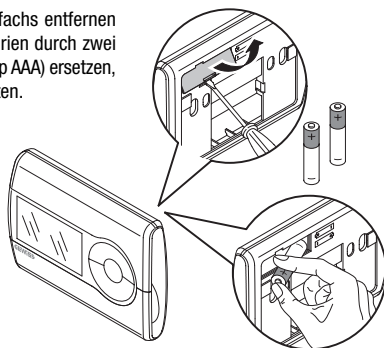
Ohne Pufferbatterien wird der Thermostattimer bei Wiederherstellung der Busspannung im Modus AUS eingeschaltet.

Batteriewechsel

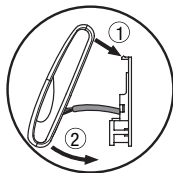
Die Befestigungsschraube unter dem Frontdeckel entfernen und den Thermostattimer gemäß folgender Abbildung vom Haltesockel entfernen.



Den Deckel des Batteriefachs entfernen und die entladenen Batterien durch zwei andere 1,5 V Batterien (Typ AAA) ersetzen, dabei auf die Polung achten.



Den Thermostattimer wieder gemäß der in der Abbildung dargestellten Folge auf dem Haltesockel einrasten und wieder mit der Frontschraube befestigen.



ACHTUNG

- Wenn die Busversorgung des Thermostattimers während des Batteriewechsels unterbrochen wurde, müssen Datum und Uhrzeit wieder eingestellt werden.
- Alle Batterien gleichzeitig austauschen.
- Alte und neue Batterien dürfen nicht zusammen verwendet werden.
- Nur gleichartige Batterien verwenden (keine Alkali-Batterien zusammen mit Zink-Kohle Batterien verwenden).
- Keine Batterien ins Feuer werfen.



- Die Batterien sind Sondermüll, ihre Entsorgung wird durch besondere gesetzliche Vorgaben geregelt, sie müssen besonderen Entsorgungsstellen zugeführt werden.

► Reinigung des Thermostattimers

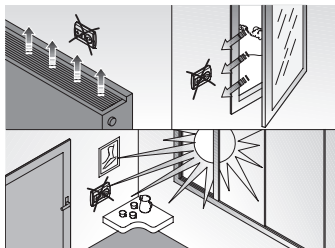
Der Thermostattimer muss mit einem trockenen Tuch gereinigt werden.



ACHTUNG: Die Installation des Geräts darf ausschließlich von qualifiziertem Personal gemäß der gültigen Richtlinie und den Installationsrichtlinien für KNX/EIB Installationen erfolgen.

Richtige Positionierung

Um eine korrekte Erfassung der Raumtemperatur zu gewährleisten darf der Thermostattimer nicht in Nischen, neben Türen oder Fenster, neben Heizkörpern oder Klimageräten montiert werden und er darf keinem direkten Luftzug oder direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden.

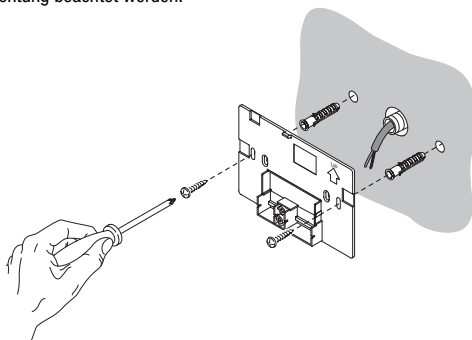


Montage des Bediensockels

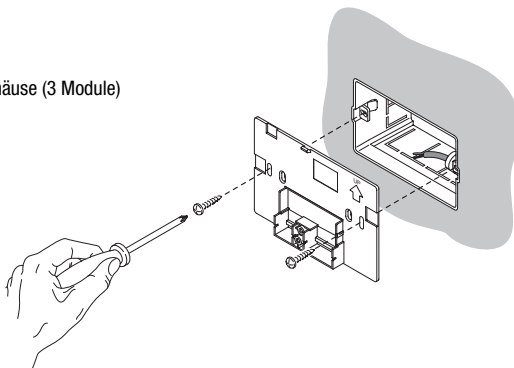
Der Haltesockel wird in einer Höhe von 160 cm über Fußbodenhöhe montiert, und kann direkt mit Dübeln an die Wand oder auf ein UP-Gehäuse (3 Module) geschraubt werden.

ACHTUNG Bei der Befestigung des Haltesockels muss die mit dem Pfeil  angegebene Montagerichtung beachtet werden.

Montage mit Dübeln

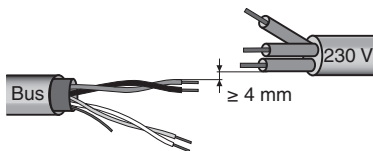


Montage auf Gehäuse (3 Module)

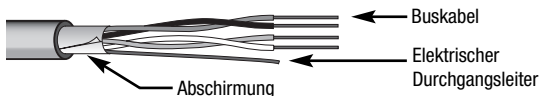


Hinweise zur Installation KNX/EIB

1. Die Länge der Busleitung zwischen dem EIB Thermostattimer und dem Netzgerät darf 350 Meter nicht überschreiten.
2. Die Länge der Busleitung zwischen dem EIB Thermostattimer und dem am weitesten entfernt liegenden, zu steuernden KNX/EIB-Gerät darf 700 Meter nicht überschreiten.
3. Um unerwünschte Signale und Überspannungen zu vermeiden sind Ringkreise so weit wie möglich zu vermeiden.
4. Es muss ein Mindestabstand von 4 mm zwischen den einzeln isolierten Kabeln der Buslinie und den Kabeln der Stromleitung eingehalten werden.



