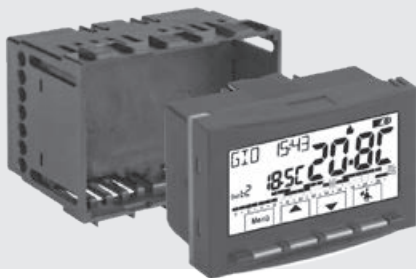


Cronotermostato digitale da incasso

IT

Istruzioni di installazione, uso e manutenzione



Rev. 1.0

ABB

1	INTRODUZIONE	6
1.1	Presentazione	6
1.2	Avvertenze	8
2	CARATTERISTICHE TECNICHE	9
3	IMPOSTAZIONI DI FABBRICA	11
3.1	Programmazione semplificata	11
3.2	Restart	13
4	LEGENDA TASTI	14
5	LEGENDA DISPLAY	15
6	INSTALLAZIONE	17
6.1	Dimensioni di ingombro	17
6.2	Norme per l'installazione	18
6.3	Esempi di installazione	18
6.4	Collegamenti elettrici	19
6.5	Estrazione e inserimento del cronotermostato	21
6.6	Segnalazione pile in esaurimento o scariche	22
7	ACCENSIONE DEL CRONOTERMOSTATO	23
8	ATTIVAZIONE IMMEDIATA DELLE FUNZIONI D'USO PIÙ UTILIZZATE	25
9	STRUTTURA DEI MENU PRINCIPALI (USO E CONFIGURAZIONE)	27

10 ACCESSO AI MENÙ	29
10.1 Accesso con password Installatore	30
10.2 Password Utente	31
11 MENÙ PER L'UTENTE	31
11.1 Menu «SET TEMP» modifica delle temperature di SET impostate	32
11.2 Menu «MODI USO» del cronotermostato	34
11.2.1 Funzionamento manuale	35
11.2.2 Sospensione del programma in corso per pulizie domestiche	39
11.2.3 Programma ferie	40
11.3 Menu OFF (esclusione del cronotermostato)	45
11.4 Menù PROGRAM	46
11.4.1 Elenco programmi preimpostati	46
11.4.2 Scelta del programma	48
11.4.3 Visualizzazione impostazioni del programma scelto	49
11.4.4 Modifica del programma	50
11.4.5 Copia del giorno modificato	52
11.5 Menù PASSWORD UT (utente)	54
11.5.1 Inserimento della password utente	54
11.5.2 Modifica o annullamento della password	54
12 MENÙ PER LA CONFIGURAZIONE (INSTALLATORE)	55
12.1 Accesso al menù configurazione	55
12.2 Modifica della lingua impostata	55
12.3 Impostazione modalità inverno ❄ o estate ☀	56
12.4 Inserimento / modifica dati	57

12.5	Tipo di modalità di regolazione della temperatura	59
12.5.1	Selezione della modalità di regolazione della temperatura (differenziale on/off o proporzionale)	60
12.5.2	Impostazione dell'isteresi per il differenziale termico ON-OFF	61
12.5.3	Impostazione durata del periodo per il Proporzionale modulante	61
12.6	Modifica dell'unità di misura per la lettura della temperatura	62
12.7	Correzione lettura della temperatura ambiente	63
12.8	Blocco set temperatura max e min (modalità inverno ed estate)	64
12.9	Menu sonda	66
12.9.1	Nessun collegamento a sonda separata	68
12.9.2	Impostazione sonda separata remota	68
12.9.3	Impostazione sonda pavimento (funzione di protezione da sovratemperatura)	69
12.9.4	Impostazione sonda separata esterna	70
12.10	Collegamento a contatto esterno per accensione/spegnimento da remoto del cronotermostato	71
12.10.1	Attivazione / disattivazione con programmatore telefonico	72
12.10.2	Esempio di accensione/spegnimento del cronotermostato a distanza, collegato a un programmatore telefonico con contatto NA (normalmente aperto).	73
12.10.3	OBBLIGO NA - per contatto normalmente aperto	74
12.10.4	OBBLIGO NC - per contatto normalmente chiuso	75
12.11	Ciclo anticalcare	76
12.12	Regolazione contrasto del display	77
12.13	Retroilluminazione	78
12.14	Inserimento e gestione delle password	79
12.14.1	Inserimento nuova password	79
12.14.2	Modifica o annullamento della password	80
12.15	Restore (reset)	81
12.16	Informazioni software di sistema	82



1 INTRODUZIONE

1.1 Presentazione

Gentile Cliente, La ringraziamo per aver scelto un nostro prodotto.

Il cronotermostato settimanale, adatto a tutti gli impianti di riscaldamento e/o raffrescamento, è dotato di un chiaro display retroilluminato per tenere sotto controllo tutte le sue funzioni in tempo reale.

Il cronotermostato è preprogrammato in fabbrica, quindi, subito dopo il collegamento elettrico, l'impostazione di data, ora attuali e conferma del cambio ora solare/legale automatico (EURO = Italia e zona Europa centrale UTC+1) è pronto per l'utilizzo immediato visualizzando data e ora attuali e con profilo termico/orario standard nella modalità Inverno(riscaldamento). La facilità di utilizzo tramite navigazione a menù è la caratteristica fondamentale, infatti, nonostante la completezza delle sue funzioni, è facilissimo da usare. Nella sua memoria permanente sono già impostati 2 programmi invernali e 2 estivi con 3 livelli di temperatura + antigelo studiati per offrire il massimo del comfort, ma bastano pochi secondi per modificarli e scegliere le temperature desiderate lungo tutto l'arco dell'aggiornata (anche ogni 30 minuti!) e per tutti i giorni della settimana.

Il cronotermostato, di fabbrica, regola la temperatura in modo Differenziale ON/OFF e l'isteresi è impostabile da 0,2°C a 1,2°C per adattarsi all'inerzia termica del Vostro specifico impianto; in alternativa è possibile selezionare il funzionamento in modo Proporzionale modulante con cicli di durata impostabili (da 7 a 20 minuti): questo sistema permette di mantenere più stabile la temperatura desiderata, aumentando la sensazione di comfort per l'utente ed è particolarmente adatto per gli impianti con alta inerzia termica come, ad esempio, per i pannelli radianti sottopavimento.

La scala di temperatura impostata è in gradi Centigradi (Celsius) con la possibilità di calibrare la misurazione della temperatura ambiente impostando un valore di correzione (da -3 a +3 °C); passando ai gradi Fahrenheit tutte le visualizzazioni di temperatura vengono aggiornate secondo la nuova scala.

Particolare attenzione è stata riservata al risparmio energetico: la forzatura manuale temporanea o permanente con SET di temperatura autonomo dal programma settimanale in corso, il programma Ferie, la sospensione per pulizie domestiche, il blocco opzionale delle temperature di Set impostate (MAX/MIN), il valore della temperatura antigelo regolabile, il comando tramite un contatto esterno (es. programmatore telefonico in opzione), consentono di evitare sprechi di energia con conseguente risparmio economico: vedere la descrizione di queste ed altre funzioni nelle pagine successive.

1.2 Avvertenze

- Leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare il prodotto, in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione e l'uso. Conservare con cura il manuale per successive consultazioni.
- L'installazione ed il collegamento elettrico del cronotermostato devono essere eseguiti da personale qualificato ed in conformità alle norme e leggi vigenti.
- Il cronotermostato non andrà utilizzato da persone (compresi bambini) con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte, o mancanza di esperienza e conoscenza delle istruzioni, a meno che vengano supervisionati o abbiano ricevuto le dovute istruzioni che riguardano l'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza.
- Se appare sul display il valore della temperatura ambiente -5°C o $+37.7^{\circ}\text{C}$ ($+23^{\circ}\text{F}$ o $+99.9^{\circ}\text{F}$) in modo lampeggiante, significa che temperatura rilevata è oltre i limiti di scala.
- Se il display visualizza "Err" lampeggiante indica sonda guasta: ogni attività di termoregolazione viene sospesa.
- Utilizzare 2 pile stilo alcaline da 1,5V tipo AA (LR6); pile non incluse nella confezione.
N.B.: il prodotto è stato testato e garantisce le sue caratteristiche con pile alcaline DURACELL o ENERGIZER.
- In caso di necessità pulire con delicatezza il cronotermostato e il display utilizzando un panno morbido e asciutto.
- Il costruttore si riserva la facoltà di introdurre tutte le modifiche tecniche e costruttive che riterrà necessarie senza obbligo di preavviso.

2 CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione:	n° 2 pile alcaline stilo 1,5 V tipo AA (LR6)
Autonomia:	circa 2 anni
Autonomia dall'accensione sul display del simbolo lampeggiante  di "pile scariche":	circa 15 giorni
Retroilluminazione di colore bianca del display:	temporizzata 6 sec. (default) / sempre spenta
Tipo di azione, disconnessione ed apparecchio:	1 / B / U / Elettronico
Tipo di uscita:	a relè con contatto in scambio COM / NA / NC, libero da potenziale - max 5(3)A/250 V ~
Software:	classe A
Tensione impulsiva nominale:	4kV
Sezione dei fili ai morsetti:	1,5 mm ⁽²⁾ ÷ 2,5 mm ⁽²⁾
Ingresso contatto per accensione/spengimento da remoto:	per contatto remoto NA o NC libero da potenziale
Ingresso per sonda separata remota:	si - sonda impostabile a seconda dell'utilizzo: remota, pavimento, esterna
Tipo di isolamento:	classe II 
Grado di protezione:	IP30
Grado inquinamento:	normale
Numero livelli di Temperatura:	n° 3 « comfort », « attività » (pre-confort), « economy » + antigelo
Scala di visualizzazione temperatura ambiente:	- 5.0 °C ÷ +37.7 °C (+ 23 °F ÷ +99.9 °F)
Campo di visualizzazione soglia sonda pavimento:	- 0.0 ÷ + 60.0 °C (+ 32 °F ÷ +140 °F)

Campo di visualizzazione sonda esterna:	- 9.9 ÷ + 60.0 °C (+14.2 °F ÷ +140 °F)
Segnalazione relè ON:	🔥 + ON (inverno) o ❄ + ON (estate) lampeggianti
Risoluzione indicatore temperatura ambiente:	0.1 °C (0.1 °F)
Campo di regolazione set di temperatura (t1/t2/t3):	+5 °C ÷ +37.7 °C (+41.0°F ÷ +99.9 °F) limitabile
Impostazione Set di temperatura:	a step di 0.1 °C / 0.1 °F
Correzione temperatura (Offset):	regolabile da -3.0 °C (5.4°F) a +3.0 °C (5.4°F) default 0.0 °C/0,0 °F
Temperatura antigelo (t*):	regolabile + 5 °C ÷ <t3 (41,0 °F ÷ <t3) default 6 °C (42.8 °F)
Modalità di regolazione della temperatura: • DIFFERENZIALE ON/OFF (default) • PROPORZIONALE MODULANTE	regolabile da 0.2 °C a 1.2 °C (da 0,3 °F a 2.1 °F) default 0,3 °C (0,4°F) cicli di durata impostabili da 7a 20 minuti (default 10 minuti)
Gradiente termico:	max 1°K / 15 min
Tolleranza sulla lettura di temperatura:	± 0,5°C (± 0,9°F)
Limiti della temperatura di funzionamento:	0 °C ÷ +45 °C
Limiti della temperatura di stoccaggio:	-10 °C ÷ +60 °C
Normative di riferimento per marcatura CE:	LVD - EMC EN60730-2-7 EN60730-2-9

3 IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

3.1 Programmazione semplificata

I dati inseriti nel cronotermostato denominati «IMPOSTAZIONI DI FABBRICA» si riferiscono ad un funzionamento definito «Standard». Nei capitoli seguenti verranno descritte tutte le funzioni personalizzabili, al fine di soddisfare ogni esigenza di comfort ambientale.

TABELLA IMPOSTAZIONI DI FABBRICA (default)

PARAMETRO	DEFAULT	Restore «reset»
Lingua	IT (Italiano)	Da confermare
Anno/mese/giorno/ora-minuti	Da impostare	Da confermare
Ora legale / solare	Euro (UTC+1)	Ultimo valore
Stagione attiva	Inverno	Default
Unità di misura temperatura	°C (celsius)	Ultimo valore
Set t1 Inverno	20.0°C	Default
Set t2 Inverno	18.0°C	Default
Set t3 Inverno	15.0°C	Default
Blocchi temp. Inverno	Disattivato	Default
Blocchi temp. Estate	Disattivato	Default
Profilo orario settimanale 🕒	P01	Default
Profilo orario settimanale ❄️	P03 (non attivo)	Default
Modo di regolazione temp.	DIFF. ON/OFF	Default
Isteresi differenziale	0.3°C	Default

PARAMETRO	DEFAULT	Restore «reset»
Proporzionale modulante	Prop (non attivo)	Default
Periodo modulante	10 min. (non attivo)	Default
Correzione temp. ambiente 	0,0 °C	Default
Correzione temp. ambiente 	0,0 °C	Default
Ciclo di protezione anticalcare	Disattivato	Ultimo valore
Contrasto display	Livello 6	Default
Retroilluminazione display	Temporizzata 6 sec.	Default
Sonda remota (mod. 2CSY2201Mx):	(non attiva)	Ultimo valore
Ingresso esterno	(non attivo)	Ultimo valore
Password utente	nessuna	Default
Password installatore	nessuna	Default
Codice di ripristino password	0927	Default

RESTORE «RESET installatore»

Ripristino di molte impostazioni di fabbrica (default)

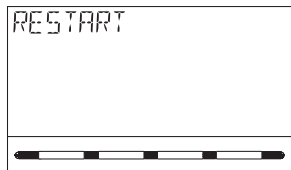
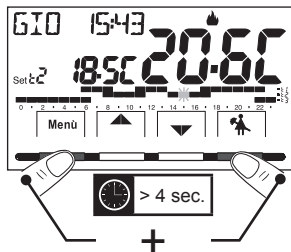
Il RESTORE riporta il cronotermostato alle impostazioni di fabbrica ad eccezione di alcune voci come riportato in tabella. Per eseguire l'operazione seguire le indicazioni al paragrafo ["12.15 Restore \(reset\)"](#).

3.2 Restart

Non annulla le impostazioni inserite

Nel caso in cui il cronotermostato presentasse mal funzionamenti, visualizzazioni errate o altre situazioni non corrette, effettuare un «**Reset utente**». Premere contemporaneamente per 4 sec. i tasti **Menu** e .

Il cronotermostato riprende il normale funzionamento.



4 LEGENDA TASTI

Display retroilluminato

Alla pressione di un qualsiasi tasto la retroilluminazione si attiva visualizzando le scritte di scelta e navigazione, entro 6 sec. premere il tasto desiderato per variare le impostazioni (ad ogni tocco su un tasto viene riattivato un time-out di 6 sec).

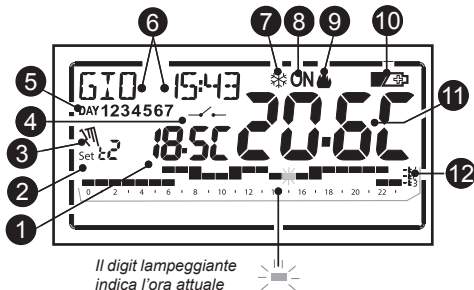
Per il modello 2CSK2201CH con l'impostazione di retroilluminatore sempre acceso (vedere ["12.13 Retroilluminazione"](#)) anche le scritte di scelta e navigazione saranno sempre visibili.

NOTA: ulteriori particolari funzioni dei tasti sono descritte negli specifici paragrafi di utilizzo.



A	Tasto multifunzione: Set, T, Menu, back , a seconda della funzione o menu attivo varia il suo utilizzo: Menu = accesso ai menu, back = ritorno alla voce precedente, Set, T = modifica di un profilo orario (programma)	
B	Tasto ▲ avigazione fra i menu: permette di aumentare il valore di una impostazione (all'interno di alcune funzioni il tasto diventa ◀: permette di impostare o scorrere le informazioni a sinistra)	Premere il tasto a freccia ad impulsi per incremento/decremento singolo, mantenere premuto per incremento/decremento veloce.
C	Tasto ▼ navigazione fra i menu: permette di diminuire il valore di una impostazione (all'interno di alcune funzioni il tasto diventa ▶: permette di impostare o scorrere le informazioni a destra)	
D	Tasto multifunzione   OK	
		cronotermostato in OFF (termoregolazione disattivata)
		sospensione del programma in corso per pulizie domestiche
	OK	pressione breve: accesso al menu scelto / conferma funzione o valore impostato (all'interno dei menu) pressione prolungata (4 sec.): salva programma orario/termico modificato (menu PROGRAM)

5 LEGENDA DISPLAY



Scala oraria e termica programmata sulle 24 ore:

■ - t1	Digit superiore	= temperatura t1 Comfort
■ - t2	Digit intermedio	= temperatura t2 Attività (pre-comfort)
■ - t3	Digit inferiore	= temperatura t3 Economy (risparmio)
□ □ □ □	mancanza Digit	= temperatura t* Antigelo (in Inverno o termoregolazione disattivata (in Estate)

La presenza di 2 Digit uno sopra l'altro equivale a MEZZ'ORA (½ h) di funzionamento per ogni temperatura considerata dai due Digit.

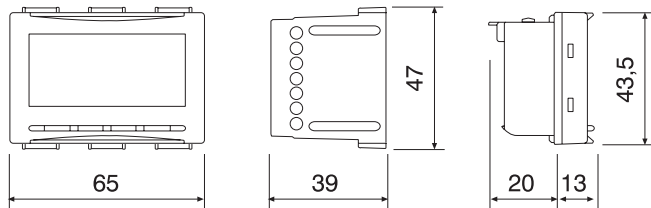
1	Visualizzazione temperatura di set impostata
2	Set di temperatura al momento attivo a seconda del programma in corso: t* Comfort o t▲ Attività (precomfort) o t▼ Economy (risparmio) o * antigelo
3	Forzatura manuale temporanea o permanente
4	Attivazione del cronotermostato da comando remoto
5	Giorni della settimana (visibili nel menu PROGRAM)
6	Giorno, ora e minuti attuali
7	Modalità raffrescamento (* Estate) attiva

8	Segnalazione utenza in funzione = ON e 🔥 lampeggianti (es. caldaia accesa) Segnalazione utenza in funzione = ❄️ e ON lampeggianti (es. condizionatore acceso)
9	Modalità riscaldamento (0 Inverno) attiva
10	Segnalazione pile scariche (mod.2CSY2201Mx)
11	Temperatura ambiente rilevata

NOTA: ulteriori visualizzazione del display sono descritte negli specifici paragrafi di utilizzo.

6 INSTALLAZIONE

6.1 Dimensioni di ingombro

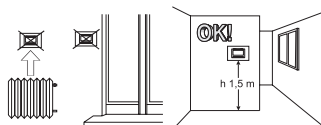


6.2 Norme per l'installazione

IMPORTANTE: l'installazione ed il collegamento elettrico dei dispositivi ed apparecchiature devono essere eseguiti da personale qualificato ed in conformità alle norme e leggi vigenti. Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per quanto concerne l'impiego di prodotti che debbano seguire particolari norme di ambiente e/o installazione, il cui onere resta di competenza ed a carico dell'installatore.

Installazione del cronotermostato: indipendente - fisso

- ad incasso in scatola rettangolare 3 moduli.
- installare il cronotermostato a circa $1,5 \div 1,7$ m da terra lontano da fonti di calore, finestre e quant'altro possa influenzarne il normale stato operativo.



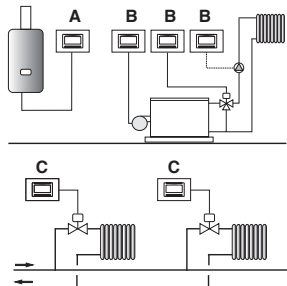
6.3 Esempi di installazione

ATTENZIONE: prima di effettuare l'installazione disattivare la tensione di rete.

Impianti di riscaldamento con cronotermostato che comanda:

- A) caldaia murale;
- B) bruciatore o pompa di circolazione o elettrovalvola motorizzata;
- C) elettrovalvola di zona (esempio per impianto a pavimento o altro).

NOTA: gli esempi riportati nella presente documentazione sono di principio.

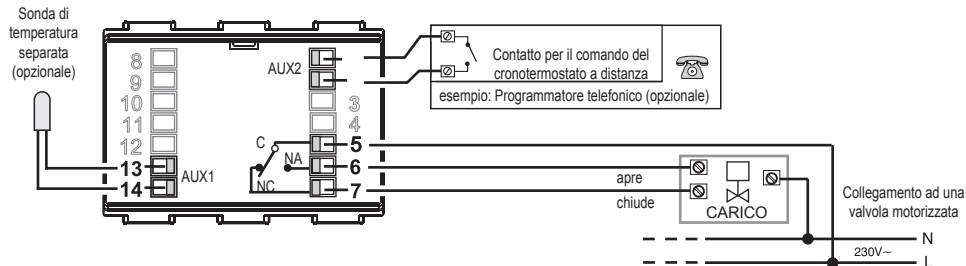
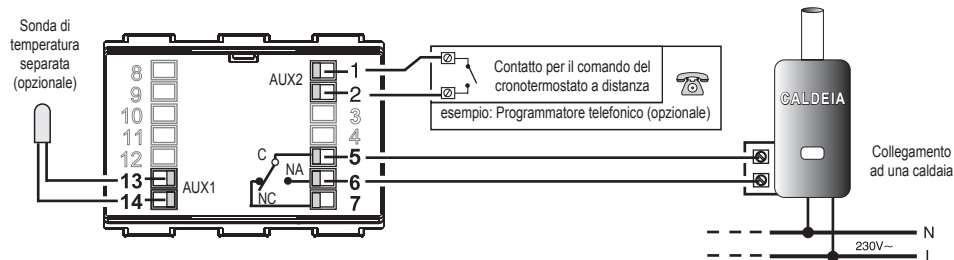


6.4 Collegamenti elettrici

ATTENZIONE: Disattivare la tensione di rete 230V~ che alimenta i dispositivi da comandare

- collegare il dispositivo da comandare ai morsetti:
 - 5 - comune (C)
 - 6 - contatto normalmente aperto (NA)
 - 7 - contatto normalmente chiuso (NC)
- ai morsetti 13 e 14 è possibile collegare una sonda di temperatura separata (vedere paragrafo 11.9 per l'impostazione della sonda).
- *nota: lunghezza max dei cavi 4m*
- ai morsetti 1 e 2 è possibile collegare un programmatore telefonico (o interruttore) per l'attivazione del cronotermostato a distanza (*vedere paragrafo 11.10 per impostazione contatto esterno*)

Esempi di collegamenti elettrici:

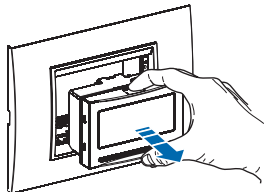


6.5 Estrazione e inserimento del cronotermostato

Operazione necessaria per sostituzione pile, uso dei tasti interni per programmazione ecc.

Comodità di programmazione

Tutte le operazioni di programmazione possono essere effettuate prima di inserire il modulo cronotermostato alla base ad incasso; ciò consente di effettuare la programmazione stando comodamente seduti. L'indicazione lampeggiante con simbolo inverno o estate fisso indica che il cronotermostato è staccato dalla base ad incasso.

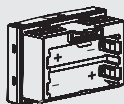


Estrarre il modulo cronotermostato afferrandolo con le dita nelle apposite sedi.

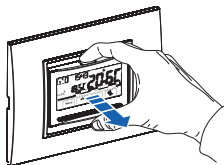
ATTENZIONE: Qualora la programmazione del modulo cronotermostato avvenisse prima del fissaggio alla base ad incasso, ad installazione ultimata l'indicazione ON (spenta o lampeggiante) presente sul display potrebbe non corrispondere allo stato reale del relè. Entro max 1 minuto dal fissaggio del cronotermostato alla base parete, il relè si attiverà secondo l'indicazione (spenta o lampeggiante) presente sul display.

Inserire o sostituire con 2 pile da 1,5V tipo AA-LR6 prestando attenzione alla polarità
UTILIZZARE PILE ALCALINE DI BUONA QUALITÀ
(Consigliate pile Duracell o Energizer)

ATTENZIONE: la durata delle pile può risultare superiore a 2 anni. Si consiglia comunque di sostituirle almeno ogni 24 mesi per evitare che si esauriscano in periodi di assenza (es. vacanze natalizie ecc.)



Smaltire le pile esauste gettandole negli appositi contenitori e comunque secondo quanto prescritto dalle norme sulla tutela dell'ambiente.



Reinserire il cronotermostato a fondo nella base incassata.

6.6 Segnalazione pile in esaurimento o scariche

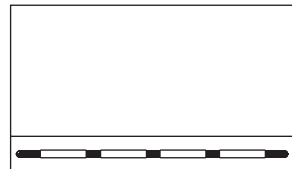
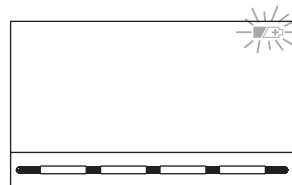
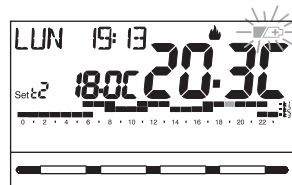
La comparsa del simbolo  lampeggiante indica che le pile si stanno esaurendo; da questomomentosi hanno circa 30 giorni di tempoper effettuare la sostituzione.

NOTA: la retroilluminazione del display viene automaticamente disattivata.

Se non si sostituiscono le pile quasi scariche nei tempi dichiarati, si spegnerà il display visualizzando solo l'icona batteria.

Ogni attività di termoregolazione viene sospesa e tutte le impostazioni vengono memorizzate per essere ripristinate all'inserimento delle nuove pile.

Nel caso in cui non si sostituiscono le pile esauste per un lungo periodo il display si spegne completamente. All'inserimento delle nuove pile il cronotermostato si dispone per l'impostazione della data, ora correnti e la funzione del cambio ora automatico. Aggiornare le impostazioni come descritto al paragrafo ["12.4 Inserimento / modifica dati"](#)

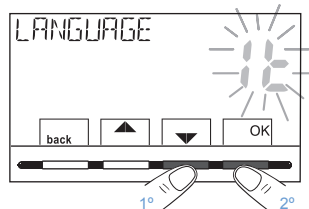


7 ACCENSIONE DEL CRONOTERMOSTATO

Al primo inserimento delle pile o della tensione di rete, il cronotermostato esegue un lamp-test accendendo tutti i segmenti del display visualizzando per qualche secondo la versione del software installato. Terminata questa fase, il cronotermostato richiede la scelta della lingua da utilizzare.

Scegliere la lingua desiderata scorrendo tra le lingue disponibili utilizzando i tasti ▲▼. Confermare premendo il tasto OK.

Le lingue selezionabili sono: Italiano = **It** (default), Inglese = **En**, Tedesco = **dE**, Francese = **Fr**, Spagnolo = **ES**.

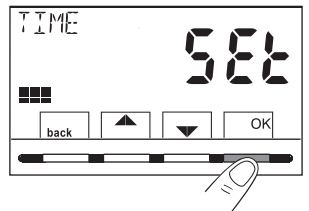


IMPORTANTE: per poter funzionare correttamente il cronotermostato richiede l'inserimento dell'anno, mese, giorno, ora e minuti correnti, cambio automatico dell'ora legale/solare e viceversa, vedere procedura completa al paragrafo ["12.4 Inserimento / modifica dati"](#)

Premere i Tasti ▲▼ a per modificare (premuti ad impulsi si aumenta o diminuisce di una unità, la pressione prolungata attiva lo scorrimento rapido).

OK per confermare.

NOTA: Cambio ora automatico: per l'Italia e zona Europa centrale (UTC+1) confermare la voce EURO



Il cronotermostato è da subito operativo, visualizzando sul display: il giorno, l'ora e i minuti correnti la modalità **Inverno** «riscaldamento» il profilo orario/termico standard per tutti i giorni della settimana (PROGRAMMA P01).

Programma: P01

modalità Inverno (riscaldamento)
ON + ▲ lampeggianti = es. caldaia in funzione



Il digit lampeggiante indica l'ora attuale corrispondente al livello e al set di temperatura impostato.

orari:

t1	06,30 ÷ 08,30 11,30 ÷ 14,00 17,30 ÷ 22,30
t2	08,30 ÷ 11,30 14,00 ÷ 17,30
t3	00,00 ÷ 06,30 22,30 ÷ 24,00

Temperature:
t1= Comfort
t2= Attività
t3=Economy

Per la regolazione della temperatura di Set (livello) desiderata vedere paragrafo [“11.1 Menu «SET TEMP» modifica delle temperature di SET impostate”](#)

IMPORTANTE: se si desidera cambiare il modo di funzionamento da Inverno 0 (riscaldamento) a Estate 1 (raffrescamento) vedere paragrafo [“12.3 Impostazione modalità inverno ➡ o estate ❄️”](#) il programma P01 può essere modificato o sostituito con un altro programma in base alle proprie esigenze, vedere paragrafo [“11.4 Menù PROGRAM”](#)

8 ATTIVAZIONE IMMEDIATA DELLE FUNZIONI D'USO PIÙ UTILIZZATE

Dal normale funzionamento del cronotermostato in stand-by, premendo un tasto, il display si illumina (se non è stata esclusa la retroilluminazione) e appaiono le scritte di scelta e navigazione, entro 6 sec., alla seconda pressione del tasto desiderato si ottiene una variazione.

NOTA: con l'impostazione di retroilluminatore sempre acceso (paragrafo ["12.2 Modifica della lingua impostata"](#)) anche le scritte dei tasti di scelta e navigazione saranno sempre visibili.

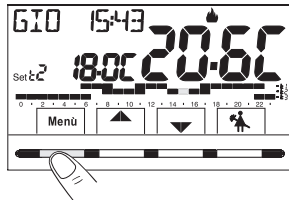
In questo stato del cronotermostato, sarà possibile attivare velocemente alcune funzioni D'USO (normalmente le più utilizzate) senza dover obbligatoriamente accedere ai menù specifici:

Funzionamento manuale temporaneo (vedere descrizione completa al paragrafo ["11.2.1 Funzionamento manuale"](#))

Premendo il tasto ▲ o ▼ si attiva la forzatura manuale temporanea (sospensione del programma in corso): appaiono lampeggianti il simbolo  e il Set di temperatura in corso. Premendo i tasti ▲▼ è possibile impostare il Set di temperatura autonomo desiderato; dopo 4 sec. o con la pressione del tasto OK il display visualizza h 01 (default), i tasti diventano ◀▶; è possibile impostare quante ore deve durare il periodo di funzionamento manuale temporaneo: da 1h a un massimo di ore che vanno dall'ora di attivazione della forzatura fino alla mezzanotte (i digit corrispondenti alle ore impostate lampeggiano).

Al termine del numero di ore impostate, il cronotermostato riprenderà il funzionamento normale da programma in funzione prima dell'inserimento della forzatura di funzionamento manuale temporaneo.

Sarà comunque possibile uscire anticipatamente dal funzionamento manuale temporaneo premendo il tasto **back**.



NOTA: nella condizione sopra con visualizzati i tasti ◀▶, premendo OK per 4 sec. si attiva direttamente il funzionamento di forzatura «Manuale permanente» (vedere descrizione completa al paragrafo [“11.2.1 Funzionamento manuale”](#)). Per uscire dalla forzatura «Manuale permanente» premere il tasto OK oppure vedere procedura da menu al paragrafo [“11.2.1 Funzionamento manuale”](#).

Sospensione programma per Pulizie domestiche (vedere descrizione completa al par. [“11.2.2 Sospensione del programma in corso per pulizie domestiche”](#))

Premendo il tasto * si avrà lo spegnimento dell'utenza allacciata per un periodo max di 3 ore durante le quali il cronotermostato si metterà in modalità antigelo (t ✱).

Trascorse le 3 ore il cronotermostato riprenderà il programma interrotto.

Per riattivare il programma interrotto prima del termine delle 3 ore, premere «back»: la scritta «PULIZIE» scompare.

NOTA: nella condizione sopra «PULIZIE», premendo il tasto ⏻ per 4 sec. si pone il cronotermostato in OFF con la conseguente «Spegnimento dell'impianto» (vedere descrizione completa al paragrafo 10.3). Per uscire dalla condizione di cronotermostato OFF premere brevemente il tasto ⏻.

9 STRUTTURA DEI MENU PRINCIPALI (USO E CONFIGURAZIONE)

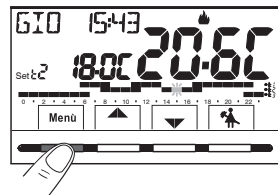
Struttura dei Menù disponibili		
1	SET TEMP (modifica dei Set di temperatura impostati)	• per la modalità inverno ❄️ : • t1 (comfort) • t2 (pre-comfort) • t3 (economy) • t1 antigelo - per la modalità estate 1 : • t1 (comfort) • t2 (pre-comfort) • t3 (economy)
2	MODI D'USO	• MANUALE (forzatura temporanea o permanente) • PULIZIE (sospensione del programma in corso per pulizie domestiche) • FERIE (sospensione del programma in corso per un periodo di vacanza) • OFF (spegnimento/accensione del cronotermostato)
3	PROGRAM (visualizzazione, modifica, copia dei profili orari programmati)	• P01 programma settimanale invernale ❄️ • P02 programma settimanale invernale ❄️ • P03 programma settimanale estivo ☀️ • P04 programma settimanale estivo ☀️
4	PASSWORD UT	• PASSWORD UT (impostazione password utente)

Struttura dei Menù disponibili		
5	CONFIG (menu installatore o utente esperto)	• LANGUAGE (selezione della lingua dei menù) • STAGIONE (modalità Inverno o Estate) • TIME (impostazione data, ora, minuti attuali e cambio ora legale/solare) • REGOLA (selezione della modalità di controllo della temperatura) • UNITÀ (selezione dell'unità di misura della temperatura °C/°F) • OFFSET (correzione della temperatura ambiente rilevata) • BLOCCHI (consente di limitare il valore dei set di temperatura) • SONDA (impostazione di una sonda di temperatura remota - solo modello 2CSY2201Mx) • INGRESSO (impostazione di un contatto esterno per attivazione / disattivazione del cronotermostato a distanza) • POMPA ON (disattivazione / attivazione della funzione anticalcare) • RISALTO (consente di modificare il valore di contrasto del display) • RETROLED (consente di attivare/disattivare la retroilluminazione del display) • PASSWORD (consente di inibire l'utilizzo di funzioni utente e/o installatore del cronotermostato) • RESTORE (operazione di RESET) • INFO SW (informazioni in merito alla versione del firmware installato - solo modello 2CSK2201CH)

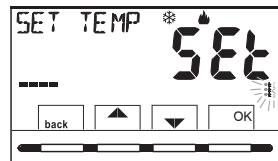
10 ACCESSO AI MENÙ

Dalla condizione di normale funzionamento del cronotermostato premendo il tasto **Menu** si accede al primomenu disponibile.

L'utilizzo dei tasti ▲▼ consente di scorrere tra i menù: premendo OK si entra nel menu scelto, premendo back si ritorna alla voce precedente. All'interno dei menu le impostazioni devono essere confermate premendo il tasto OK ove richiesto, in caso contrario, trascorsi 3 minuti, il cronotermostato torna al normale funzionamento in stand-by e le modifiche non saranno conservate.



Se è stato inserito precedentemente un codice di accesso segreto utente e/o installatore (vedere paragrafo [“12.14.1 Inserimento nuova password”](#)) seguire i paragrafi successivi per accedere ai relativi menu. .

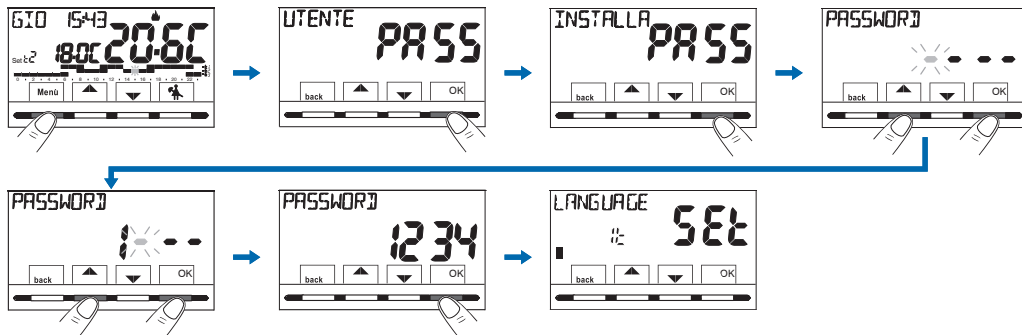


10.1 Accesso con password Installatore

La password «**Installatore**» consente di accedere a tutte le funzioni del menu «**Configurazioni**» (**CONFIG SET**) ed anche alle impostazioni **Utente**.

Per la creazione di una **password Installatore** consultare il paragrafo [“12.14.1 Inserimento nuova password”](#)

- 1) Dalla schermata principale premere il tasto MENU
- 2) alla schermata successiva premere **OK**
- 3) premere il tasto ▲ per accedere alla schermata **password Installatore**
- 4) premere **OK** per effettuare l'inserimento della password
- 5) Utilizzando i tasti ▲▼, inserire 4 cifre (esclusi trattini) comprese tra **0000** e **9999**, confermandole singolarmente con il tasto «**OK**».
- 6) dopo l'inserimento **password installatore** si accede alla 1° voce del menu **CONFIG** (vedere paragrafo [“12.1 Accesso al menù configurazione”](#)).

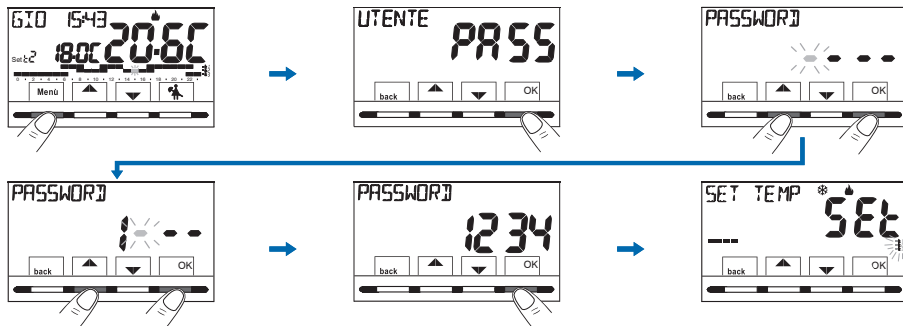


10.2 Password Utente

La password «**Utente**» consente di accedere alle funzioni disponibili attraverso il tasto **Menu**. Se è presente anche una **password installatore** non si potrà accedere al menù **CONFIG SET**.

Per la creazione di una **password Installatore** consultare il paragrafo [“12.14.1 Inserimento nuova password”](#)

- 7) Dalla schermata principale premere il tasto **MENU**
- 8) alla schermata successiva premere **OK** per effettuare l'inserimento della password
- 9) Utilizzando i tasti ▲▼, inserire 4 cifre (esclusi trattini) comprese tra **0000** e **9999**, confermandole singolarmente con il tasto «**OK**».
- 10) dopo l'inserimento **password utente** si accede al 1° menu utente (vedere paragrafo successivo).



11 MENÙ PER L'UTENTE

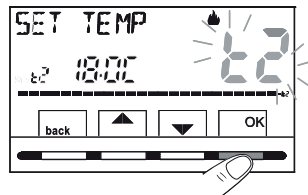
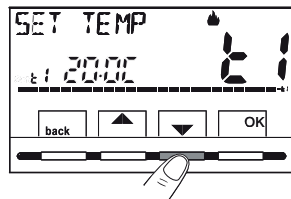
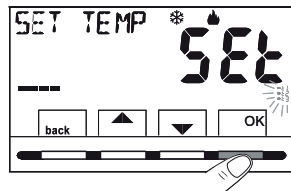
11.1 Menu «SET TEMP» modifica delle temperature di SET impostate

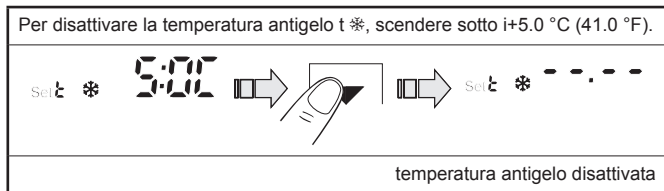
Nel caso le temperature di Set prefissate in fabbrica:

🔥 per inverno	❄️ per estate
Caldaia in funzione con temperatura ambiente inferiore a:	Condizionatore in funzione con temperatura ambiente superiore a:
t1 = 20,0 °C (68.0 °F) t2 = 18,0 °C (64.4 °F) t3 = 15,0 °C (59,0 °F) t❄️ = 6,0 °C antigelo	t1 = 24,0 °C (75.2 °F) t2 = 27,0 °C (80.6 °F) t3 = 33,0 °C (91,4 °F)

non soddisfino le Vostre necessità, si potranno modificare a piacimento, da +5°C a +37,7°C (+41,0°F+99,9°F).

