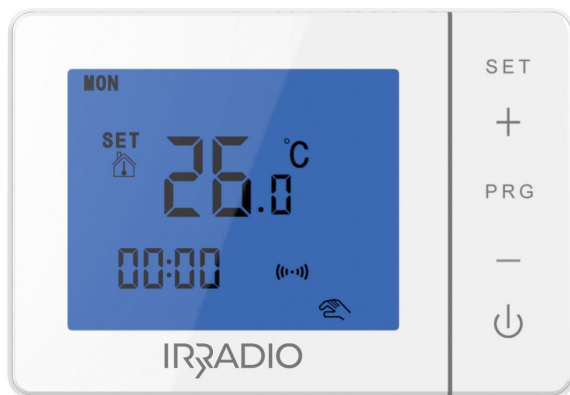




Art. 493933781

### **Cronotermostato digitale settimanale**

***Weekly Digital Chronothermostat***

***Cronotermostato digital semanal***

***Chronothermostat numérique hebdomadaire***

***Wöchentlicher digitaler Chronothermostat***



Leggere attentamente e conservare per consultazioni future. Non utilizzare questo apparecchio per scopi diversi da quelli descritti.

Please, read the instructions carefully and keep them for future reference. Do not use this appliance for purposes other than those described.

Lea atentamente las instrucciones y guárdelas para futuras consultas. No utilice este aparato para fines distintos a los descritos.

Veuillez lire attentivement les instructions et les conserver pour référence ultérieure. N'utilisez pas cet appareil à d'autres fins que celles décrites.

Bitte lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf. Verwenden Sie dieses Gerät nicht für andere als die beschriebenen Zwecke.

## ITA

Melchioni S.p.A. vi ringrazia per l'acquisto del cronotermostato IR-683. Esso rappresenta la soluzione ideale per la gestione di apparecchi di controllo termico di ogni ambiente residenziale, commerciale o ufficio. Le molteplici funzioni ne fanno un prodotto versatile, completo e di semplice impiego, grazie alla gestione mediante microprocessore, il grande display LCD e soltanto cinque pulsanti.

L'utilizzo approfondito delle diverse funzioni dell'IR-683 permetterà di razionalizzare la programmazione dell'impianto di riscaldamento, con evidenti benefici in termini di economia di esercizio, oltre che di tutela e salvaguardia ambientale. Per quanto sopra, Melchioni S.p.A. raccomanda di leggere completamente e con attenzione il presente libretto prima dell'installazione e della programmazione, al fine di disporre di tutte le informazioni necessarie per un utilizzo ottimale: per la stessa ragione è raccomandabile conservarlo anche dopo la programmazione, al fine di potervi fare riferimento in futuro in caso di modifiche o aggiornamenti dei programmi. Tra le funzioni più rilevanti di questo cronotermostato è utile ricordare:

- Suddivisione della giornata in ben sei fasce orarie con temperature e orari regolabili singolarmente
- Tre programmazioni settimanali, settimana e weekend, settimana e domenica, intera settimana
- Modalità automatica secondo programmazione o manuale permanente
- Protezione antigelo
- Blocco della pulsantiera
- Ampio display retroilluminato con visualizzazione delle funzioni tramite icone
- Funzionamento a batterie senza necessità di alimentazione di rete

## 2. Prescrizioni di sicurezza

Il prodotto è ritenuto sicuro nelle condizioni di utilizzo previste, tuttavia è necessario osservare alcune semplici indicazioni a maggior tutela della sicurezza dell'installatore e dell'operatore.