5. Der elektrische Durchgangsleiter der Abschirmung darf nicht beschädigt werden.

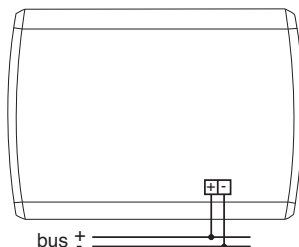




ACHTUNG: Die nicht verwendeten Bussignalkabel und der elektrische Durchgangsleiter dürfen nie spannungsführende Elemente oder den Erdungsleiter berühren.

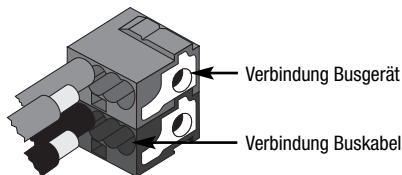


Elektrische Anschlüsse



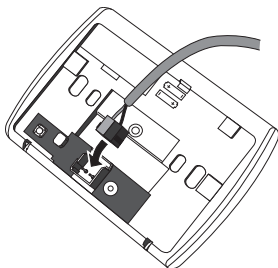
Elektroanschlussschema

1. Vor dem Anschluss an den KNX/EIB-Bus müssen die Pufferbatterien eingesetzt werden (siehe Abschnitt *Batteriewechsel*).
2. Die rote Ader des Buskabels an die rote Klemme (+) des Terminals und die schwarze Ader an die schwarze Klemme (-) anschließen. Es können bis zu 4 Buslinien an den Busterminal angeschlossen werden (Adern der gleichen Farbe in die gleiche Klemme).



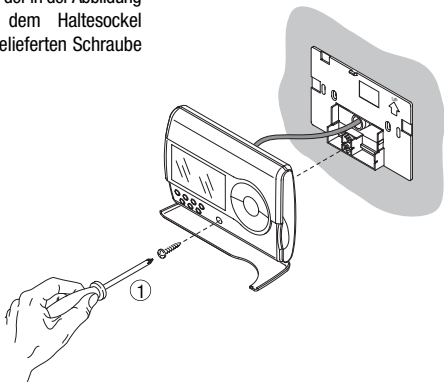
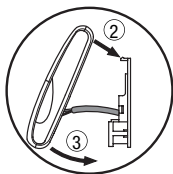
3. Die Abschirmung, den elektrische Durchgangsleiter und die verbleibenden weißen und gelben Adern des Buskabels (falls ein Buskabel mit 4 Leitern verwendet wird), die nicht benötigt werden, isolieren.

4. Die Busklemme in die entsprechenden Steckkontakte des Gerätes einsetzen. Die korrekte Montagerichtung wird durch die Befestigungsführungen vorgegeben.



Vervollständigung

Den Thermostattimer gemäß der in der Abbildung dargestellten Folge auf dem Haltesockel einrasten und mit der mitgelieferten Schraube befestigen.



Kommunikation	Bus KNX/EIB
Stromversorgung	Über KNX/EIB Bus, 29 V dc SELV + 2 Alkalibatterien 1,5 V AAA für die Aktualisierung Datum/Uhrzeit bei Ausfall der Busspannung
Stromaufnahme des Bus	5mA
Buskabel	KNX/EIB TP1
Bedienelemente	1 Miniatur-Programmiertaste physikalische Adresse 10 Tasten für Bedienung und Konfiguration
Anzeigeelemente	1 LCD-Display mit LED-Hintergrundbeleuchtung (zeitgesteuert nach Eingriff des Anwenders) 1 rote Programmier-LED für physikalische Adresse
Bereich der Temperaturanzeige	0 ÷ +45 °C
Messelemente	1 NTC-Sensor, Auflösung: 0,1 °C, Messgenauigkeit: ±0,5 °C bei 20 °C Intervall zwischen zwei Messungen: 1 Minute
Temperaturregelbereich	TFROSTSCHUTZ: +2 ÷ +7 °C TÜBERTEMPERATURSCHUTZ: +30 ÷ +40°C Andere Sollwerte: +5 ÷ +40 °C
Funktionsumgebung	Innen, trockene Standorte
Betriebstemperatur	-5 ÷ +45 °C
Lagertemperatur	-25 ÷ +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 93% (ohne Kondensation)
Busanschluss	Steckklemme 2 Pin Ø 1 mm
Schutzgrad	IP20
Abmessungen (B x H x T)	130 x 92 x 23 mm
Normverweise	Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG EMV-Richtlinie 89/336/EWG EN50090-2-2, EN60730-1
Zertifizierungen	KNX/EIB

Ai sensi dell'articolo 9 comma 2 della Direttiva Europea 2004/108/CE si informa che responsabile dell'immissione del prodotto sul mercato Comunitario è:
According to article 9 paragraph 2 of the European Directive 2004/108/EC, the responsible for placing the apparatus on the Community market is:
GEWISS S.p.A Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) Italy Tel: +39 035 946 111 Fax: +39 035 945 270 E-mail: qualitymarks@gewiss.com

**+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