- 1) Attraverso il percorso tasto **Menu** -> Visualizzare il menu **SET TEMP SET** e confermare con **OK**.
- 2) Scorrere con i tasti ▲▼ (in modo sequenziale) fino a visualizzare il SET del livello di temperatura (inverno o estate) da modificare e confermare con **OK**.
- 3) Impostare con i tasti ▲▼ il nuovo set di temperatura e confermare con **OK**.
- 4) Scegliere con i tasti ▲▼ un altro livello di temperatura da modificare oppure premere **2 volte** il tasto back per uscire dal menù e ritornare al normale funzionamento del cronotermostato.



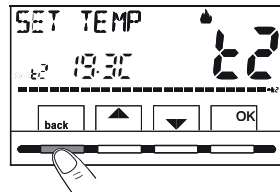
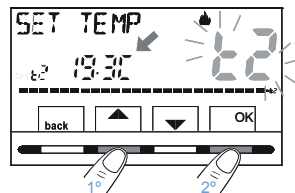


In presenza di blocchi per la temperatura max e min. (vedere paragrafo [“12.8 Blocco set temperatura max e min \(modalità inverno ed estate\)”](#)) non si potrà impostare un **Set t** superiore o inferiore ai blocchi inseriti. Il display segnalerà l'impossibilità ad eseguire il comando visualizzando la scritta **BLOCCO**.

ATTENZIONE: Il cronotermostato consente valori di temperatura che soddisfino le seguenti condizioni:

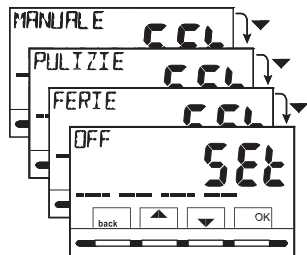
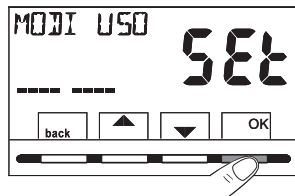
Inverno: t₁ maggiore o uguale a t₂ maggiore o uguale a t₃ maggiore o uguale a t^{*}

Estate: t₃ maggiore o uguale a t₂ maggiore o uguale a t₁



11.2 Menu «MODI USO» del cronotermostato

- 1) Visualizzare il menu principale **MODI USO Set** e confermare con **OK**.
- 2) Selezionare con i tasti ▲▼ il modo d'uso desiderato fra le voci disponibili:
 - **MANUALE Set** (forzatura temporanea o permanente)
 - **PULIZIE Set** (sospensione programma in uso per pulizie)
 - **FERIE Set** (sospensione programma in uso per periodo di ferie)
 - **OFF Set** (spegnimento/accensione del cronotermostato)
- 3) Confermare la voce scelta premendo **OK**.

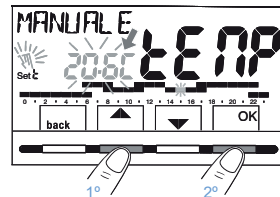
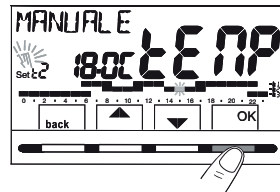
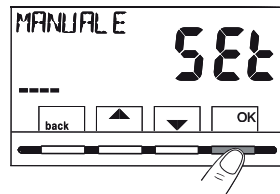


11.2.1 Funzionamento manuale

Sono possibili 2 modi di funzionamento manuale **temporaneo** o **permanente** con la sospensione del programma in corso. Entrambe le forzature dispongono di una loro temperatura di set modificabile e **completamente autonoma** dal programma in corso.

Funzionamento manuale temporaneo

- 1) Attraverso il percorso tasto Menu -> MODI USO SET -> MANUALE SET, selezionare la voce MANUALE TEMP e confermare con OK: il simbolo  e il SET di temperatura autonomo lampeggiano.
- 2) È possibile impostare con i tasti ▲▼ il set di temperatura desiderato; attendere 4 sec. o confermare premendo OK.



- 3) Il display visualizza **h 01** (default) e i tasti ◀▶.
- 4) Con i tasti ◀▶ è possibile inserire il numero di ore di funzionamento manuale temporaneo: da 1h a un massimo di ore che vanno dall'ora di attivazione della forzatura fino alla mezzanotte del giorno corrente (i digit corrispondenti alle ore impostate lampeggiano).
- 5) Attendere 4 sec. o confermare premendo **OK**.

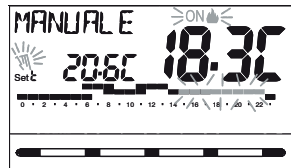
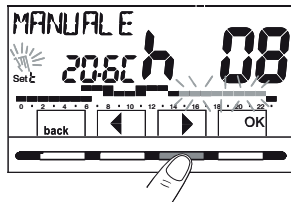
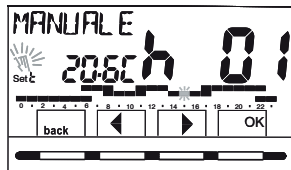
NOTA: la durata di sospensione temporanea del programma in corso, limitata ad una sola ora (h 01), inizierà all'ora e minuti correnti dall'attivazione, fino all'inizio dell'ora successiva.

Al termine del numero di ore impostate, il cronotermostato riprenderà il funzionamento normale da programma con i relativi set di temperatura in uso prima dell'inserimento della forzatura di manuale temporaneo.

Per uscire anticipatamente dal funzionamento manuale temporaneo premere back.



Con la funzione di manuale temporaneo attivata sarà possibile modificare il set di temperatura autonomo in un secondo momento premendo i tasti ▲▼ o la sua durata premendo OK e successivamente ◀▶.

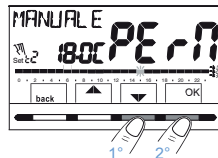
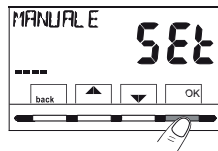


Funzionamento manuale permanente

- 1) Attraverso il percorso tasto **Menu** -> **MODI USO Set** -> **MANUALE Set**, selezionare la voce **MANUALE PERM**, quindi premere il tasto **OK**: appare il simbolo  fisso e il livello di temperatura è applicato a tutte le ore del giorno.
- 2) È possibile modificare in qualsiasi momento il Set autonomo della temperatura desiderato, premendo i tasti  .

ATTENZIONE: Il funzionamento manuale permanente resta attivo a tempo indeterminato.

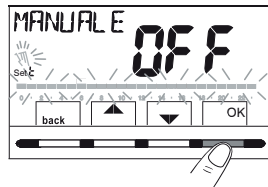
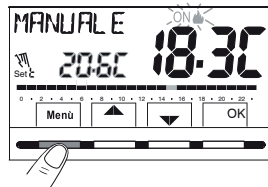
Per disattivare il funzionamento in manuale permanente premere il tasto **OK**, oppure se si sta operando nei menu, seguire la procedura al paragrafo successivo.



Disattivazione del funzionamento manuale permanente

Per ritornare al funzionamento automatico da programma, attraverso il percorso: tasto **Menu** -> **MODI USO Set** -> **MANUALE Set** -> visualizzata la voce **MANUALE OFF**, confermare premendo **OK**.

Sul display apparirà la scala termica e i relativi Set del giorno in corso, secondo il programma in funzione prima dell'inserimento del funzionamento in manuale permanente.



11.2.2 Sospensione del programma in corso per pulizie domestiche

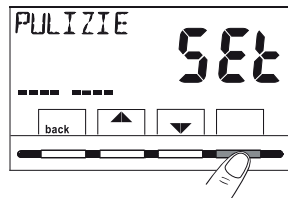
- 1) Dal normale funzionamento del cronotermostato, attraverso il percorso tasto **Menu** -> **MODI USO Set** -> visualizzata la voce **PULIZIE Set** confermare premendo il tasto **OK**.
- 2) Si avrà lo spegnimento dell'utenza allacciata per un periodo di max 3 ore dall'orario corrente durante le quali il cronotermostato si metterà in modalità antigelo (t*).
L'inserimento di tale funzione è visualizzato dall'alternanza sul display della scritta «**PULIZIE**» con giorno e ora correnti. Trascorse le 3 ore il cronotermostato riprende il programma interrotto.

Per riattivare il programma interrotto prima del termine delle 3 ore, premere back oppure : la scritta «PULIZIE» scompare.

NOTA: nel caso sia stata esclusa in modo permanente la temperatura antigelo o in funzionamento “Estate”, l'utenza allacciata (es. caldaia o condizionatore) resterà disattivata per max 3 ore.



Con la funzione di PULIZIE attivata sarà possibile disattivare il cronotermostato «OFF» (vedere paragrafo [“11.3 Menu OFF \(esclusione del cronotermostato\)”](#)) mantenendo premuto per 4 secondi.



11.2.3 Programma ferie

Questo programma è utile nel caso in cui ci si debba assentare per più giorni dalla propria abitazione (sospensione della termoregolazione); al termine del periodo impostato con il programma **FERIE**, sarà reinserito il Vostro abituale programma in uso (invernale o estivo), affinché al Vostro ritorno possiate ritrovare nell'abitazione la temperatura desiderata.

Tutte le impostazioni richieste dal programma **FERIE** devono essere confermate premendo il tasto **OK** in caso contrario, trascorsi 3 minuti, il cronotermostato torna al normale funzionamento e le modifiche non saranno conservate.

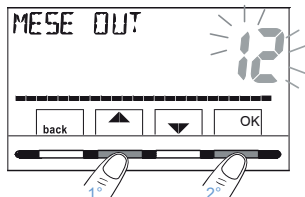
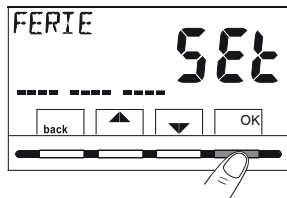
Attraverso il percorso tasto **Menu** -> **MODI USO Set** -> selezionare la voce **FERIE Set** quindi premere il tasto **OK**.

Il programma **FERIE** la stagione «Inverno ❄» o «Estate ☀» del programma in uso.

Impostazione inizio ferie «OUT» (uscita dall'abitazione)

- 1) Sul display appare il mese corrente lampeggiante.
- 2) Con i tasti ▲▼ impostare il giorno «OUT» in cui si intende attivare il programma **FERIE** (lasciare l'abitazione); confermare premendo il tasto **OK**.

ATTENZIONE: Non è possibile selezionare un mese precedente a quello corrente. È possibile impostare al massimo 12 mesi successivi a quello corrente.



- 3) Sul display appare il giorno corrente lampeggiante.
- 4) Con i tasti ▲▼ impostare il giorno «OUT» in cui si intende attivare il programma FERIE (lasciare l'abitazione).

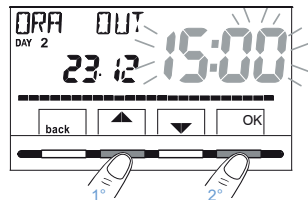
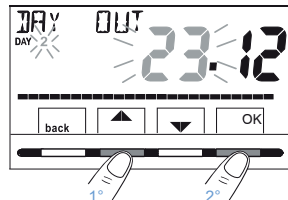


In base al mese e al giorno impostato si aggiornerà in automatico il giorno della settimana.

- 5) confermare premendo il tasto **OK**.

ATTENZIONE: Non è possibile selezionare un un giorno precedente al giorno corrente.

- 6) Sul display appare lampeggiante l'ora corrente arrotondata con l'azzeramento dei minuti (se è stata impostata la data corrente) o l'ora 0:00 (se è stata impostata un'altra data di attivazione del programma). Con i tasti ▲▼, impostare l'ora «OUT» in cui si intende attivare il programma FERIE (lasciare l'abitazione); confermare premendo il tasto **OK**.



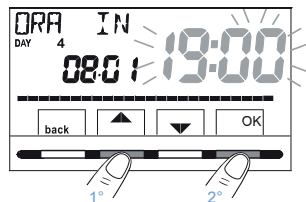
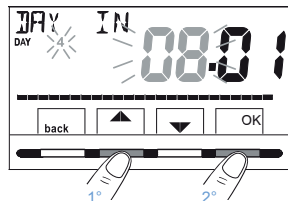
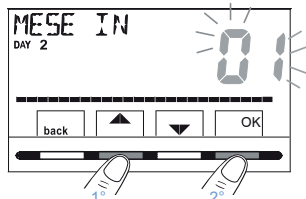
Impostazione fine ferie «IN» (rientro nell'abitazione)

Sul display si visualizza la pagina **IN** in cui inserire quando dovrà terminare il conteggio a ritroso del programma e ripartire il funzionamento normale di termoregolazione del cronotermostato (secondo il programma di provenienza).

- 7) Sul display appare (lampeggiante) il mese precedentemente impostato nella funzione OUT, con i tasti ▲▼ impostare il mese in cui si intende terminare il conteggio (rientro nell'abitazione); confermare premendo il tasto **OK**.
ATTENZIONE: Non è possibile selezionare un mese precedente a quello impostato nella funzione OUT. È possibile avanzare al massimo 12 mesi rispetto al mese impostato nella funzione OUT.
- 8) Sul display appare (lampeggiante) il giorno precedentemente impostato nella funzione OUT: con i tasti ▲▼ impostare il giorno in cui si intende terminare il conteggio (rientro nell'abitazione). In base al mese e al giorno impostato si aggiornerà automaticamente il giorno della settimana. Confermare premendo il tasto **OK**.
- 9) Sul display appare lampeggiante l'ora impostata in OUT + 1h arrotondata con l'azzeramento dei minuti (se è stata impostata in OUT la data corrente) o l'ora 0:00 (se è stata impostata in OUT o in IN un'altra data). Con i tasti ▲▼, impostare l'ora in cui si intende disattivare il programma Ferie (tornare nell'abitazione) e confermare premendo il tasto **OK**.
 Il display ritorna in modalità stand-by.



Impostabile: minimo 1 ora e massimo 8759 ore (corrispondenti a 365 giorni meno 1h).



Terminato l'inserimento dei dati, sul display possono apparire due differenti visualizzazioni (a seconda dei dati inseriti):

A) Data di OUT uguale a quella corrente

Il cronotermostato inizia il conto alla rovescia (es. in figura: 388 ore) sino all'esaurimento delle ore programmate; in modalità INVERNO farà attivare l'utenza allacciata solo nel caso in cui la temperatura ambiente dovesse scendere sotto il Set di temperatura antigelo impostato (default 6.0 °C). Terminato il conto alla rovescia il programma FERIE reinserirà il Vostro abituale programma.

B) Data di OUT successiva rispetto a quella corrente

Il cronotermostato torna al programma in funzione prima dell'inserimento dei dati nel programma FERIE, in attesa di avviare quest'ultimo programma. Ogni minuto sul display apparirà per due secondi la schermata del programma FERIE come promemoria del fatto che si trova in tempo di attesa.



Per annullare il programma FERIE con attivazione posticipata, tasto attraverso il percorso tasto Menu -> MODI USO Set -> selezionare la voce FERIE Set confermandola con il tasto OK; premere 3 volte back per uscire.

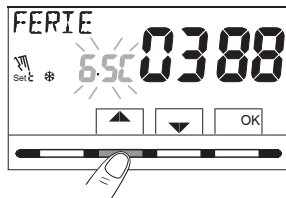
Trascorso il tempo di attesa, il cronotermostato inizia il conto alla rovescia (es. in figura: 388 ore), sino all'esaurimento delle ore programmate; in modalità INVERNO farà attivare l'utenza allacciata solo nel caso in cui la temperatura ambiente dovesse scendere sotto il Set di temperatura antigelo impostato (default 6.0 °C). Terminato il conto alla rovescia il programma FERIE reinserirà il Vostro abituale programma.



ATTENZIONE: Nel caso sia stata esclusa in modo permanente la temperatura antigelo (paragrafo [“11.1 Menu «SET TEMP» modifica delle temperature di SET impostate”](#)) o in funzionamento “ESTATE”, il programma **FERIE** manterrà disattivata l'utenza allacciata (es. caldaia o condizionatore) per tutto il tempo programmato.

Quando il programma **FERIE** è in funzione:

- premendo i tasti ▲▼ è possibile cambiare il Set autonomo della temperatura antigelo (se non precedentemente esclusa);
- premendo il tasto **OK** si **annulla** il programma **FERIE** prima del termine delle ore programmate. Il cronotermostato riprende il normale funzionamento reinserendo il Vostro abituale programma.



11.3 Menu OFF (esclusione del cronotermostato)

Questa impostazione ha il compito di bloccare le funzioni del cronotermostato quando il riscaldamento o il raffrescamento devono rimanere spenti.

- 1) Attraverso il percorso tasto **Menu** -> **MODI USO Set** -> selezionare la voce **OFF Set** e confermare premendo il tasto **OK** per escludere il cronotermostato.
- 2) Sul display compare la scritta **OFF**, ad indicare che il cronotermostato è disattivato e tutte le funzioni sono inattive; rimangono in funzione solo la visualizzazione del giorno, l'ora corrente, la lettura della temperatura ambiente e (in modalità INVERNO) il simbolo di protezione antigelo t^* .

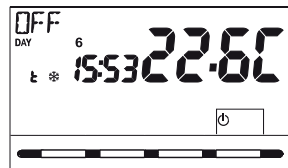
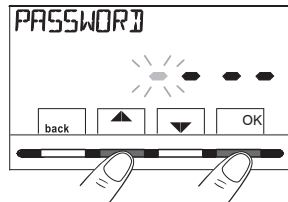


In modalità **INVERNO** con disattivata la temperatura antigelo oppure in modalità **Estate**, non sarà visibile il simbolo t^* .



In caso di pile scariche, si attiverà sul display la visualizzazione lampeggiante del simbolo .

- 3) Premere il tasto  per riattivare il cronotermostato e tornare al programma precedentemente impostato.



11.4 Menù PROGRAM

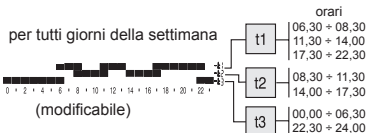
11.4.1 Elenco programmi preimpostati

Nel riquadro sono riportati i programmi inseriti in fabbrica con relativi profili orari: P01 e P02 INVERNALI; P03 e P04 ESTIVI. Se nessuno dei programmi predisposti corrispondesse alle Vostre esigenze, sarà possibile modificarli (vedere paragrafi successivi).

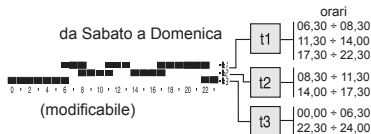
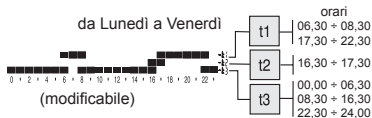
Programmi con giorni, orari e livelli di temperatura sulla scala delle 24h.

Livelli di temperatura	
t1	temperatura Comfort
t2	temperatura Attività (precomfort)
t3	temperatura Economy (risparmio)
t*	temperatura Antigelo in modalità Inverno (se presente i digit non sono visibili) nota: in modalità Estate l'impianto di raffrescamento è disattivato

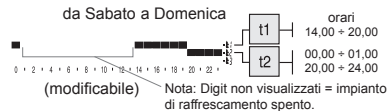
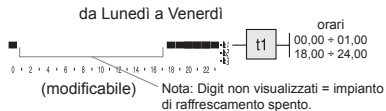
programma: P01 modalità inverno 🔥 (riscaldamento)



programma: P02 modalità inverno 🔥 (riscaldamento)

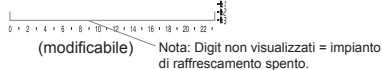


programma: P03 modalità Estate 🌞 (raffrescamento)



programma: P04 modalità Estate 🌞 (raffrescamento)

per tutti i giorni de lla settimana



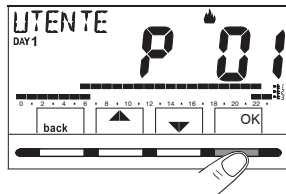
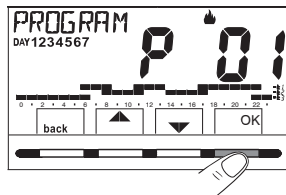
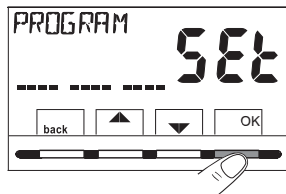
11.4.2 Scelta del programma

- 1) Attraverso il percorso tasto **Menu** -> con i tasti ▲▼, selezionare la voce **PROGRAM Set** -> e confermare premendo il tasto **OK**.
- 2) Con i tasti ▲▼, è possibile scorrere i programmi presenti in memoria (P01 🔱, P02 🔱, P03 🔱, P04 🔱).



Se un programma è stato precedentemente modificato dall'Utente, apparirà solo il primo giorno della settimana (DAY 1= lunedì) con la scritta **UTENTE**, ad indicare che è stata effettuata una modifica sul programma preimpostato in fabbrica.

- 3) premere 2 volte il tasto back per ritornare al normale funzionamento del cronotermostato;
- 4) oppure premere il tasto **OK** per scegliere di visualizzare le impostazioni del programma desiderato.

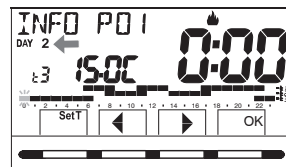
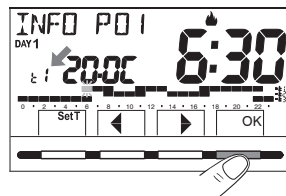
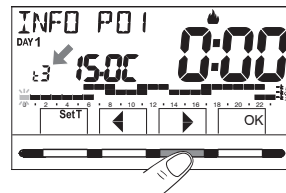


11.4.3 Visualizzazione impostazioni del programma scelto

- 1) dopo la conferma con il tasto **OK** (descritto sopra al punto 4), il display visualizza la scritta **INFO**, il profilo del giorno **1** (Lunedì), il digit lampeggiante alle ore 0:00 e il relativo livello di temperatura: con i tasti **◀▶** (cambiati in sinistro e destro) è possibile scorrere all'interno del programma, di mezz'ora in mezz'ora, visualizzando orari e temperature.
- 2) Premendo il tasto **OK** una o più volte si passa alla visualizzazione del profilo orario relativo al giorno/i successivi.

IMPORTANTE: in questa e nelle successive condizioni, tenendo premuto il tasto **SetT** per 4 sec. sarà possibile ritornare alla scelta del programma (par. ["11.4.2 Scelta del programma"](#)) senza salvare nessuna impostazione.

- 3) Mantenendo premuto il tasto **OK** per 4 sec. il cronotermostato riprende il normale funzionamento seguendo il profilo del programma scelto.
Oppure modificare il programma scelto come da paragrafo seguente.



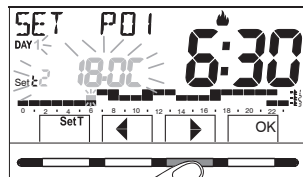
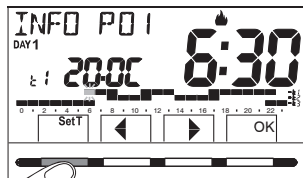
11.4.4 Modifica del programma

I programmi disponibili sono 4, tutti liberamente programmabili per ogni ora del giorno (con step di mezz'ora) ed in modo diverso per ogni giorno della settimana, su 3 differenti livelli di temperatura: **t1** comfort (digit superiori), **t2** attività (digit intermedi), **t3** economy (digit inferiori), più un livello di **t*** temperatura antigelo per la modalità inverno (digit non visibili), o impianto di raffrescamento spento per la modalità estate.

- 1) Se si desidera modificare un programma, dalla schermata **INFO** posizionarsi sul giorno desiderato e scorrere il profilo con i tasti ◀▶ fino alla visualizzazione dell'ora che si intende modificare, in step di 30 minuti (vedere paragrafo precedente).
- 2) Scegliere, premendo una o più volte, con il tasto **SetT** quale nuovo livello di temperatura assegnare all'ora desiderata: la modifica è effettuata.

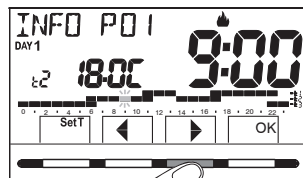
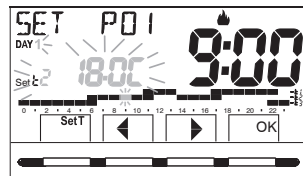
NOTA: La rotazione dei Set avviene partendo dalla **t x** impostata, secondo lo schema **t1**, **t2**, **t3**, **t***. Il Set interessato e il digit di riferimento lampeggiano, la scritta **INFO P0X** (**P01** in questo caso) cambierà in **SET P0X** (modalità modifica). Ritornando sul Set (livello) originario non avverrà nessuna modifica.

- 3) Con la pressione dei tasti ◀▶ è possibile trascinare il **nuovo Set** scelto alla mezz'ora e/o ore successive (o precedenti); modificare o meno il livello di temperatura come indicato al punto 2.



IMPORTANTE: dopo 6 sec. dall'ultima pressione del tasto SetT o di un tasto ◀▶, il cronotermostato verificherà se il livello di temperatura scelto risulta uguale a quello già memorizzato nel profilo che si sta modificando. In caso negativo rimarrà in SET (modalità modifica); in caso positivo comparirà la scritta INFO (modalità visualizzazione), permettendo di spostarsi in un'altra determinata ora per un'eventuale modifica.

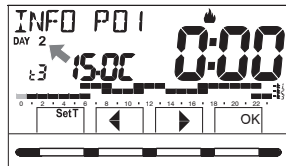
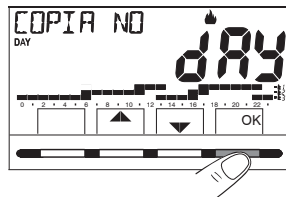
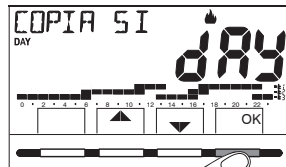
- 4) Completato il profilo orario/termico di un giorno (sia nella condizione di SET che INFO), sarà possibile:
- salvare il programma settimanale con la modifica del solo giorno scelto; in questo caso tenere premuto il tasto OK per 4 sec.: appare la scritta **SAVE P01 SI** (es. modifica **P01**), confermare con il tasto OK.
 - Copiare o meno il profilo programmato su più giorni, vedere il paragrafo successivo.



11.4.5 Copia del giorno modificato

Completata la modifica del profilo termico/orario di un giorno (vedere paragrafo precedente) è possibile copiarlo su uno o più giorni. Premendo **OK**, sarà richiesta la conferma o meno di copiare la modifica su altri giorni (**COPIA SI/COPIA NO**): scegliere tra le due opzioni con i tasti ▲▼ e confermare con il tasto **OK**.

Confermando **COPIA NO**, nessuna operazione di copia verrà eseguita, il display tornerà alla videata **INFO** mostrando il giorno successivo a quello modificato.

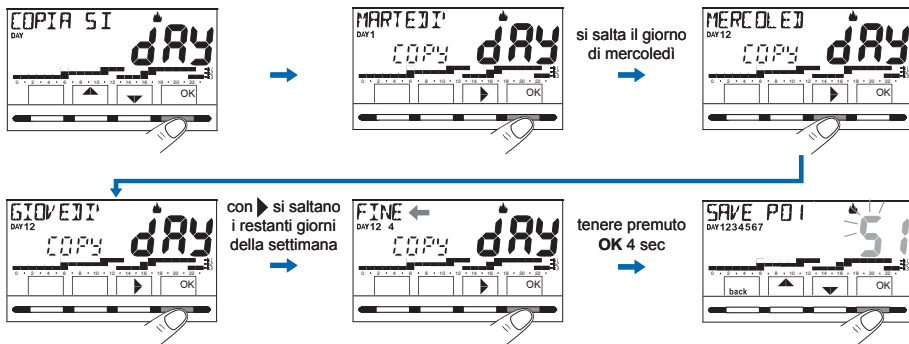


Confermando **COPIA SI**, verrà richiesto di scegliere, in quali altri giorni copiare la modifica: premendo **OK** si confermerà la copia sul giorno indicato dalla scritta (es. MARTEDÌ) passando al giorno successivo, mentre, premendo il tasto **►**, si salterà al giorno successivo escludendolo dalla copia. La sequenza verrà richiesta fino al completamento della settimana, segnalata dalla scritta **FINE**.

In questa condizione sarà possibile:

- A) Premere il tasto **►** per scorrere nuovamente la settimana, (premendo **OK** si disattiva un giorno selezionato precedentemente per errore).
- B) Premere il tasto **OK** per confermare la copia dei giorni scelti e ritornare nella schermata **INFO** visualizzando il primo giorno non modificato.
- C) Tenere premuto il tasto **OK** per 4 sec.: appare la scritta **SAVE P01 SI** (es. modifica **P01**); confermando con il tasto **OK**, il programma settimanale modificato verrà salvato. **Il cronotermostato si dispone in normale funzionamento (stand-by) seguendo il nuovo profilo termico/orario.**

Se non si desidera salvare, scegliere con i tasti **SAVE P01 NO** e confermare con **OK**, per ritornare nella schermata **INFO** relativa al primo giorno successivo non modificato.



11.5 Menù PASSWORD UT (utente)

11.5.1 Inserimento della password utente

Nella configurazione di fabbrica non viene impostato nessun codice.

- 1) Attraverso il percorso tasto **Menu** ->, selezionare la voce **PASSWORD Ut Set** -> e confermare con il tasto **OK**.
- 2) Utilizzando i tasti ▲▼, inserire 4 cifre (esclusi i trattini) comprese tra **0000** e **9999**, confermandole singolarmente premendo il tasto «OK».

Il cronotermostato si dispone in normale funzionamento

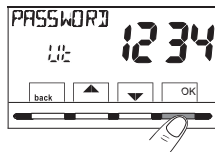
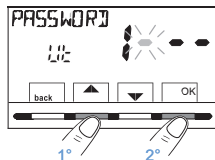
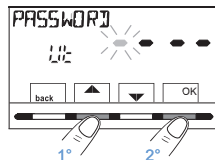
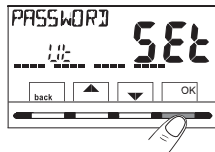
Da questo momento, alla pressione del tasto menu, sarà richiesto l'inserimento della password.

Dalla condizione di normale funzionamento (stand by) del cronotermostato, sarà comunque possibile l'utilizzo di alcune funzioni d'uso attivabili velocemente (vedere capitolo ["8 ATTIVAZIONE IMMEDIATA DELLE FUNZIONI D'USO PIÙ UTILIZZATE"](#)).

11.5.2 Modifica o annullamento della password

Premere il tasto **MENU**, e digitare la password precedentemente impostata; seguendo la procedura sopra descritta accedere al menu **PASSWORD Ut SET**:

- impostando 4 trattini (- - -), la password verrà annullata,
- impostando un altro numero verrà modificata.



12 MENÙ PER LA CONFIGURAZIONE (INSTALLATORE)

12.1 Accesso al menù configurazione

ATTENZIONE: l'accesso al menù configurazione è consigliato all'installatore o ad utenti esperti in quanto la modifica di alcune impostazioni potrebbe compromettere il corretto funzionamento dell'impianto.

Attraverso il percorso tasto **Menu** ->selezionare il menu **CONFIG SET** e confermare con il tasto **OK**: si accede alla 1° voce **LANGUAGE SET** del menu (vedere cap. "9 STRUTTURA DEI MENU PRINCIPALI (uso e configurazione)") l'elenco dei sottomenu alla voce CONFIG).

NOTA: Se è stata inserita precedentemente solo una password installatore, il display chiede l'inserimento delle 4 cifre, selezionabili utilizzando i tasti **▲▼**; confermarle singolarmente premendo il tasto «OK».

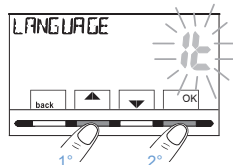
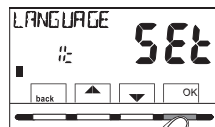
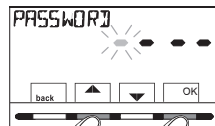
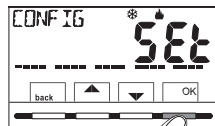
12.2 Modifica della lingua impostata

Visualizzata la voce **LANGUAGE SET**, premere il tasto OK per confermare.

- Utilizzando i tasti **▲▼** scegliere la lingua desiderata scorrendo tra le lingue disponibili.
- Confermare premendo il tasto OK.

Le lingue selezionabili sono: Italiano = **It** (default), Inglese = **En**, Tedesco = **dE**, Francese = **Fr**, Spagnolo = **ES**.

- Premere il tasto «back» per uscire.



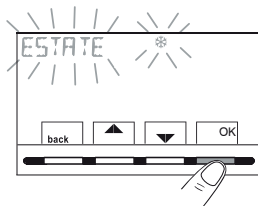
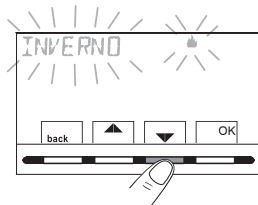
12.3 Impostazione modalità inverno ❄️ o estate ☀️

Il cambio di stagione può avvenire selezionando un programma già impostato per la stagione diversa da quella in uso (vedere par. ["11.4.1 Elenco programmi preimpostati"](#)/["11.4.2 Scelta del programma"](#)), oppure attraverso il percorso tasto **Menu** -> **CONFIG Set** -> alla voce **STAGIONE Set** confermare con **OK**.

Selezionare con i tasti ▲▼ la modalità INVERNO (riscaldamento) o ESTATE (raffrescamento) e confermare con il tasto **OK**.

In questo caso verrà automaticamente scelto l'ultimo programma utilizzato per la stagione che si va ad impostare.

Premere il tasto «back» per uscire.



12.4 Inserimento / modifica dati

IMPORTANTE: per poter **FUNZIONARE CORRETTAMENTE** il cronotermostato richiede l'inserimento o l'aggiornamento: dell'anno, mese, giorno, ora e minuti correnti, cambio automatico dell'ora legale/solare e viceversa (default EURO = Italia e Europa centrale).

- A) Alla prima accensione del cronotermostato** dopo la conferma della lingua desiderata.
- B) Dal normale funzionamento del cronotermostato,** attraverso il percorso tasto **Menu -> CONFIG SET:** selezionando la voce **TIME SET** e confermando con **OK**; sarà possibile modificare in qualsiasi momento: la data, l'ora e i minuti **correnti**, impostare la funzione desiderata di cambio ora automatico.

In entrambi i casi sopra, verrà richiesto in sequenza di inserire/modificare: **Anno -> Mese -> Giorno -> Ora minuti ->** (time set) -> **Cambio ora** (vedere in tabella le possibili selezioni). Utilizzando i tasti **▲▼** impostare (se occorre) di volta in volta i valori correnti o desiderati; al termine di ogni selezione premere il tasto **OK** per passare alla voce successiva.



Premendo i tasti ▲▼ ad impulsi si aumenta o diminuisce di una unità, la pressione prolungata attiva lo scorrimento rapido.

Visualizzata la schermata **TIME SET** premere il tasto «**back**» per uscire.

CAMBIO H Possibili selezioni sul display	Commutazione estiva +1h (ora legale)	Commutazione invernale -1h (ora solare)
(default) EURO (Europa centrale UTC+)	Ultima domenica del mese di marzo	Ultima domenica del mese di ottobre
no	Nessuna	Nessuna
SEt	liberamente programmabile IN Mese / Giorno / Ora	liberamente programmabile OUT Mese / Giorno / Ora



12.5 Tipo di modalità di regolazione della temperatura

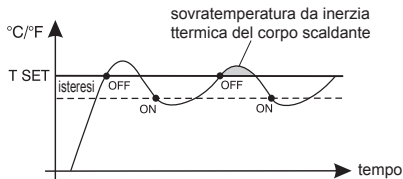
Il cronotermostato funziona (default) in modo **DIFFERENZIALE TERMICO ON/OFF** con valore del differenziale termico (Isteresi) prefissato a 0,3 °C.

Nota: valori impostabili da 0,2 °C a 1,2 °C (da 0,3 °F a 2,1 °F). Il valore dell'isteresi deve essere impostato in base all'inerzia termica dell'impianto: si consiglia un valore basso per impianti con radiatori (es. in ghisa) ed un valore alto per impianti con Fan coil.

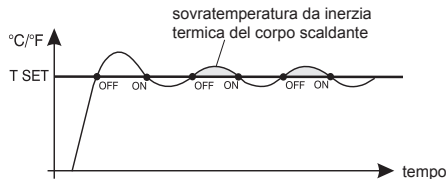
In alternativa al Differenziale termico è possibile regolare la temperatura in modo **PROPORZIONALE MODULANTE (PrOP)**; la durata del ciclo è impostabile da 7 a 20 minuti (impostazione di fabbrica 10 minuti). Questo sistema permette di mantenere più stabile la temperatura desiderata, aumentando la sensazione di comfort per l'utente e risparmiando sui consumi energetici.

Si consiglia un ciclo lungo per impianti con inerzia termica alta (radiatori in ghisa, impianti a pavimento) ed un ciclo breve per impianti con inerzia termica bassa (fan- coil).

Esempio tipo di regolazione differenziale



Esempio tipo di regolazione proporzionale modulante

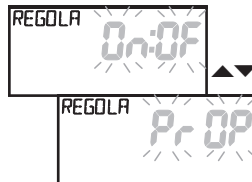
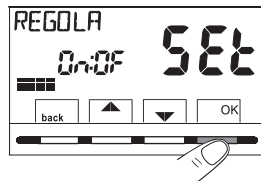


12.5.1 Selezione della modalità di regolazione della temperatura (differenziale on/off o proporzionale)

Attraverso il percorso tasto **Menu** -> **CONFIG Set** ->, selezionare la voce **REGOLA Set**. Premere il tasto **OK** per confermare.

Sarà possibile selezionare la modalità di regolazione della temperatura tra funzionamento **Differenziale termico (On:OF)**, impostazione di fabbrica, o **Proporzionale modulante (PrOP)**.

Utilizzando i tasti ▲▼, selezionare la modalità di regolazione della temperatura desiderata. Eseguita la scelta premere il tasto **OK** per confermare e visualizzare la schermata per l'impostazione dell'**ISTERESI** se si è scelto **On:OF**, oppure per l'impostazione del **PERIODO** se si è scelto **PrOP** (vedere paragrafi a pagina seguente).

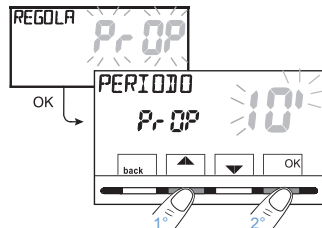
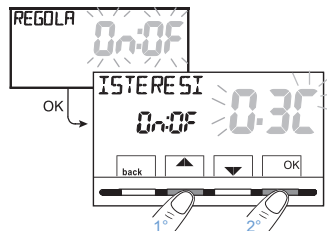


12.5.2 Impostazione dell'isteresi per il differenziale termico ON-OFF

- Attraverso il percorso **Menu** -> **CONFIG Set** -> **REGOLA Set** -> selezionare **On:OF**, quindi premere il tasto **OK**.
- Con i tasti **▲▼** inserire il valore di isteresi desiderato (valori impostabili da 0,2 °C a 1,2 °C / da 0,3 °F a 2,1 °F - default 0,3 °C/0,4 °F).
- Premere il tasto **OK** per confermare.
- Premere il tasto **back** per uscire.