- Il cronotermostato deve essere impiegato per il solo fine per il quale è stato concepito, ossia il controllo di caldaie provviste di apposita connessione di comando
- Non è consentito collegare al cronotermostato l'alimentazione diretta di stufe elettriche, termoventilatori, termoconvettori, radiatori ad olio, stufe alogene, stufe al carbonio, pannelli radianti e qualsiasi altro dispositivo che non disponga di un terminale di comando appositamente realizzato per il collegamento di un cronotermostato
- L'installazione può essere eseguita solo da personale in possesso delle necessarie qualifiche ed in osservanza delle vigenti prescrizioni di sicurezza
- Prima di procedere al collegamento, è necessario interrompere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio al quale il cronotermostato deve essere collegato
- L'installazione deve essere effettuata su di una superficie solida, piana e stabile, al riparo da eccessivi sbalzi termici e da correnti d'aria dirette
- Non immergere il cronotermostato in alcun liquido in nessuna fase del suo utilizzo: è opportuno verificare che esso non entri in contatto con liquidi, nemmeno in casi fortuiti. Evitare pertanto di installarlo in prossimità di recipienti, acquari, vasi di fiori, irrigatori, spruzzatori automatici, umidificatori, rubinetti, tubature, sgocciolatoi, grondaie, vasche e similari
- Il cronotermostato non può essere installato in ambienti eccessivamente umidi o in atmosfere ove siano presenti agenti chimici, pressioni eccessive, possibilità di innesco di fiamme o esplosioni
- Il cronotermostato non deve essere installato sotto la radiazione solare diretta: tale circostanza è normalmente di estremo pregiudizio, oltre che per la sicurezza, anche per la sua funzionalità
- Il cronotermostato non deve essere utilizzato in caso presenti eccessivi riscaldamenti, rigonfiamenti, variazioni di forma e colore, lesioni o aperture precedentemente assenti, nel caso emetta fumo o cattivo odore. In questa situazione, provvedere immediatamente a disconnettere la fornitura elettrica, quindi scollegare il cronotermostato, rimuoverne le batterie e rivolgersi a personale tecnico specializzato
- La programmazione e l'uso del cronotermostato devono essere effettuati solo dopo la lettura integrale di questo manuale
- Il cronotermostato non deve essere utilizzato da bambini o persone con carenze fisico/cognitive, a meno che non sia loro assicurata una adeguata supervisione
- Il prodotto è previsto per uso interno, in ambienti residenziali, commerciali e di servizio, in ogni caso al coperto: qualora il prodotto venga utilizzato in ambienti esposti alle intemperie, non ne è garantito il requisito di sicurezza
- Il cronotermostato non è un giocattolo e può risultare dannoso per i bambini anche dopo la sua dismissione, poiché talune parti potrebbero essere oggetto di ingestione se disassemblate
- Il cronotermostato assicura un corretto funzionamento solo con batterie formato AA da 1,5 Volts, alcaline o zinco/carbone non ricaricabili: l'utilizzo di batterie di formato o tensione differente può provocare malfunzionamenti e danni, non coperti da garanzia, con possibile pregiudizio per la sicurezza dell'operatore
- Le operazioni di detergenza devono essere effettuate avendo cura di non entrare in contatto con pile e connessioni cablate: fare riferimento al successivo capitolo per le relative prescrizioni
- Non c'è ragione per procedere al disassemblaggio del prodotto, che deve essere evitato anche dopo la dismissione dello stesso. Qualsiasi genere di verifica tecnica o riparazione, dovrà tassativamente essere eseguita da personale tecnico competente e specializzato
- Nessun oggetto sottile o metallico dovrà essere inserito nei fori dell'involucro, né nelle connessioni elettriche



### 3. Installazione

Il cronotermostato deve essere installato in una area che presenti condizioni climatiche ottimali ed il più possibile stabili, laddove sia prevista la presenza continuativa di persone: esso è infatti in grado di monitorare la temperatura ambientale del punto in cui è installato, pertanto è consigliabile installarlo in una zona ove sia previsto un soggiorno prolungato (es. soggiorni o camere). In caso di installazione in aree differenti (disimpegni o corridoi), in sede di programmazione è necessario considerare la differenza di temperatura tra l'area di installazione e le aree di soggiorno. L'altezza ideale

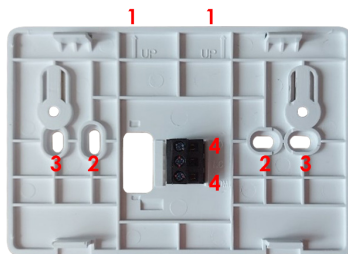
per il posizionamento del cronotermostato è circa 1,5 metri da terra, in considerazione della necessità di consultarne il display, il quale si dovrà trovare ad altezza occhi, e di agire sulla tastiera. Il cronotermostato è formato da due parti distinte (staffa di installazione e cronotermostato vero e proprio) ed aderenti, tuttavia è necessario separarle per procedere all'installazione: fare leva con un utensile piatto o un grosso cacciavite in una delle due fessure due poste lungo il bordo inferiore per allontanare le due parti, quindi procedere delicatamente a separarle manualmente.



L'installazione è prevista a parete, mediante il fissaggio a muro della apposita staffa, sulla quale installare il cronotermostato; è opportuno che i collegamenti elettrici provenienti dalla caldaia siano nelle immediate vicinanze del punto di installazione, considerando che il cronotermostato dispone di un foro per l'ingresso dei cavi posteriormente (per canalina murata).