12.5.3 Impostazione durata del periodo per il Proporzionale modulante

- Attraverso il percorso **Menu** -> **CONFIG Set** -> **REGOLA Set** -> selezionare **PrOP**, quindi premere il tasto **OK**.
- Con i tasti **▲▼** inserire la durata del periodo desiderato (impostabile da 7 a 20 min, default 10 minuti).
- Premere il tasto **OK** per confermare.
- Premere il tasto **back** per uscire.



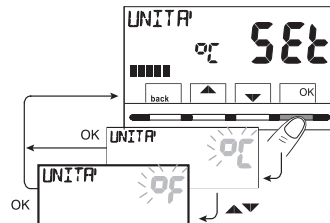
12.6 Modifica dell'unità di misura per la lettura della temperatura

Il cronotermostato è predisposto in fabbrica per la visualizzazione delle temperature in gradi Centigradi (Celsius); sarà possibile passare alla scala Fahrenheit o viceversa come da seguente procedura:

- Attraverso il percorso **Menu** -> **CONFIG Set** -> selezionare **UNITA' Set**, quindi premere il tasto **OK**.
- Selezionare con i tasti **▲▼** l'unità di misura desiderata: °C o °F, quindi premere il tasto **OK** per confermare.

Tutti i set di temperatura verranno aggiornati secondo la nuova scala.

- Premere il tasto **back** per uscire.



12.7 Correzione lettura della temperatura ambiente

Se per qualsiasi motivo il cronotermostato deve essere installato in una posizione in cui la temperatura ambiente misurata può esserne influenzata (es. il muro perimetrale che in inverno è mediamente più freddo e in estate più caldo del resto dell'abitazione), il dispositivo permette di correggere con 2 parametri distinti, sia la temperatura ambiente rilevata in **modalità Inverno** che quella in **modalità Estate**.

- Attraverso il percorso **Menu -> CONFIG SET ->** selezionare la voce **OFFSET Set**. Premere il tasto **OK** per confermare.

OFFSET per la modalità inverno(❄)

Il display alterna i campi vuoti da inserire (- - -) con il valore della temperatura attuale.

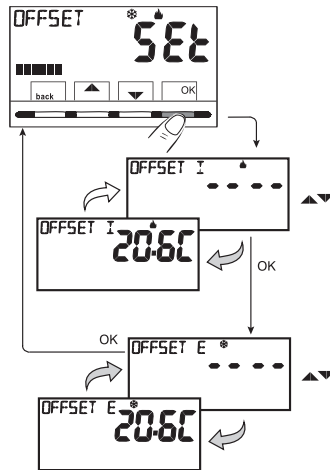
- Utilizzando il tasto ▲ inserire valori positivi, con il tasto ▼ valori negativi (segno «-»).

Correzione possibile -3.0 °C (-5.4 °F) ÷ 3.0 °C (5.4 °F) default 0.0 °C/°F = - - -

Ad ogni selezione il display proporrà il nuovo valore di correzione (es: $0,6\text{ °C}$) alternato al valore di temperatura letto (es: 21.2 °C).

- Eseguita la correzione premere il tasto «OK».

Il display visualizza **l'OFFSET per la modalità Estate (*)**: procedere alla correzione come da procedura sopra riportata oppure premere il tasto **back** per uscire.



Per annullare eventuali correzioni di temperatura precedentemente impostati riportare OFFSET a - - - -.

12.8 Blocco set temperatura max e min (modalità inverno ed estate)

In alcuni casi particolari di installazione del cronotermostato, ad esempio in edifici pubblici, alberghi, ecc., potrebbe essere utile limitare i set di temperatura massimo e/o minimo, in modo da evitare impostazioni errate da parte di personale non autorizzato (risparmio energetico).

È possibile limitare (bloccare) i valori: massimo, minimo, o entrambi, della temperatura impostabile sul cronotermostato. La limitazione può essere applicata sia alla modalità **Inverno** che alla modalità **Estate**.

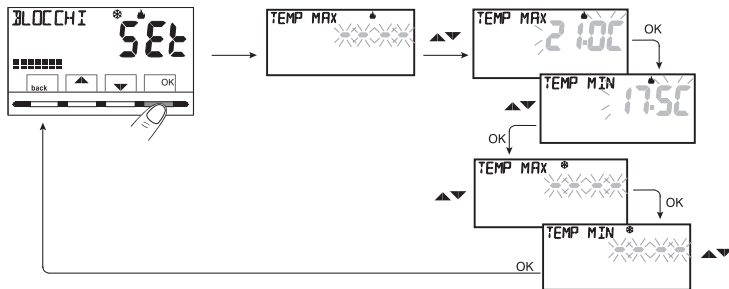
- Attraverso il percorso **Menu -> CONFIG SET ->** selezionare la voce **BLOCCHI SET**. Premere il tasto **OK** per confermare.

In modo sequenziale è possibile impostare i blocchi di temperatura massima (**t1 comfort**) e/o minima (**t* antigelo**) per la **modalità Inverno** e/o temperatura massima (**t1 comfort**) e/o minima (**t3 economy**) per la **modalità Estate**.

Se non sono presenti blocchi già inseriti, il display presenta campi vuoti lampeggianti (- - -).

- Utilizzando i tasti **▲▼**, impostare di volta in volta i valori di temperatura dei blocchi desiderati.
- Al termine di ogni impostazione premere il tasto **OK** per confermare e passare alla voce del blocco successivo.

Premendo il tasto **OK** ad impulsi si passa da una voce all'altra. Premere il tasto **back** per uscire.





Per annullare eventuali blocchi precedentemente impostati riportare i set MAX/MIN a - - - -.

Regola generale

Se la **temperatura Set t1** (comfort) impostata risultasse **maggiore al blocco massimo inserito**, essa si livellerà a quest'ultimo.

Se la **temperatura Set t* o t3** impostata risultasse **minore al blocco minimo inserito**, essa si livellerà a quest'ultimo.

Per tutte le altre temperature varrà la seguente regola: INVERNO (☀) = $t1 > t2 > t3 > t^*$ - ESTATE(*) = $t1 < t2 < t3$

Durante il funzionamento del cronotermostato, l'utente non potrà impostare un **Set t** superiore o inferiore ai blocchi max e min. inseriti. Il display segnerà l'impossibilità ad eseguire il comando visualizzando la scritta **BLOCCO**.

I blocchi massimo e/o minimo verranno applicati anche ai **Set t autonomi** dei seguenti modi di funzionamento del cronotermostato: Manuale temporaneo e permanente, Programma Ferie.

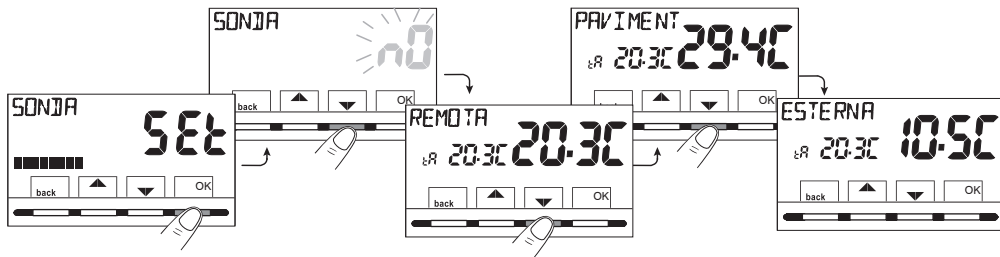
12.9 Menu sonda

In aggiunta alla sonda interna del cronotermostato, è possibile collegare ai morsetti **13** e **14** «**AUX 1**» (vedere schemi elettrici al par. ["6.4 Collegamenti elettrici"](#)) una sonda supplementare (opzionale) che può essere impostata per la lettura della temperatura in diverse modalità.

- Attraverso il percorso tasto **Menu** -> **CONFIG Set** -> **SONDA Set**, premere il tasto **OK** per entrare nel menu. Le funzioni selezionabili sono le seguenti:

SONDA NO	La sonda separata non viene letta, è disattivata (impostazione di fabbrica in prima accensione).
SONDA REMOTA	Misura la temperatura di un ambiente in sostituzione della sonda interna al cronotermostato.
SONDA PAVIMENTO	Misura la temperatura del pavimento e spegne il carico collegato se supera una determinata soglia impostata. La termoregolazione degli ambienti viene gestita dalla sonda interna al cronotermostato.
SONDA ESTERNA	Misura la temperatura esterna all'abitazione senza influire sulla termoregolazione degli ambienti interni.

Selezionare il tipo di sonda desiderato con i tasti ▲▼ e confermare con il tasto OK.



Possibili segnalazioni di anomalia sul display riguardante la sonda separata

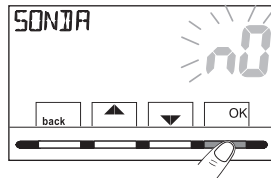
	4 trattini lampeggianti = cronotermostato rimosso dal modulo base relè fissata ad incasso.
	Err lampeggiante = sonda interrotta o in corto oppure nessuna sonda collegata. La termoregolazione viene sospesa.
	Valore di inizio o fine scala lampeggiante = la sonda rileva un valore superiore o inferiore al range di funzionamento.

12.9.1 Nessun collegamento a sonda separata

Se si desidera disattivare la sonda di temperatura separata precedentemente attiva e tornare ad utilizzare solo quella standard interna (default), seguire la seguente procedura: attraverso il percorso tasto **Menu** -> **CONFIG Set** -> **SONDA Set** -> selezionare la voce **SONDA nO** (NO) premere il tasto **OK** per confermare.

Premere il tasto **back** per uscire.

Range di lettura della sonda interna: - 5.0°C ÷ +37.7°C (+ 23.0°F ÷ +99.9°F)



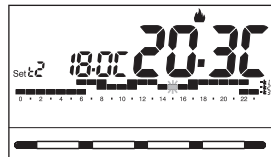
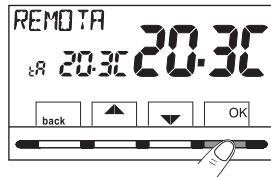
12.9.2 Impostazione sonda separata remota

Si tratta di una sonda remota per rilevare la temperatura in un ambiente diverso da quello ove è installato il cronotermostato, ad esempio in caso di montaggio non favorevole o in locali non adatti alla lettura e regolazione della temperatura. La sonda remota ha gli stessi parametri e range di lettura della sonda interna. Range di lettura: -5.0°C÷+37,7°C (+23°F÷+99,9°F).

Sostituisce completamente la sonda interna del cronotermostato e sarà tramite questa sonda remota che il prodotto regolerà la termoregolazione dell'ambiente.

Effettuato il collegamento al cronotermostato della sonda di temperatura remota, sarà possibile attivarla attraverso il percorso: tasto **Menu** -> **CONFIG Set** -> **SONDA Set** -> selezionare la voce **REMOTA**.

Premere il tasto «OK» per confermare. Premere il tasto **back** per uscire.



12.9.3 Impostazione sonda pavimento (funzione di protezione da sovratemperatura)

Si tratta di una sonda di temperatura separata e remotabile, adagiata nel massetto di un impianto di riscaldamento a pannelli radianti sottopavimento, per monitorarne la temperatura e spegnere l'impianto nel caso in cui la temperatura letta superasse un valore di soglia preimpostato.

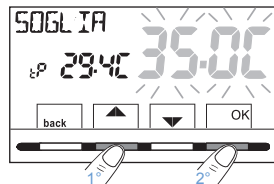
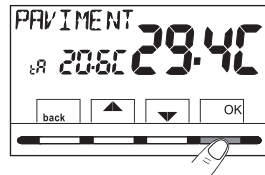
Effettuato il collegamento al cronotermostato della sonda di temperatura separata, sarà possibile attivarla attraverso il percorso tasto **Menu** -> **CONFIG Set** -> **SONDA Set** -> selezionare la voce **PAVIMENT**. Confermare con il tasto **OK**.

Utilizzando i tasti **▲▼**, definire la soglia di temperatura desiderata (esempio 35°C). Premere il tasto **OK** per confermare. Premere il tasto **back** per uscire. Range di lettura della sonda a pavimento: + 0.0°C ÷ + 60.0°C (+32.0°F ÷ + 140.0°F)



Il superamento del valore 99.9°F (scala Fahrenheit) comporta la soppressione dei decimali.

Il cronotermostato visualizza e termoregola la temperatura ambiente rilevata dalla sonda interna; Set t tP contemporaneamente la sonda separata rileverà anche la temperatura a pavimento, che sarà comparata con la soglia impostata dall'installatore, per impedire che tale temperatura superi la soglia stessa di sicurezza. Se ciò dovesse avvenire il cronotermostato interverrà spegnendo l'impianto anche se non si fosse raggiunta la temperatura impostata; il display segnala tale condizione visualizzando la sigla **tP** e, in modo lampeggiante, il valore della soglia impostato.



Avviso di superamento della soglia impostata. L'impianto di termoregolazione è disattivato

12.9.4 Impostazione sonda separata esterna

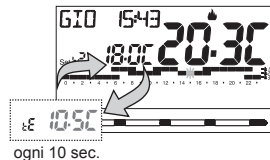
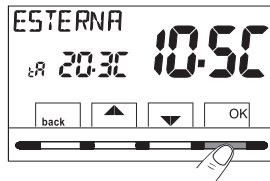
Si tratta di una sonda aggiuntiva che permette la lettura della temperatura esterna all'abitazione (**tE**). Non ha funzioni di termoregolazione della temperatura dell'abitazione, che è gestita dalla sonda interna a bordo del cronotermostato.

Effettuato il collegamento al cronotermostato della sonda di temperatura esterna, sarà possibile attivarla attraverso il percorso: tasto **Menu** -> **CONFIG Set** -> **SONDA Set** -> selezionare la voce **ESTERNA**. Premere il tasto «OK» per confermare. Premere il tasto **back** per uscire.

Range di lettura della sonda esterna: $-9.9^{\circ}\text{C} \div +60.0^{\circ}\text{C}$ ($+14.2^{\circ}\text{F} \div +140.0^{\circ}\text{F}$).

Il superamento del valore 99.9°F (scala Fahrenheit) comporta la soppressione dei decimali.

NOTA: in modalità stand-by, ogni 10 secondi il display alternerà la lettura della temperatura esterna (**tE**) con il valore di Set di temperatura al momento impostato.



12.10 Collegamento a contatto esterno per accensione/ spegnimento da remoto del cronotermostato

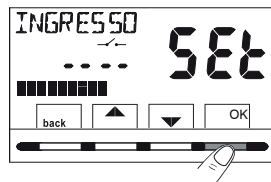
ATTENZIONE: Prima di abilitare una qualsiasi voce del menu «INGRESSO» elencata successivamente assicurarsi di aver collegato un contatto esterno ai morsetti 1 e 2 (AUX2).

È possibile collegare al cronotermostato un dispositivo remoto (es.: programmatore telefonico, interruttore orario, interruttore) in grado di attivare/disattivare il cronotermostato a distanza. Attraverso il percorso tasto **Menu** -> **CONFIG Set** -> selezionare la voce **INGRESSO Set**. Premere il tasto **OK** per confermare.

Possono essere selezionate diverse modalità di funzionamento a seconda del tipo di contatto libero da potenziale (NA o NC) e del tipo di dispositivo collegato ai morsetti 1 e 2 «AUX 2» (vedere par. 5.4 collegamenti elettrici):

- **INGRESSO nO** = «NO» Esclusione ingresso per contatto esterno (impostazione di fabbrica);
- **TELEFONO nC** = per contatto «Normalmente Chiuso» di un Programmatore telefonico;
- **TELEFONO nA** = per contatto «Normalmente Aperto» di un Programmatore telefonico;
- **OBBLIGO nA** = per contatto «Normalmente Aperto» es.: interruttore;
- **OBBLIGO nC** = per contatto «Normalmente Chiuso» es.: interruttore.

NOTA: per escludere l'ingresso precedentemente abilitato selezionare con i tasti ▲▼ la schermata sopra, confermare con il tasto OK. Premere back per uscire.

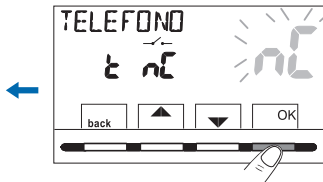


12.10.1 Attivazione / disattivazione con programmatore telefonico

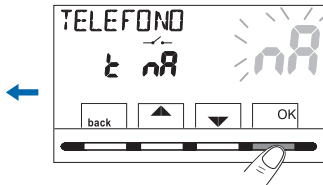
Effettuato il collegamento del Programmatore telefonico (opzionale) al cronotermostato o altro dispositivo di comando, sarà possibile scegliere l'impostazione del tipo di contatto NA o NC presente a bordo del programmatore telefonico.

Attraverso il percorso: tasto **Menu** -> **CONFIG SET** -> visualizzata la voce **INGRESSO Set**, premere il tasto «OK» e con i tasti scegliere la voce **TELEFONO nC** o **TELEFONO nA**. Premere il tasto «OK» per confermare. Premere il tasto **back** per uscire.

es. Programmatore telefonico (contatto NC)	Funzionamento del cronotermostato
 Chiusura contatto	in modalità OFF con t* antigelo
 Apertura contatto	in modalità manuale permanente con t(1) comfort



es. Programmatore telefonico (contatto NA)	Funzionamento del cronotermostato
 Chiusura contatto	in modalità manuale permanente con t(1) comfort
 Apertura contatto	in modalità OFF con t* antigelo

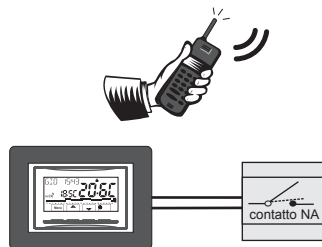


12.10.2 Esempio di accensione/spengimento del cronotermostato a distanza, collegato a un programmatore telefonico con contatto NA (normalmente aperto).

- **Chiusura del contatto** del programmatore (passaggio di stato): **provoca la forzatura nello stato di manuale permanente comfort** con la visualizzazione dei simboli/setpoint associati e l'icona “” lampeggiante ad indicare l'arrivo di una forzatura da telefono. In seguito sarà possibile cambiare sul posto il modo di funzionamento agendo manualmente sulla tastiera del cronotermostato, anche se il contatto del programmatore telefonico rimarrà chiuso; al primo cambiamento l'icona “” diventerà fissa indicando la fine dello stato di forzatura telefonica e visualizzando lo stato del contatto ancora chiuso.
- **Apertura del contatto** del programmatore (passaggio di stato): **provoca la forzatura nello stato di funzionamento OFF** (par. [“11.3 Menu OFF \(esclusione del cronotermostato\)”](#)) con funzione antigelo se non disattivata; il display visualizza la scritta **OFF** (fissa) e l'icona “” lampeggiante, indicando l'arrivo di una forzatura da telefono. In seguito si potrà ritornare al normale funzionamento del cronotermostato premendo il tasto , si spegnerà l'icona “” indicando la fine della forzatura telefonica.

NOTA: i comandi di apertura e chiusura contatto sono operativi entro 10 sec.

Es. Programmatore telefonico



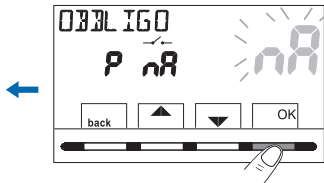
12.10.3 OBBLIGO NA - per contatto normalmente aperto

ATTENZIONE: ai morsetti 1 e 2 AUX, collegare solamente interruttori e contatti con isolamento idoneo a lavorare alla tensione di rete 230Vac.

Scegliendo questa funzione è possibile collegare un contatto remoto NA che alla sua chiusura dispone il cronotermostato nella modalità **OFF** (spento) con temperatura t_{*} antigelo, se non è stata esclusa precedentemente.

In questa condizione non sarà possibile agire sui tasti del cronotermostato per cambiare lo stato di funzionamento. Aprendo il contatto, il cronotermostato riprende il normale funzionamento da programma attivo prima della forzatura. Dal percorso tasto **Menu** -> **CONFIG SET** -> **INGRESSO SET** -> scegliere la voce **OBBLIGO nA**. Premere il tasto «OK» per confermare. Premere il tasto **back** per uscire.

es. Interruttore	Funzionamento del cronotermostato
 Chiusura contatto	in modalità OFF con t_{*} antigelo
 Apertura contatto	funzionamento da programma in corso



NOTA: i comandi di apertura e chiusura contatto sono operativi entro 10 sec.

12.10.4 OBBLIGO NC - per contatto normalmente chiuso

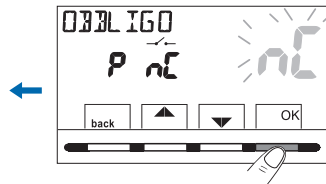
Non abilitare la voce OBBLIGO nC senza aver preventivamente collegato ai morsetti 1 e 2 (AUX) un interruttore o altro dispositivo che permetta il passaggio di stato da modalità OFF a funzionamento automatico (programma in corso) e viceversa.

ATTENZIONE: Per il modello 2CSK2201CH collegare solamente interruttori e contatti con isolamento idoneo a lavorare alla tensione di rete 230Vac.

Scegliendo questa funzione è possibile collegare un contatto remoto NC che alla sua apertura dispone il cronotermostato nella modalità **OFF** (spento) con temperatura t antigelo, se non è stata esclusa precedentemente. **In questa condizione non sarà possibile agire sui tasti del cronotermostato per cambiare lo stato di funzionamento.** Chiudendo il contatto, il cronotermostato riprende il normale funzionamento da programma attivo prima della forzatura.

Dal percorso tasto **Menu** -> **CONFIG Set** -> **INGRESSO Set** -> scegliere la voce **OBBLIGO nC**. Premere il tasto «OK» per confermare. Premere il tasto **back** per uscire.

es. Interruttore	Funzionamento del cronotermostato
 Chiusura contatto	in modalità OFF con t _{antigelo}
 Apertura contatto	funzionamento da programma in corso



NOTA: i comandi di apertura e chiusura contatto sono operativi entro 10 sec.

12.11 Ciclo anticalcare

Se la funzione è attivata, il cronotermostato interviene tutti i giorni dell'anno alle ore 12:00, per la durata di 2 minuti primi, attivando il dispositivo comandato (pompa, valvola ecc.) allo scopo di evitare incrostazioni e grippaggi causati da inattività prolungata.

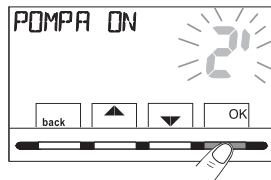
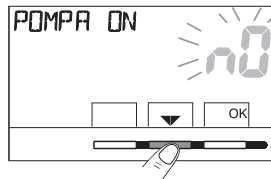
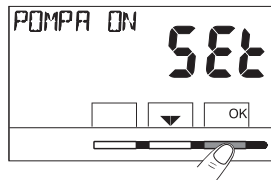


Il cronotermostato interviene solo se nelle 24 ore precedenti non è mai stato attivato il carico collegato.

Dal percorso tasto **Menu** -> **CONFIG Set** -> **POMPA ON Set** -> premere il tasto «OK» e con i tasti ▲▼ scegliere la voce desiderata: **POMPA ON nO** (NO) oppure **POMPA ON 2'**. Premere il tasto «OK» per confermare. Premere il tasto **back** per uscire.



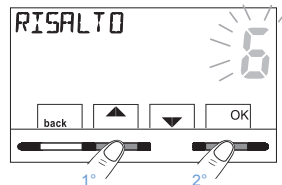
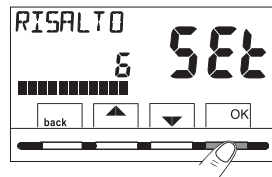
Impostazione di fabbrica in prima accensione la funzione è disattivata.



12.12 Regolazione contrasto del display

Sono disponibili 8 livelli di regolazione. In fabbrica viene impostato il livello 6. Dal percorso tasto **Menu** -> **CONFIG Set** -> utilizzando i tasti ▲▼ selezionare la voce **RISALTO Set**. Premere il tasto **OK** per confermare.

Con i tasti ▲▼ selezionare il livello desiderato. Ad ogni selezione sarà visibile la variazione di contrasto ottenuta. Premere il tasto **OK** per confermare. Premere il tasto **back** per uscire.



12.13 Retroilluminazione

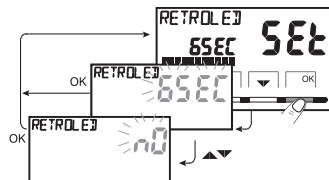
Consente di scegliere la modalità di retroilluminazione del display. Dal percorso tasto **Menu** -> **CONFIG Set** -> utilizzando i tasti ▲▼ selezionare la voce **RETROLED Set**. Premere il tasto **OK** per confermare.

Con i tasti ▲▼ scegliere la voce desiderata: retroilluminazione accesa fissa **SI**, retroilluminazione temporizzata **6 sec** o retroilluminazione disattivata **NO** (NO).

Premere il tasto **OK** per confermare. Premere il tasto **back** per uscire.



Impostazione di fabbrica: retroilluminazione temporizzata 6 sec.



12.14 Inserimento e gestione delle password

Alcune funzioni di questo cronotermostato possono essere protette da una Password utente (**Ut**) e/o installatore (**InSt**), in modo che possano essere modificate solo da chi ne è abilitato. Nella impostazione di fabbrica nessuna password è attiva.

12.14.1 Inserimento nuova password

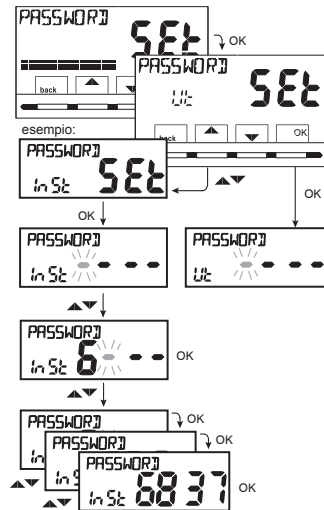
- Dal percorso tasto **Menu** -> **CONFIG Set** -> **PASSWORD Set** -> premere il tasto «OK» per accedere alla schermata della creazione di un codice segreto **Utente (PASSWORD Ut)**, confermare ripremendo **OK**, oppure con i tasti ▲▼, scegliere la voce **PASSWORD Set InSt** e confermare con **OK** per la creazione del codice **Installatore**.
 - Utilizzando i tasti ▲▼, inserire 4 cifre (esclusi trattini) comprese tra **0000** e **9999**, confermandole singolarmente con il tasto «OK».
- Premere il tasto **back** per uscire.

La password «**Utente**» consente di accedere alle funzioni disponibili attraverso il tasto **Menu**. Se è presente anche una password installatore non si potrà accedere al menù **CONFIG Set**.

La password «**Installatore**» consente di accedere a tutte le funzioni del menu «**Configurazioni**» (**CONFIG Set**) ed anche alle impostazioni **Utente**.



In presenza di password, sarà comunque possibile l'utilizzo di alcune funzioni d'uso attivabili velocemente (vedere cap. ["8 ATTIVAZIONE IMMEDIATA DELLE FUNZIONI D'USO PIÙ UTILIZZATE"](#)).



12.14.2 Modifica o annullamento della password

Alla richiesta di accesso Utente o Installatore inserire la password precedentemente creata; seguendo la procedura sopra descritta accedere alla voce **PASSWORD SEt Ut** o **InSt**:

- inserire 4 trattini (- - -) per annullare la password
- **inserire 4 nuove cifre per modificare la password**

Informazione riservata solo all'installatore e utente esperto

in caso di password dimenticata inserire il codice di ripristino **0927** alla richiesta di accesso utente o installatore. Il codice segreto utente o installatore verrà annullato.

12.15 Restore (reset)

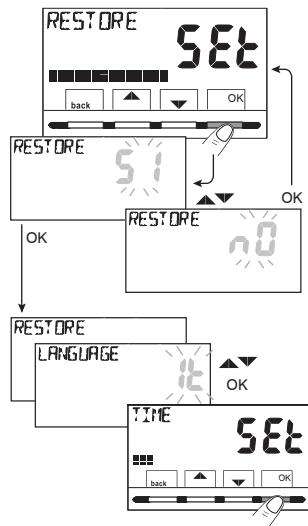
IMPORTANTE: l'operazione di restore (reset) è consigliata all'installatore o ad utenti esperti in quanto, con questa operazione, molte impostazioni e programmazioni precedentemente eseguite, anche secondo la tipologia dell'impianto, verranno perse.

- L'operazione è attuabile seguendo il percorso **Menu -> CONFIG Set ->** utilizzando i tasti ▲▼ selezionare la voce **RESTORE Set** confermando con il tasto **OK**.

Il display proporrà la scelta tra effettuare il restore «SI» e non effettuarlo «NO».

- Per scegliere utilizzare i tasti ▲▼, quindi premere il tasto **OK** per confermare.
- Confermando **NO** il display uscirà dalla funzione tornando alla videata **RESTORE Set** iniziale. Premere il tasto **back** per uscire.
- Confermando **SI** sarà visualizzata la scritta «**RESTORE**» per 3 secondi, quindi il sistema si riavvierà posizionandosi sulla schermata della lingua.
- Con i tasti ▲▼ selezionare la lingua desiderata. Premere il tasto **OK** per confermare.
- Per poter rendere operativo il cronotermostato visualizzando la schermata di normale funzionamento, sarà obbligatoriamente necessario impostare o confermare: la data, l'ora, minuti attuali, il cambio ora legale/solare (vedere procedura completa al par. "12.4 Inserimento / modifica dati").

NOTA: il cronotermostato ripristina molte impostazioni di fabbrica (default) ad eccezione di alcune voci particolari che utilizzano l'ultimo valore impostato (vedere tabella riassuntiva al cap. "3 IMPOSTAZIONI DI FABBRICA").



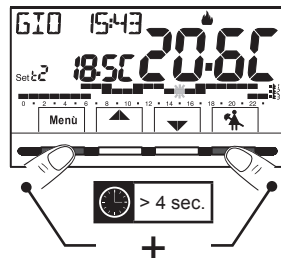
12.16 Informazioni software di sistema

Dal **normale funzionamento del cronotermostato** premendo contemporaneamente per 4 sec. i tasti **Menu** e  (RESTART) il display visualizza per alcuni secondi la schermata **INFO SW** riguardante alcune informazioni del firmware installato.



Questa informazione è utile in caso di richiesta di assistenza tecnica.

Questa operazione non annulla nessun dato precedentemente inserito, dopo alcuni secondi il cronotermostato ritorna nella schermata iniziale di normale funzionamento.



SMALTIMENTO DI VECCHI APPARECCHI ELETTRICI ED ELETTRONICI (DIRETTIVA EUROPEA 2002/96/CE)



Questo simbolo sul prodotto o sul suo imballo indica che non può essere trattato come rifiuto domestico.

Il prodotto dovrà essere portato ad un punto di raccolta determinato per il riciclaggio degli apparecchi elettrici ed elettronici, come ad esempio:

- punti vendita, nel caso si acquisti un prodotto nuovo simile a quello da smaltire;
- punti di raccolta locali (centri di raccolta rifiuti, centri locali di riciclaggio, ecc.).

AssicurandoVi che il prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute, che potrebbero essere causate da un inadeguato smaltimento di questo prodotto.

Il riciclaggio dei materiali aiuterà a conservare le risorse naturali.

Per informazioni più dettagliate riguardo il riciclaggio di questo prodotto, contattate per cortesia il Vs. ufficio locale, il Vs. servizio di smaltimento rifiuti domestici o il negozio dove avete acquistato questo prodotto.



L'apparecchio contiene una batteria non rimovibile e non deve essere smaltito come rifiuto urbano, essendo soggetto a raccolta separata per evitare danni

all'ambiente. Nel rispetto della Direttiva 2006/66 e delle leggi nazionali di recepimento per lo smaltimento del prodotto a fine vita, il mancato rispetto di quanto

sopra è sanzionato dalla Legge.

ATTENZIONE: in alcuni paesi dell'Unione il prodotto non ricade nel campo di applicazione della legge nazionale di recepimento della direttiva europea 2002/96/CE, e quindi non è in essi vigente alcun obbligo di raccolta differenziata a "fine vita".

Il costruttore si riserva la facoltà di introdurre tutte le modifiche tecniche e costruttive che riterrà necessarie senza obbligo di preavviso.

Asea Brown Bobery, S.A.

Lw Voltage Products - Niessen

Pol. Ind. Aranguren, 6

20180 Oiartzun (Guipúzcoa)

Spain

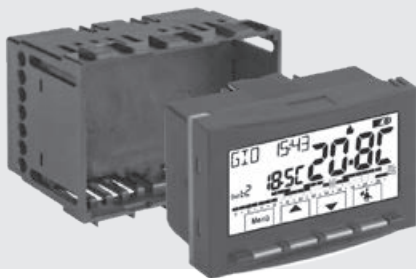
Tel.: +34943260101

www.abb.es/niessen

Recessed digital chronothermostat



Installation, use and maintenance instructions



Rev. 1.0



1	INTRODUCTION	6
1.1	Presentation	6
1.2	Warnings	7
2	CARATTERISTICHE TECNICHE	8
3	FACTORY SETTINGS	10
3.1	Simplified programming	10
3.2	Restart	13
4	BUTTONS KEY	14
5	DISPLAY KEY	15
6	INSTALLATION	17
6.1	Total dimensions	17
6.2	Rules for installation	18
6.3	Installation examples	18
6.4	Electrical connections	19
6.5	Extraction and insertion of the chronothermostat	21
6.6	Indication that the batteries are about to run low or flat	22
7	SWITCHING ON THE CHRONOTHERMOSTAT	23
8	IMMEDIATE ACTIVATION OF MOST FREQUENTLY USED FUNCTIONS	25
9	STRUCTURE OF THE MAIN MENUS (USE AND CONFIGURATION)	27

10 ACCESS TO THE MENUS	29
10.1 Access with installer password	30
10.2 User Password	31
11 USER MENU	31
11.1 «SET TEMP» Menu, modification of the adjusted temperature settings	32
11.2 Chronothermostat «WORKING MODE» Menu	34
11.2.1 Manual Operation	35
11.2.2 Suspension of the running program for housekeeping	39
11.2.3 Vacation program	40
11.3 OFF Menu (chronothermostat override)	45
11.4 PROGRAM Menu	46
11.4.1 List of preset programs	46
11.4.2 Program selection	48
11.4.3 Display of selected program settings	49
11.4.4 Program modification	50
11.4.5 Copy modified day	52
11.5 Menu US PASSWORD (user)	54
11.5.1 Entering a user password	54
11.5.2 Password modification or cancellation	54
12 MENU FOR CONFIGURATION (INSTALLER)	55
12.1 Access to the configuration menu	55
12.2 Modification of the language setting	55
12.3 Winter ❄ or summer ☀ mode adjustment	56
12.4 Data input / modification	57

12.5	Type of temperature adjustment modes	59
12.5.1	Selection of the temperature control mode (differential on/off or proportional)	60
12.5.2	Set hysteresis for temperature differential ON-OFF	61
12.5.3	Adjust period duration for the Modulating proportional mode	61
12.6	Modification of the measurement unit for reading the temperature	62
12.7	Room temperature reading offset	63
12.8	Max and min set temperature block (winter and summer mode)	64
12.9	Sensor menu	66
12.9.1	No connection to an additional sensor	68
12.9.2	Adjustment of the additional remote sensor	68
12.9.3	Floor sensor adjustment (overtemperature protection function)	69
12.9.4	Adjustment of the external additional sensor	70
12.10	Connection to an external contact for switching the chronothermostat on/off remotely	71
12.10.1	Activation / deactivation with telephone programmer	72
12.10.2	Example of remote switching on/off of the chronothermostat, connected to a telephone programmer with a NO (normally open) contact.	73
12.10.3	NO OBLIGATION - for normally open contact	74
12.10.4	NC OBLIGATION - for normally closed contact	75
12.11	Lime protection cycle	76
12.12	Display contrast adjustment	77
12.13	Backlight	78
12.14	Password entry and management	79
12.14.1	Entering a new password	79
12.14.2	Password modification or cancellation	80
12.15	Restore (reset)	81
12.16	System software information	82

1 INTRODUCTION

1.1 Presentation

Dear Customer, Thank you very much for choosing one of our products.

The weekly chronothermostat, suitable for heating and/or air-conditioning equipment, has a clear backlit display for real-time control of all its functions.

The chronothermostat is factory-programmed and therefore, as soon as you connect it to the power supply, you must set the current date and time and confirm the automatic conversion to daylight saving time summer/winter hours (EURO = Italy and Central Europe zone UTC+1), and it will be ready for immediate use displaying the current date and time and a standard temperature/time profile in winter mode (heating).

Its user-friendly menu-based navigation is its main feature. In fact, while having a wide range of functions, it is very easy to use. Its permanent memory already has 2 winter programs configured and 2 summer programs with 3 temperature levels + antifreeze designed to offer maximum comfort, but they can be modified within a matter of seconds and you can choose the desired temperatures throughout the day (every 30 minutes even!) and for every day of the week. The factory setting for the chronothermostat is to control the temperature in the Differential ON/OFF mode, and the hysteresis can be set from 0.2 °C to 1.2 °C to adapt to the thermal inertia specific to your equipment. Alternatively, it is possible to select the modulating proportional mode of functioning with configurable duration cycles (of 7 to 20 minutes): this system allows the desired temperature to be maintained more stably, increasing the user's sense of comfort, and is especially suited to equipment with high thermal inertia, like underfloor panel heaters for example.

The configured temperature scale is expressed in degrees centigrade (Celsius) with the possibility of calibrating the room temperature measurement by establishing an offset value (from -3 to +3 °C). When switching to degrees Fahrenheit, all temperature displays will be updated according to the new scale. Special attention has been paid to energy saving: provisional or permanent manual forcing with temperature SET irrespective of the weekly program in progress, the Vacation program, suspension for housekeeping, optional blocking of the configured Set temperatures (MAX/MIN), the adjustable antifreeze temperature value, commands through an external contact (e.g. optional telephone programmer), help to avoid wasting energy, with the ensuing economic saving: see the description of these and other functions on the following pages.

1.2 Warnings

- Before using the product, carefully read this manual as it provides important information concerning safety, installation, and use. Preserve the manual with care for future consultation.
- The installation and electrical connection of the chronothermostat must be carried out by qualified personnel and pursuant to current laws and regulations.
- The chronothermostat must not be used by people (including children) who have reduced physical, sensory, or mental capacities or a lack of experience and knowledge of the instructions, unless they are supervised or have received the corresponding instructions concerning use of the device from a person who is responsible for their safety.
- If the room temperature value $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ or $+37.7\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($+23\text{ }^{\circ}\text{F}$ or $+99.9\text{ }^{\circ}\text{F}$) flashes on the display, this means that the detected temperature exceeds the limits of the scale.
- If "Err" flashes on the display, this indicates a defective sensor: all temperature control activities are suspended.
- Use 2 alkaline batteries of 1.5 V type AA (LR6); not included in the package.
- Note: the product has been tested and its characteristics are guaranteed using DURACELL or ENERGIZER alkaline batteries.
- If necessary, carefully wipe the chronothermostat and display using a soft dry cloth.
- The manufacturer reserves the right to introduce all technical and constructive changes it considers necessary without any obligation to notify.

2 TECHNICAL FEATURES

Power supply:	2 alkaline batteries of 1.5 V type AA (LR6)
Autonomy:	approximately 2 years
Autonomy from the moment the flashing  "batteries empty" symbol appears on the screen":	approximately 15 days
White backlight of the display:	timed 6 sec. (by default) / always off
Type of action, disconnection, and device:	1 / B / U / electronic
Output type:	to relay with switch contact COM / NO / NC, potential-free - max. 5(3)A/250 V ~
Software	class A
Rated impulse voltage:	4 kV
Diameter of the wires to terminals:	1,5 mm ⁽²⁾ + 2,5 mm ⁽²⁾
Contact Input for remote switching on/off:	by remote NO or NC potential-free contact
Input for additional remote sensor:	yes - sensor configurable according to use: remote, floor, external
Insulation type:	class II 
Protection grade:	IP30
Pollution grade:	normal
Number of temperature levels:	3 «comfort», «activity» (pre-comfort), «economy» + antifreeze
Room temperature display scale:	-5,0 °C ~ +37,7 °C (+23 °F ~ +99,9 °F)
Floor sensor threshold display field:	-0,0 ~ +60,0 °C (+32 °F ~ +140 °F)

External sensor display field:	-9,9 ~ +60,0 °C (+14,2 °F ~ +140 °F)
ON relay signal:	🔥 + ON (winter) ✱ 1 + ON (summer) flashing
Room temperature indicator resolution:	0,1 °C (0,1 °F)
Temperature setting adjustment field (t1/t2/t3):	-5 °C ~ +37.7 °C (+41.0 °F +99.9 °F) restrictable
Temperature setting adjustment:	at intervals of 0.1 °C / 0.1 °F
Temperature correction (Offset):	regulable de -3,0 °C (5,4°F) a +3,0 °C (5,4°F) por defecto 0,0 °C/0,0 °F
Temperatura antihielo (t✱):	adjustable from -3.0 °C (5.4°F) to +3.0 °C (5.4°F) by default 0.0 °C/0.0 °F
Temperature control modes: • DIFFERENTIAL ON/OFF (by default) • MODULATING PROPORTIONAL	adjustable from 0.2 °C to 1.2 °C (from 0.3 °F to 2.1 °F) by default 0.3 °C (0.4°F) cycles with a configurable duration of 7 to 20 minutes (by default 10 minutes)
Thermal gradient:	max. 1 °K / 15 min
Tolerance over temperature reading:	±0.5 °C (±0.9 °F)
Operating temperature limits:	0 °C ~ +45 °C
Storage temperature limits:	-10 °C ~ +60 °C
Reference regulations for CE marking:	LVD - EMC EN60730-2-7 EN60730-2-9

3 FACTORY SETTINGS

3.1 Simplified programming

The data entered in the chronothermostat called «FACTORY SETTINGS» refer to an operation defined as «Standard». The following chapters describe all the functions that can be customised, to satisfy all ambient comfort requirements.

TABLE OF FACTORY SETTINGS (default)

PARAMETER	DEFAULT	Restore «reset»
Language	IT (Italian)	To be confirmed
Year/month/day/hour-minutes	To be configured	To be confirmed
Daylight saving times summer/winter hours	Euro (UTC+1)	Last value
Active season	Winter	Default
Temperature measurement unit	°C (Celsius)	Last value
Set t1 Winter	20,0 °C	Default
Set t2 Winter	18,0 °C	Default
Set t3 Winter	15,0 °C	Default
Temp. blocks Winter	Disabled	Default
Temp. blocks Summer	Disabled	Default
Weekly time profile 🕒	P01	Default
Weekly time profile ❄️	P03 (inactive)	Default
Temp. control mode	DIFF. ON/OFF	Default
Differential hysteresis	0.3 °C	Default
Modulating proportional	Prop (inactive)	Default
Modulating period	10 min. (inactive)	Default
Room temp. offset 🕒	0,0 °C	Default
Room temp. offset ❄️	0,0 °C	Default
Lime protection cycle	Disabled	Last value
Display contrast	Level 6	Default

PARAMETER	DEFAULT	Restore «reset»
Display backlight	Timed 6 sec.	Default
Remote sensor (mod. 2CSY2201MC/MS):	(inactive)	Last value
External input	(inactive)	Last value
User Password	none	Default
Installer Password	none	Default
Password Restore Code	0927	Default

Installer RESET» RESTORE

Restoration of many factory settings (default)

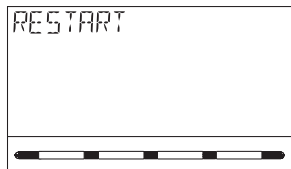
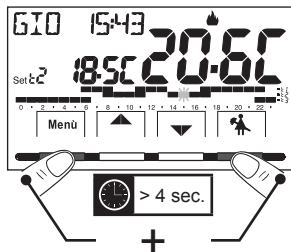
RESTORE returns the chronothermostat to the factory settings, excluding certain elements, as shown in the table. To carry out this operation, follow the instructions under section [“12.15 Restore \(reset\)”](#).

3.2 Restart

Does not cancel entered settings

If the chronothermostat presents a malfunction, error displays or other incorrect situations, carry out a «**User Reset**». Simultaneously press during 4 seconds the buttons Menu and .

The chronothermostat will recover its normal operation.



4 BUTTONS KEY

Backlit display

Pressing any button activates the backlight, displaying selection and navigation possibilities. You have 6 seconds to press the required button and change the settings (every time a button is pressed a 6-second waiting time is reactivated).

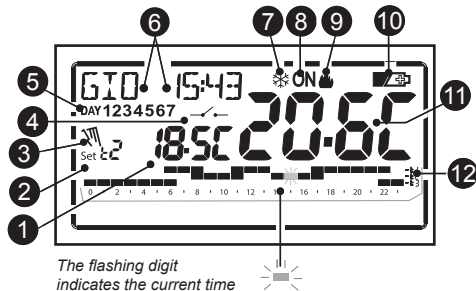
For model 2CSK2201CH with the backlight setting always on (see “[12.13 Backlight](#)”), the selection and navigation possibilities will also be visible always.

NOTE: other particular functions of the buttons are described in the paragraphs on specific uses.



A	Multifunction button: Set, T, Menu, back, depending on the function or active menu its use varies: Menu = open the menus, back = return to the previous element, Set, T = modification of a time profile (program)	
B	Button ▲ navigation between menus: allows the value of a setting to be increased (in certain functions, the button becomes ◀: allows adjustment or movement through the information on the left)	Press the arrow button several times to increase / decrease one by one, keep it pressed to increase/decrease faster.
C	Button ▼ navigation between menus: allows the value of a setting to be decreased (in certain functions, the button becomes ▶: allows adjustment or movement through the information on the right)	
D	Multifunction button 	
		chronothermostat OFF (temperature control deactivated)
		suspension of the running program for housekeeping
	OK	quick press: open the selected menu / confirmation of function or set value (within the menus) extended press (4 sec.): saves the modified time/temperature program (PROGRAM menu)

5 DISPLAY KEY



Programmed time and temperature scale in 24 hours:

■ - t1	Top digit	= temperature t1 Comfort
■ - t2	Middle digit	= temperature t2 Activity (pre-comfort)
■ - t3	Dígito inferior	= temperature t3 Economy (saving)
	Bottom digit	= temperature t* Antifreeze (in Winter) or temperature control deactivated (in Summer)

The presence of 2 Digits one on top of the other is equivalent to HALF AN HOUR ($\frac{1}{2}$ h) of operation for each temperature considered by the two Digits.

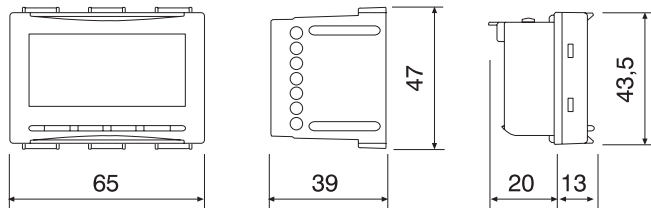
1	Adjusted temperature setting display
2	Temperature setting active at the time according to the running program: t1 Comfort or t2 Activity (pre-comfort) or t3 Economy (saving) or t* antifreeze
3	Temporary or permanent manual forcing
4	Remote control activation of the chronothermostat
5	Days of the week (visible in the PROGRAM menu)
6	Current day, hour and minutes
7	Cooling mode (* Summer) active

8	Equipment functioning signal = ON and 🔥 flashing (e.g. boiler on) Equipment functioning signal = ❄️ and ON flashing (e.g. air-conditioning on)
9	Heating mode (🔥 Winter) active
10	Batteries empty signal
11	Detected room temperature

NOTE: other screen displays are described in the paragraphs on specific uses.

6 INSTALLATION

6.1 Total dimensions

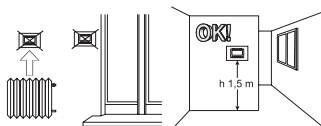


6.2 Rules for installation

IMPORTANT: the installation and electrical connection of the devices must be carried out by qualified personnel and pursuant to current laws and regulations. The manufacturer assumes no liability relating to the use of products that are required to follow particular environmental and/or installation standards, which are the competence of the installer and for which the latter is responsible.

Installation of the chronothermostat: independent - fixed

- recessed in a rectangular box of 3 modules.
- install the chronothermostat approx. 1.5÷1.7 m from the ground, away from sources of heat, windows and anything that might affect its normal operating condition.



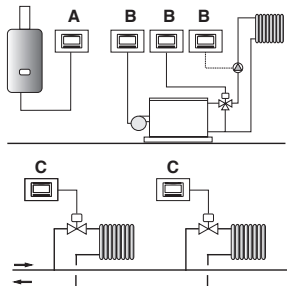
6.3 Installation examples

ATTENTION: before installing, turn off the power supply.

Heating equipment with chronothermostat that controls:

- A) wall-mounted boiler;
- B) burner or circulation pump or solenoid valve;
- C) zone solenoid (example for floor equipment or other).

NOTE: the examples provided in the present documentation are just in principle.

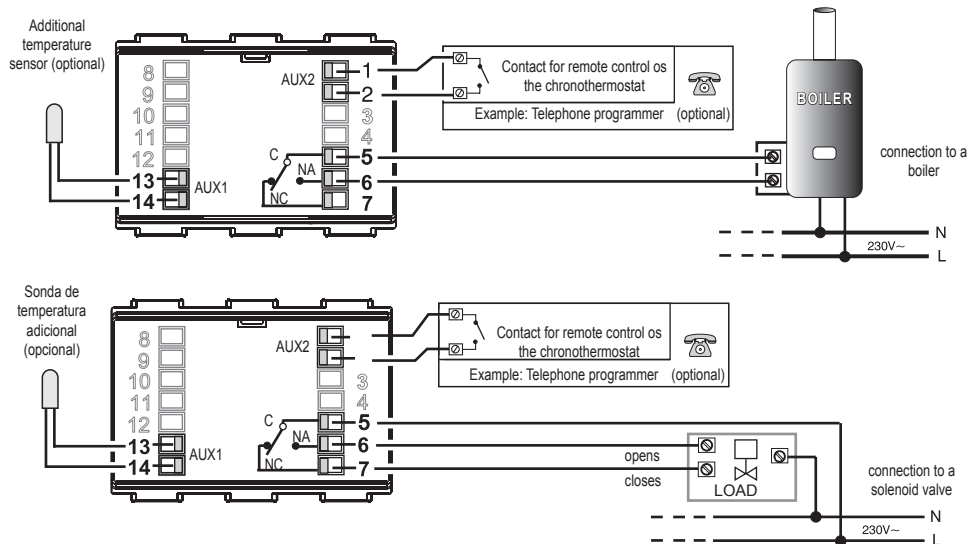


6.4 Electrical connections

ATTENTION: Turn off the 230V~ power supply to the devices to be controlled

- connect the device to be controlled to the terminals:
 - 5 - common (C)
 - 6 - contact normally open (NO)
 - 7 - contact normally closed (NC)
- an additional temperature sensor can be connected to terminals 13 and 14 (see section 11.9 for adjustment of the sensor).
note: max. cable length 4 m
- a telephone programmer (or switch) can be connected to terminals 1 and 2 for remote activation of the chronothermostat (consult section 11.10 for adjustment of the external contact)

Example of electrical connections:

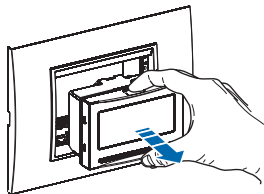


6.5 Extraction and insertion of the chronothermostat

Operation required to replace the batteries, use internal buttons for programming, etc.

Programming ease

All programming operations can be carried out before inserting the chronothermostat module into the recessed base. This allows the programming to be done while sitting comfortably. The flashing fixed winter or summer signal indicates that the chronothermostat is outside of the recessed base.



Extract the chronothermostat module by gripping it with the fingers in the corresponding notches.

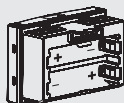
ATTENTION: If the chronothermostat module has been programmed before it is fixed to the recessed base, after the installation has been completed, the display's ON indication (off or flashing) might not correspond to the real status of the relay. Within a maximum of 1 minute from fixing the chronothermostat to the base in the wall, the relay will be activated according to the indication (off or flashing) present on the display

insert or replace 2 batteries of 1.5V type AA-LR6 paying attention to the poles

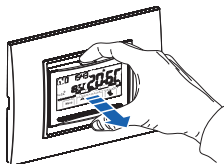
USE GOOD QUALITY ALKALINE BATTERIES

(Duracell or Energizer recommended)

ATTENTION: the batteries may last for more than 2 years. Therefore, we recommend replacing them at least every 24 months to prevent them from running out during periods of absence (e.g. Christmas holidays, etc.)



Dispose of the batteries by placing them in containers intended for this purpose, and therefore, in accordance with environmental conservation regulations.



Reinsert the chronothermostat completely into the recessed base.

6.6 Indication that the batteries are about to run low or flat

The appearance of the flashing symbol  indicates that the batteries are running low. From this moment onwards, you have about 30 days to replace them.

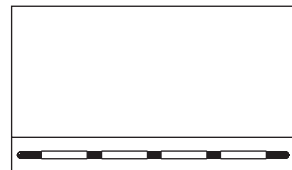
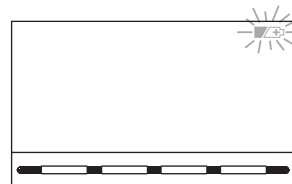
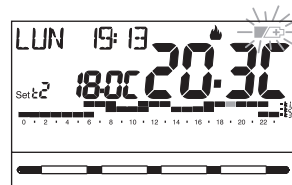
NOTE: the display's backlight is automatically disabled.

If the low batteries are not replaced within this period, the display will switch off and only the battery icon will appear.

All temperature control activity is suspended and all settings are memorised to be restored once the new batteries are inserted.

If flat batteries are not replaced for a long period, the display will switch off completely. When new batteries are inserted, the chronothermostat prepares to adjust the current date and time and the automatic daylight saving hours function.

Update the settings as described in section "[12.4 Data input / modification](#)"



7 SWITCHING ON THE CHRONOTHERMOSTAT

The first time the batteries are inserted or that the power network is live, the chronothermostat will run a test, switching on all segments of the display and displaying the installed software version for several seconds. Once this phase is over, the chronothermostat will ask you to select the language.

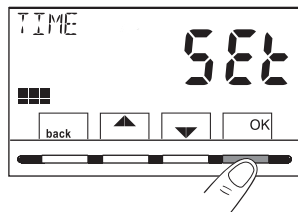
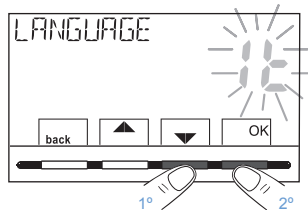
Choose the one you require by shifting through the available languages using the buttons ▲▼. Confirm by pressing the **OK** button.

You can select any of the following languages: Italian = **It** (by default), English = **En**, German = **dE**, French = **Fr**, Spanish = **ES**.

IMPORTANT: to be able to function correctly, the chronothermostat requires you to enter the current year, month, day, hour and minutes, automatic conversion to daylight saving summer/winter hours and vice versa, consult the whole procedure in section "[12.4 Data input / modification](#)"

Press the buttons ▲▼ to modify (pressing several times will increase or decrease by one unit, pressing continuously will activate a fast scroll). **OK** to confirm.

NOTE: Automatic daylight saving hours conversion: for Italy and central Europe zone (UTC+1), confirm the element **EURO**



ANNO



MESE

GIORNO
DAY 7

TIME SET

CAMBIO H
EURO OK

The **chronothermostat is operational immediately** and the screen displays: the current day, hours and minutes, Winter mode «heating» and the standard time/temperature profile for every day of the week (PROGRAMME P01).

Program: P01

Winter mode (heating)
ON + 🔥 flashing = e. g. boiler functioning



The flashing digit shows the current time corresponding to the adjusts temperature setting and level.

operating times:

t1	06,30 ÷ 08,30 11,30 ÷ 14,00 17,30 ÷ 22,30
t2	08,30 ÷ 11,30 14,00 ÷ 17,30
t3	00,00 ÷ 06,30 22,30 ÷ 24,00

Temperatures:
t1=Comfort
t2=Activity
t3=Economy

To adjust the required temperature setting (level), consult section “[11.1 «SET TEMP» Menu modification of the adjusted SET temperatures](#)”

IMPORTANT: if you wish to change the Winter operating mode 🔥 (heating) to Summer ❄️ (cooling) (consult section “[12.3 Winter 0 or summer 1 mode adjustment](#)”), the P01 program can be modified or replaced with another program depending on your requirements, consult section “[11.4 PROGRAM Menu](#)”

8 IMMEDIATE ACTIVATION OF MOST FREQUENTLY USED FUNCTIONS

From the normal functioning of the chronothermostat in stand-by, when pressing a button the display will light up (unless the backlight has been disabled) and the selection and navigation possibilities are displayed. Within a 6-second interval, every time the required button is pressed a change is made.

NOTE: with the backlight setting always on (section “[12.2 Language setting modification](#)”), the selection and navigation possibilities will also be visible always.

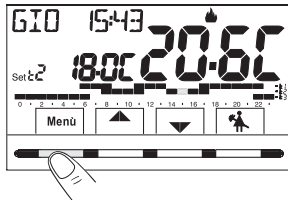
With the chronothermostat in this state, certain USE functions (normally the ones most frequently used) can be quickly enabled without necessarily having to open the specific menus:

Temporary manual operation (consult the full description in section “[11.2.1 Manual operation](#)”)

Pressing button ▲ or ▼ will activate the temporary manual forcing (suspension of the running program): symbol  and the running temperature setting will appear flashing. Pressing the buttons ▲▼ allows the required **independent temperature to be set**. After 4 sec., or by pressing the OK button, the screen will display h 01 (by default) and the buttons will become ◀▶. It is possible to set the number of hours during which the temporary manual functioning should last: from 1h to a maximum of hours ranging from the time of the forced activation until midnight (the digits corresponding to the set hours flash).

At the end of the set number of hours, the chronothermostat will return to the normal functioning of the program that was running before the temporary manual forced operation was entered.

Therefore, it will be possible to exit the temporary manual operation early, by pressing the button back.



NOTE: in the status preceding the one in which the buttons are displayed, pressing OK for 4 sec. will directly activate the «Permanent manual» forced operation (consult the full description in section “[11.2.1 Manual operation](#)”). To exit the “Permanent manual” forcing, press the OK button or consult the menu’s procedure in section “[11.2.1 Manual operation](#)”.

Program suspension for housekeeping (see the full description in section “[11.2.2 Suspension of the running program for housekeeping](#)”)

Pressing the button  will switch off connected equipment for a maximum period of 3 hours, during which the chronothermostat will be set to antifreeze mode (t*).

After 3 hours, the chronothermostat will restart the program that was interrupted.

To reactivate the program that was interrupted before 3 hours have passed, press «back»: the word «HOUSEKEEPING» disappears.

NOTE: in the previous status «HOUSEKEEPING», pressing button  for 4 sec. turns the chronothermostat OFF, with the resulting «Switching off of the equipment» (see full description in section 10.3). To exit the chronothermostat’s OFF status, briefly press button .

9 STRUCTURE OF THE MAIN MENUS (USE AND CONFIGURATION)

Structure of the available menus		
1	SET TEMP (modification of the adjusted temperature settings)	• for winter mode : • t1 (comfort) • t2 (pre-comfort) • t3 (economy) • t* antifreeze - for summer mode : • t1 (comfort) • t2 (pre-comfort) • t3 (economy)
2	WORKING MODE	• MANUAL (temporary or permanent forcing) • HOUSEKEEPING (suspension of the running program for domestic cleaning chores) • VACATION (suspension of the running program during a vacation period) • OFF (switching the chronothermostat off/on)
3	PROGRAM (visualisation, modification, copy of the programmed time profiles)	• P01 winter weekly program 🕒 • P02 winter weekly program 🕒 • P03 summer weekly program * • P04 summer weekly program *
4	US PASSWORD	• US PASSWORD (user password setting)

Structure of the available menus

5

CONFIG

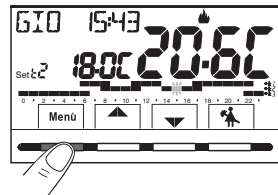
(installer or expert user menu)

- **LANGUAGE** (menu language selection)
- **SEASON** (Winter or Summer mode)
- **TIME** (adjustment of the current day, hours, minutes and switch to summer/winter daytime saving hours)
- **CONTROL** (selection of the temperature control mode)
- **UNIT** (selection of the temperature measurement unit °C/°F)
- **OFFSET** (detected room temperature correction)
- **BLOCKS** (allows the value of the temperature settings to be limited)
- **SENSOR** (adjustment of a remote temperature sensor - only model 2CSY2201MC/MS)
- **INPUT** (adjustment of an external contact for remote activation / deactivation of the chronothermostat)
- **PUMP ON** (deactivation / activation of the lime protection function)
- **CONTRAST** (allows the display's contrast value to be modified)
- **RETROLED** (allows the display's backlight to be activated /deactivated)
- **PASSWORD** (allows prevention of use of functions for the user and/or installer of the chronothermostat)
- **RESTORE** (RESET operation)
- **SW INFO** (information related to the installed firmware version - only model 2CSK2201CH)

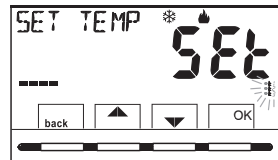
10 ACCESS TO THE MENUS

From the chronothermostat's normal functioning status, pressing the **Menu** button will open the first menu available.

Use of the buttons ▲▼ allows you to shift through the menus: pressing **OK** will open the chosen menu, and pressing **back** will return to the previous element. Inside the menu, the adjustments must be confirmed by pressing the **OK** button when requested. Otherwise, after 3 minutes, the chronothermostat will return to normal operation in stand-by and the modifications will not be saved.



If a user and/or installer password has been previously entered (see section "[12.14.1 Entering a new password](#)"), follow the sections below to open the respective menus.

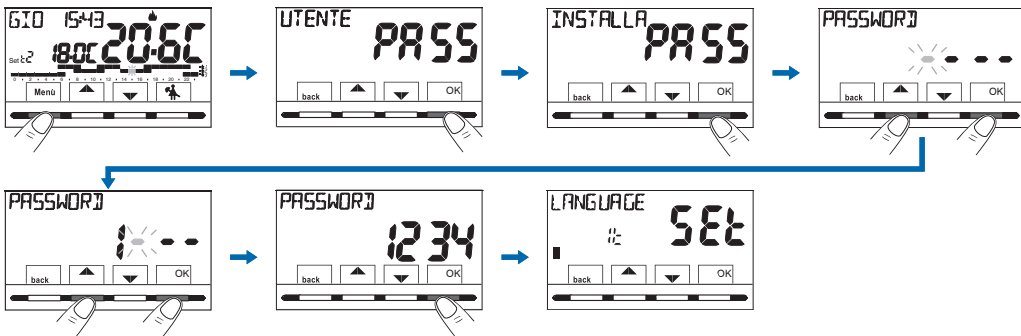


10.1 Access with installer password

The «**Installer**» password gives access to all the functions of the «**Configurations**» menu (**CONFIG SET**) and also to the User settings.

To create an **Installer** password, see section n “[12.14.1 Entering a new password](#)”

- 1) From the main screen, press the **MENU** button
- 2) On the following screen, press **OK**
- 3) Press button **▲** to open the Installer password screen
- 4) Press **OK** to enter the password
- 5) Using buttons **▲▼**, enter 4 figures (excluding hyphens) between **0000** and **9999**, and confirm them individually using the «**OK**» button.
- 6) After entering the Installer password, the first element of the **CONFIG** menus opens (see section “[12.1 Opening the configuration menu](#)”).

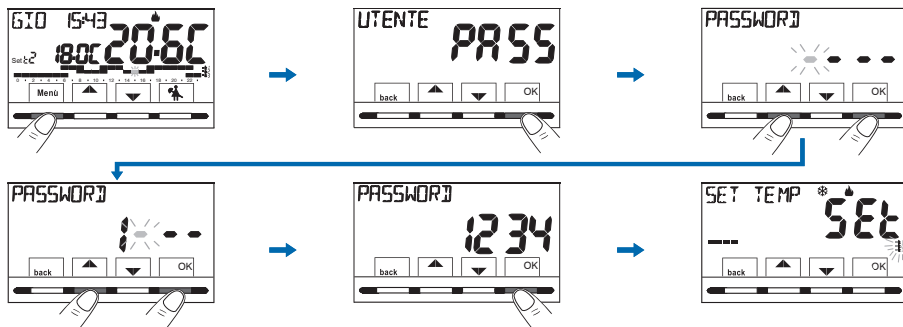


10.2 User Password

The «**User**» password allows the available functions to be accessed through the **Menu** button. If there is also an installer password, it will not be possible to access the **CONFIG SET** menu.

To create an **Installer password**, see section “[12.14.1 Entering a new password](#)”

- 7) From the main screen, press the **MENU** button
- 8) On the following screen, press **OK** to enter the password
- 9) Using buttons ▲▼, enter 4 figures (excluding hyphens) between **0000** and **9999**, and confirm them individually using the «**OK**» button.
- 10) After entering the **user password**, the first user menu opens (see following section)..



11 USER MENU

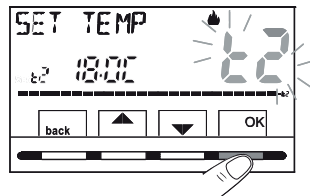
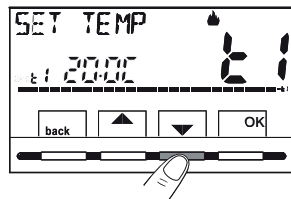
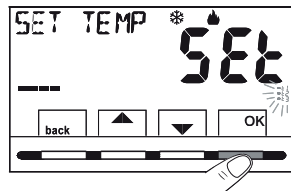
11.1 «SET TEMP» Menu, modification of the adjusted temperature settings

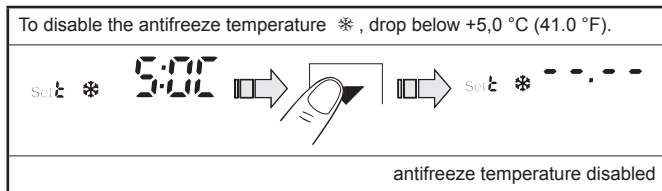
If the preset factory temperature settings:

🔥 for winter	❄️ for summer
Boiler in operation with room temperature below:	Air-conditioning in operation with room temperature above:
t1 = 20,0 °C (68.0 °F) t2 = 18,0 °C (64.4 °F) t3 = 15,0 °C (59,0 °F) t* = 6,0 °C antifreeze	t1 = 24,0 °C (75.2 °F) t2 = 27,0 °C (80.6 °F) t3 = 33,0 °C (91,4 °F)

do not satisfy your requirements, they can be modified as you wish, from +5 °C to +37.7 °C (+41.0 °F/99.9 °F).

- Following the path of the button **Menu** -> view **SET TEMP** menu and confirm with **OK**.
- Move with the **▲▼** buttons (sequentially) until you see the SET temperature level to be modified (winter or summer) and confirm with **OK**.
- Adjust the new temperature setting using the buttons **▲▼** and confirm with **OK**.
- Using buttons **▲▼** choose another temperature level to be modified or press the **back** button **twice** to exit the menu and return to the normal operation of the chronothermostat.



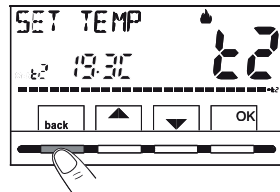
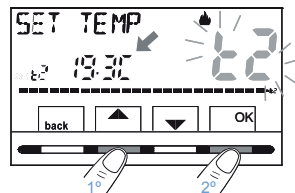


When there are blocks for the max and min temperature (see section “[12.8 Max and min temperature block \(winter and summer mode\)](#)”), it will not be possible to establish a Set t higher or lower than the entered blocks. The screen will indicate the impossibility to enter the command by displaying the word **BLOCK**.

ATTENTION: The chronothermostat allows temperature values that meet the following conditions:

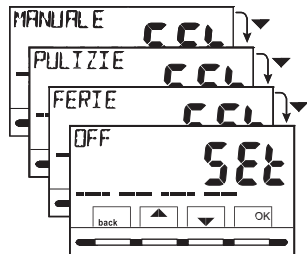
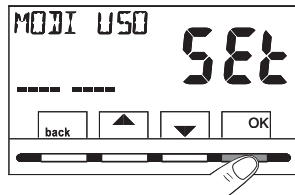
Winter: t1 greater than or equal to t2 greater than or equal to t3 greater than or equal to t❄

Summer: t3 greater than or equal to t2 greater than or equal to t1



11.2 Chronothermostat «WORKING MODE» Menu

- 1) Display the main menu **WORKING MODE SET** and confirm with **OK**.
- 2) Select with buttons ▲▼ the required mode of use from the elements available:
 - **MANUAL SET** (temporary or permanent forcing)
 - **HOUSEKEEPING SET** (suspension of the running program for housekeeping)
 - **VACATION SET** (suspension of the running program for a vacation period)
 - **OFF SET** (switching the chronothermostat off/on)
- 3) Confirm the chosen element by pressing **OK**.

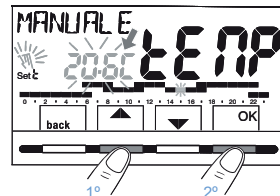
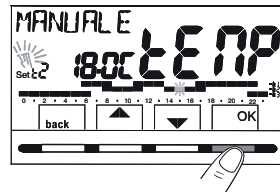
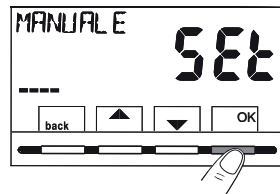


11.2.1 Manual Operation

There are 2 possible modes of manual operation, temporary or permanent, with suspension of the running program. Both forced modes have their own modifiable temperature setting **completely independent** of the running program.

Temporary manual operation

- 1) Following the path of the button **Menu -> WORKING MODE Set -> MANUAL Set**, select the element **MANUAL TEMP** and confirm using **OK**: the symbol  and independent temperature **SEt** will flash.
- 2) Using the buttons   makes it possible to set the required temperature. Wait 4 sec. or confirm by pressing **OK**.



- 3) The display will show **h 01** (by default) and the buttons ◀▶.
- 4) With the buttons ◀▶ it is possible to enter the number of hours of temporary manual operation: from 1 h to a maximum of hours, ranging from the time of the forced activation to midnight of the current date (the digits corresponding to the set number of hours flash).
- 5) Wait 4 sec. or confirm by pressing **OK**.

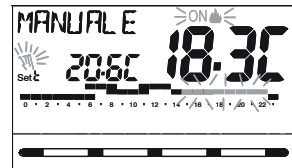
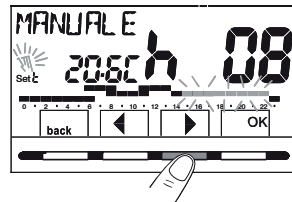
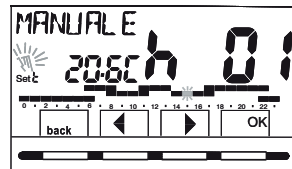
NOTE: the duration of the temporary suspension of the running program, limited to only one hour (h 01), will start at the current hours and minutes from activation until the start of the following hour.

At the end of the set number of hours, the chronothermostat will return to the normal functioning of the program that was running **before the temporary manual forced operation was entered**.

To leave temporary manual operation **early**, press **back**.



With the temporary manual function activated, it will be possible to modify the independent set temperature at a later time by pressing the buttons ▲▼ or its duration by pressing OK and then ◀▶.

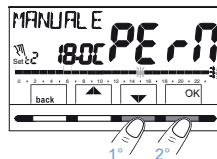
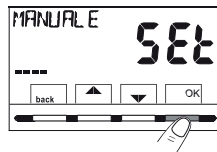


Permanent manual operation

- 1) Following the path of the button **Menu -> WORKING MODE Set -> MANUAL Set**, select the element **MANUAL PERM** and, next, press the OK button: the symbol  appears fixed and the temperature level applies every hour of the day.
- 2) It is possible to modify the required independent temperature Set at any time, by pressing the buttons  .

ATTENTION: Permanent manual operation is active for an indefinite amount of time.

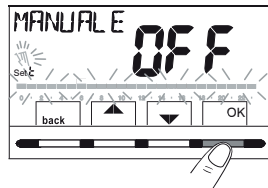
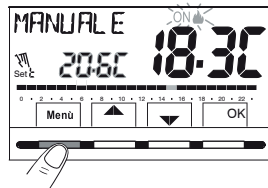
To deactivate permanent manual operation, press the **OK** button or, if using the menus to operate, follow the procedure in the following section.



Deactivation of permanent manual operation

To return to the automatic functioning of the program, following the path: button **Menu** -> **WORKING MODE Set** -> **MANUAL Set** -> when the MANUAL OFF element is displayed, confirm by pressing **OK**.

The display will show the thermal scale and respective Settings for the day in progress, based on the program that was functioning before the permanent manual operation was entered.



11.2.2 Suspension of the running program for housekeeping

- 1) From normal functioning of the chronothermostat, following the path of the button **Menu -> WORKING MODE Set ->** when the **HOUSEKEEPING SET** element is displayed, confirm by pressing the button **OK**.
- 2) The connected equipment will switch off during a maximum period of 3 hours from the current time, during which the chronothermostat will switch to antifreeze mode (t*)..

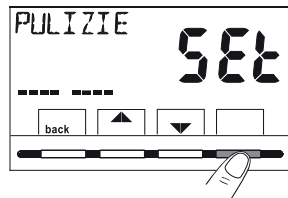
Entering this function will be shown by the word «**HOUSEKEEPING**» alternating on the display with the current date and time. After 3 hours, the chronothermostat will restart the program that was interrupted.

To reactivate the program that was interrupted before the 3 hours are over, press **back** or : the word «**HOUSEKEEPING**» disappears.

NOTE: if the antifreeze temperature has been permanently excluded, or in “Summer” operation, the connected equipment (e.g. boiler or air-conditioning unit) will remain deactivated for a maximum of 3 hours.



With the HOUSEKEEPING function activated, it will be possible to deactivate the chronothermostat «OFF» (see section “[11.3 Menu OFF \(chronothermostat override\)](#)”) by keeping  pressed during 4 seconds.



11.2.3 Vacation program

This program is useful if you intend to leave the house for several days (suspension of temperature control). Once the period adjusted with the VACATION program is over, your normal running program (for winter or summer) will restart so that you find your house at the required temperature upon your return.

All adjustments requested by the VACATION program must be confirmed by pressing the OK button. Otherwise, after 3 minutes, the chronothermostat will return to normal operation in stand-by and the modifications will not be saved.

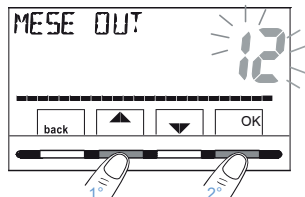
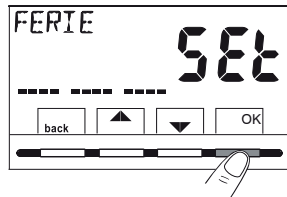
Following the path of the button **Menu -> WORKING MODE SET ->** select the element **VACATION SET** and then press the button **OK**.

The VACATION program offers the «Winter ❄» or «Summer ☀» season of the running program.

Adjust the start of the vacation «OUT» (leaving the house)

- 1) The display will show the current month flashing.
- 2) Use the buttons  and  to adjust the «OUT» date on which the VACATION program is to be activated (leaving the house); confirm by pressing the button OK.

ATTENTION: It is not possible to select a month preceding the current one. It is possible to adjust up to a maximum of 12 months after the current one.



- 3) The display shows the current date flashing.
- 4) Use the buttons ▲▼, to adjust the date «OUT» when the VACATION program is to be activated (leaving the house).

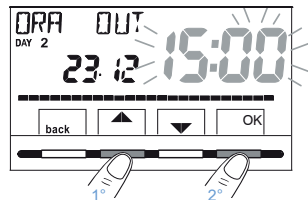
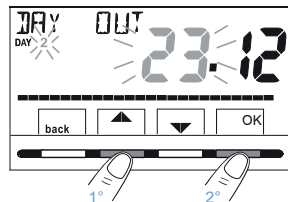


Based on the set month and date, the day of the week will update automatically.

- 5) Confirm by pressing the **OK** button.

ATTENTION: It is not possible to select a day preceding the current one.

- 6) The display will show the **current hour flashing with the minutes set to zero** (if the current date has been adjusted) or time 0:00 (if another program activation date has been set). Use the buttons ▲▼, to adjust the «OUT» date on which the VACATION program is to be activated (leaving the house). Confirm by pressing the **OK** button.



End of vacation setting «IN» (return home)

The display will show the **IN** page for entering when the program's countdown must end to restart the chronothermostat's normal operation of temperature control (based on the program it has come from).

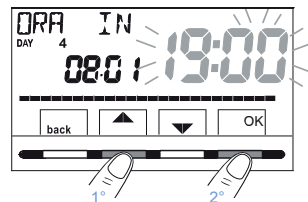
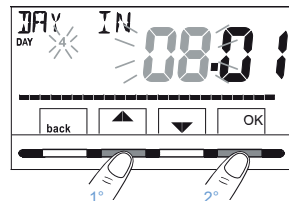
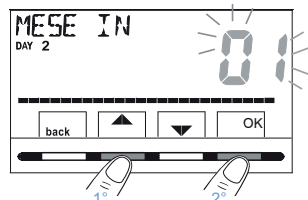
- 7) The screen displays (flashing) the month previously set in the OUT function, use the buttons ▲▼ to adjust the month when the period of absence is to end (return home). Confirm by pressing the OK button.

ATTENTION: It is not possible to select a month preceding the one set in the OUT function. It is possible to move forward 12 months at the most with respect to the month set in the OUT function.

- 8) The screen displays (flashing) the date previously set in the OUT function, use the buttons ▲▼ to adjust the date when the period of absence is to end (return home). Based on the set month and date, the day of the week will update automatically. Confirm by pressing the OK button.
- 9) The screen will display the hour adjusted in OUT + 1 h flashing with the minutes set to zero (if in OUT the current date has been adjusted) or time 0:00 (if in OUT or IN another date has been set). Use the buttons ▲▼, to adjust the time at which the VACATION program is to be deactivated (return home) and confirm by pressing the button **OK**.
The display will return to stand-by mode.



Adjustable: minimum 1 hour and maximum 8,759 hours (corresponding to 365 days less 1 h).



Once the data has been entered, the screen may display two different things (depending on the data entered):

A) OUT date same as current date

The chronothermostat begins the countdown (e.g. in figure: 388 hours) until the programmed hours end; in WINTER mode it will only activate the connected equipment if the room temperature drops below the adjusted antifreeze temperature setting (by default 6.0 °C). Once the countdown has ended, the VACATION program will reenter the normal program.

B) OUT date after current date

The chronothermostat will return to the program that was running prior to the data entered in the VACATION program, pending starting this last program. Every minute, the screen will show the VACATION program display for two seconds as a reminder that it is in waiting time.



To cancel the VACATION program with a delayed activation, follow the path of the button Menu -> WORKING MODE Set -> select the element VACATION Set confirming it with the OK button; press back 3 times to exit.

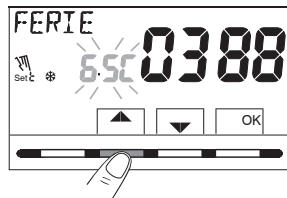
After the waiting time has ended, the chronothermostat begins the countdown (e.g. in figure: 388 hours) until the programmed hours end; in WINTER mode it will only activate the connected equipment if the room temperature drops below the adjusted antifreeze temperature setting (by default 6.0 °C). Once the countdown has ended, the VACATION program will reenter the normal program.



ATTENTION: If the antifreeze temperature has been permanently overridden (section “[11.1 «SET TEMP» Menu modification of the adjusted SET temperatures](#)”), or in the “SUMMER” operation, the VACATION program will keep the connected equipment (e.g. boiler or air-conditioning) deactivated throughout the programmed period.