Per l'installazione della staffa, utilizzare due tasselli adatti alla natura della superficie, opportunamente spazati ed allineati, avendo cura di rivolgerne la parte alta in direzione delle frecce visibili nella parte interna lungo il bordo superiore; in caso di installazione in scatola murata a 3 moduli, utilizzare viti metriche per il fissaggio della staffa purché compatibili con il filetto della scatola. Per il collegamento elettrico, spellare i cavi per una lunghezza di 0,5 cm e serrarli saldamente alla morsetteria con un cacciavite cercafase da 3 mm. Il collegamento elettrico deve essere effettuato sui due terminali esterni della morsetteria (il primo in alto e l'ultimo in basso, rispettivamente siglati NO e COM), collegando un singolo cavo a ciascuno di essi, senza un ordine preciso. Fare riferimento all'immagine a destra.

zione delle frecce visibili nella parte interna lungo il bordo superiore; in caso di installazione in scatola murata a 3 moduli, utilizzare viti metriche per il fissaggio della staffa purché compatibili con il filetto della scatola. Per il collegamento elettrico, spellare i cavi per una lunghezza di 0,5 cm e serrarli saldamente alla morsetteria con un cacciavite cercafase da 3 mm. Il collegamento elettrico deve essere effettuato sui due terminali esterni della morsetteria (il primo in alto e l'ultimo in basso, rispettivamente siglati NO e COM), collegando un singolo cavo a ciascuno di essi, senza un ordine preciso. Fare riferimento all'immagine a destra.



1. Frecce: direzione installazione
2. Fori per viti: scatola 60mm
3. Fori per viti: scatola 3 moduli
4. Contatti collegamento caldaia



Una volta installata la staffa posteriore ed eseguiti a regola d'arte i collegamenti elettrici, è possibile applicare il cronotermostato, avendo avuto cura di inserire le batterie (2 alcaline o zinco-carbone formato AA) nell'apposito scomparto rispettando la polarità.

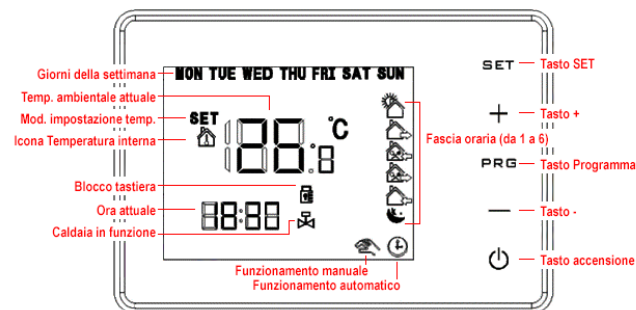
Porre particolare attenzione a far combaciare la morsetteria della staffa con i con-

tatti elettrici del cronotermostato, quindi far aderire le parti con una modesta pressione fino ad udirne lo scatto: la necessità di una eccessiva pressione potrebbe essere indicativa di un cattivo allineamento e della possibilità di lesionare i contatti elettrici: porre quindi adeguata attenzione all'operazione.

Una volta installata l'unità di comando, se i collegamenti sono stati effettuati correttamente, il cronotermostato è immediatamente operativo; procedere quindi alla programmazione come descritto di seguito.



4. Indicazioni del display e icone



| Icona      | Significato                            | Capitolo |
|------------|----------------------------------------|----------|
|            | Fascia oraria "Risveglio"              | 5.4      |
|            | Fascia oraria "Uscita mattina"         | 5.4      |
|            | Fascia oraria "Rientro metà giornata"  | 5.4      |
|            | Fascia oraria "Uscita metà giornata"   | 5.4      |
|            | Fascia oraria "Rientro serale"         | 5.4      |
|            | Fascia oraria "Notte"                  | 5.4      |
|            | Funzionamento automatico               | 5.7      |
|            | Funzionamento manuale                  | 5.7      |
|            | Funzionamento manuale fascia in corso  | 5.7      |
|            | Visualizzazione temperatura ambientale |          |
| <b>SET</b> | Modalità impostazione temperatura      | 5.7      |
|            | Blocco pulsantiera                     | 5.8      |
|            | Caldaia in funzione                    | 5.4      |
|            | Batterie scariche                      | 6        |

5. Programmazione e funzioni

5.1 - Regolazione dell'ora e giorno della settimana

- Se il cronotermostato è acceso, passare al punto 2, altrimenti premere per accenderlo
- Premere [PRG]: l'indicazione dei minuti sull'orologio inizia a lampeggiare
- Premere ripetutamente i pulsanti [ + ] e [ - ] per impostare i minuti.

4. Premere [PRG]: l'indicazione dei minuti si stabilizza e l'indicazione delle ore inizia a lampeggiare
5. Premere ripetutamente i pulsanti [ + ] e [ - ] per impostare le ore
6. Premere [PRG]: l'indicazione delle ore si stabilizza e l'indicazione del giorno della settimana, nella parte alta del display, inizia a lampeggiare
7. Premere ripetutamente i pulsanti [ + ] e [ - ] per impostare il giorno della settimana secondo lo schema MON=Lunedì, TUE=Martedì, WED=Mercoledì, THU=Giovedì, FRI=Venerdì, SAT=Sabato, SUN=Domenica
8. Premere [OK] per concludere la regolazione dell'ora e del giorno della settimana

L'ora viene visualizzata in basso a sinistra del display, mentre il giorno della settimana viene visualizzato nella parte in alto, mostrando l'abbreviazione del giorno corrispondente. Il cronotermostato non è in grado di commutare in autonomia tra l'ora legale e l'ora solare: procedere quindi a regolare adeguatamente l'ora ad ogni cambiamento del regime orario.