When the **VACATION** program is running:

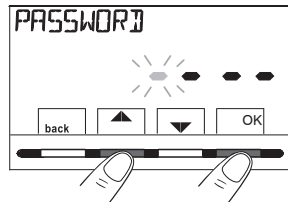
- pressing the buttons ▲▼ allows the independent antifreeze Set temperature to be changed (unless it has been previously excluded);
- pressing the **OK button cancels** the VACATION program before the programmed hours have ended. The chronothermostat returns to normal functioning and reenters its usual program.



11.3 OFF Menu (chronothermostat override)

This setting is in charge of blocking the chronothermostat's functions when the heating or cooling systems have to remain off.

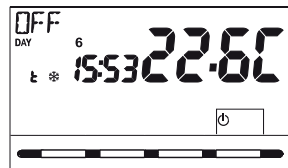
- 1) Following the path of the button **Menu -> WORKING MODE SET ->** select the **OFF SET** element and confirm by pressing the **OK** button to override the chronothermostat.
- 2) The word **OFF** appears on the screen to indicate that the chronothermostat is deactivated and that all functions are inactive. Only the current date, time and ambient temperature reading is displayed and (in WINTER mode) the antifreeze protection symbol t^* .



In **WINTER** mode with the antifreeze temperature deactivated, or in **Summer** mode, the symbol t^* will not be visible.



In the case of empty batteries, the screen will display the flashing symbol .



- 3) Press the  button to **reactivate the chronothermostat** and return to the previously set program.

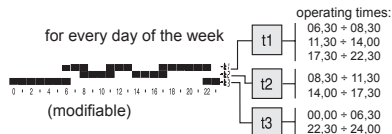
11.4 PROGRAM Menu

11.4.1 List of preset programs

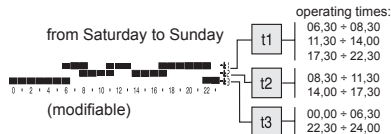
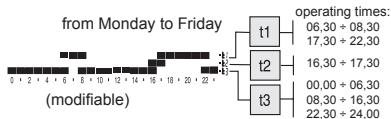
The table shows the factory-set programs with their respective time profiles: P01 and P02 FOR WINTER; P03 and P04 FOR SUMMER. If neither of the preset programs corresponds to your requirements, you can modify them (see following sections). Programs with dates, times and temperature levels on the 24 hour scale.

Temperature levels	
t1	Comfort temperature
t2	Activity temperature (pre-comfort)
t3	Economy temperature (saving)
t*	antifreeze temperature in winter mode (if present, the digits are not visible). Note: in Summer mode, the cooling equipment is deactivated

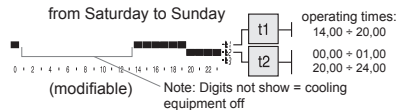
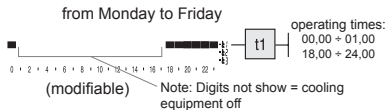
program: P01 winter mode 🔥 (heating)



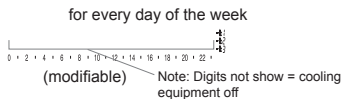
program: P02 winter mode 🔥 (heating)



program: P03 Summer mode ☼ (cooling)



program: P04 Summer mode ☼ (cooling)



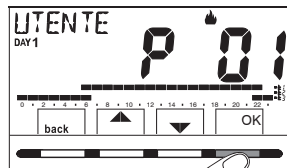
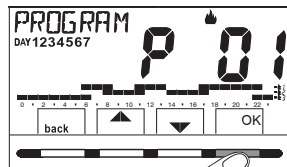
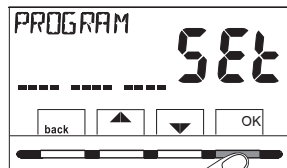
11.4.2 Program selection

- 1) Following the path of the button **Menu** -> with the buttons ▲▼, choose the element **PROGRAM Set** -> and confirm by pressing the OK button.
- 2) Using buttons ▲▼, it is possible to shift through the programs in the memory (P01 🔱, P02 🔱, P03 🔱, P04 🔱).



If a program has been previously modified by a user, only the first day of the week will appear (DAY 1= Monday) with the word **USER**, to indicate that a modification has been made to the preset factory program.

- 3) Press the back button twice to return to normal operation of the chronothermostat;
- 4) Or press the **OK** button to choose to display the settings of the required program

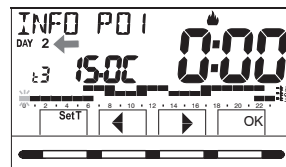
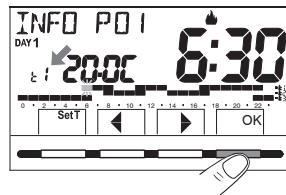
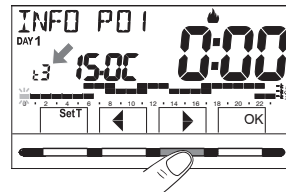


11.4.3 Display of selected program settings

- 1) After confirming with the **OK** button (described above in point 4), the screen will display the word **INFO**, the profile for day 1 (Monday), the flashing digit at 00:00 hours and the respective temperature level: using buttons ◀▶ (which have changed to left and right) you can move through the program, by every half an hour, showing times and temperatures.
- 2) Pressing the **OK** button one or more times, will move to the display of the time profile related to the following day/s.

IMPORTANT: in this and the following states, keeping the SetT button pressed during 4 sec. will return to the choice of program (section “[11.4.2 Program selection](#)”) without saving any setting.

- 3) Keeping the OK button pressed for 4 sec. will restart the chronothermostat's normal operation according to the profile of the selected program.
Or modify the selected program as explained in the following section.



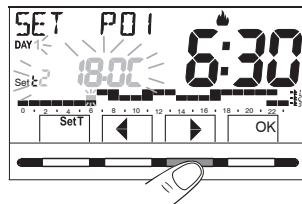
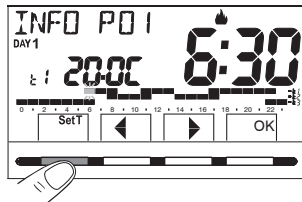
11.4.4 Program modification

There are 4 available programs, all freely programmable for every time of day (in half hour intervals) and differently for each day of the week, at 3 different temperature levels: **t1** comfort (top digits), **t2** activity (middle digits), **t3** economy (bottom digits), plus a antifreeze temperature **t*** for winter mode (digits not visible), or cooling equipment off for summer mode.

- 1) To modify a program, from the **INFO** screen go to the required day and move through the profile using buttons ◀▶ until the time you wish to modify is displayed, in 30-minute intervals (see previous section).
- 2) By pressing the SetT button one or more times, choose the new temperature level you wish to assign to the required time: the modification is made.

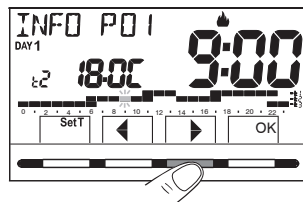
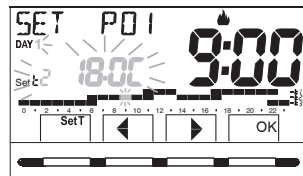
NOTE: The Set rotates from the adjusted **t x**, following the order **t1**, **t2**, **t3**, **t**. The Set in question and reference digit flash, the word **INFO P0X** (**P01** in this case) will change to **SET P0X** (modification mode). Returning to the original Set (level) will not produce any modification.

- 3) By pressing the buttons ◀▶ it is possible to drag the selected **new Set** to the following (or previous) half hour and/or hours; modifying (or not) the temperature level as shown in point 2.



IMPORTANT: after 6 sec. from the last time the SetT button or a button was pressed, the chronothermostat will verify whether the selected temperature level is the same as the one already memorised in the profile that is being modified. If it is not, it will remain in SET (modification mode); if it is, the word INFO will appear (display mode), allowing displacement to another determined hour for a possible modification.

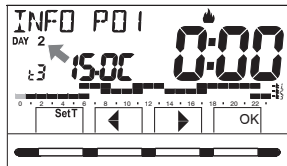
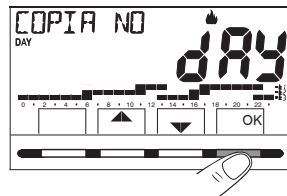
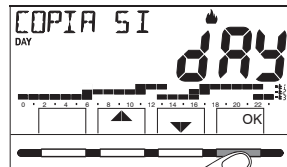
- 4) Once a day's time/temperature profile has been completed (both in SET and INFO status), it will be possible to:
 - Save the weekly program with the modification for the only day selected; in this case, keep the OK button pressed for 4 sec.: the word appears **SAVE P01 YES** (e.g. P01 modification), confirm using the OK button.
 - Copy the programmed profile to more days (or not), see following sections.



11.4.5 Copy modified day

After completing the modification of a day's time/temperature profile (see previous section), you can copy it to one or more days. Pressing **OK** will request confirmation (or not) to copy the modification to other days (**COPY YES/COPY NO**): choose between the two options using buttons ▲▼ and confirm with the button **OK**.

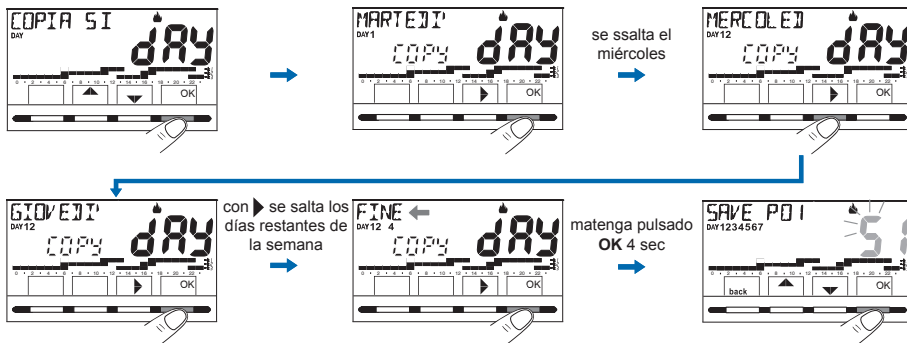
By confirming **COPY NO**, no copy operation will be made and the display will return to the **INFO** screen and show the day after the one modified.



Confirming **COPY YES** will request a choice of other days to which to copy the modification: pressing **OK** will confirm the copy for the day indicated by the word (e.g. TUESDAY) and then move to the day after, whereas pressing button **▶** will skip to the day after excluding it from the copy. The sequence will be requested until the week is completed, indicated by the word **END**. In this state it will be possible to:

- C) Press button **▶** to shift again through the week (pressing **OK** deactivates a day previously selected by mistake).
- D) Press the **OK** button to confirm the copy of the chosen days and return to the **INFO** screen displaying the first day not modified.
- E) Keep the **OK** button pressed for 4 sec.: the word appears **SAVE P01 YES** (e.g. **P01** modification): by confirming with the **OK** button, the modified weekly program will be saved. **The chronothermostat will enter normal operation (stand-by) following the new time/temperature profile.**

If you do not wish to save, use the buttons to choose **SAVE P01 NO** and confirm with **OK**, to return to the **INFO** screen related to the first day after not modified.



11.5 Menu US PASSWORD (user)

11.5.1 Entering a user password

The factory configuration is not set with any code.

- 1) Following the path of the button **Menu** -> select the element **Us PASSWORD Set** -> and confirm with the **OK** button.
- 2) Using buttons **▲▼**, enter 4 figures (excluding hyphens) between **0000** and **9999**, and confirm them individually using the «OK» button.

The chronothermostat will enter normal operation.

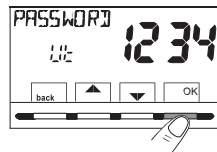
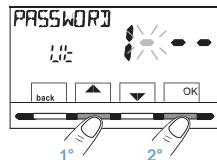
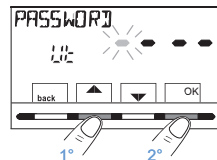
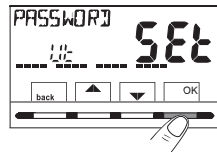
From this moment onwards, pressing the menu button will ask for the password to be entered.

Therefore, from the chronothermostat's state of normal operation (stand by) it is possible to use certain functions that can be swiftly activated (see chapter "[8 IMMEDIATE ACTIVATION OF THE MOST FREQUENTLY USED FUNCTIONS](#)").

11.5.2 Password modification or cancellation

Press the **MENU** button and enter the previously set password. Following the procedure described above, open the menu **Us PASSWORD SET**:

- Setting 4 hyphens (----) will cancel the password,
- Setting another number will change the password.



12 MENU FOR CONFIGURATION (INSTALLER)

12.1 Access to the configuration menu

ATTENTION: access to the configuration menu is advised for the installer or expert users, as modifying certain parameters could compromise the correct functioning of the equipment.

Following the path of the button **Menu** -> choose the **CONFIG Set** menu and confirm with the **OK** button: this opens the first element of the menu **LANGUAGE Set** (see chapter “[9 STRUCTURE OF THE MAIN MENUS \(use and configuration\)](#)” list of sub-menus in the element CONFIG).

NOTE: If previously only an installer password has been entered, the display will ask for 4 figures to be entered, which can be selected using buttons ; confirm them individually by pressing the button «OK».

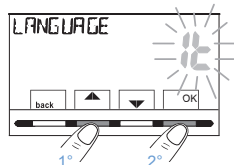
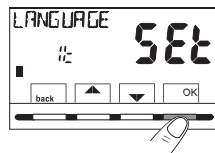
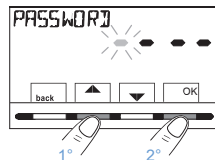
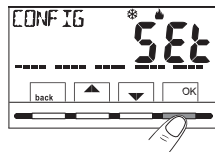
12.2 Modification of the language setting

When the LANGUAGE Set element is displayed, press the OK button to confirm.

- Choose the language you require by shifting through the available languages using the buttons ▲▼.
- Confirm by pressing the OK button.

You can select any of the following languages: Italian = It (by default), English = **En**, German = **dE**, French = **Fr**, Spanish = **ES**.

- Press the «**back**» button to exit.

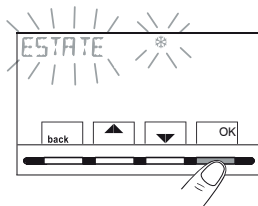
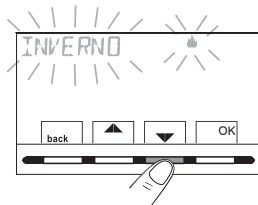


12.3 Winter ❄️ or summer mode adjustment ☀️

The change of season can be done by selecting a preset program for the different season to the one in use (see section "[11.4.1 List of preset programs](#)" "[11.4.2 Program selection](#)"), or follow the path of the button **Menu -> CONFIG SEt ->** in the **SEASON SEt** element confirm with **OK**.

Using the buttons ▲▼ select WINTER (heating) or SUMMER (cooling) mode and confirm with the **OK** button.

In this case, the last program used for the season to be set will be chosen. Press the «**back**» button to exit.



12.4 Data input / modification

IMPORTANT: to be able to FUNCTION CORRECTLY, the chronothermostat requires you to enter or update: the current year, month, date, hour and minutes, automatic conversion to daylight saving time summer/winter hours and vice versa (by default EURO = Italy and central Europe).

- A)** The first time the chronothermostat is switched on after confirming the required language.
- B)** From the chronothermostat's normal operation, following the path of the button **Menu -> CONFIG SET**: selecting the element **TIME SET** and confirming with OK; it will be possible to modify at any moment: the **current** date, hour and minutes, set the required automatic daylight saving switch. In the two cases above, you will be asked to enter/modify sequentially: **Year -> Month -> Day -> Hours and Minutes -> (time setting) -> Daylight saving time** (see possible choices in the table).

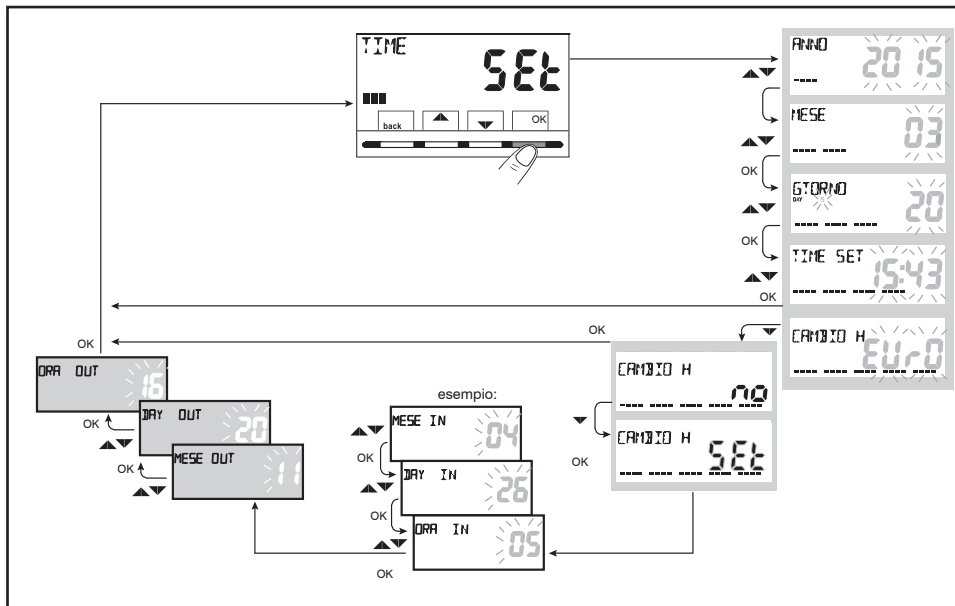
Using buttons ▲▼, adjust (if necessary) current or required values one by one. After making each selection, press the **OK** button to move onto the following element.



Pressing buttons ▲▼ several times will increase or decrease by one unit, pressing continuously will activate a fast scroll.

When the **TIME SET** display appears, press the «back» button to exit.

CAMBIO H Possible choices on the display	Switch to summer +1 h (summertime)	Switch to winter -1 h (wintertime)
(by default) EURO (Central Europe UTC+1)	Last Sunday in March	Last Sunday in October
no	None	None
SET	freely programmable IN Month / Day / Time	freely programmable OUT Month / Day / Time



12.5 Type of temperature adjustment modes

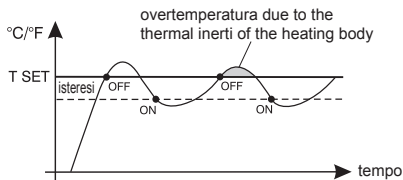
The chronothermostat operates (by default) in **ON/OFF TEMPERATURE DIFFERENTIAL** mode with a temperature differential (hysteresis) value preset at 0.3 °C.

Note: values adjustable from 0.2 °C to 1.2 °C (from 0.3 °F to 2.1 °F). The hysteresis value must be adjusted according to the equipment's thermal inertia: a low value is recommended for equipment with radiators (e.g. made of cast iron) and a high value for equipment with fan coils.

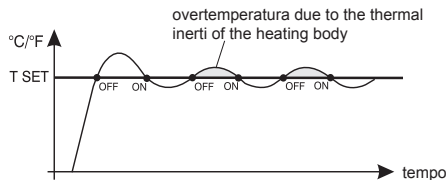
As an alternative to the Temperature Differential it is possible to control the temperature in **MODULATING PROPORTIONAL (PrOP)** mode; the duration of the cycle is adjustable from 7 to 20 minutes (factory setting 10 minutes). This system allows the required temperature to be maintained more stably, increasing the user's sensation of comfort and saving on energy consumption.

A long cycle is advised for equipment with high thermal inertia (cast iron radiators, floor equipment) and a short cycle for equipment with low thermal inertia (fan coil).

Example of differential type control



Example of modulating proportional type control

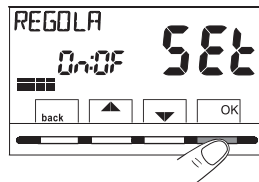


12.5.1 Selection of the temperature control mode (differential on/off or proportional)

Following the path of the button **Menu** -> **CONFIG SET** ->, select the element **CONTROL Set**. Press the **OK** button to confirm.

It will be possible to select the temperature control mode between functioning **Temperature differential (On:OFF)**, factory setting, or **Modulating Proportional (PrOP)**.

With the buttons, select the required temperature control mode. After making the selection, press the **OK** button to confirm and show the display to set the **HYSTERESIS** if **On:OFF** has been chosen, or to set the **PERIOD** if **PrOP** has been chosen (see sections on following page).

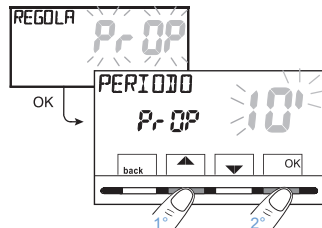
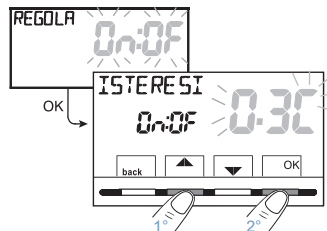


12.5.2 Set hysteresis for temperature differential ON-OFF

- Following the path **Menu -> CONFIG SEt -> CONTROL SEt** -> select **On:OFF**, and then press the button **OK**.
- Using the **▲▼** buttons, enter the required hysteresis value (values adjustable from 0.2 °C to 1.2 °C / from 0.3 °F to 2.1 °F - by default 0.3 °C/0.4 °F).
- Press the **OK** button to confirm.
- Press the **back** button to exit.

12.5.3 Adjust period duration for the Modulating proportional mode

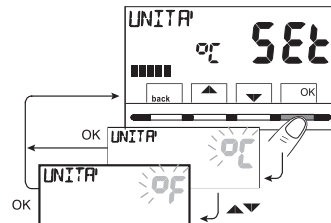
- Following the path **Menu -> CONFIG SEt -> CONTROL SEt** -> select **PrOP**, and next press the **OK** button.
- Using the **▲▼** buttons, enter the required duration of the period (adjustable from 7 to 20 min, by default 10 minutes).
- Press the **OK** button to confirm.
- Press the **back** button to exit.



12.6 Modification of the measurement unit for reading the temperature

The factory setting is for the chronothermostat to display the temperature in degrees centigrade (Celsius). It will be possible to switch to the Fahrenheit scale or back applying the following procedure:

- Following the path **Menu -> CONFIG Set -> select UNIT Set**, and next press the **OK** button.
- Use the **▲▼** buttons to select the required measurement: °C or °F, and then press the **OK** button to confirm.
All temperature settings will be updated according to the new scale.
- Press the **back** button to exit.



12.7 Room temperature reading offset

If for any reason the chronothermostat must be installed in a position where the measured room temperature may be affected (e.g. on a perimeter wall that on average is colder in winter and hotter in summer than the rest of the house), the device allows for a correction of the detected room temperature with 2 different parameters both in **Winter mode** and in **Summer mode**.

- Following the path **Menu -> CONFIG Set ->** select the element **OFFSET Set**. Press the **OK** button to confirm.

OFFSET for winter mode (♂)

The display alternates the empty fields to be entered (----) with the current temperature value.

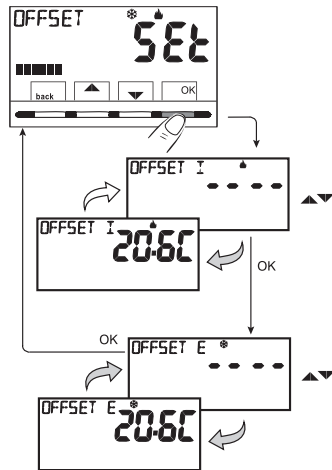
- Use the ▲ button to enter positive values, and the ▼ button to enter negative values («-» sign).

Possible offset -3.0 °C (-5.4 °F) ÷ 3.0 °C (5.4 °F) by default 0.0 °C/°F = ----

With each selection, the display will propose the new offset value (e.g. 0.6 °C) alternating with the read temperature value (e.g.: 21.2 °C)

- Once the offset is entered, press the button «OK».

The display will show the **OFFSET for Summer mode (♀)**; proceed to enter the offset following the procedure explained above or press the **back** button to exit.



To cancel potential previously adjusted temperature offsets, place **OFFSET** in ----.

12.8 Max and min set temperature block (winter and summer mode)

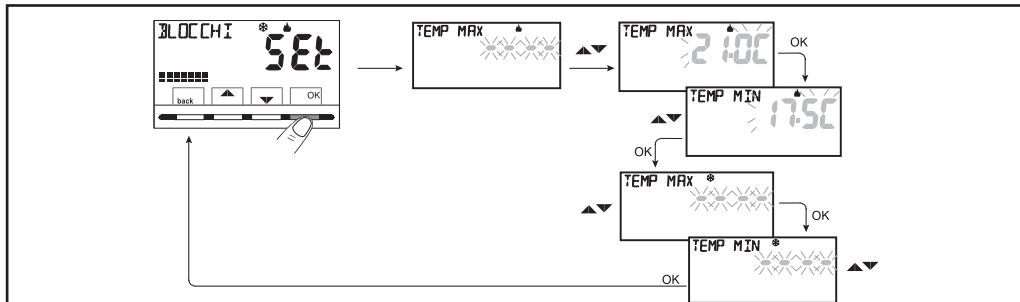
In some particular cases of installation of the chronothermostat, for example, in public buildings, hotels, etc., it could be useful to limit the maximum and/or minimum temperature settings so as to prevent wrong adjustments by unauthorised personnel (energy saving).

It is possible to limit (block) the adjustable temperature values: maximum, minimum or both, of the chronothermostat. The limitation can be applied to both **Winter** mode and **Summer** mode.

- Following the path **Menu -> CONFIG Set ->**, select the element **BLOCK Set**. Press the **OK** button to confirm.

It is possible to adjust sequentially the blocks for the maximum (**t1 comfort**) and/or minimum (**t* antifreeze**) temperature for **Winter mode** and/or the maximum (**t1 comfort**) and/or minimum (**t3 economy**) temperature for **Summer mode** 1. If there are no blocks already entered, the screen will display flashing empty fields (----).

- Use the **▲▼** buttons, to adjust one by one the required values of the temperature blocks.
 - At the end of each adjustment, press the **OK** button to confirm and move onto the following block element.
- Pressing OK several times will move from one element to another. Press the **back** button to exit.





To cancel potential previously set blocks, set the MAX./MIN. to ----.

General rule

If the adjusted **temperature Set t1** (comfort) were to **exceed the blocked maximum entered**, it will be levelled to the latter. If the adjusted **temperature Set t or t3** were to be **lower than the blocked minimum entered**, it will be levelled to the latter. For all other temperatures, the following rule will apply: WINTER (♠) = $t1 > t2 > t3 > t*$ - SUMMER (✱) = $t1 < t2 < t3$. During the operation of the chronothermostat, the user will not be able to adjust a higher or lower Set t than the blocked max and min entered. The screen will indicate the impossibility to enter the command by displaying the word **BLOCCO**. The blocked maximum and/or minimum will also apply to the **Set t irrespective** of the chronothermostat's following working modes: Temporary and permanent manual operation, Vacation program.

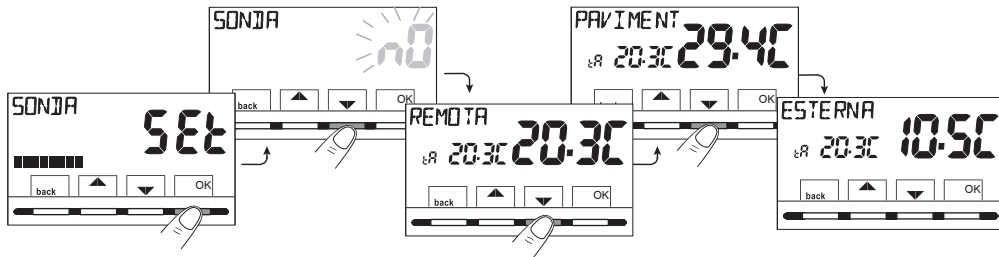
12.9 Sensor menu

In addition to the chronothermostat's internal sensor, it is possible to connect to terminals 13 and 14 «AUX 1» (see wire diagrams in section "6.4 Electrical connections") an additional (optional) sensor that can be adjusted to read the temperature in different ways.

- Following the path of the button **Menu -> CONFIG SET -> SENSOR SET**, press the **OK** button to enter the menu. The selectable functions are as follows:

SENSOR NO	The additional sensor is not read and is disabled (factory setting when first switched on).
REMOTE SENSOR	Measures the temperature of an environment instead of the chronothermostat's internal sensor.
FLOOR SENSOR	Measures the temperature of the floor and switches off the connected load if a determined set threshold is exceeded. Environmental temperature control is managed by the chronothermostat's internal sensor.
EXTERNAL SENSOR	Measures the temperature outside of the house without affecting the temperature control of the indoor environments.

Select the required type of sensor using the ▲▼ buttons and confirm with the OK button.



Possible signs of an anomaly on the display related to the additional sensor

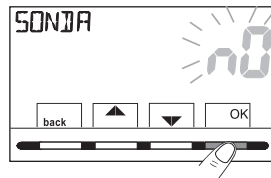
	4 flashing hyphens = chronothermostat removed from the base module, recessed fixed relay.
	Flashing Err = sensor interrupted or short-circuited or no sensor connected. Temperature control is suspended.
	Initial value or end of scale flashing = the sensor detects a value higher or lower than the operating range.

12.9.1 No connection to an additional sensor

If it is required to disable the previously active additional temperature sensor and to return to using just the internal standard one (by default), follow these steps: following the path of the button **Menu** -> **CONFIG Set** -> **SENSOR Set** -> select the element **SENSOR nO** (NO) and press the **OK** button to confirm.

Press the **back** button to exit.

Reading range of the internal sensor: $-5.0\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +37.7\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($+23.0\text{ }^{\circ}\text{F} \sim +99.9\text{ }^{\circ}\text{F}$)



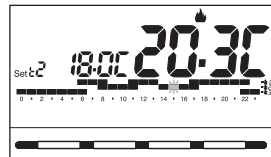
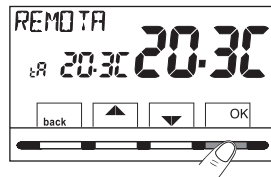
12.9.2 Adjustment of the additional remote sensor:

This is a remote sensor for detecting the temperature in an environment other than the one in which the chronothermostat is installed, for example, in the event of an unfavourable installation or in premises unsuitable for reading and controlling the temperature. The remote sensor has the same parameters and reading range as the internal sensor. Reading range: $-5.0\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +37.7\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($+23\text{ }^{\circ}\text{F} \sim +99.9\text{ }^{\circ}\text{F}$).

Completely replaces the chronothermostat's internal sensor and the product will adjust the temperature control of the environment using this remote sensor.

Once the remote temperature sensor has been connected to the chronothermostat, it will be possible to activate it following the path: button **Menu** -> **CONFIG Set** -> **SENSOR Set** -> select the element **REMOTE**.

Press the **OK** button to confirm. Press the **back** button to exit.



12.9.3 Floor sensor adjustment (overtemperature protection function)

This is an additional temperature sensor that can be remote, placed in the ground of underfloor heating panel equipment to supervise their temperature and switch off the equipment if the read temperature exceeds a preset value.

Once the additional temperature sensor has been connected to the chronothermostat, it will be possible to activate it following the path of the button **Menu -> CONFIG Set -> SENSOR Set -> select the element FLOOR**. Confirm with the button **OK**.

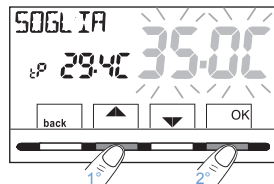
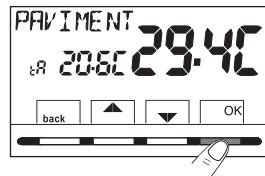
Using buttons **▲▼**, define the required temperature threshold (for example 35 °C). Press the **OK** button to confirm. Press the **back** button to exit.

Floor sensor reading range: -0.0 °C ~ +60.0 °C (+32.0 °F ~ +140.0 °F)



If the value of 99.9 °F is exceeded (on the Fahrenheit scale) the decimal points are deleted.

The chronothermostat displays and controls the room temperature detected by the internal sensor; Set tP, at the same time as the additional sensor also detects the temperature of the floor, which will be compared to the threshold adjusted by the installer to prevent said temperature from exceeding the safety threshold. If this should occur, the chronothermostat will intervene by switching off the equipment even if the adjusted temperature has not been reached; the display will indicate this status by showing the initials **tP** and, flashing, the adjusted threshold value.



Note the adjusted threshold has been exceeded. The temperature control equipment is deactivated.

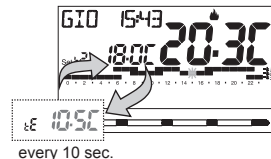
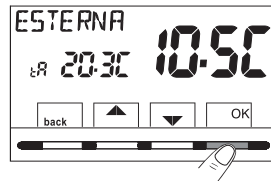
12.9.4 Adjustment of the external additional sensor

This is an additional sensor that allows the outdoor temperature of the house to be read (tE). It has no house temperature control functions, which are managed by the chronothermostat's onboard internal sensor. Once the external temperature sensor has been connected to the chronothermostat, it will be possible to activate it following the path: button **Menu** -> **CONFIG Set** -> **SENSOR Set** -> select the element **EXTERNAL**. Press the «OK» button to confirm. Press the back button to exit.

Reading range of the external sensor: -9.9 °C ~ +60.0 °C (+14.2 °F ~ +140.0 °F)

If the value of 99.9 °F is exceeded (on the Fahrenheit scale) the decimal points are deleted.

NOTE: in stand-by mode, every 10 seconds the display will alternate the external (outdoor) temperature reading (tE) with the value of the Set temperature setting at that moment.



12.10 Connection to an external contact for switching the chronothermostat on/off remotely

ATTENTION: Before enabling any element of the «INPUT» menu mentioned below, make sure that an external contact has been connected to terminals 1 and 2 (AUX2).

It is possible to connect the chronothermostat to a remote device (e.g. telephone programmer, time switch, circuit breaker) which can activate/deactivate the chronothermostat remotely. Following the path of the button **Menu -> CONFIG SET ->**, select the element **INPUT Set**. Press the **OK** button to confirm.

Different working modes can be selected according to the type of potential-free contact (NO or NC) and type of device connected to terminals 1 and 2 «AUX 2» (see section 5.4 Electrical connections):

- **INPUT NO** = «NO» input exclusion for external contact (factory setting);
- **TELEPHONE nC** = for «Normally Closed» contact of a Telephone Programmer;
- **TELEPHONE nO** = for «Normally Open» contact of a Telephone Programmer;
- **OBLIGATION nO** = for «Normally Open» contact, e.g.: switch;
- **OBLIGATION nC** = for «Normally Closed» contact, e.g.: switch;

NOTE: to exclude the previously enabled input, select the previous screen with the **▲▼** buttons and confirm with the **OK** button. Press back to exit.



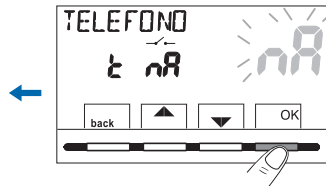
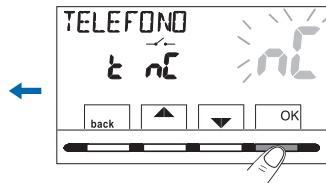
12.10.1 Activation / deactivation with telephone programmer

Once the telephone programmer (optional) is connected to the chronothermostat or other command device, it will be possible to select the type of contact NO or NC present on board the telephone programmer.

Following the path: button **Menu** -> **CONFIG Set** -> when the **INPUT Set** element is displayed, press the «OK» button and use the buttons to select the element **TELEPHONE nC** or **TELEPHONE nO**. Press the «OK» button to confirm. Press the **back** button to exit.

e.g. Telephone programmer (NC contact)	Chronothermostat operation
 Close contact	in OFF mode with t* antifreeze
 Open contact	in permanent manual mode with t(1) comfort

e.g. Telephone programmer (NO contact)	Funcionamiento del cronotermostato
 Close contact	in permanent manual mode with t(1) comfort
 Open contact	in OFF mode with t* antifreeze

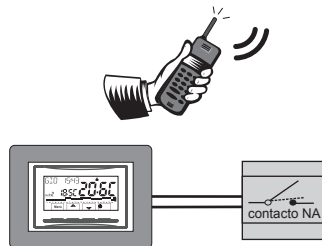


12.10.2 Example of remote switching on/off of the chronothermostat, connected to a telephone programmer with a NO (normally open) contact.

- **Close contact** of the programmer (change of status): **causes the forcing to comfort permanent manual status** with the display of the associated symbols/setpoint and the icon “” flashing, which indicates the arrival of a forcing on the part of the telephone. Next, it will be possible to change the working mode on site, by manually actuating the buttons of the chronothermostat, even though the contact of the telephone programmer remains closed. In the first change, the “” icon will become fixed indicating the end of the telephone forcing status and showing the status of the contact still closed.
- **Opening of the contact** of the programmer (change of status): **causes forcing to the operating status OFF** (section “[11.3 OFF Menu \(chronothermostat override\)](#)”) with antifreeze function unless disabled. The screen displays the word **OFF** (fixed) and the flashing “” icon, which indicates the arrival of a forcing on the part of the telephone. Next, it will be possible to return to the chronothermostat's normal operation by pressing the button  and the “” icon will switch off, indicating the end of the telephone forcing.

NOTE: the contact open and close commands are operational in a period of 10 sec.

E.g. Telephone programmer



12.10.3 NO OBLIGATION - for normally open contact

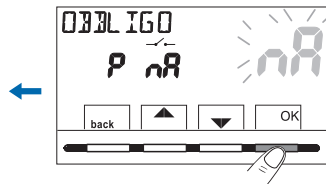
ATTENTION: only connect to terminals 1 and 2 AUX switches and contacts with suitable insulation for working with a network voltage of 230Vac.

Choosing this function allows a remote NO contact to be connected which, when closed places the chronothermostat in **OFF** mode (switched off) with antifreeze temperature t_{*} , unless previously disabled.

In this status, it will not be possible to actuate the buttons of the chronothermostat to change the operating status. When the contact is opened, the chronothermostat will restart normal operation of the program that was active prior to the forcing.

Following the path of the button **Menu -> CONFIG SEt -> INPUT SEt ->** choose the element **no OBLIGATION**. Press the «OK» button to confirm. Press the **back** button to exit.

e.g. Switch	Chronothermostat operation
 Close contact	in OFF mode with t_{*} antifreeze
 Open contact	operation of the running program



NOTE: the contact open and close commands are operational in a period of 10 sec.

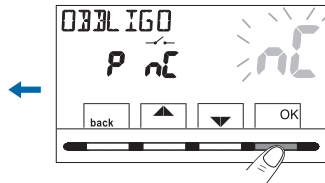
12.10.4 NC OBLIGATION - for normally closed contact

Do not enable the element nC OBLIGATION without having previously connected to terminals 1 and 2 (AUX) a switch or other device that allows the change of status of OFF mode to automatic operation (running program) and vice versa.

Choosing this function allows a remote NC contact to be connected which when opened places the chronothermostat in **OFF** mode (switched off) with antifreeze temperature t, unless previously disabled. **In this status, it will not be possible to actuate the buttons of the chronothermostat to change the operating status.**

When the contact is closed, the chronothermostat will restart normal operation of the program that was active prior to the forcing. Following the path of the button **Menu** -> **CONFIG Set** -> **INPUT Set** -> choose the element **nC OBLIGATION**. Press the «OK» button to confirm. Press the **back** button to exit.

e.g. Switch	Chronothermostat operation
 Close contact	in OFF mode with t* antifreeze
 Open contact	operation of the running program



NOTE: the contact open and close commands are operational in a period of 10 sec.

12.11 Lime protection cycle

If the function is activated, the chronothermostat intervenes every day of the year at 12:00 hours, for 2 minutes, and activates the controlled device (pump, valve, etc.) to prevent incrustations and seizures caused by prolonged inactivity.

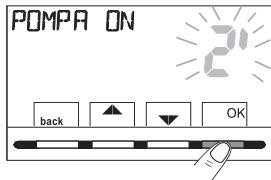
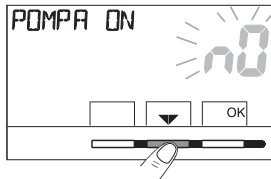
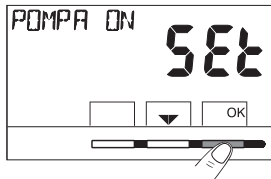


The chronothermostat only intervenes if in the previous 24 hours the connected load has never been activated.