## 5.2 - Impostazioni preliminari

Il menù delle impostazioni preliminari permette di effettuare impostazioni essenziali per il funzionamento del cronotermostato, seppure non frequenti: la gran parte di queste impostazioni deve essere regolata immediatamente dopo la messa in servizio e normalmente non è richiesto che venga successivamente modificata; in alcuni casi il valore di default può essere mantenuto per un funzionamento ottimale.

Per accedere al menù delle impostazioni preliminari occorre che il cronotermostato sia in situazione di spento: se il cronotermostato è acceso, premere  per spegnerlo. Premere quindi [SET] per alcuni secondi: in basso a sinistra del display comparirà l'indicazione "A01". Questo indica che si è avuto accesso al menù; premendo ripetutamente il pulsante [SET], si alternano in sequenza le diverse funzioni regolabili, come da schema seguente, che potranno essere impostate agendo sui pulsanti [ + ] e [ - ]. Una volta completate le impostazioni necessarie, attendere 10 secondi senza premere alcun pulsante per uscire dal menù impostazioni preliminari.

| Ind. | Funzione     | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Volare                                                                | Default       | Capitolo |
|------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
| A01  | Calibrazione | Regola la differenza tra la temperatura reale e quella misurata dal cronotermostato, la cui precisione può dipendere da fattori sia costruttivi che ambientali. È opportuno basarsi sulla rilevazione di un termometro in uso in precedenza per regolare la temperatura precisa. Durante la regolazione, viene visualizzata la temperatura che sarà misurata al termine dell'operazione | Da -9° C a +9° C a passi di 0,5° C, rispetto alla temperatura attuale | Temp. attuale |          |
| A02  | Isteresi     | Imposta di quanto la temperatura deve diminuire rispetto a quella programmata per provocare l'accensione della caldaia: un valore troppo basso potrebbe comportare avvii e arresti molto ravvicinati, generando consumi anomali e possibili guasti; un valore troppo alto, invece, una eccessiva variabilità della temperatura ambientale con riduzione del comfort                     | Da 1° C a 5° C a passi di 1° C                                        | 1° C          |          |

|     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |       |     |
|-----|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------|-----|
| A03 | Blocco pulsantiera              | Permette di selezionare il tipo di blocco pulsantiera desiderato, al fine di prevenire variazioni involontarie della programmazione; il blocco parziale lascia la possibilità di agire sul tasto  , per accendere o spegnere il termostato, mentre il blocco totale impedisce anche tale operazione | 0: blocco parziale<br><br>1: blocco totale | 0     | 5.8 |
| A04 | Protezione surriscaldamento     | Permette di impostare il valore massimo di temperatura ambiente che è possibile raggiungere senza provocare il blocco di sicurezza del comando della caldaia. Tale blocco prescinde dalla programmazione. Selezionando “-” la protezione è esclusa                                                                                                                                   | Da 35° C a 70° C a passi di 1° C           | --    |     |
| A05 | Protezione antigelo             | Imposta il valore di temperatura della protezione antigelo: tale temperatura è sempre garantita con cronotermostato spento e batterie non scariche, cioè nel caso in cui non vi sia una programmazione in esecuzione che attiva l'impianto. Il valore “-” corrisponde alla disattivazione della funzione, senza alcuna protezione contro il congelamento dell'impianto               | Da 5° C a 10° C<br><br>a passi di 1° C     | 5° C  | 5.9 |
| A06 | Regolazione minima              | Imposta il valore di temperatura minima tra quelle impostabili nelle fasi di programmazione oraria o manuale; il cronotermostato non sarà in grado di garantire una temperatura inferiore a quella impostata tramite questa funzione                                                                                                                                                 | Da 1° C a 10° C<br><br>a passi di 1° C     | 5° C  |     |
| A07 | Regolazione massima             | Imposta il valore di temperatura massima tra quelle impostabili nelle fasi di programmazione oraria o manuale; il cronotermostato non sarà in grado di garantire una temperatura inferiore a quella impostata tramite questa funzione                                                                                                                                                | Da 30° C a 70° C a passi di 1° C           | 35° C |     |
| A08 | Selezione programma settimanale | Imposta la programmazione settimanale del cronotermostato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Vedi cap. 5.4                              |       | 5.4 |

### 5.3 – Impostazioni di sistema

Il menù delle impostazioni di sistema permette di regolare determinati parametri per adeguarli alla situazione di installazione: la gran parte di queste impostazioni deve essere effettuata immediatamente dopo la messa in servizio e normalmente non è richiesto che venga successivamente modificata; in alcuni casi il valore di default può essere mantenuto per un funzionamento ottimale.