From the path of the button **Menu -> CONFIG Set -> PUMP ON Set ->** press the «OK» button and using the ▲▼ buttons select the required element: **PUMP ON nO** (NO) or **PUMP ON 2'**. Press the «OK» button to confirm. Press the back button to exit.



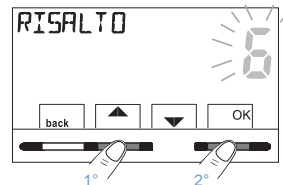
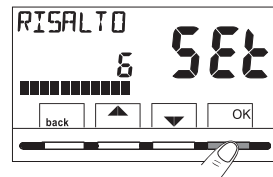
Factory setting: the first time it is switched on, the function is deactivated.



12.12 Display contrast adjustment

There are 8 available adjustment levels. The factory setting is level 6. From the path of the button **Menu** -> **CONFIG SEt** -> using the ▲▼ buttons, select the element **CONTRAST SEt**. Press the OK button to confirm.

Use the buttons ▲▼, to select the required level. With each selection, the change in contrast obtained will be visible. Press the **OK** button to confirm. Press the **back** button to exit.



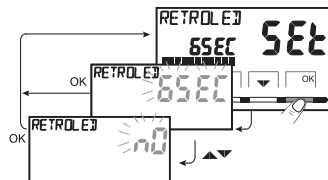
12.13 Backlight

Allows display backlight mode to be chosen. From the path of the button **Menu** -> **CONFIG Set** -> using the ▲▼ buttons, select the element **RETROLED Set**. Press the **OK** button to confirm.

Use the buttons ▲▼ to select the required element: 6 sec. timed backlight or backlight deactivated **nO** (NO). Press the **OK** button to confirm. Press the **back** button to exit.



Factory setting: 6 sec. timed backlight



12.14 Password entry and management

Certain functions of this chronothermostat can be protected by a User Password (**Us**) and/or Installer Password (**InSt**), for modification only by the persons authorised to do so. The factory setting has no active password.

12.14.1 Entering a new password

- From the path of the button **Menu -> CONFIG SET -> PASSWORD SET** -> press the «OK» button to open the display for creating a secret **User password (PASSWORD Us)**, confirm by pressing **OK** again, or using the **▲▼** buttons, select the element **PASSWORD SET InSt** and confirm with **OK** to create the **Installer** password.
- Using buttons 23, enter 4 figures (excluding hyphens) between **0000** and **9999**, and confirm them individually with the «OK» button.

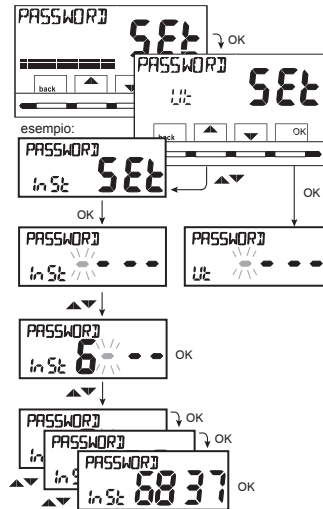
Press the **back** button to exit.

The «**User**» password allows the available functions to be accessed through the Menu button. If there is also an installer password, it will not be possible to access the **CONFIG SET** menu.

The «**Installer**» password gives access to all the functions of the «**Configurations**» menu (**CONFIG SET**) and also to the **User** settings.



Therefore, when there is a password it will be possible to use certain functions which can be quickly activated (see chapter “[8 IMMEDIATE ACTIVATION OF THE MOST FREQUENTLY USED FUNCTIONS](#)”).



12.14.2 Password modification or cancellation

After the User or Installer access request, enter the previously created password. Following the procedure described above, open the element **PASSWORD SEt Us** or **InSt**:

- Enter 4 hyphens (----) to cancel the password
- **Enter 4 new figures to modify the password**

Information reserved for the installer and expert user only

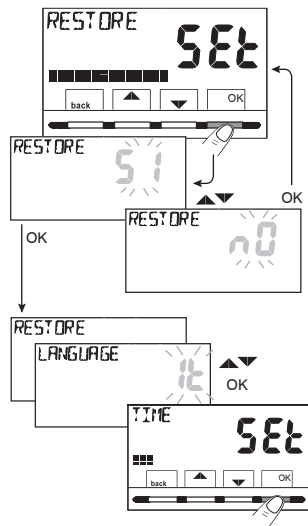
If you forget your password, enter the recovery code **0927** when the user or installer access is requested. The user or installer password will be cancelled.

12.15 Restore (reset)

IMPORTANT: the reset operation is advised for the installer or expert users as, with this operation, many previously made adjustments and program settings will be lost, depending on the type of system.

- The operation can be carried out by following the path **Menu -> CONFIG SET** ->: with the ▲▼ buttons, select the element **RESEt SET** and confirm with the **OK** button.
- The display will propose choosing between doing the reset «**YES**» or not «**NO**».
- To choose, use the ▲▼ buttons, and then click the **OK** button to confirm.
- By confirming **NO**, the display will exit the function and return to the initial **RESEt SET** screen. Press the **back** button to exit.
- By confirming **YES**, the word «**RESET**» will be displayed for 3 seconds, and then the system will reboot and position itself on the language screen.
- Use the ▲▼ buttons, to select the required language. Press the **OK** button to confirm.
- For the chronothermostat to be operational showing the normal operating display, it will be necessary first to adjust or confirm: the current date, hours and minutes, and the daylight saving time summer/winter hours (see full procedure in section "[12.4 Data input/modification](#)").

NOTE: the chronothermostat restores may factory settings (by default), excluding certain particular elements that use the last adjusted value (see summary table in chapter "[3 FACTORY SETTINGS](#)")



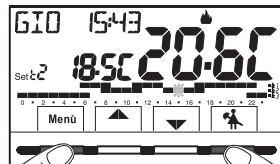
12.16 System software information

From **normal operation of the chronothermostat** , pressing for 4 sec. simultaneously the buttons Menu and (RESTART), will display for a few seconds the **SW INFO** screen concerning information on the installed firmware.



This information is useful in case of requiring technical assistance.

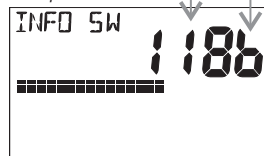
This operation does not cancel any data previously entered, after a few seconds the chronothermostat returns to the initial normal operating screen.



Firmware Reversion

Firmware Version

Exemple:



Display visible for a few seconds

WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (EUROPEAN DIRECTIVE 2002/96/EC)



This symbol on the product or its packaging indicates that it cannot be treated as domestic waste.

The product must be taken to a determined collection point for the recycling of electrical and electronic equipment, such as:

- Points of sale, if purchasing a new similar product as the one to be disposed;
- Local collection points (waste collection centres, local recycling points, etc.).

Making sure that the product is correctly disposed of will help to prevent potentially negative consequences for the environment and health, which could be caused by this product's inadequate disposal.

Recycling the materials will help to preserve natural resources.

For more detailed information on recycling of this product, contact your local office, domestic waste disposal service or the establishment where you purchased this product.



The device contains a non-removable battery which must not be eliminated as urban waste, therefore it is subject to selective collection to prevent damage

to the environment. According to Directive 2006/66 and the national laws for transposition to dispose of this product at the end of its useful life, non-fulfilment of the above is penalised by Law.

ATTENTION: in some EU countries, the product does not fall within the scope of application of the national law transposing European Directive 2002/96/EC, and therefore there is no obligation in effect for selective collection at the “end of its useful life”.

The manufacturer reserves the right to introduce all technical and constructive changes it considers necessary without any obligation to notify

Asea Brown Bobery, S.A.

Lw Voltage Products - Niessen

Pol. Ind. Aranguren, 6

20180 Oiartzun (Guipúzcoa)

Spain

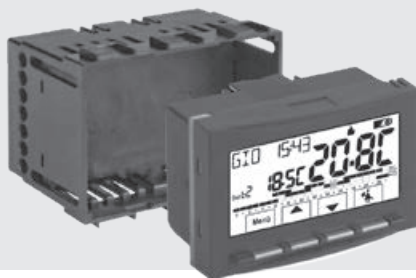
Tel.: +34943260101

www.abb.es/niessen

Cronotermostato digital empotrable



Instrucciones de instalación, uso y mantenimiento



Rev. 1.0



1	INTRODUCCIÓN	6
1.1	Presentación	6
1.2	Advertencias	8
2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	9
3	AJUSTES DE FÁBRICA	11
3.1	Programación simplificada	11
3.2	Restart	13
4	LEYENDA BOTONES	14
5	LEYENDA PANTALLA	15
6	INSTALACIÓN	17
6.1	Dimensiones totales	17
6.2	Normas para la instalación	18
6.3	Ejemplos de instalación	18
6.4	Conexiones eléctricas	19
6.5	Extracción e inserción del cronotermostato	21
6.6	Indicación de pilas a punto de agotarse o descargadas	22
7	ENCENDIDO DEL CRONOTERMOSTATO	23
8	ACTIVACIÓN INMEDIATA DE LAS FUNCIONES DE USO MÁS UTILIZADAS	25
9	ESTRUCTURA DE LOS MENÚS PRINCIPALES (USO Y CONFIGURACIÓN)	27

10 ACCESO A LOS MENÚS	29
10.1 Acceso con contraseña de Instalador	30
10.2 Contraseña de Usuario	31
11 MENÚ PARA EL USUARIO	32
11.1 Menú «SET TEMP», modificación de las temperaturas de SET ajustadas	32
11.2 Menú «MODOS DE USO» del cronotermostato	34
11.2.1 Funcionamiento manual	35
11.2.2 Suspensión del programa en curso para limpiezas domésticas	39
11.2.3 Programma ferie	40
11.3 Menú OFF (exclusión del cronotermostato)	45
11.4 Menú PROGRAMA	46
11.4.1 Lista de programas preajustados	46
11.4.2 Elección del programa	48
11.4.3 Visualización de ajustes del programa elegido	49
11.4.4 Modificación del programa	50
11.4.5 Copia del día modificado	52
11.5 Menú CONTRASEÑA US (usuario)	54
11.5.1 Introducción de la contraseña de usuario	54
11.5.2 Modificación o anulación de la contraseña	54
12 MENÚ PARA LA CONFIGURACIÓN (INSTALADOR)	55
12.1 Acceso al menú configuración	55
12.2 Modificación del idioma ajustado	55
12.3 Ajuste del modo invierno ❄ o verano ☀	56
12.4 Introducción / modificación de datos	57

12.5	Tipo de modos de regulación de la temperatura	59
12.5.1	Selección del modo de regulación de la temperatura (diferencial on/off o proporcional)	60
12.5.2	Ajuste de la histéresis para el diferencial térmico ON-OFF	61
12.5.3	Ajuste de la duración del periodo para el Proporcional modulante	61
12.6	Modificación de la unidad de medición para la lectura de la temperatura	62
12.7	Corrección de la lectura de la temperatura ambiente	63
12.8	Bloqueo set temperatura máx. y mín. (modo invierno y verano)	64
12.9	Menú sonda	66
12.9.1	Ninguna conexión a sonda adicional	68
12.9.2	Ajuste de la sonda adicional remota	68
12.9.3	Ajuste de la sonda de suelo (función de protección frente a sobrettemperatura)	69
12.9.4	Ajuste de la sonda adicional externa	70
12.10	Conexión a contacto externo para encender/apagar el cronotermostato de forma remota	71
12.10.1	Activación / desactivación con programador telefónico	72
12.10.2	Ejemplo de encendido/apagado del cronotermostato a distancia, conectado a un programador telefónico con contacto NA (normalmente abierto).	73
12.10.3	OBLIGACIÓN NA - para contacto normalmente abierto	74
12.10.4	OBLIGACIÓN NC - para contacto normalmente cerrado	75
12.11	Ciclo antical	76
12.12	Regulación del contraste de la pantalla	77
12.13	Retroiluminación	78
12.14	Introducción y gestión de las contraseñas	79
12.14.1	Introducción de nueva contraseña	79
12.14.2	Modificación o anulación de la contraseña	80
12.15	Restauración (reset)	81
12.16	Información sobre el software del sistema	82

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Presentación

Estimado cliente, muchas gracias por haber elegido uno de nuestros productos.

El cronotermostato semanal, apto para todos los equipos de calefacción y/o refrigeración, cuenta con una pantalla clara retroiluminada para tener bajo control todas sus funciones en tiempo real.

El cronotermostato viene preprogramado de fábrica, por lo que, nada más conectarlo a la red eléctrica, ajustar la fecha y hora actuales y confirmar el cambio automático del horario de verano/invierno (EURO = Italia y zona Europa central UTC+1), está listo para su uso inmediato mostrando la fecha y hora actuales y un perfil térmico/horario estándar en el modo invierno (calefacción).

La facilidad de uso gracias a la navegación con menús es su característica principal. De hecho, a pesar de la amplia variedad de funciones, resulta muy fácil de usar. En su memoria permanente ya hay configurados 2 programas de invierno y 2 de verano con 3 niveles de temperatura + antihielo diseñados para ofrecer el máximo confort, pero en cuestión de segundos pueden modificarse y es posible elegir las temperaturas deseadas a lo largo de todo el día (¡incluso cada 30 minutos!) y para todos los días de la semana. El cronotermostato, de fábrica, regula la temperatura en el modo Diferencial ON/OFF, y la histéresis puede configurarse de 0,2 °C a 1,2 °C para adaptarse a la inercia térmica de su equipo específico. De forma alternativa, resulta posible seleccionar el funcionamiento en el modo Proporcional modulante con ciclos de duración configurables (de 7 a 20 minutos): este sistema permite mantener más estable la temperatura deseada, aumentando la sensación de confort para el usuario, y resulta especialmente adecuado para los equipos con alta inercia térmica como, por ejemplo, para paneles radiantes bajo el suelo.

La escala de temperatura configurada se expresa en grados centígrados (Celsius) con la posibilidad de calibrar la medida de la temperatura ambiente estableciendo un valor de corrección (de -3 a +3 °C). Al pasar a grados Fahrenheit, todas las visualizaciones de temperatura se actualizan de acuerdo con la nueva escala.

Se ha prestado especial atención al ahorro energético: el forzado manual temporal o permanente con SET de temperatura independiente del programa semanal en curso, el programa Vacaciones, la suspensión para limpiezas domésticas, el bloqueo opcional de las temperaturas de Set configuradas (MÁX/MÍN), el valor de la temperatura antihielo regulable, el comando a través de un contacto externo (p. ej. programador telefónico opcional), permiten evitar desperdicios de energía, con el consiguiente ahorro económico: consulte la descripción de estas y otras funciones en las páginas siguientes.

1.2 Advertencias

- Lea este manual detenidamente antes de utilizar el producto, ya que proporciona información importante en cuanto a su seguridad, instalación y uso. Conserve el manual con cuidado para consultarlo en el futuro.
- La instalación y la conexión eléctrica del cronotermostato deben ser realizadas por personal cualificado y de conformidad con las leyes y normativas vigentes.
- El cronotermostato no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales y mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento de las instrucciones, salvo que estén supervisadas o hayan recibido las debidas instrucciones sobre el uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.
- Si en la pantalla parpadea el valor de la temperatura ambiente -5 °C o $+37,7\text{ °C}$ ($+23\text{ °F}$ o $+99,9\text{ °F}$), esto significa que la temperatura detectada supera los límites de escala.
- Si en la pantalla parpadea "Err", esto indica una sonda defectuosa: se suspenden todas las actividades de termorregulación.
- Utilice 2 pilas alcalinas de 1,5 V tipo AA (LR6); no vienen incluidas en el paquete.
Nota: el producto ha sido probado y garantiza sus características con pilas alcalinas DURACELL o ENERGIZER.
- Si es necesario, limpie con cuidado el cronotermostato y la pantalla con un paño suave y seco.
- El fabricante se reserva el derecho de introducir todos los cambios técnicos y constructivos que considere necesarios sin obligación de notificación.

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación:	2 pilas alcalinas de 1,5 V tipo AA (LR6)
Autonomía:	aproximadamente 2 años
Autonomía desde que en la pantalla se enciende el símbolo parpadeante  de "pilas descargadas"	aproximadamente 15 días
Retroiluminación de color blanco de la pantalla:	temporizada 6 seg. (por defecto) / siempre apagada
Tipo de acción, desconexión y aparato:	1 / B / U / electrónico
Tipo de salida:	a relé con contacto de intercambio COM / NA / NC, libre de potencial - máx. 5(3)A/250 V ~
Software:	clase A
Tensión impulsiva nominal:	4 kV
Sección de los hilos a los bornes:	1,5 mm ⁽²⁾ + 2,5 mm ⁽²⁾
Entrada de contacto para encendido/apagado remoto:	por contacto remoto NA o NC libre de potencial
Entrada para sonda adicional remota:	sí - sonda configurable según el uso: remota, suelo, externa
Tipo de aislamiento:	clase II 
Grado de protección:	IP30
Grado de contaminación:	normal
Número de niveles de temperatura:	3 «confort», «actividad» (preconfort), «economy» + antihielo
Escala de visualización de temperatura ambiente:	-5,0 °C ~ +37,7 °C (+23 °F ~ +99,9 °F)

Campo de visualización umbral sonda suelo:	-0,0 ~ +60,0 °C (+32 °F ~ +140 °F)
Campo de visualización sonda externa:	-9,9 ~ +60,0 °C (+14,2 °F ~ +140 °F)
Señalización relé ON:	🔥 + ON (invierno) o ❄️ + ON (verano) parpadeante
Resolución indicador temperatura ambiente:	0,1 °C (0,1 °F)
Campo de regulación set de temperatura (t1/t2/t3):	+5 °C + +37,7 °C (+41,0 °F ~ +99,9 °F) limitable
Ajuste Set de temperatura:	a intervalos de 0,1 °C / 0,1 °F
Corrección temperatura (Offset):	regulable de -3,0 °C (5,4°F) a +3,0 °C (5,4°F) por defecto 0,0 °C/0,0 °F
Temperatura antihielo (t❄️):	regulable +5 °C ~ <t3 (41,0 °F ~ <t3) por defecto 6 °C (42,8 °F)
Modalidades de regulación de la temperatura: • DIFERENCIAL ON/OFF (por defecto) • PROPORCIONAL MODULANTE	regulable de 0,2 °C a 1,2 °C (de 0,3 °F a 2,1 °F) por defecto 0,3 °C (0,4°F) ciclos de duración configurables 7 a 20 minutos (por defecto 10 minutos)
Gradiente térmico:	máx. 1 °K / 15 min
Tolerancia sobre la lectura de temperatura:	±0,5 °C (±0,9 °F)
Límites de la temperatura de funcionamiento:	0 °C ~ +45 °C
Límites de la temperatura de almacenamiento:	-10 °C ~ +60 °C
Normativas de referencia para el mercado CE:	LVD - EMC EN60730-2-7 EN60730-2-9

3 AJUSTES DE FÁBRICA

3.1 Programación simplificada

Los datos introducidos en el cronotermostato denominados «AJUSTES DE FÁBRICA» se refieren a un funcionamiento definido como «Estándar». En los capítulos siguientes se describirán todas las funciones personalizables, con el fin de satisfacer todas las exigencias de confort ambiental.

TABLA DE AJUSTES DE FÁBRICA (por defecto)

PARAMETRO	POR DEFECTO	POR DEFECTO
Idioma	IT (Italiano)	Por configurar
Año/mes/día/hora-minutos	Por configurar	Por configurar
Horario de verano / invierno	Euro (UTC+1)	Último valor
Estación activa	Invierno	Por defecto
Unidad de medición de temperatura	°C (Celsius)	Último valor
Set t1 Invierno	20,0 °C	Por defecto
Set t2 Invierno	18,0 °C	Por defecto
Set t3 Invierno	15,0 °C	Por defecto
Bloqueos temp. Invierno	Desactivado	Por defecto
Bloqueos temp. Verano	Desactivado	Por defecto
Perfil horario semanal 🕒	P01	Por defecto
Perfil horario semanal ❄️	P03 (no activo)	Por defecto
Modo de regulación temp	DIF. ON/OFF	Por defecto
Histéresis diferencia	0,3 °C	Por defecto

PARAMETRO	POR DEFECTO	POR DEFECTO
Proporcional modulante	Prop (no activo)	Por defecto
Periodo modulante	10 min. (no activo)	Por defecto
Corrección temp. ambiente 🌡	0,0 °C	Por defecto
Corrección temp. ambiente ❄	0,0 °C	Por defecto
Ciclo de protección antical	Desactivado	Último valor
Contraste pantalla	Nivel 6	Por defecto
Retroiluminación pantalla	Temporizada 6 seg.	Por defecto
Sonda remota (mod. 2CSY2201MC/MS):	(no activa)	Último valor
Entrada externa	(no activa)	Último valor
Contraseña de usuario	ninguna	Por defecto
Contraseña de instalador	ninguna	Por defecto
Código de restablecimiento de contraseña	0927	Por defecto

RESTAURACIÓN «RESET instalador»

Restablecimiento de muchos ajustes de fábrica (por defecto)

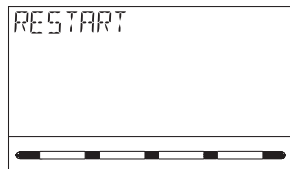
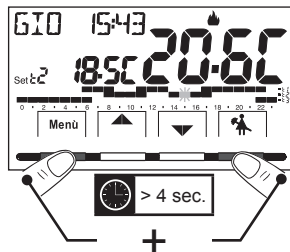
RESTAURACIÓN devuelve el cronotermostato a los ajustes de fábrica, a excepción de algunos elementos, como se indica en la tabla. Para llevar a cabo la operación, siga las indicaciones en el apartado [“12.15 Restauración \(reset\)”](#).

3.2 Restart

No anula los ajustes introducidos

En caso de que el cronotermostato presente un mal funcionamiento, visualizaciones erróneas u otras situaciones no correctas, efectúe un «Reset usuario». Pulse al mismo tiempo durante 4 seg. los botones Menú y .

El cronotermostato recobra su funcionamiento normal.



4 LEYENDA BOTONES

Pantalla retroiluminada

Al pulsar cualquier botón, la retroiluminación se activa, mostrando las posibilidades de elección y navegación. Dispone de 6 segundos para pulsar el botón deseado y cambiar los ajustes (cada vez que se pulsa un botón se reactiva un tiempo de espera de 6 segundos).

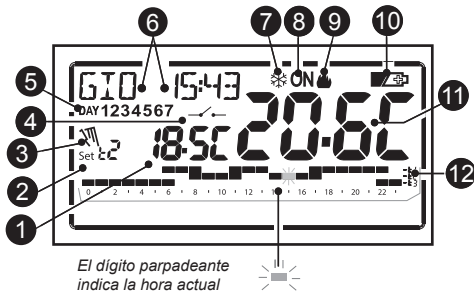
Para el modelo 2CSK2201CH con el ajuste de retroiluminador siempre encendido (consulte “12.13 Retroiluminación”), las posibilidades de elección y navegación también estarán siempre visibles.

NOTA: otras funciones particulares de los botones se describen en los párrafos de uso específicos.



A	Botón multifunción: Set, T, Menú, back , según la función o menú activo varía su uso: Menú = acceso a los menús, back = vuelta al elemento anterior, Set, T = modificación de un perfil horario (programa)	
B	Botón ▲ navegación entre los menús: permite aumentar el valor de un ajuste (dentro de algunas funciones, el botón se convierte en ◀: permite ajustar o desplazarse por las informaciones de la izquierda)	Pulse el botón de la flecha varias veces para aumentar/ disminuir de uno en uno, manténgalo pulsado para aumentar/disminuir con mayor rapidez.
C	Botón ▼ navegación entre los menús: permite disminuir el valor de un ajuste (dentro de algunas funciones, el botón se convierte en ▶: permite ajustar o desplazarse por las informaciones de la derecha)	
D	Botón multifunción	
		cronotermostato en OFF (termorregulación desactivada)
		suspensión del programa en curso para limpiezas domésticas
	OK	presión breve: acceso al menú elegido / confirmación función o valor ajustado (dentro de los menús) presión prolongada (4 seg.): guarda el programa horario/térmico modificado (menú PROGRAMA)

5 LEYENDA PANTALLA



Escala horaria y térmica programada en 24 horas:

■ - t1	Dígito superior	= temperatura t1 Confort
■ - t2	Dígito intermedio	= temperatura t2 Actividad (preconfort)
■ - t3	Dígito inferior	= temperatura t3 Economy (ahorro)
	falta de dígito	= temperatura t* Antihielo (en Invierno) o termorregulación desactivada (en Verano)

La presencia de 2 Dígitos uno encima de otro equivale a MEDIA HORA (½ h) de funcionamiento para cada temperatura considerada por los dos Dígitos.

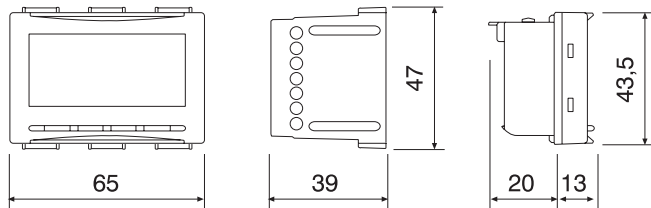
1	Adjusted temperature setting display
2	Temperature setting active at the time according to the running program: t1 Comfort or t2 Activity (pre-comfort) or t3 Economy (saving) or t* antifreeze
3	Forzado manual temporal o permanente
4	Activación del cronotermostato desde control remoto
5	Días de la semana (visibles en el menú PROGRAMA)
6	Día, hora y minutos actuales
7	Modo refrigeración (❄ Verano) activo

8	Señalización equipo en funcionamiento = ON y 🔥 parpadeantes (p. ej. caldera encendida) Señalización equipo en funcionamiento = ✱ y ON parpadeantes (p. ej. aire acondicionado encendido)
9	Modo calefacción (🔥 Invierno) activo
10	Señalización pilas descargadas
11	Temperatura ambiente detectada

NOTA: otras visualizaciones de la pantalla se describen en los párrafos de uso específicos.

6 INSTALACIÓN

6.1 Dimensiones totales

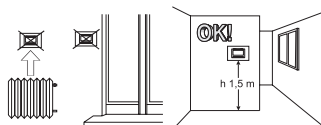


6.2 Normas para la instalación

IMPORTANTE: la instalación y la conexión eléctrica de los dispositivos y aparatos deben ser realizadas por personal cualificado y de conformidad con las leyes y normativas vigentes. El constructor no asume ninguna responsabilidad por lo que se refiere al uso de productos que deban seguir normas particulares medioambientales y/o de instalación, cuya carga es de competencia del instalador y corre a cargo de este último.

Instalación del cronotermostato: independiente - fijo

- empotrado en caja rectangular de 3 módulos.
- instale el cronotermostato a aprox. $1,5 \pm 1,7$ m del suelo, lejos de fuentes de calor, ventanas y todo aquello que pueda influir en su estado operativo normal.



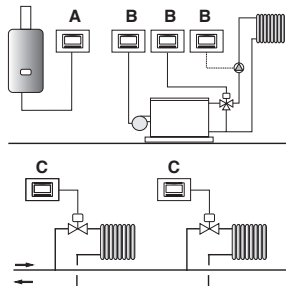
6.3 Ejemplos de instalación

ATENCIÓN: antes de efectuar la instalación, desactive la tensión de red.

Equipos de calefacción con cronotermostato que controla:

- A) caldera de pared;
- B) quemador o bomba de circulación o electroválvula motorizada;
- C) electroválvula de zona (ejemplo para equipo de suelo u otro).

NOTA: los ejemplos indicados en la presente documentación son de principio.

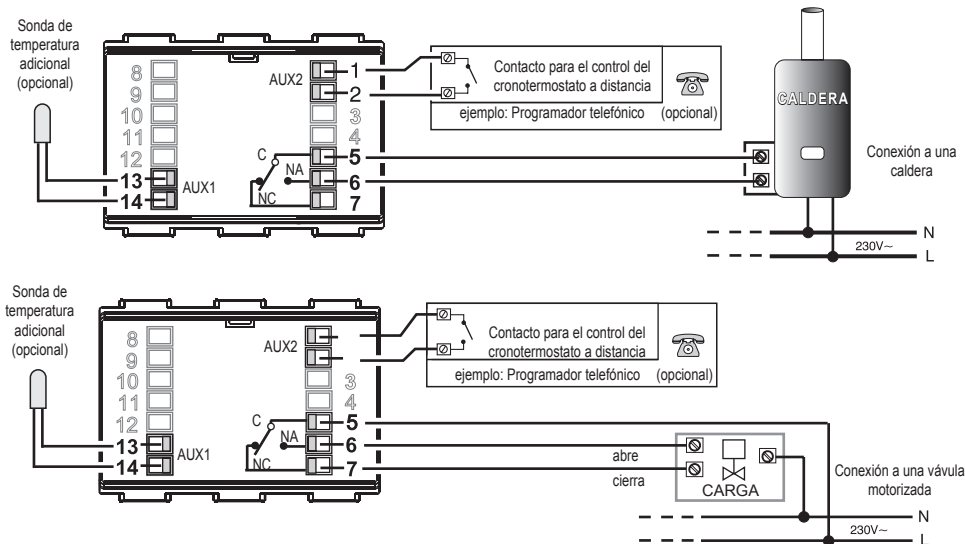


6.4 Conexiones eléctricas

ATENCIÓN: Desactive la tensión de red de 230V~ que alimenta los dispositivos a controlar

- *conecte el dispositivo a controlar a los bornes:*
 - 5 - común (C)
 - 6 - contacto normalmente abierto (NA)
 - 7 - contacto normalmente cerrado (NC)
- *a los bornes 13 y 14 es posible conectar una sonda de temperatura adicional (consulte el apartado 11.9 para el ajuste de la sonda).*
nota: longitud máx. de los cables 4 m
- *a los bornes 1 y 2 es posible conectar un programador telefónico (o interruptor) para activar el cronotermostato a distancia (consulte el apartado 11.10 para el ajuste del contacto externo)*

Ejemplos de conexiones aléctricas

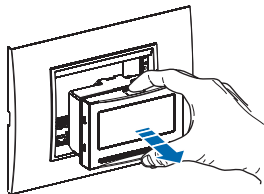


6.5 Extracción e inserción del cronotermostato

Operación necesaria para sustituir las pilas, uso de los botones internos para programación, etc.

Comodidad de programación

Todas las operaciones de programación pueden efectuarse antes de insertar el módulo del cronotermostato en la base empotrada. Esto permite efectuar la programación mientras se está cómodamente sentado. La indicación parpadeante con símbolo fijo de invierno o verano señala que el cronotermostato está fuera de la base empotrada.

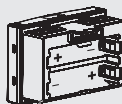


Extraiga el módulo del cronotermostato agarrándolo con los dedos en las muescas correspondientes.

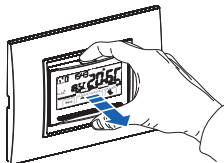
ATENCIÓN: En caso de que la programación del módulo cronotermostato se haya realizado antes de fijarlo a la base empotrada, una vez terminada la instalación, la indicación ON (apagada o parpadeante) presente en la pantalla podría no corresponder al estado real del relé. En el plazo máx. de 1 minuto desde la fijación del cronotermostato a la base de la pared, el relé se activará según la indicación (apagada o parpadeante) presente en la pantalla.

Insertar o sustituir con 2 pilas de 1,5V tipo AA-LR6 prestando atención a la polaridad
UTILICE PILAS ALCALINAS DE BUENA CALIDAD
(Se aconsejan pilas Duracell o Energizer)

ATENCIÓN: la duración de las pilas puede resultar superior a 2 años. Por lo tanto, se aconseja sustituirlas al menos cada 24 meses para evitar que se agoten en periodos de ausencia (p. ej. vacaciones de Navidad, etc.)



Elimine las pilas usadas tirándolas a los recipientes destinados a tal fin y, por lo tanto, según lo prescrito por las normas sobre conservación del medio ambiente.



Vuelva a insertar el cronotermostato hasta el fondo de la base empotrada.

6.6 Indicación de pilas a punto de agotarse o descargadas

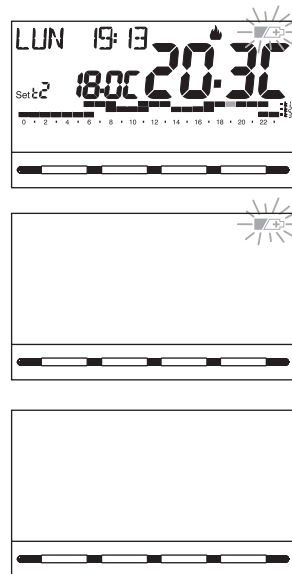
La aparición del símbolo  parpadeante indica que las pilas se están agotando. Desde este momento, hay unos 30 días de tiempo para proceder a su sustitución.

NOTA: la retroiluminación de la pantalla se desactiva automáticamente.

Si no se sustituyen las pilas casi descargadas en el periodo mencionado, se apagará la pantalla y solo se mostrará el icono de la batería. Toda actividad de termorregulación se suspende y todos los ajustes se memorizan para restablecerse al introducir las pilas nuevas.

En caso de que no se sustituyan las pilas agotadas durante un largo periodo, la pantalla se apaga por completo. Al introducir las pilas nuevas, el cronotermostato se prepara para ajustar la fecha y hora actuales y la función del cambio de hora automático.

Actualice los ajustes como se describe en el apartado [“12.4 Introducción / modificación de datos”](#)



7 ENCENDIDO DEL CRONOTERMOSTATO

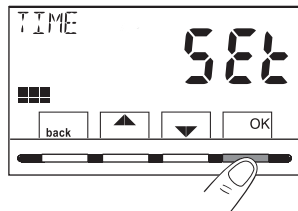
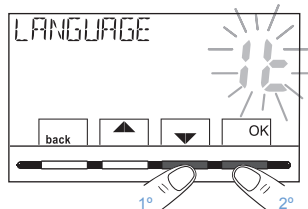
La primera vez que se introducen las pilas o que hay tensión de red, el cronotermostato realiza una prueba, enciende todos los segmentos de la pantalla y muestra durante algunos segundos la versión del software instalado. Terminada esta fase, el cronotermostato solicita que se elija el idioma que se utilizará. Elija el idioma deseado desplazándose por los idiomas disponibles utilizando los botones ▲▼. Confirme pulsando el botón OK.

Los idiomas seleccionables son: italiano = **It** (por defecto), inglés = **En**, alemán = **dE**, francés = **Fr**, español = **ES**.

IMPORTANTE: para poder funcionar correctamente, el cronotermostato exige que se introduzca el año, mes, día, hora y minutos actuales, cambio automático del horario de verano/invierno y viceversa, consulte el procedimiento completo en el apartado [“12.4 Introducción / modificación de datos”](#)

Pulse los botones ▲▼ para modificar (pulsando varias veces se aumenta o disminuye una unidad, al pulsar de forma prolongada se activa el desplazamiento rápido). OK para confirmar.

NOTA: Cambio de hora automático: para Italia y la zona de Europa central (UTC+1), confirme el elemento EURO



ANNO



MESE



GIORNO
DAY 7



TIME SET



CAMBIO H
Euro

OK

El cronotermostato está operativo de inmediato y muestra en la pantalla: el día, la hora y los minutos actuales, el modo Invierno «calefacción» y el perfil horario/térmico estándar para todos los días de la semana (PROGRAMA P01).

Programa: P01

modo Invierno (calefacción)

ON + parpadeante = p. ej. caldera en funcionamiento



El dígito parpadeante indica la hora actual correspondiente al nivel y al set de temperatura ajustado.

horarios:

t1	06,30 ÷ 08,30 11,30 ÷ 14,00 17,30 ÷ 22,30
t2	08,30 ÷ 11,30 14,00 ÷ 17,30
t3	00,00 ÷ 06,30 22,30 ÷ 24,00

Temperaturas:

t1=Confort

t2=Actividad

t3=Economy

Para regular la temperatura de Set (nivel) deseada, consulte el apartado [“11.1 Menú «SET TEMP» modificación de las temperaturas de SET ajustadas”](#)

IMPORTANTE: si se desea cambiar el modo de funcionamiento de Invierno (calefacción) a Verano (refrigeración) (consulte el apartado [“12.3 Ajuste modo invierno o verano ”](#)), el programa P01 puede modificarse o sustituirse por otro programa en función de las propias exigencias, consulte el apartado [“11.4 Menú PROGRAMA”](#)

8 ACTIVACIÓN INMEDIATA DE LAS FUNCIONES DE USO MÁS UTILIZADAS

Desde el funcionamiento normal del cronotermostato en stand-by, al pulsar un botón se ilumina la pantalla (si no se ha eliminado la retroiluminación) y aparecen las posibilidades de elección y navegación. En un plazo de 6 seg., la segunda vez que se pulsa el botón deseado se produce un cambio.

NOTA: con el ajuste de retroiluminador siempre encendido (apartado [“12.2 Modificación del idioma ajustado”](#)), las posibilidades de los botones de elección y navegación también estarán siempre visibles.

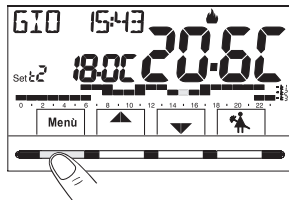
En este estado del cronotermostato, será posible activar con rapidez algunas funciones DE USO (normalmente las más utilizadas) sin tener obligatoriamente que acceder a los menús específicos:

Funcionamiento manual temporal (consulte la descripción completa en el apartado [“11.2.1 Funcionamiento manual”](#))

Al pulsar el botón ▲ o ▼ se activa el forzado manual temporal (suspensión del programa en curso): aparecen parpadeando el símbolo  y el Set de temperatura en curso. Al pulsar los botones ▼▲ resulta posible ajustar el **Set de temperatura independiente** deseado. Tras 4 seg., o al pulsar el botón OK, la pantalla muestra **h 01** (por defecto) y los botones se convierten en ◀▶. Es posible ajustar cuántas horas debe durar el periodo de funcionamiento manual temporal: de 1h a un máximo de horas que van desde la hora de activación del forzado hasta la medianoche (los dígitos correspondientes a las horas ajustadas parpadean).

Al final del número de horas ajustadas, el cronotermostato retomará el funcionamiento normal del programa que estaba en curso antes de introducir el forzado de funcionamiento manual temporal.

Por lo tanto, será posible salir anticipadamente del funcionamiento manual temporal pulsando el botón **back**.



NOTA: en el estado anterior en el que se muestran los botones ◀▶, al pulsar OK durante 4 seg. se activa directamente el funcionamiento de forzado «Manual permanente» (consulte la descripción completa en el apartado “11.2.1 Funcionamiento manual”). Para salir del forzado «Manual permanente», pulse el botón OK o consulte el procedimiento del menú en el apartado “11.2.1 Funcionamiento manual”.

Suspensión del programa para limpiezas domésticas (consulte la descripción completa en el apartado “11.2.2 Suspensión del programa en curso para limpiezas domésticas”)

Al pulsar el botón * se apagará el equipo conectado durante un periodo máx. de 3 horas, durante las que el cronotermostato se pondrá en el modo antihielo (t ❄).

Transcurridas las 3 horas, el cronotermostato reanudará el programa interrumpido.

Para reactivar el programa interrumpido antes de que transcurran las 3 horas, pulse «back»: la palabra «LIMPIEZAS» desaparece.

NOTA: en el estado anterior «LIMPIEZAS», al pulsar el botón ⏻ durante 4 seg. el cronotermostato se pone en OFF, con el consiguiente «Apagado del equipo» (consulte la descripción completa en el apartado 10.3). Para salir del estado OFF del cronotermostato, pulse brevemente el botón ⏻

9 ESTRUCTURA DE LOS MENÚS PRINCIPALES (USO Y CONFIGURACIÓN)

Struttura dei Menù disponibili		
1	SET TEMP (modificación de los Set de temperatura ajustados)	para el modo invierno 🌡: • t1 (confort) • t2 (preconfort) • t3 (economy) • t* antihielo para el modo verano : • t1 (confort) • t2 (preconfort) • t3 (economy)
2	MODOS DE USO	• MANUAL (forzado temporal o permanente) • LIMPIEZAS (suspensión del programa en curso para limpiezas domésticas) • VACACIONES (suspensión del programa en curso durante un periodo de vacaciones) • OFF (apagado/encendido del cronotermostato)
3	PROGRAMA (visualización, modificación, copia de los perfiles horarios programados)	• P01 programa semanal de invierno 🌡 • P02 programa semanal de invierno 🌡 • P03 programa semanal de verano * • P04 programa semanal de verano *
4	CONTRASEÑA US	• CONTRASEÑA US (ajuste contraseña de usuario)

Struttura dei Menù disponibili
5
CONFIG

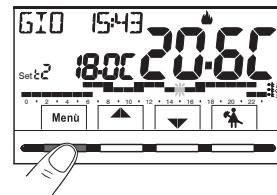
(menú instalador o usuario experto)

- **IDIOMA** (selección del idioma de los menús)
- **ESTACIÓN** (modo Invierno o Verano)
- **TIEMPO** (ajuste de fecha, hora, minutos actuales y cambio del horario de verano/invierno)
- **REGULACIÓN** (selección del modo de control de la temperatura)
- **UNIDAD** (selección de la unidad de medición de la temperatura °C/°F)
- **OFFSET** (corrección de la temperatura ambiente detectada)
- **BLOQUEOS** (permite limitar el valor de los set de temperatura)
- **SONDA** (ajuste de una sonda de temperatura remota - solo modelo 2CSY2201MC/MS)
- **ENTRADA** (ajuste de un contacto externo para activar / desactivar el cronotermostato a distancia)
- **BOMBA ON** (desactivación / activación de la función antical)
- **CONTRASTE** (permite modificar el valor de contraste de la pantalla)
- **RETROLED** (permite activar/desactivar la retroiluminación de la pantalla)
- **CONTRASEÑA** (permite impedir el uso de funciones de usuario y/o de instalador del cronotermostato)
- **RESTAURACIÓN** (operación de RESET)
- **INFO SW** (informaciones relativas a la versión del firmware instalado - solo modelo 2CSK2201CH)

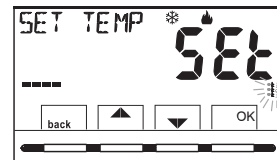
10 ACCESO A LOS MENÚS

Desde el estado de funcionamiento normal del cronotermostato, al pulsar el botón **Menú** se accede al primer menú disponible.

El uso de los botones ▲ ▼ permite desplazarse por los menús: al pulsar OK se entra en el menú elegido, y al pulsar back se vuelve al elemento anterior. Dentro del menú, los ajustes deben confirmarse pulsando el botón OK cuando se solicite. En caso contrario, transcurridos 3 minutos, el cronotermostato vuelve al funcionamiento normal en stand-by y las modificaciones no se guardarán.



Si previamente se ha introducido un código de acceso secreto de usuario y/o instalador (consulte el apartado [“12.14.1 Introducción de nueva contraseña”](#)), siga los apartados siguientes para acceder a los respectivos menús.

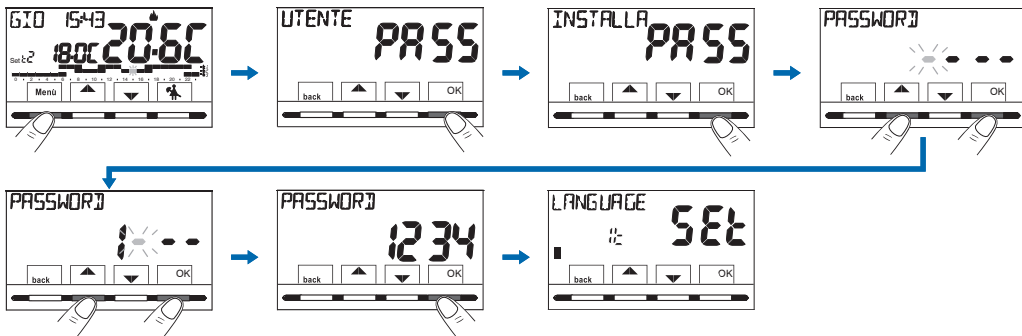


10.1 Acceso con contraseña de Instalador

La contraseña de «Instalador» permite acceder a todas las funciones del menú «Configuraciones» (**CONFIG SET**) y también a los ajustes de **Usuario**.

Para crear una **contraseña de Instalador**, consulte el apartado [“12.14.1 Introducción de nueva contraseña”](#)

- 1) Desde la pantalla principal, pulse el botón **MENÚ**
- 2) En la pantalla siguiente pulse **OK**
- 3) Pulse el botón **▲** para acceder a la pantalla contraseña de Instalador
- 4) Pulse **OK** para introducir la contraseña
- 5) Con los botones **▲▼**, introduzca 4 cifras (excepto guiones) comprendidas entre **0000** y **9999**, y confírmelas individualmente con el botón «OK».
- 6) Después de introducir la **contraseña de instalador**, se accede al primer elemento del menú **CONFIG** (consulte el apartado [“12.1 Acceso al menú configuración”](#)).

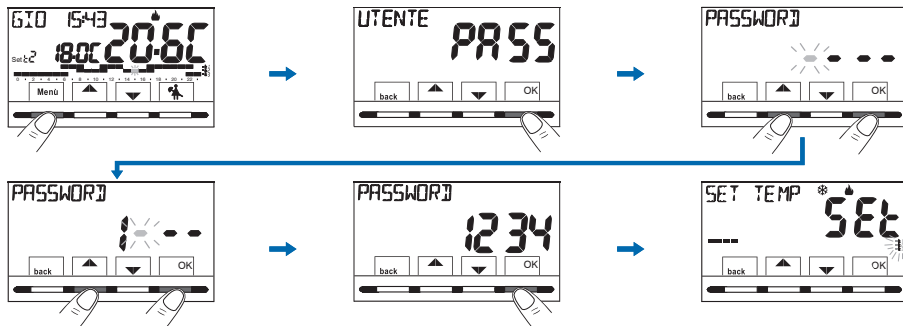


10.2 Contraseña de Usuario

La contraseña de «**Usuario**» permite acceder a las funciones disponibles a través del botón **Menú**. Si también hay presente una contraseña de instalador, no se podrá acceder al menú **CONFIG SET**.

Para crear una **contraseña de Instalador**, consulte el apartado “12.14.1 Introducción de nueva contraseña”

- 7) Desde la pantalla principal, pulse el botón **MENÚ**
- 8) En la pantalla siguiente, pulse **OK** para introducir la contraseña
- 9) Con los botones ▲▼, introduzca 4 cifras (excepto guiones) comprendidas entre **0000** y **9999**, y confírmelas individualmente con el botón «**OK**».
- 10) Después de introducir la **contraseña de usuario**, se accede al primer menú de usuario (consulte el apartado siguiente).



11 MENÚ PARA EL USUARIO

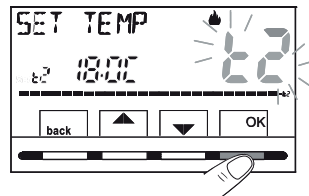
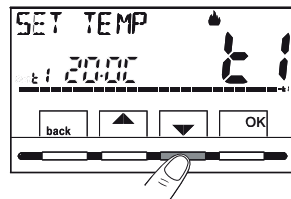
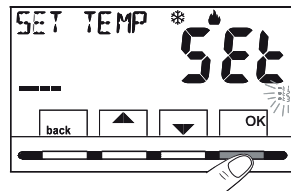
11.1 Menú «SET TEMP», modificación de las temperaturas de SET ajustadas

En caso de que las temperaturas de Set prefijadas de fábrica:

parq inverno	para verano
Caldera en funcionamiento con temperatura ambiente inferior a:	Aire acondicionado en funcionamiento con temperatura ambiente superior a:
t1 = 20,0 °C (68.0 °F)	t1 = 24,0 °C (75.2 °F)
t2 = 18,0 °C (64.4 °F)	t2 = 27,0 °C (80.6 °F)
t3 = 15,0 °C (59,0 °F)	t3 = 33,0 °C (91,4 °F)
t _★ = 6,0 °C antihielo	

no satisfagan sus necesidades, se podrán modificar como lo desee, de +5 °C a +37,7 °C (+41,0 °F~99,9 °F).

- 1) A través de la ruta del botón **Menú** -> visualice el menú **SET TEMP** y confirme con **OK**.
- 2) Desplácese con los botones (de forma secuencial) hasta visualizar el SET del nivel de temperatura a modificar (invierno o verano) y confirme con **OK**.
- 3) Ajuste con los botones el nuevo set de temperatura y confirme con **OK**.
- 4) Elija con los botones otro nivel de temperatura a modificar o pulse **2 veces** el botón **back** para salir del menú y volver al funcionamiento normal del cronotermostato.



Para desactivar la temperatura antihielo t^* , descienda por debajo de $+5,0$ °C ($41,0$ °F).



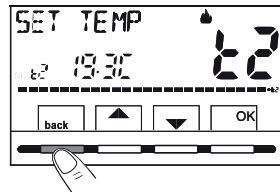
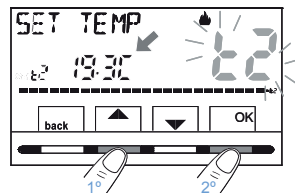
temperatura antihielo desactivada

Cuando existan bloqueos para la temperatura máx. y mín. (consulte el apartado “[12.8 Bloqueo set temperatura máx. y mín. \(modo invierno y verano\)](#)”), no se podrá ajustar un **Set t** superior o inferior a los bloqueos introducidos. La pantalla señalará la imposibilidad de realizar el comando mostrando la palabra **BLOCCO**.

ATENCIÓN: El cronotermostato permite valores de temperatura que cumplan las siguientes condiciones:

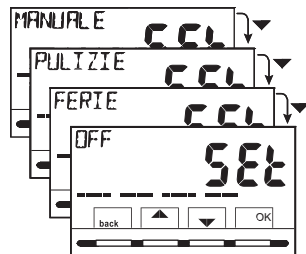
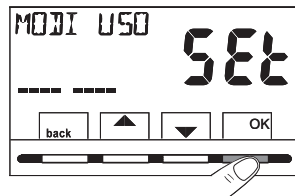
Invierno: t_1 mayor o igual a t_2 mayor o igual a t_3 mayor o igual a t_1

Verano: t_3 mayor o igual a t_2 mayor o igual a t_1



11.2 Menú «MODOS DE USO» del cronotermostato

- 1) Muestre el menú principal **MODOS DE USO Set** y confirme con **OK**.
- 2) Seleccione con los botones ▲▼ el modo de uso deseado entre los elementos disponibles:
 - **MANUAL Set** (forzado temporal o permanente)
 - **LIMPIEZAS Set** (suspensión del programa en curso para limpiezas)
 - **VACACIONES Set** (suspensión del programa en curso por periodo de vacaciones)
 - **OFF Set** (apagado/encendido del cronotermostato)
- 3) Confirme el elemento elegido pulsando **OK**.

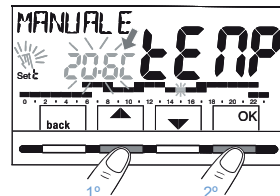
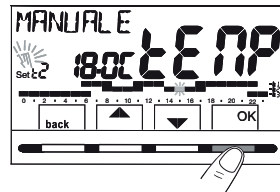
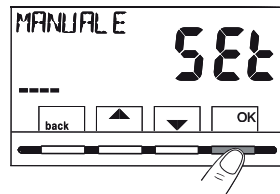


11.2.1 Funcionamiento manual

Son posibles 2 modos de funcionamiento manual, **temporal** o **permanente**, con la suspensión del programa en curso. Ambos forzados disponen de una temperatura de set propia modificable y **completamente independiente** del programa en curso.

Funcionamiento manual temporal

- 1) A través de la ruta del botón **Menú** -> **MODOS DE USO Set** -> **MANUAL Set**, seleccione el elemento **MANUAL TEMP** y confirme con **OK**: el símbolo  y el SEt de temperatura independiente parpadean.
- 2) Con los botones   resulta posible ajustar el set de temperatura deseado. Espere 4 seg. o confirme pulsando **OK**



- 3) La pantalla muestra h 01 (por defecto) y los botones ▲▼.
- 4) Con los botones ▲▼ resulta posible introducir el número de horas de funcionamiento manual temporal: de 1 h a un máximo de horas, que van desde la hora de activación del forzado hasta la medianoche del día actual (los dígitos correspondientes a las horas ajustadas parpadean).
- 5) Espere 4 seg. o confirme pulsando OK.

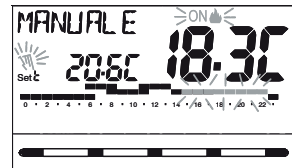
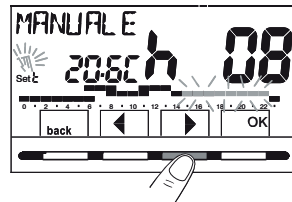
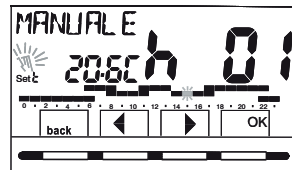
NOTA: la duración de la suspensión temporal del programa en curso, limitada a una sola hora (h 01), se iniciará en la hora y los minutos actuales desde la activación hasta el inicio de la hora siguiente.

Al final del número de horas ajustadas, el cronotermostato retomará el funcionamiento normal del programa con los respectivos set de temperatura en curso antes de introducir el forzado manual temporal.

Para salir anticipadamente del funcionamiento manual temporal, pulse back.



Con la función de manual temporal activada, será posible modificar el set de temperatura independiente en un segundo momento pulsando los botones ▲▼ o su duración pulsando OK y posteriormente ◀▶.

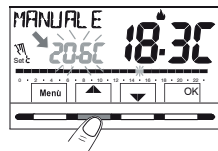
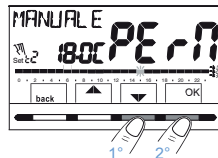
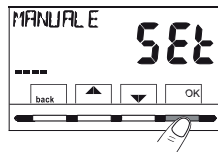


Funcionamiento manual permanente

- 1) A través de la ruta del botón **Menú -> MODOS DE USO Set -> MANUAL Set**, seleccione el elemento **MANUAL PERM** y, a continuación, pulse el botón OK: aparece el símbolo  fijo y el nivel de temperatura se aplica a todas las horas del día.
- 2) Es posible modificar en cualquier momento el Set independiente de la temperatura deseado, pulsando los botones  .

ATENCIÓN: El funcionamiento manual permanente está activo durante un tiempo indeterminado.

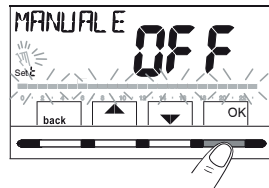
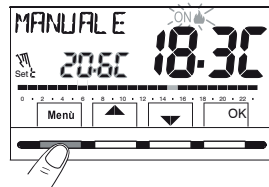
Para desactivar el funcionamiento manual permanente, pulse el botón **OK** o, si se está operando en los menús, siga el procedimiento en el apartado siguiente.



Desactivación del funcionamiento manual permanente

Para volver al funcionamiento automático del programa, a través de la ruta: botón **Menú** -> **MODOS DE USO Set** -> **MANUAL Set** -> al mostrarse el elemento **MANUAL OFF**, confirme pulsando **OK**.

En la pantalla aparecerá la escala térmica y los respectivos Set del día en curso, según el programa en funcionamiento antes de introducir el funcionamiento manual permanente.



11.2.2 Suspensión del programa en curso para limpiezas domésticas

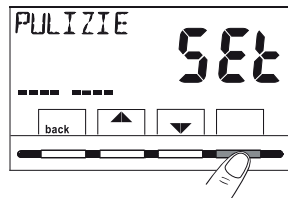
- 1) Desde el funcionamiento normal del cronotermostato, a través de la ruta del botón **Menú -> MODOS USO Set ->** al mostrarse el elemento **LIMPIEZAS SET** confirme pulsado el botón OK.
- 2) El equipo conectado se apagará durante un periodo máx. de 3 horas desde el horario actual, durante las que el cronotermostato se pondrá en el modo antihielo (t*).
La introducción de dicha función se muestra por la alternancia en la pantalla de la palabra «**LIMPIEZAS**» con el día y la hora actuales. Transcurridas las 3 horas, el cronotermostato reanuda el programa interrumpido.

Para reactivar el programa interrumpido antes de que terminen las 3 horas, pulse **back** o : la palabra «**LIMPIEZAS**» desaparece.

NOTA: en caso de que se haya excluido de forma permanente la temperatura antihielo, o en el funcionamiento de “Verano”, el equipo conectado (p. ej. caldera o aire acondicionado) permanecerá desactivado durante un máx. de 3 horas.



Con la función de LIMPIEZAS activada, será posible desactivar el cronotermostato «OFF» (consulte el apartado “[11.3 Menú OFF \(exclusión del cronotermostato\)](#)”) manteniendo pulsado  durante 4 segundos.



11.2.3 Programa vacaciones

Este programa resulta útil en caso de que se vaya a ausentar de su vivienda durante varios días (suspensión de la termostatación). Una vez finalizado el periodo ajustado con el programa **VACACIONES**, se reanuda su programa en curso habitual (de invierno o verano), para que a su regreso encuentre la vivienda a la temperatura deseada.

Todos los ajustes solicitados por el programa **VACACIONES** deben ser confirmados pulsando el botón **OK**. En caso contrario, transcurridos 3 minutos, el cronotermostato vuelve al funcionamiento normal y las modificaciones no se guardarán.

A través de la ruta del botón **Menú** -> **MODOS DE USO SET** -> seleccione el elemento **VACACIONES SET** y a continuación pulse el botón **OK**.

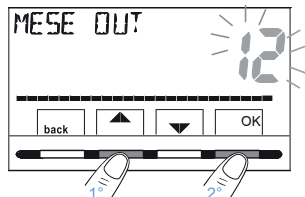
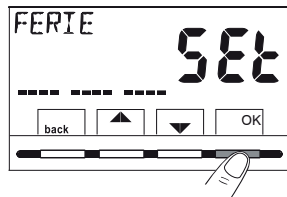
El programa **VACACIONES** ofrece la estación «Invierno ❄» o «Verano ☀» del programa en curso.

Ajuste del inicio de vacaciones «OUT» (salida de la vivienda)

- 1) En la pantalla aparece el mes actual parpadeante.
- 2) Con los botones ▲▼, ajuste el día «OUT» en el que se pretende activar el programa **VACACIONES** (salida de la vivienda); confirme pulsando el botón **OK**.

ATENCIÓN: No resulta posible seleccionar un mes anterior al actual.

Resulta posible ajustar como máximo 12 meses posteriores al actual



- 3) En la pantalla parpadea el día actual.
- 4) Con los botones ▲▼, ajuste el día «OUT» en el que se pretende activar el programa VACACIONES (salida de la vivienda).

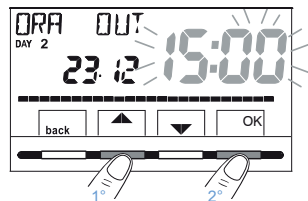
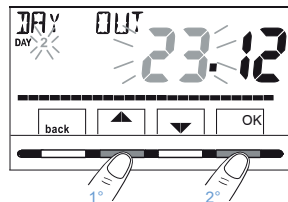


En función del mes y del día ajustado, el día de la semana se actualizará automáticamente.

- 5) Confirme pulsando el botón **OK**.

ATENCIÓN: No resulta posible seleccionar un día anterior al día actual.

- 6) En la pantalla aparece parpadeante la **hora actual redondeada con la puesta a cero de los minutos** (si se ha ajustado la fecha actual) o la hora 0:00 (si se ha ajustado otra fecha de activación del programa). Con los botones ▲▼, ajuste la hora «OUT» en la que se pretende activar el programa VACACIONES (salida de la vivienda). Confirme pulsando el botón **OK**



Ajuste del final de vacaciones «IN» (vuelta a la vivienda)

En la pantalla se muestra la página IN en la que se introducirá cuándo deberá terminar la cuenta atrás del programa para reanudar el funcionamiento normal de termostatación del cronotermostato (según el programa del que venga).

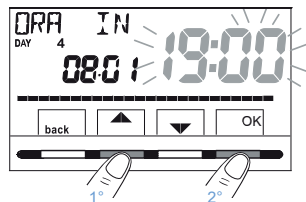
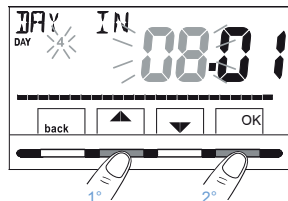
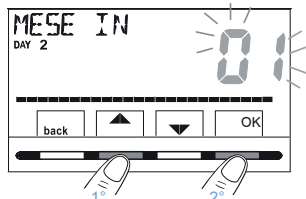
- 7) En la pantalla aparece (parpadeante) el mes ajustado anteriormente en la función OUT, con los botones ▲▼ ajuste el mes en el que se pretende terminar el periodo de ausencia (regreso a la vivienda). Confirme pulsando el botón OK.

ATENCIÓN: No resulta posible seleccionar un mes anterior al ajustado en la función OUT. Es posible avanzar como máximo 12 meses con respecto al mes ajustado en la función OUT.

- 8) En la pantalla aparece (parpadeante) el día ajustado anteriormente en la función OUT, con los botones ▲▼ ajuste el día en el que se pretende terminar el periodo de ausencia (regreso a la vivienda). En función del mes y del día ajustado, el día de la semana se actualizará automáticamente. Confirme pulsando el botón OK.
- 9) En la pantalla aparece parpadeante la hora ajustada en OUT + 1 h redondeada con la puesta a cero de los minutos (si en OUT se ha ajustado la fecha actual) o la hora 0:00 (si en OUT o IN se ha ajustado otra fecha). Con los botones ▲▼, ajuste la hora en la que se pretende desactivar el programa VACACIONES (regreso a la vivienda) y confirme pulsando el botón OK.
La pantalla vuelve al modo stand-by.



Ajustable: mínimo 1 hora y máximo 8759 horas (que corresponde a 365 días menos 1 h).



Una vez introducidos los datos, en la pantalla pueden aparecer dos visualizaciones distintas (según los datos introducidos):

A) Fecha de OUT igual a la actual

El cronotermostato inicia la cuenta atrás (p. ej. en la figura: 388 horas) hasta que finalizan las horas programadas; en el modo INVIERNO hará activar el equipo conectado solo en caso de que la temperatura ambiente descienda por debajo del Set de temperatura antihielo ajustado (por defecto 6,0 °C). Una vez terminada la cuenta atrás, el programa VACACIONES reintroducirá su programa habitual.

B) Fecha de OUT posterior con respecto a la actual

El cronotermostato vuelve al programa en funcionamiento antes de introducir los datos en el programa VACACIONES, a la espera de iniciar este último programa. Cada minuto, en la pantalla aparecerá durante dos segundos la pantalla del programa VACACIONES como recordatorio de que se encuentra en tiempo de espera.



Para anular el programa VACACIONES con activación pospuesta, siga la ruta del botón Menú -> MODOS DE USO SET -> seleccione el elemento VACACIONES Set confirmándolo con el botón OK; pulse 3 veces back para salir.

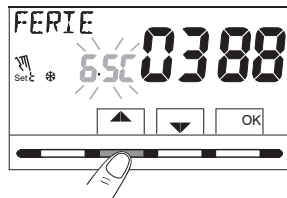
Transcurrido el tiempo de espera, el cronotermostato inicia la cuenta atrás (p. ej. en la figura: 388 horas) hasta que finalizan las horas programadas; en el modo INVIERNO hará activar el equipo conectado solo en caso de que la temperatura ambiente descienda por debajo del Set de temperatura antihielo ajustado (por defecto 6,0 °C). Una vez terminada la cuenta atrás, el programa VACACIONES reintroducirá su programa habitual.



ATENCIÓN: En caso de que se haya excluido de modo permanente la temperatura antihielo (apartado “11.1 Menú «SET TEMP» modificación de las temperaturas de SET ajustadas”), o en el funcionamiento “VERANO”, el programa **VACACIONES** mantendrá desactivado el equipo conectado (p. ej. caldera o aire acondicionado) durante todo el tiempo programado.

Cuando el programa **VACACIONES** está en funcionamiento:

- al pulsar los botones ▲▼ resulta posible cambiar el Set independiente de la temperatura antihielo (si no se ha excluido anteriormente);
- al pulsar el botón **OK** se **anula** el programa VACACIONES antes de que finalicen las horas programadas. El cronotermostato reanuda el funcionamiento normal y reintroduce su programa habitual.



11.3 Menú OFF (exclusión del cronotermostato)

Este ajuste se encarga de bloquear las funciones del cronotermostato cuando la calefacción o la refrigeración tienen que permanecer apagadas.

- 1) A través de la ruta del botón **Menú -> MODOS DE USO Set ->** seleccione el elemento **OFF Set** y confirme pulsando el botón OK para excluir el cronotermostato.
- 2) En la pantalla aparece la palabra **OFF**, para indicar que el cronotermostato está desactivado y que todas las funciones están inactivas. Solo permanece en funcionamiento la visualización del día, la hora actual, la lectura de la temperatura ambiente y (en el modo INVIERNO) el símbolo de protección antihielo t*..

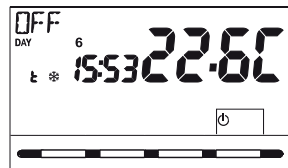
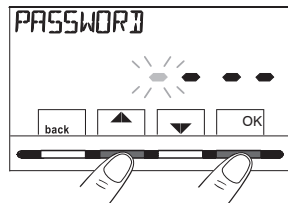


En el modo **INVIERNO** con la temperatura antihielo desactivada, o en el modo **Verano**, no será visible el símbolo t*.



En caso de pilas descargadas, en la pantalla se activará la visualización parpadeante del símbolo .

- 3) Pulse el botón para reactivar el cronotermostato y volver al programa ajustado previamente.



11.4 Menú PROGRAMA

11.4.1 Lista de programas preajustados

En el recuadro se presentan los programas establecidos de fábrica con sus respectivos perfiles horarios: P01 y P02 DE INVIERNO; P03 y P04 DE VERANO. Si ninguno de los programas predispuestos correspondiera a sus exigencias, será posible modificarlos (consulte los apartados siguientes).

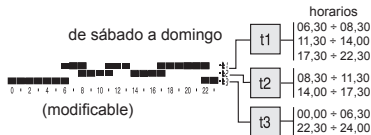
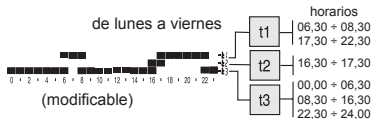
Programas con días, horarios y niveles de temperatura en la escala de 24 h.

Niveles de temperatura	
t1	temperatura Confort
t2	temperatura Actividad (preconfort)
t3	temperatura Economy (risparmio)
t*	temperatura Antihielo en el modo Invierno (si está presente, los dígitos no son visibles). Nota: en el modo Verano, el equipo de refrigeración está desactivado

programa: P01 modo invierno ❄ (calefacción)



programa: P02 modo invierno ❄ (calefacción)

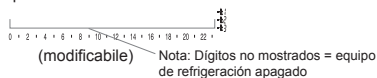


programa: P03 modo Verano ☼ (refrigeración)



programa: P04 modo Verano ☼ (refrigeración)

para todos los días de la semana



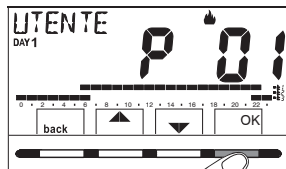
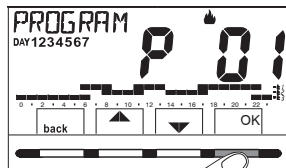
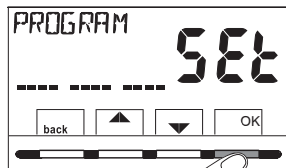
11.4.2 Elección del programa

- 1) A través de la ruta del botón **Menú** -> con los botones ▲▼, seleccione el elemento **PROGRAMA Set** -> y confirme pulsando el botón OK.
- 2) Con los botones ▲▼, resulta posible desplazarse por los programas presentes en la memoria (P01 🔱, P02 🔱, P03 🔱, P04 🔱).



Si un programa ha sido modificado previamente por el usuario, aparecerá solo el primer día de la semana (DAY 1= lunes) con la palabra **USUARIO**, para indicar que se ha efectuado una modificación en el programa preajustado de fábrica.

- 3) Pulse 2 veces el botón back para volver al funcionamiento normal del cronotermostato;
- 4) O pulse el botón **OK** para elegir mostrar los ajustes del programa deseado

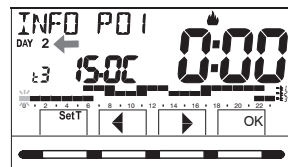
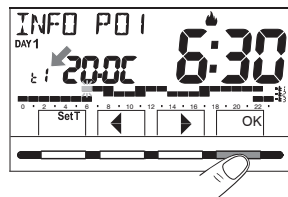
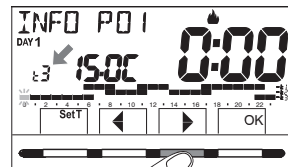


11.4.3 Visualización de ajustes del programa elegido

- 1) Después de la confirmación con el botón **OK** (descrito más arriba en el punto 4), la pantalla muestra la palabra **INFO**, el perfil del día 1 (lunes), el dígito parpadeante a las 0:00 horas y el respectivo nivel de temperatura: con los botones **▲▼** (que han cambiado a izquierda y derecha) resulta posible desplazarse por dentro del programa, de media hora en media hora, mostrando horarios y temperaturas.
- 2) Pulsando el botón **OK** una o más veces, se pasa a la visualización del perfil horario relativo al día/s siguiente/s.

IMPORTANTE: en este y en los siguientes estados, manteniendo pulsado el botón **SetT** durante 4 seg. será posible volver a la elección del programa (apartado “[11.4.2 Elección del programa](#)”) sin guardar ningún ajuste.

- 3) Manteniendo pulsado el botón **OK** durante 4 seg., el cronotermostato reanuda el funcionamiento normal siguiendo el perfil del programa elegido.
O modifique el programa elegido como se indica en el apartado siguiente.



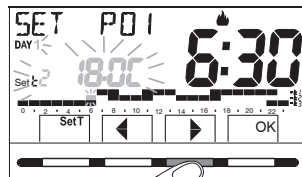
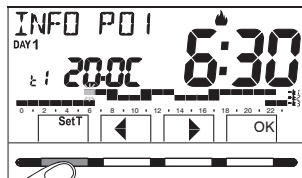
11.4.4 Modificación del programa

Los programas disponibles son 4, todos libremente programables para cada hora del día (con intervalos de media hora) y de forma distinta para cada día de la semana, en 3 niveles distintos de temperatura: **t1** confort (dígitos superiores), **t2** actividad (dígitos intermedios), t3 economy (dígitos inferiores), más un nivel de **t*** temperatura antihielo para el modo invierno (dígitos no visibles), o equipo de refrigeración apagado para el modo verano.

- 1) Si se desea modificar un programa, desde la pantalla **INFO** colóquese en el día deseado y desplácese por el perfil con los botones ▲▼ hasta que se muestre la hora que se pretende modificar, en intervalos de 30 minutos (consulte el apartado anterior).
- 2) Elija, pulsando una o más veces el botón **SetT**, qué nuevo nivel de temperatura desea asignar a la hora deseada: la modificación se efectúa.

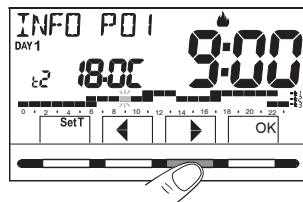
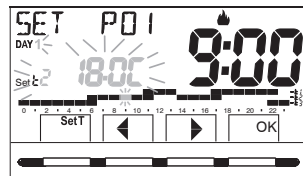
NOTA: La rotación de los Set se produce partiendo de la **t x** ajustada, según el esquema t1, t2, t3, t*. El Set en cuestión y el dígito de referencia parpadean, la palabra **INFO P0X** (P01 en este caso) cambiará a **SET P0X** (modo modificación). Al volver al Set (nivel) originario no se producirá ninguna modificación.

- 3) Al pulsar los botones ▲▼ es posible arrastrar el nuevo Set elegido a la media hora y/u horas siguientes (o anteriores); modifique (o no) el nivel de temperatura como se indica en el punto 2.



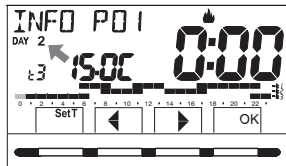
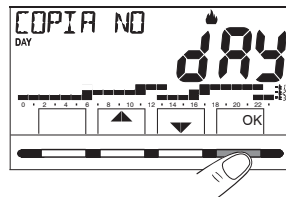
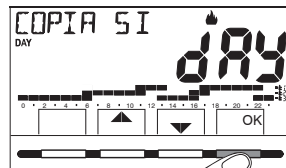
IMPORTANTE: después de 6 seg. desde la última vez que se pulsa el botón SetT o un botón , el cronotermostato verificará si el nivel de temperatura elegido resulta igual al ya memorizado en el perfil que se está modificando. En caso negativo, permanecerá en SET (modo modificación); en caso positivo, aparecerá la palabra INFO (modo visualización), permitiendo moverse a otra hora determinada por una posible modificación.

- 4) Una vez completado el perfil horario/térmico de un día (tanto en el estado de **SET** como de **INFO**), será posible:
- Guardar el programa semanal con la modificación del único día elegido; en este caso, mantenga pulsado el botón OK durante 4 seg.: aparece la palabra **GUARDAR P01 SÍ** (p. ej. modificación P01), confirme con el botón OK.
 - Copie (o no) el perfil programado en más días, consulte el apartado siguiente.



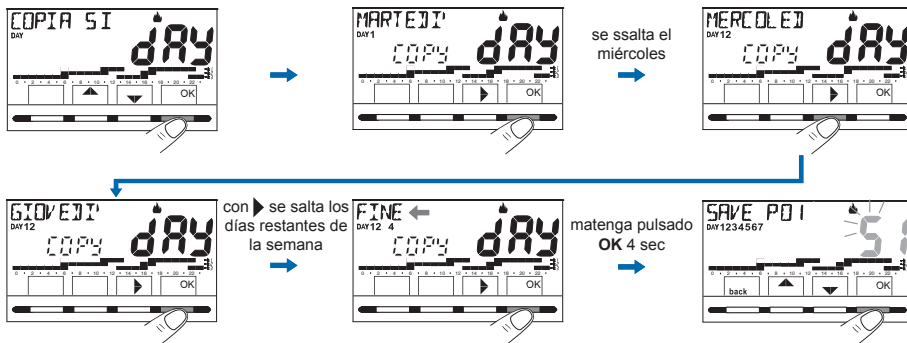
11.4.5 Copia del día modificado

Una vez completada la modificación del perfil térmico/horario de un día (consulte el apartado anterior), es posible copiarlo en uno o más días. Al pulsar **OK**, se solicitará la confirmación (o no) de copiar la modificación en otros días (**COPIA SÍ/COPIA NO**): elija entre las dos opciones con los botones ▲▼ y confirme con el botón **OK**. Al confirmar **COPIA NO**, no se realizará ninguna operación de copia, la pantalla volverá a la pantalla **INFO** y mostrará el día posterior al modificado



Al confirmar **COPIA SÍ**, se solicitará que se elija en qué otros días copiar la modificación: al pulsar **OK** se confirmará la copia en el día indicado por la palabra (p. ej. MARTES) y se pasará al día posterior, mientras que, al pulsar el botón ►, se saltará al día posterior excluyéndolo de la copia. La secuencia se solicitará hasta que se complete la semana, señalada con la palabra **FIN**. En este estado será posible:

- A) Pulsar el botón ► para desplazarse nuevamente por la semana, (al pulsar OK se desactiva un día seleccionado previamente por error).
 - B) Pulsar el botón OK para confirmar la copia de los días elegidos y volver a la pantalla **INFO** mostrando el primer día no modificado.
 - C) Mantener pulsado el botón OK durante 4 seg.: aparece la palabra **GUARDAR P01 SÍ** (p. ej. modificación **P01**); al confirmar con el botón OK, el programa semanal modificado se guardará. **El cronotermostato se pone en el funcionamiento normal (stand-by) siguiendo el nuevo perfil térmico/horario.**
- Si no se desea guardar, elija con los botones **GUARDAR P01 NO** y confirme con **OK**, para volver a la pantalla **INFO** relativa al primer día posterior no modificado.



11.5 Menú CONTRASEÑA US (usuario)

11.5.1 Introducción de la contraseña de usuario

En la configuración de fábrica no viene ajustado ningún código.

- 1) A través de la ruta del botón **Menú** →, seleccione el elemento **CONTRASEÑA Us Set** → y confirme con el botón **OK**.
- 2) Con los botones ▲▼, introduzca 4 cifras (excepto guiones) comprendidas entre **0000** y **9999**, y confírmelas individualmente pulsando el botón «OK».

El cronotermostato se pone en el funcionamiento normal

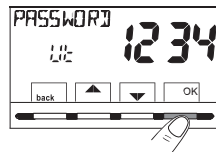
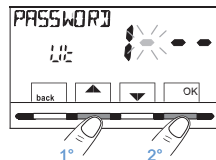
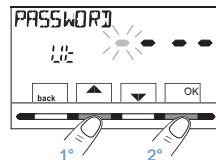
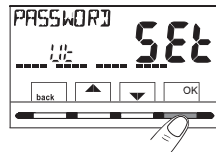
Desde este momento, al pulsar el botón menú se solicitará que se introduzca la contraseña.

Por lo tanto, desde el estado de funcionamiento normal (stand by) del cronotermostato será posible utilizar algunas funciones de uso activables con rapidez (consulte el capítulo [“8 ACTIVACIÓN INMEDIATA DE LAS FUNCIONES DE USO MÁS UTILIZADAS”](#)).

11.5.2 Modificación o anulación de la contraseña

Pulse el botón **MENÚ** e introduzca la contraseña ajustada previamente. Siguiendo el procedimiento descrito más arriba, acceda al menú CONTRASEÑA Us SET:

- Ajustando 4 guiones (----), la contraseña se anulará,
- Ajustando otro número se modificará.



12 MENÚ PARA LA CONFIGURACIÓN (INSTALADOR)

12.1 Acceso al menú configuración

ATENCIÓN: el acceso al menú configuración está aconsejado para el instalador o para usuarios expertos, ya que la modificación de algunos ajustes podría comprometer el funcionamiento correcto del equipo.

A través de la ruta del botón **Menú** -> seleccione el menú **CONFIG Set** y confirme con el botón **OK**: se accede al primer elemento **IDIOMA Set** del menú (consulte en el cap. “[9 ESTRUCTURA DE LOS MENÚS PRINCIPALES \(uso y configuración\)](#)” la lista de los submenús en el elemento CONFIG).

NOTA: Si anteriormente solo se ha introducido una contraseña de instalador, la pantalla solicita que se introduzcan las 4 cifras, que pueden seleccionarse con los botones ▲▼; confírmelas individualmente pulsando el botón «OK».

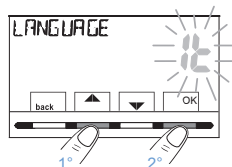
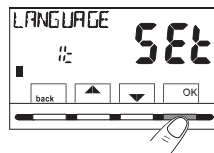
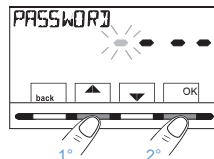
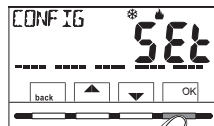
12.2 Modificación del idioma ajustado

Al mostrarse el elemento **IDIOMA Set**, pulse el botón OK para confirmar.

- Con los botones ▲▼ elija el idioma deseado desplazándose por los idiomas disponibles.
- Confirme pulsando el botón OK.

Los idiomas seleccionables son: italiano = **It** (por defecto), inglés = **En**, alemán = **dE**, francés = **Fr**, español = **ES**.

- Pulse el botón «**back**» para salir.