Per accedere al menù delle impostazioni di sistema occorre che il cronotermostato sia in situazione di spento: se il cronotermostato è acceso, premere  per spegnerlo. Premere quindi [PRG] per alcuni secondi: in basso a

sinistra del display comparirà l'indicazione "b01". Questo indica che si è avuto accesso al menù; premendo ripetutamente il pulsante [SET], si alternano in sequenza le diverse funzioni, come da schema seguente, che potranno essere regolate agendo sui pulsanti [ + ] e [ - ]. Una volta completate le impostazioni necessarie, attendere 10 secondi senza premere alcun pulsante per uscire dal menù impostazioni preliminari.

| Indic. | Funzione             | Descrizione                                                                                                                                                                                                  | Valori                                          | Default | Chapitre |
|--------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|----------|
| b01    | Funzione anticalcare | Permette di avviare la caldaia per 3 minuti ogni 100 ore di mancato funzionamento; utile per evitare l'accumulo di calcare nell'impianto, ma richiede che la caldaia sia permanentemente in modalità inverno | 0: funzione disinserita<br>1: funzione inserita | 0       |          |
| b02    | Reset di sistema     | Permette di riportare tutte le impostazioni e le programmazioni al valore di fabbrica. Tenere premuto [PRG] per effettuare il reset: l'intero display si illuminerà per alcuni secondi a conferma            |                                                 |         |          |

## 5.4 - Principio di funzionamento

Il funzionamento del cronotermostato si basa sulla suddivisione della giornata in sei fasce orarie consecutive, nelle quali è possibile impostare una temperatura arbitraria per tutta la durata di ciascuna di esse, fasce la cui ora di inizio è regolabile nell'arco dell'intera giornata. La caldaia provvederà ad attivarsi ed a disattivarsi in autonomia

(situazione evidenziata dalla presenza o assenza dell'icona ) , secondo le istruzioni impartitegli dal cronotermostato, per garantire il mantenimento della temperatura impostata nella fascia attiva in qualsiasi momento. E' necessario impostare soltanto l'ora di inizio di ciascuna fascia e la temperatura che dovrà essere garantita nel suo corso: la durata, nonché l'orario di termine, dipenderanno di conseguenza dall'ora di inizio di quella successiva. Le sei fasce, ed il loro significato convenzionale, sono riassunte nella tabella qui di seguito:

| # | Icone                                                                               | Condizione standard   | H inizio | Durata  | H fine                  | Temp. default |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|---------|-------------------------|---------------|
| 1 |    | Risveglio             | 6:00:00  | 1:59:59 | 7:59:59                 | 20° C         |
| 2 |    | Uscita mattina        | 8:00:00  | 3:29:59 | 11:29:59                | 15° C         |
| 3 |   | Rientro metà giornata | 11:30:00 | 1:59:59 | 13:29:59                | 15° C         |
| 4 |  | Uscita metà giornata  | 13:30:00 | 3:29:59 | 16:59:59                | 15° C         |
| 5 |  | Rientro serale        | 17:00:00 | 4:59:59 | 21:59:59                | 22° C         |
| 6 |  | Notte                 | 22:00:00 | 7:59:59 | 5:59:59 del giorno dopo | 15° C         |

Queste impostazioni permettono un utilizzo convenzionale, valido nella maggior parte delle situazioni; è tuttavia possibile modificare, come detto, l'ora di inizio e la temperatura di ciascuna fascia sull'intero arco delle 24 ore, anche in maniera incoerente rispetto alla condizione standard di default (ad esempio, una fascia dalle 0:00 alle 21:00 e le successive raccolte nelle rimanenti tre ore), tuttavia le icone resteranno quelle indicate nella tabella. Per comprendere ancora meglio il principio di funzionamento, si tengano presenti le seguenti indicazioni:

- La durata minima di una fascia è di un minuto, che corrisponde alla differenza minima tra l'ora di inizio di due fasce consecutive
- Essendo le sei fasce tra loro consecutive e cicliche, non è possibile impostare l'ora di inizio di una fascia ad un orario precedente l'ora di inizio della fascia precedente: la procedura di impostazione visualizzerà solo orari successivi
- La sesta e ultima fascia (notte) terminerà inevitabilmente oltre la mezzanotte, a meno che l'inizio della

prima fascia (risveglio) non sia stato impostato esattamente alle 0:00; in tal caso, la sesta fascia terminerà alle 23:59:59