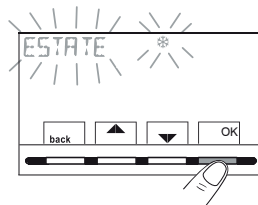
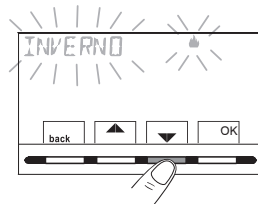
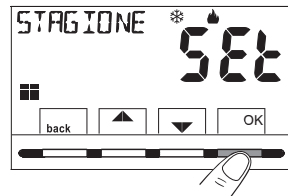
12.3 Ajuste del modo invierno ❄️ o verano ☀️

El cambio de estación puede realizarse seleccionando un programa ya ajustado para la estación distinta a la que está en uso (consulte el apartado "[11.4.1 Lista de programas preajustados](#)" "[11.4.2 Elección del programa](#)"), o a través de la ruta del botón **Menú** -> **CONFIG Set** -> en el elemento **ESTACIÓN Set** confirme con **OK**.

Seleccione con los botones el modo INVIERNO (calefacción) o VERANO (refrigeración) y confirme con el botón **OK**.

En este caso se elegirá automáticamente el último programa utilizado para la estación que se va a ajustar.

Pulse el botón «back» para salir.



12.4 Introducción / modificación de datos

IMPORTANTE: para poder FUNCIONAR CORRECTAMENTE, el cronotermostato exige que se introduzcan o se actualicen: el año, mes, día, hora y minutos actuales, cambio automático del horario de verano/invierno y viceversa (por defecto EURO = Italia y Europa central).

A) La primera vez que se enciende el cronotermostato después de confirmar el idioma deseado.

B) Desde el funcionamiento normal del cronotermostato, a través de la ruta del botón **Menú** -> **CONFIG SET:** seleccionando el elemento **TIEMPO SET** y confirmando con OK; será posible modificar en cualquier momento: la fecha, la hora y los minutos actuales, ajuste la función deseada de cambio de hora automático. En los dos casos anteriores, se solicitará que se introduzca/ modifique de forma secuencial: **Año** -> **Mes** -> **Día** -> **Hora y minutos** -> (tiempo set) -> **Cambio de hora** (consulte las posibles selecciones en la tabla).

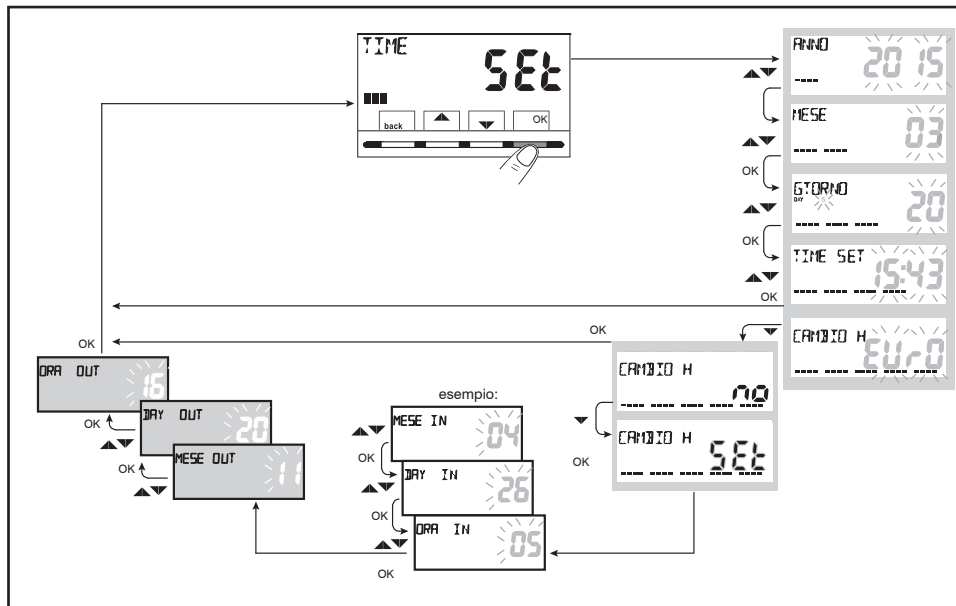
Con los botones ▲▼, ajuste (si es necesario) de uno en uno los valores actuales o deseados. Al final de cada selección, pulse el botón OK para pasar al elemento siguiente.



Al pulsar los botones ▲▼ varias veces se aumenta o disminuye una unidad, al pulsar de forma prolongada se activa el desplazamiento rápido.

Al mostrarse la pantalla **TIEMPO SET**, pulse el botón «back» para salir.

CAMBIO H Posibles seleccio- nes en la pantalla	Conmutación de verano +1 h (horario de verano)	Conmutación de invierno -1 h (horario de invierno)
(por defecto) EURO (Europa central UTC ¹ +)	Último domingo del mes de marzo	Último domingo del mes de octubre
no	Ninguna	Ninguna
SEt	programable libremente IN Mes / Día / Hora	programable libremente OUT Mes / Día / Hora



12.5 Tipo de modos de regulación de la temperatura

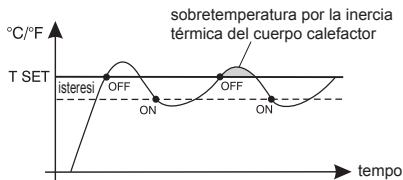
El cronotermostato funciona (por defecto) en el modo DIFERENCIAL TÉRMICO ON/OFF con un valor del diferencial térmico (histéresis) prefijado en 0,3 °C.

Nota: valores ajustables de 0,2 °C a 1,2 °C (de 0,3 °F a 2,1 °F). El valor de la histéresis debe ajustarse según la inercia térmica del equipo: se aconseja un valor bajo para equipos con radiadores (p. ej. de hierro fundido) y un valor alto para equipos con fancoil.

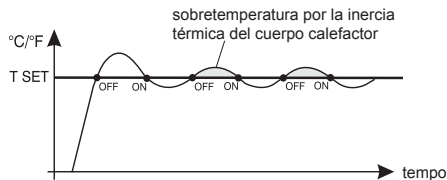
Como alternativa al Diferencial térmico es posible regular la temperatura en el modo **PROPORCIONAL MODULANTE (PrOP)**; la duración del ciclo es ajustable de 7 a 20 minutos (ajuste de fábrica 10 minutos). Este sistema permite mantener más estable la temperatura deseada, aumentando la sensación de confort para el usuario y ahorrando en los consumos de energía.

Se aconseja un ciclo largo para equipos con inercia térmica alta (radiadores de hierro fundido, equipos de suelo) y un ciclo breve para equipos con inercia térmica baja (fancoil).

Ejemplo tipo de regulación diferencial



Ejemplo tipo de regulación proporcional modulante

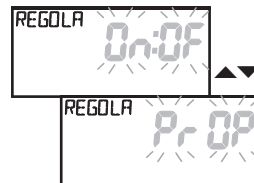
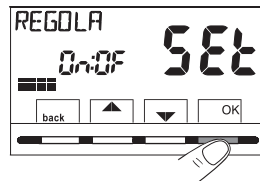


12.5.1 Selección del modo de regulación de la temperatura (diferencial on/off o proporcional)

A través de la ruta del botón **Menú -> CONFIG Set ->**, seleccione el elemento **REGULACIÓN Set**. Pulse el botón **OK** para confirmar.

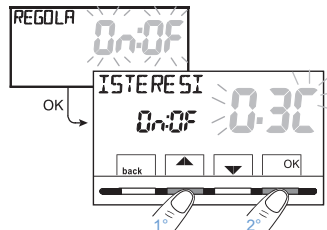
Será posible seleccionar el modo de regulación de la temperatura entre funcionamiento **Diferencial térmico (On:OF)**, ajuste de fábrica, o **Proporcional modulante (PrOP)**.

Con los botones **▲▼**, seleccione el modo de regulación de la temperatura deseado. Una vez realizada la elección, pulse el botón **OK** para confirmar y mostrar la pantalla para ajustar la **HISTÉRESIS** si se ha elegido **On:OF**, o para ajustar el **PERIODO** si se ha elegido **PrOP** (consulte los apartados en la página siguiente).



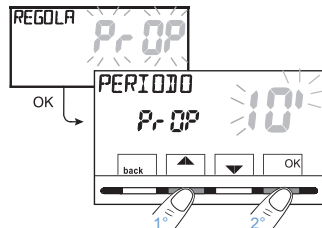
12.5.2 Ajuste de la histéresis para el diferencial térmico ON-OFF

- través de la ruta **Menú -> CONFIG Set -> REGULACIÓN SET** -> seleccione **On:OF**, y a continuación pulse el botón OK.
- Con los botones $\blacktriangle$ $\blacktriangledown$, introduzca el valor de histéresis deseado (valores ajustables de 0,2 °C a 1,2 °C / de 0,3 °F a 2,1 °F - por defecto 0,3 °C/0,4 °F).
- Pulse el botón **OK** para confirmar.
- Pulse el botón **back** para salir.



12.5.3 Ajuste de la duración del periodo para el Proporcional modulante

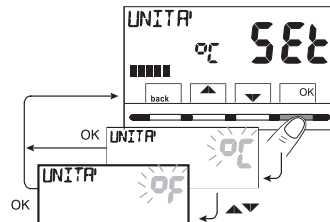
- A través de la ruta **Menú -> CONFIG Set -> REGULACIÓN SET** -> seleccione **PrOP**, y a continuación pulse el botón **OK**.
- Con los botones $\blacktriangle$ $\blacktriangledown$, introduzca la duración del periodo deseado (ajustable de 7 a 20 min, por defecto 10 minutos).
- Pulse el botón **OK** para confirmar.
- Pulse el botón **back** para salir.



12.6 Modificación de la unidad de medición para la lectura de la temperatura

El cronotermostato viene preparado de fábrica para mostrar las temperaturas en grados centígrados (Celsius). Será posible pasar a la escala Fahrenheit o viceversa según el siguiente procedimiento:

- A través de la ruta **Menú -> CONFIG Set ->** seleccione **UNIDAD Set**, y a continuación pulse el botón **OK**.
- Seleccione con los botones **▲▼** la unidad de medición deseada: °C o °F, y a continuación pulse el botón **OK** para confirmar.
- Todos los set de temperatura se actualizarán según la nueva escala.
- Pulse el botón **back** para salir.



12.7 Corrección de la lectura de la temperatura ambiente

Si por cualquier motivo el cronotermostato debe instalarse en una posición en la que la temperatura ambiente medida puede verse afectada (p. ej. el muro perimetral que en invierno es de media más frío y en verano más cálido que el resto de la vivienda), el dispositivo permite corregir con 2 parámetros distintos la temperatura ambiente detectada tanto en el modo Invierno como en el modo Verano.

- A través de la ruta **Menú -> CONFIG Set -> seleccione el elemento OFFSET Set**. Pulse el botón **OK** para confirmar.

OFFSET para el modo invierno (❄️)

La pantalla alterna los campos vacíos a introducir (----) con el valor de la temperatura actual.

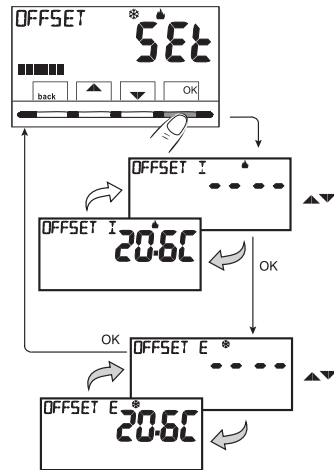
- Con el botón ▲ introduzca valores positivos, con el botón ▼ valores negativos (signo «-»).

Corrección posible $-3,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-5,4\text{ }^{\circ}\text{F}$) ÷ $3,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($5,4\text{ }^{\circ}\text{F}$) por defecto $0,0\text{ }^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ = ----

Con cada selección, la pantalla propondrá el nuevo valor de corrección (p. ej.: $0,6\text{ }^{\circ}\text{C}$) alternado con el valor de temperatura leído (p. ej.: $21,2\text{ }^{\circ}\text{C}$).

- Una vez realizada la corrección, pulse el botón «OK».

La pantalla muestra **el OFFSET para el modo Verano (*)**; proceda a la corrección siguiendo el procedimiento indicado más arriba o pulse el botón **back** para salir



Para anular posibles correcciones de temperatura ajustadas previamente, ponga OFFSET en ----.

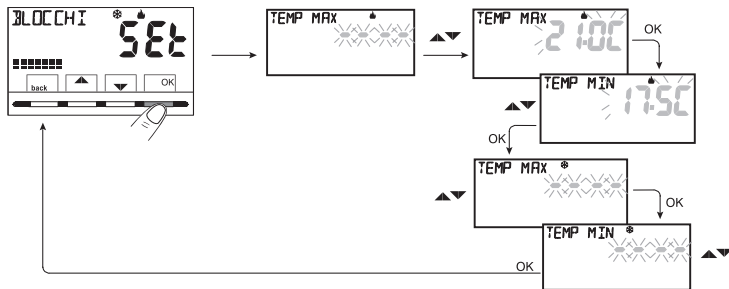
12.8 Bloqueo set temperatura máx. y mín. (modo invierno y verano)

En algunos casos particulares de instalación del cronotermostato, por ejemplo, en edificios públicos, hoteles, etc., podría ser útil limitar los set de temperatura máximo y/o mínimo con el fin de evitar ajustes erróneos por parte de personal no autorizado (ahorro energético).

Resulta posible limitar (bloquear) los valores: máximo, mínimo o ambos, de la temperatura ajustable en el cronotermostato. La limitación puede aplicarse tanto al modo **Invierno** como al modo **Verano**.

- A través de la ruta **Menú -> CONFIG Set ->** seleccione el elemento **BLOQUEOS SET**. Pulse el botón **OK** para confirmar.
- De forma secuencial, resulta posible ajustar los bloqueos de temperatura máxima (**t1 confort**) y/o mínima (**t1 antihielo**) para el **modo Invierno** y/o temperatura máxima (**t1 confort**) y/o mínima (**t3 economy**) para el modo **Verano**. Si no hay presentes bloqueos ya introducidos, la pantalla presenta campos vacíos parpadeantes (---).
- Con los botones **▲▼**, ajuste de uno en uno los valores de temperatura de los bloqueos deseados.
- Al final de cada ajuste, pulse el botón **OK** para confirmar y pasar al elemento del bloqueo siguiente.

Al pulsar el botón OK varias veces se pasa de un elemento a otro. Pulse el botón **back** para salir.





Para anular posibles bloqueos ajustados previamente, ponga los set MÁX./MÍN. a ----.

Regla general

Si la **temperatura Set t1** (confort) ajustada fuera **superior al bloqueo máximo introducido**, esta se nivelará a este último.

Si la **temperatura Set t* o t3** ajustada fuera **inferior al bloqueo mínimo introducido**, esta se nivelará a este último. Para todas las demás temperaturas valdrá la siguiente regla: INVIERNO (♣) = $t1 > t2 > t3 > t^*$ - VERANO (☼) = $t1 < t2 < t3$

Durante el funcionamiento del cronotermostato, el usuario no podrá ajustar un Set t superior o inferior a los bloqueos máx. y mín. introducidos. La pantalla señalará la imposibilidad de realizar el comando mostrando la palabra **BLOQUEO**.

Los bloqueos máximo y/o mínimo también se aplicarán a los **Set t independientes** de los siguientes modos de funcionamiento del cronotermostato: Manual temporal y permanente, Programa Vacaciones.

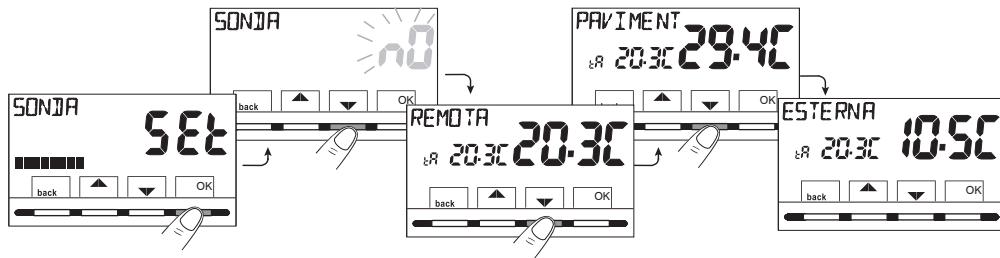
12.9 Menú sonda

Además de la sonda interna del cronotermostato, resulta posible conectar a los bornes 13 y 14 «AUX 1» (consulte los esquemas eléctricos en el apartado "[6.4 Conexiones eléctricas](#)") una sonda adicional (opcional) que puede ajustarse para leer la temperatura de distintas maneras.

- A través de la ruta del botón **Menú -> CONFIG Set -> SONDA Set**, pulse el botón **OK** para entrar en el menú. Las funciones seleccionables son las siguientes

SONDA NO	La sonda adicional no se lee y se desactiva (ajuste de fábrica durante el primer encendido).
SONDA REMOTA	Mide la temperatura de un entorno en sustitución de la sonda interna del cronotermostato.
SONDA SUELO	Mide la temperatura del suelo y apaga la carga conectada si supera un determinado umbral ajustado. La termorregulación de los entornos es gestionada por la sonda interna del cronotermostato.
SONDA EXTERNA	Mide la temperatura externa a la vivienda sin influir en la termorregulación de los entornos internos.

Seleccione el tipo de sonda deseado con los botones ▲▼ y confirme con el botón OK.



Posibles indicaciones de anomalía en la pantalla relativas a la sonda adicional

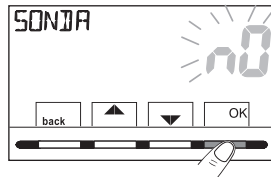
⋮⋮⋮⋮	4 guiones parpadeantes = cronotermostato extraído del módulo base, relé fijado empotrado.
Err	Err parpadeante = sonda interrumpida o en cortocircuito o ninguna sonda conectada. La termorregulación se suspende.
-50C 37.7C	Valor inicial o final de escala parpadeante = la sonda detecta un valor superior o inferior al rango de funcionamiento.

12.9.1 Ninguna conexión a sonda adicional

Si se desea desactivar la sonda de temperatura adicional previamente activa y volver a utilizar solo la estándar interna (por defecto), siga el siguiente procedimiento: a través de la ruta del botón **Menú** -> **CONFIG Set** -> **SONDA Set** -> seleccione el elemento **SONDA no** (NO) y pulse el botón **OK** para confirmar.

Pulse el botón **back** para salir.

Rango de lectura de la sonda interna: -5,0 °C ~ +37,7 °C (+23,0 °F ~ +99,9 °F)



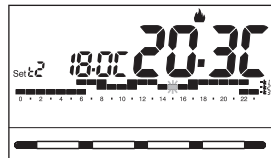
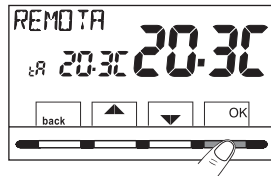
12.9.2 Ajuste de la sonda adicional remota

Se trata de una sonda remota para detectar la temperatura en un entorno distinto a aquel donde está instalado el cronotermostato, por ejemplo, en caso de montaje no favorable o en locales no aptos para la lectura y regulación de la temperatura. La sonda remota tiene los mismos parámetros y rango de lectura que la sonda interna. Rango de lectura: -5,0 °C*+37,7 °C (+23 °F*+99,9 °F).

Sustituye completamente a la sonda interna del cronotermostato, y el producto regulará la termostatación del entorno mediante esta sonda remota.

Una vez conectada la sonda de temperatura remota al cronotermostato, será posible activarla a través de la ruta: botón **Menú** -> **CONFIG Set** -> **SONDA Set** -> seleccione el elemento REMOTA.

Pulse el botón «OK» para confirmar. Pulse el botón **back** para salir.



12.9.3 Ajuste de la sonda de suelo (función de protección frente a sobrettemperatura)

Se trata de una sonda de temperatura adicional y que puede ser remota, colocada en el solado de un equipo de calefacción de paneles radiantes bajo el suelo con el fin de supervisar su temperatura y apagar el equipo en caso de que la temperatura leída supere un valor de umbral preajustado.

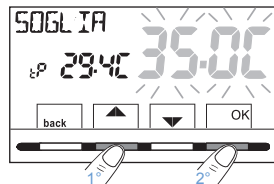
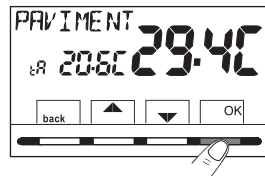
Una vez conectada la sonda de temperatura adicional al cronotermostato, será posible activarla a través de la ruta del botón **Menú -> CONFIG Set -> SONDA Set ->** seleccione el elemento **SUELO**. Confirme con el botón **OK**.

Con los botones **▲▼**, defina el umbral de temperatura deseado (ejemplo 35 °C). Pulse el botón **OK** para confirmar. Pulse el botón **back** para salir. Rango de lectura de la sonda de suelo: +0,0 °C ~ +60,0 °C (+32,0 °F ~ +140,0 °F)



Si se excede el valor de 99,9 °F (escala Fahrenheit) se suprimen los decimales.

El cronotermostato muestra y termoregula la temperatura ambiente detectada por la sonda interna; Set t tP, al mismo tiempo la sonda adicional también detectará la temperatura del suelo, que se comparará con el umbral ajustado por el instalador para impedir que dicha temperatura supere el propio umbral de seguridad. Si esto ocurriese, el cronotermostato intervendrá apagando el equipo aunque no se haya alcanzado la temperatura ajustada; la pantalla señala dicho estado mostrando la sigla **tP** y, de forma parpadeante, el valor del umbral ajustado.

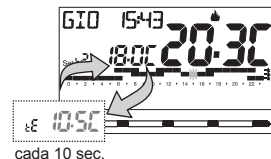
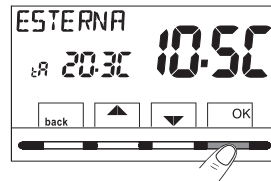


Avviso di superamento della soglia impostata. L'impianto di termoregolazione è disattivato

12.9.4 Ajuste de la sonda adicional externa

Se trata de una sonda adicional que permite leer la temperatura externa a la vivienda (tE). No tiene funciones de termostatación de la temperatura de la vivienda, que es gestionada por la sonda interna a bordo del cronotermostato. Una vez conectada la sonda de temperatura externa al cronotermostato, será posible activarla a través de la ruta: botón **Menú** -> **CONFIG Set** -> **SONDA Set** -> seleccione el elemento **EXTERNA**. Pulse el botón «OK» para confirmar. Pulse el botón **back** para salir. Rango de lectura de la sonda externa: -9,9 °C ~ +60,0 °C (+14,2 °F ~ +140,0 °F). Si se excede el valor de 99,9 °F (escala Fahrenheit) se suprimen los decimales.

NOTA: en el modo stand-by, cada 10 segundos la pantalla alternará la lectura de la temperatura externa (tE) con el valor de Set de temperatura ajustado en ese momento.



12.10 Conexión a contacto externo para encender/apagar el cronotermostato de forma remota

ATENCIÓN: Antes de habilitar cualquier elemento del menú «ENTRADA» mencionado a continuación, asegúrese de haber conectado un contacto externo a los bornes 1 y 2 (AUX2).

Resulta posible conectar al cronotermostato un dispositivo remoto (p. ej.: programador telefónico, interruptor horario, interruptor) que pueda activar/desactivar el cronotermostato a distancia. A través de la ruta del botón **Menú -> CONFIG Set ->**, seleccione el elemento **ENTRADA Set**. Pulse el botón **OK** para confirmar. Pueden seleccionarse distintos modos de funcionamiento según el tipo de contacto libre de potencial (NA o NC) y del tipo de dispositivo conectado a los bornes 1 y 2 «**AUX 2**» (consulte el apartado 5.4 Conexiones eléctricas):

- **ENTRADA nO** = «NO» Exclusión de entrada para contacto externo (ajuste de fábrica);
- **TELÉFONO nC** = para contacto «Normalmente Cerrado» de un Programador telefónico;
- **TELÉFONO nA** = para contacto «Normalmente Abierto» de un Programador telefónico;
- **OBLIGACIÓN nA** = para contacto «Normalmente Abierto» p. ej.: interruptor;
- **OBLIGACIÓN nC** = para contacto «Normalmente Cerrado» p. ej.: interruptor.

NOTA: para excluir la entrada habilitada previamente, seleccione con los botones ▲▼ la pantalla anterior y confirme con el botón OK. Pulse back para salir.

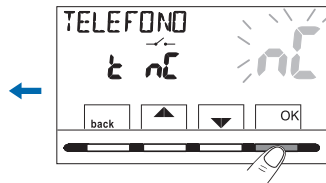


12.10.1 Activación / desactivación con programador telefónico

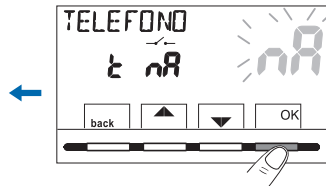
Una vez conectado el programador telefónico (opcional) al cronotermostato u otro dispositivo de comando, será posible elegir el ajuste del tipo de contacto NA o NC presente a bordo del programador telefónico.

A través de la ruta: botón **Menú** -> **CONFIG Set** -> al mostrarse el elemento **ENTRADA SET**, pulse el botón «OK» y con los botones elija el elemento **TELÉFONO nC** o **TELÉFONO nA**. Pulse el botón «OK» para confirmar. Pulse el botón **back** para salir.

p. ej. Programador telefónico (contacto NC)	Funcionamiento del cronotermostato
 Cierre contacto	en el modo OFF con t* antihielo
 Apertura contacto	en el modo manual permanente con t(1) confort



p. ej. Programador telefónico (contacto NA)	Funcionamiento del cronotermostato
 Cierre contacto	en el modo manual permanente con t(1) confort
 Apertura contacto	en el modo OFF con t* antihielo

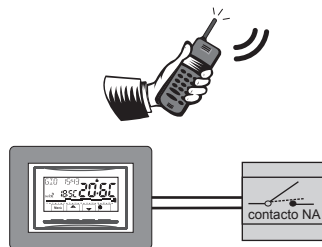


12.10.2 Ejemplo de encendido/apagado del cronotermostato a distancia, conectado a un programador telefónico con contacto NA (normalmente abierto).

- **Cierre del contacto** del programador (cambio de estado): **provoca el forzado al estado de manual permanente confort** con la visualización de los símbolos/setpoint asociados y el icono “—○—” parpadeante, que indica la llegada de un forzado por parte del teléfono. A continuación, será posible cambiar in situ el modo de funcionamiento actuando manualmente en los botones del cronotermostato, aunque el contacto del programador telefónico permanezca cerrado. En el primer cambio, el icono “—○—” se convertirá en fijo indicando el final del estado de forzado telefónico y mostrando el estado del contacto todavía cerrado.
- **Apertura del contacto** del programador (cambio de estado): **provoca el forzado al estado de funcionamiento OFF** (apartado “[11.3 Menú OFF \(exclusión del cronotermostato\)](#)”) con función antihielo si no está desactivada. La pantalla muestra la palabra **OFF** (fija) y el icono “⏏” parpadeante, que indica la llegada de un forzado por parte del teléfono. A continuación, se podrá volver al funcionamiento normal del cronotermostato pulsando el botón y se apagará el icono “—○—”, indicando el final del forzado telefónico.

NOTA: los comandos de apertura y cierre del contacto son operativos en un plazo de 10 seg.

Ej. Programador telefónico



12.10.3 OBLIGACIÓN NA - para contacto normalmente abierto

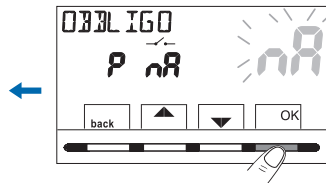
ATENCIÓN: a los bornes 1 y 2 AUX conecte solo interruptores y contactos con aislamiento idóneo para trabajar a la tensión de red de 230Vac.

Al elegir esta función, es posible conectar un contacto remoto NA que cuando se cierra pone el cronotermostato en el modo **OFF** (apagado) con temperatura t antihielo, si no se ha excluido previamente.

En este estado no será posible actuar en los botones del cronotermostato para cambiar el estado de funcionamiento. Al abrir el contacto, el cronotermostato reanuda el funcionamiento normal del programa activo antes del forzado.

A través de la ruta del botón **Menú -> CONFIG Set -> ENTRADA Set ->** elija el elemento **OBLIGACIÓN nA**. Pulse el botón «OK» para confirmar. Pulse el botón **back** para salir.

ej. Interruptor	Funcionamiento del cronotermostato
Cierre contacto	en el modo OFF con t* antihielo
Apertura contacto	funcionamiento del programa en curso



NOTA: los comandos de apertura y cierre del contacto son operativos en un plazo de 10 seg.

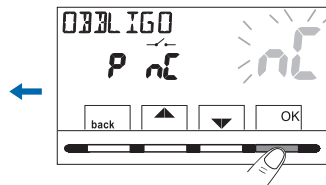
12.10.4 OBLIGACIÓN NC - para contacto normalmente cerrado

No habilite el elemento OBLIGACIÓN nC sin previamente haber conectado a los bornes 1 y 2 (AUX) un interruptor u otro dispositivo que permita el cambio de estado del modo OFF a funcionamiento automático (programa en curso) y viceversa.

Al elegir esta función, es posible conectar un contacto remoto NC que cuando se abre pone el cronotermostato en el modo **OFF** (apagado) con temperatura $t_{\text{antihielo}}$, si no se ha excluido previamente. **En este estado no será posible actuar en los botones del cronotermostato para cambiar el estado de funcionamiento.**

Al cerrar el contacto, el cronotermostato reanuda el funcionamiento normal del programa activo antes del forzado. A través de la ruta del botón **Menú -> CONFIG Set -> ENTRADA Set -> elija el elemento OBLIGACIÓN nC**. Pulse el botón «OK» para confirmar. Pulse el botón **back** para salir.

ej. Interruptor	Funcionamiento del cronotermostato
 Cierre contacto	en el modo OFF con $t_{\text{antihielo}}$
 Apertura contacto	funcionamiento del programa en curso



NOTA: los comandos de apertura y cierre del contacto son operativos en un plazo de 10 seg.

12.11 Ciclo antical

Si la función está activada, el cronotermostato interviene todos los días del año a las 12:00 horas, durante 2 minutos, y activa el dispositivo controlado (bomba, válvula, etc.) con el fin de evitar incrustaciones y gripajes causados por una inactividad prolongada.

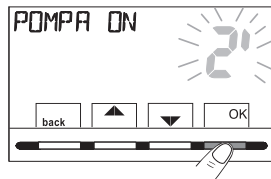
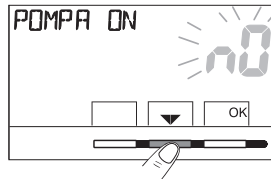
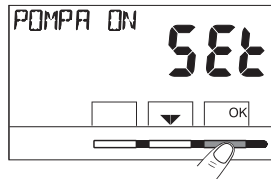


El cronotermostato interviene solo si en las 24 horas anteriores no se ha activado nunca la carga conectada.

Desde la ruta del botón **Menú -> CONFIG Set -> BOMBA ON Set ->** pulse el botón «OK» y con los botones ▲▼ elija el elemento deseado: **BOMBA ON nO** (NO) o **BOMBA ON 2'**. Pulse el botón «OK» para confirmar. Pulse el botón **back** para salir.



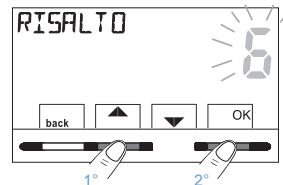
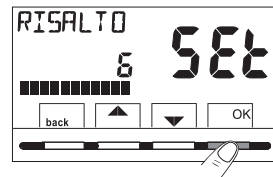
Ajuste de fábrica: la primera vez que se enciende, la función está desactivada.



12.12 Regulación del contraste de la pantalla

Hay disponibles 8 niveles de regulación. De fábrica viene ajustado el nivel 6. Desde la ruta del botón **Menú** -> **CONFIG SEt** -> con los botones ▲▼ seleccione el elemento [CONTRASETE SEt](#). Pulse el botón **OK** para confirmar.

Con los botones ▲▼, seleccione el nivel deseado. Con cada selección será visible la variación de contraste obtenida. Pulse el botón **OK** para confirmar. Pulse el botón **back** para salir.



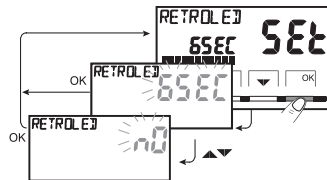
12.13 1.Retroiluminación

Permite elegir el modo de retroiluminación de la pantalla. Desde la ruta del botón **Menú -> CONFIG Set ->** con los botones ▲▼ seleccione el elemento **RETROLED Set**. Pulse el botón OK para confirmar.

Con los botones ▲▼, elija el elemento deseado: retroiluminación temporizada 6 seg. o retroiluminación desactivada **no** (NO). Pulse el botón **OK** para confirmar. Pulse el botón **back** para salir.



Ajuste de fábrica: retroiluminación temporizada 6 seg.



12.14 Introducción y gestión de las contraseñas

Algunas funciones de este cronotermostato pueden estar protegidas por una Contraseña de usuario (Us) y/o de instalador (InSt), para poder ser modificadas solo por aquellas personas habilitadas a tal efecto. En el ajuste de fábrica no hay ninguna contraseña activa.

12.14.1 Introducción de nueva contraseña

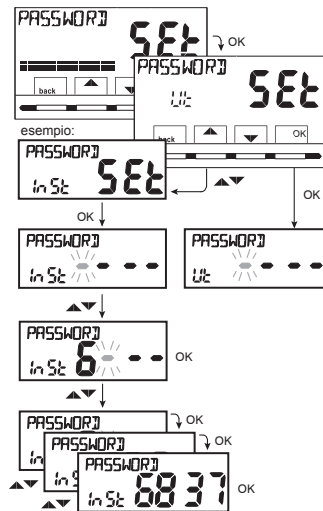
- Desde la ruta del botón **Menú -> CONFIG Set -> CONTRASEÑA SET ->** pulse el botón «OK» para acceder a la pantalla de creación de un código secreto Usuario (**CONTRASEÑA Us**), confirme volviendo a pulsar **OK**, o con los botones ▲▼, elija el elemento **CONTRASEÑA SET InSt** y confirme con **OK** para crear el código de **Instalador**.
 - Con los botones 23, introduzca 4 cifras (excepto guiones) comprendidas entre **0000** y **9999**, y confírmelas individualmente con el botón «OK».
- Pulse el botón **back** para salir.*

La contraseña de «**Usuario**» permite acceder a las funciones disponibles a través del botón Menú. Si también hay presente una contraseña de instalador, no se podrá acceder al menú **CONFIG SET**.

La contraseña de «**instalador**» permite acceder a todas las funciones del menú «**Configuraciones**» (**CONFIG SET**) y también a los ajustes de **Usuario**.



Por lo tanto, cuando haya una contraseña será posible utilizar algunas funciones de uso que pueden activarse rápidamente (consulte el cap. [“8 ACTIVACIÓN INMEDIATA DE LAS FUNCIONES DE USO MÁS UTILIZADAS”](#)).



12.14.2 Modificación o anulación de la contraseña

Tras la solicitud de acceso de Usuario o Instalador, introduzca la contraseña creada previamente. Siguiendo el procedimiento descrito anteriormente, acceda al elemento **CONTRASEÑA SEt Us o InSt:**

- Introduzca 4 guiones (----) para anular la contraseña
- **Introduzca 4 nuevas cifras para modificar la contraseña**

Información reservada solo al instalador y usuario experto

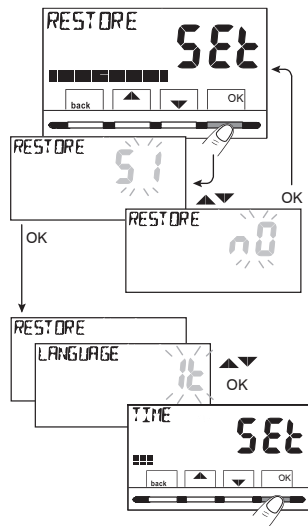
En caso de haber olvidado la contraseña, introduzca el código de recuperación **0927** cuando se le solicite el acceso de usuario o instalador. El código secreto de usuario o instalador se anulará.

12.15 Restauración (reset)

IMPORTANTE: la operación de restauración (reset) está aconsejada para el instalador o para usuarios expertos, ya que, con esta operación, se perderán muchos ajustes y programaciones realizados previamente, según la tipología del sistema.

- La operación puede realizarse siguiendo la ruta **Menú -> CONFIG Set ->** con los botones ▲▼, seleccione el elemento **RESTAURACIÓN SET** y confirme con el botón **OK**.
La pantalla propondrá elegir entre efectuar la restauración «**SÍ**» y no efectuarla «**NO**».
- Para elegir, utilice los botones ▲▼, y a continuación pulse el botón **OK** para confirmar.
- Al confirmar **NO**, la pantalla saldrá de la función y volverá a la pantalla **RESTAURACIÓN SET** inicial. Pulse el botón **back** para salir.
- Al confirmar **SÍ**, se mostrará la palabra «**RESTAURACIÓN**» durante 3 segundos, y a continuación el sistema se reiniciará posicionándose en la pantalla del idioma.
- Con los botones ▲▼, seleccione el idioma deseado. Pulse el botón **OK** para confirmar.
- Para poder hacer operativo el cronotermostato mostrando la pantalla de funcionamiento normal, será obligatoriamente necesario ajustar o confirmar: la fecha, la hora y minutos actuales, el cambio del horario de verano/invierno (consulte el procedimiento completo en el apartado "[12.4 Introducción/modificación de datos](#)").

NOTA: el cronotermostato restablece muchos ajustes de fábrica (por defecto), a excepción de algunos elementos particulares que utilizan el último valor ajustado (consulte la tabla resumen en el cap. "[3 AJUSTES DE FÁBRICA](#)").



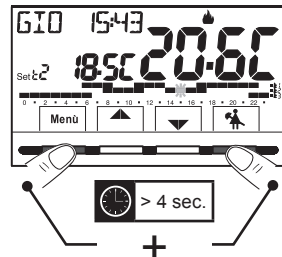
12.16 Información sobre el software del sistema

Desde el **funcionamiento normal del cronotermostato** , al pulsar simultáneamente durante 4 seg. los botones **Menú** y (RESTART), la pantalla visualiza durante algunos segundos la pantalla **INFO SW** relativa a algunas informaciones del firmware instalado.



Esta información es útil en caso de solicitud de la asistencia técnica.

Esta operación no anula ningún dato introducido anteriormente, después de algunos segundos el cronotermostato vuelve a la pantalla inicial de funcionamiento normal.



ELIMINACIÓN DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS VIEJOS (DIRECTIVA EUROPEA 2002/96/CE)



Este símbolo en el producto o en su embalaje indica que no puede tratarse como residuo doméstico.

El producto deberá llevarse a un punto de recogida determinado para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos, como por ejemplo:

- Puntos de venta, en caso de que se adquiriera un producto nuevo similar al que se va a eliminar;
- Puntos de recogida locales (centros de recogida de residuos, centros locales de reciclaje, etc.).

Asegurándose de que el producto se elimine correctamente, contribuirá a prevenir potenciales consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud, que podrían estar causadas por una eliminación inadecuada de este producto.

El reciclaje de los materiales ayudará a conservar los recursos naturales.

Para obtener información más detallada en relación con el reciclaje de este producto, póngase en contacto con su oficina local, su servicio de eliminación de residuos domésticos o el establecimiento donde ha adquirido este producto.



El aparato contiene una batería no extraíble y no debe eliminarse como residuo urbano, por lo que está sujeto a una recogida selectiva para evitar daños

al medio ambiente. De acuerdo con la Directiva 2006/66 y las leyes nacionales de transposición para la eliminación del producto al final de su vida útil, el incumplimiento de lo anterior está sancionado por la Ley.

ATENCIÓN: en algunos países de la Unión, el producto no entra en el ámbito de aplicación de la ley nacional de transposición de la directiva europea 2002/96/CE, y por lo tanto en ellos no está vigente ninguna obligación de recogida selectiva al “final de su vida útil”.

El fabricante se reserva el derecho de introducir todos los cambios técnicos y constructivos que considere necesarios sin obligación de notificación

Asea Brown Bobery, S.A.

Lw Voltage Products - Niessen

Pol. Ind. Aranguren, 6

20180 Oiartzun (Guipúzcoa)

España

Tel.: +34943260101

www.abb.es/niessen