- Per mantenere una temperatura costante nell'arco dell'intera giornata, l'orario di inizio di ciascuna fascia è irrilevante, essendo le fasce consecutive ed ininterrotte: sarà sufficiente impostare la medesima temperatura su ciascuna delle sei

Il cronotermostato offre inoltre la possibilità di differenziare la programmazione delle fasce, sia in termini di orario che in termini di temperatura, a seconda del diverso giorno della settimana, in accordo con la impostazione preliminare "A08" precedentemente descritta e la corrispondente icona sul display, secondo il seguente schema:

| Impostazione A08            | Signification                                                                                                                            |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MON TUE WED THU FRI         | E' possibile programmare le fasce per i giorni da lunedì a venerdì e con una diversa programmazione le fasce per il sabato e la domenica |
| MON TUE WED THU FRI SAT     | E' possibile programmare le fasce per i giorni da lunedì a sabato e con una diversa programmazione le fasce per la domenica              |
| MON TUE WED THU FRI SAT SUN | E' possibile programmare le fasce secondo una unica impostazione, valida per tutti e sette i giorni della settimana                      |
| --                          | La programmazione settimanale è disattivata ed il cronotermostato funziona esclusivamente in modalità manuale                            |

## 5.5 - Programmazione delle fasce

1. Se il cronotermostato è acceso, passare al punto 2, altrimenti premere  per accenderlo
2. Con retroilluminazione accesa, premere [PRG] per alcuni secondi: sul display in alto a destra compare l'icona  e l'indicazione delle ore in basso a sinistra del display lampeggia, ad indicare che si sta procedendo ad impostare le ore di inizio della prima fascia (risveglio). Nella parte alta del display sono indicati i giorni nei quali sarà attiva la fascia in corso di impostazione (MON=Lunedì... SUN=Domenica)
3. Premere ripetutamente i pulsanti [ + ] e [ - ] per selezionare le ore di inizio della fascia, quindi premere [PRG]; il lampeggio passa dalle ore ai minuti
4. Premere ripetutamente i pulsanti [ + ] e [ - ] per selezionare i minuti di inizio della fascia, quindi premere [PRG]; il lampeggio passa dai minuti alla temperatura
5. Premere ripetutamente i pulsanti [ + ] e [ - ] per selezionare la temperatura desiderata nella fascia, quindi premere [PRG]: in alto a sinistra compare l'icona della fascia cronologicamente successiva
6. Ripetere dal punto 4 al punto 6 per le rimanenti cinque fasce, in sequenza  (uscita mattina),  (rientro metà giornata),  (uscita metà giornata),  (rientro serale),  (notte).
7. Qualora sia stata selezionato il programma MON-SUN, per il quale le impostazioni delle fasce sono uguali per tutti i giorni della settimana, la programmazione si conclude a questo punto
8. Qualora sia stato selezionato il programma MON-FRI + SAT-SUN o MON-SAT + SUN, la programmazione riprende dal punto 4 per la programmazione degli altri giorni della settimana, così come visualizzati nella parte alta del display

Qualora, in caso di difficoltà, si voglia ricominciare da capo la programmazione, è possibile procedere al reset, il quale ripristina gli orari e le temperature standard di fabbrica: il reset è descritto al precedente capitolo "Funzioni preliminari" alla riga b2.

## 5.6 - Accensione/spegnimento

Mediante il pulsante  è possibile accendere o spegnere il cronotermostato. Da notare che, in posizione di spento, il cronotermostato non impartisce alla caldaia alcun comando stabilito dalla programmazione; in questa condizione, la caldaia non è operativa per il riscaldamento, rimanendo attiva solo per l'eventuale somministrazione di acqua sanitaria. Il pulsante  provvede quindi all'accensione e spegnimento, oltre che del cronotermostato stesso, anche della funzione di riscaldamento della caldaia, tranne che per quanto concerne la protezione antigelo, la quale rimane sempre attiva secondo la programmazione della funzione preliminare A6 descritta in precedenza.

## 5.7 - Funzionamento manuale/automatico

Mediante il pulsante [SET], in condizione di normale operatività e con display retroilluminato, quindi al di fuori della procedura di programmazione, il cronotermostato commuta tra funzionamento automatico (indicato sul display

dall'icona  e funzionamento manuale (indicato sul display dall'icona ).

Funzionamento automatico: il cronotermostato segue la programmazione a fasce precedentemente impostata, facendole alternare ciclicamente ed assicurando il mantenimento delle diverse temperature impostate ai diversi orari della giornata e della settimana.

Funzionamento manuale: il cronotermostato assicura il mantenimento di una temperatura costante, regolabile mediante i pulsanti [ + ] e [ - ], senza che le impostazioni delle diverse fasce intervengano per comandare la caldaia. Al precedente capitolo 5.4 è descritto come rendere permanente la programmazione manuale.

Durante il funzionamento automatico, mediante i pulsanti [ + ] e [ - ], è possibile comunque modificare la temperatura della fascia in corso, limitatamente alla durata della fascia stessa, al termine della quale entrerà in funzione la fascia successiva e la relativa temperatura precedentemente impostata. Durante la modifica, l'icona SET viene visualizzata sul display; trascorsi 15 secondi senza ulteriori modifiche, l'icona SET scompare, sostituita da  accanto alla visualizzazione della temperatura ambientale. In questa situazione, entrambe le icone  e  verranno visualizzate sul display.

## 5.8 – Blocco pulsantiera

Il blocco pulsantiera permette di disattivare i pulsanti che, se azionati in maniera accidentale o involontaria, potrebbero provocare la variazione della temperatura o della programmazione impostata. Il blocco può comportare la possibilità o meno di agire anche sul comando di accensione e spegnimento (pulsante ) , a seconda di quanto selezionato con l'impostazione preliminare A03 descritta in precedenza: il blocco parziale lascia infatti la possibilità di accendere o spegnere il cronotermostato, mentre il blocco totale impedisce anche tale controllo, lasciando, di fatto, permanentemente in funzione la programmazione attuale.

Per attivare il blocco, premere per alcuni secondi il pulsante [ - ] sul display compare l'icona , ad indicare la disattivazione della pulsantiera. Per rimuovere il blocco, potendo quindi nuovamente procedere ad impostazioni e programmazioni, premere nuovamente il pulsante [ - ] per alcuni secondi; l'icona scompare ed il blocco viene disattivato.

## 5.9 – Protezione antigelo

Nel capitolo "Impostazioni preliminari" è riportata, alla riga A05, la programmazione della protezione antigelo, laddove è richiesto di impostare un livello di temperatura ambientale di sicurezza, al di sotto del quale la caldaia viene attivata anche in condizione di cronotermostato spento. Questa protezione impedisce che, in condizioni climatiche estremamente rigide, si possa giungere al congelamento dell'acqua dei termosifoni, con conseguente espansione di volume, il quale danneggia seriamente le tubature e gli altri dispositivi installati nell'impianto, comportando un grave disagio: al di sotto della temperatura impostata il cronotermostato impartisce alla caldaia un comando di avvio, che permane fintantoché la temperatura ambientale non aumenta di oltre il livello impostato. In condizione di cronotermostato acceso, non essendo possibile impostare una temperatura minima inferiore a 1° C, si suppone che il congelamento dell'impianto sia virtualmente impossibile.

La protezione antigelo è automatica, cioè interviene senza che l'operatore debba effettuare altre operazioni se non la programmazione della funzione preliminare A05 descritta in precedenza, purché nel corso di tale operazione non sia stato selezionato il valore "- -", il quale disattiva la protezione. Nel caso in cui la protezione intervenga, sul display verrà visualizzata la sola icona . Al ripristino di una temperatura ambientale non pericolosa, la protezione si disattiva automaticamente.

## 6. Sostituzione delle batterie

Il cronotermostato è alimentato esclusivamente da due batterie e non è provvisto di dispositivi per la loro ricarica, tuttavia il modesto consumo energetico permette una grande autonomia e la loro sostituzione all'inizio di ogni stagione fredda è normalmente sufficiente per non patire interruzioni del servizio. E' importante considerare che, in situazione di batterie scariche, il cronotermostato smette di comandare la caldaia, la quale non è pertanto in grado di attivarsi fino alla loro sostituzione; anche la protezione antigelo, in condizioni di batterie scariche, è inefficace.

La condizione di batterie scariche viene segnalata con grande anticipo rispetto alla disattivazione completa del cronotermostato, mediante l'icona ; la sostituzione delle batterie deve avvenire entro qualche giorno, rimuovendo il cronotermostato dalla staffa di fissaggio contrariamente a come descritto in precedenza nel capitolo "Installazione". Al fine di non perdere la programmazione e le impostazioni inserite in precedenza, è indispensabile sostituire le batterie una alla volta e con una certa rapidità: l'eventuale disattivazione del display non corrisponde necessariamente ad una perdita dei parametri memorizzati. Una volta sostituite le batterie, esse devono essere destinate allo smaltimento adottando tutti gli accorgimenti necessari alla tutela dell'ambiente, mentre il cronotermostato può essere ricollocato sulla staffa come descritto in precedenza nel capitolo "Installazione".

## 7. Manutenzione

Eccezion fatta per la periodica sostituzione delle batterie, il cronotermostato non necessita di alcuna manutenzione. Per la detergenza, utilizzare un panno asciutto; non utilizzare detersivi liquidi o aerosol, evitare di trattare le superfici con agenti chimici aggressivi o corrosivi. Si raccomanda infine di mantenere il cronotermostato spento durante le operazioni di pulizia.

## 8. Risoluzione dei problemi

La comprensione ed il rispetto rigoroso delle indicazioni di questo manuale permettono normalmente di operare senza problemi; in ogni caso di seguito sono riportate le cause più frequenti di criticità nell'uso del cronotermostato: si tratta, nella gran parte dei casi, di problematiche facilmente risolvibili.

| Problema                                                                                                                                                    | Possibili cause                                                   | Probabili soluzioni                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Il display non mostra alcuna informazione                                                                                                                   | Le batterie sono scariche                                         | Sostituire le batterie                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                             | Le batterie sono inserite con polarità scorretta                  | Verificare il rispetto della polarità di inserimento delle batterie                                                                                                                                                 |
| La caldaia risulta in funzione senza che l'icona  sia accesa e/o viceversa | Il collegamento della caldaia è scorretto                         | Verificare che i cavi provenienti dalla caldaia siano collegati al morsetto superiore ed inferiore                                                                                                                  |
| La caldaia entra in funzione a temperature eccessivamente alte o basse                                                                                      | Il cronotermostato non è correttamente calibrato                  | Procedere all'impostazione della funzione preliminare A01 aiutandosi con un termometro campione                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                             | Il cronotermostato è posizionato scorrettamente                   | Spostare il cronotermostato in un'area di maggiore soggiorno ove sia richiesto maggiore comfort                                                                                                                     |
| La caldaia entra in funzione e si disattiva entro un tempo molto breve                                                                                      | Il differenziale della temperatura di intervento è troppo ridotto | Aumentare il valore di temperatura nella funzione preliminare A02                                                                                                                                                   |
| I pulsanti non eseguono alcuna funzione                                                                                                                     | Il blocco della pulsantiera è attivato                            | Verificare la presenza sul display dell'icona  . Se presente, premere per alcuni secondi il pulsante [ - ] per rimuovere il blocco |
| Il cronotermostato segnala "E5" sul display                                                                                                                 | Il sensore termico è malfunzionante o danneggiato                 | Verificare la presenza di eccessiva umidità sul cronotermostato, se del caso, provvedere a rimuoverla. Se il problema persiste, rivolgersi ad un tecnico specializzato.                                             |

Qualora la criticità riscontrata non trovi soluzione applicando i suggerimenti proposti, non è improbabile che il cronotermostato o la caldaia soffrano di un problema tecnico più serio: in tal caso è opportuno fare riferimento a personale qualificato.

## 9. Dati tecnici

- Temperatura di lavoro: 1°C ~ 70°C
- Precisione del display: ± 0,5°C
- Sensore termometrico: sonda NTC (10K) 1%
- Alimentazione: 2 x batterie 1,5 V AA (non incluse)
- Uscita: Relé a contatto pulito
- Capacità di contatto: 2 A @ 30 V DC - 0,5 A @ 125 V AC - 0,25 A @ 250 V AC
- Gamma di impostazione temperatura: 5°C ~ 35°C (impostazione predefinita)
- Gamma di selezione temperatura: 1°C ~ 70°C
- Installazione: a parete o scatola a tre moduli
- Dimensioni (LxAxP): 130,3 x 27,41 x 89,97 mm
- Peso: 190 g

## 10. Conformità prodotto

Il produttore Melchioni S.p.A. dichiara che il prodotto Cronotermostato digitale settimanale, mod. IR-683 (cod. 493933781) è conforme alla Direttiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014,

concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

Il produttore Melchioni S.p.A. dichiara che il prodotto Cronotermostato digitale settimanale, mod. IR-683 (cod. 493933781) è conforme alla Direttiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato a essere adoperato entro taluni limiti di tensione.

Il produttore Melchioni S.p.A. dichiara che il prodotto Cronotermostato digitale settimanale, mod. IR-683 (cod. 493933781) è conforme alla Direttiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 8 giugno 2011 e successiva Direttiva Delegata 2015/863 della Commissione, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.



Ai sensi della Direttiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), la presenza del simbolo del bidone barrato indica che questo apparecchio non è da considerarsi quale rifiuto urbano: il suo smaltimento deve pertanto essere effettuato mediante raccolta separata. Lo smaltimento effettuato in maniera non separata può costituire un potenziale danno per l'ambiente e per la salute.

Tale prodotto può essere restituito al distributore all'atto dell'acquisto di un nuovo apparecchio. Lo smaltimento improprio dell'apparecchio costituisce condotta fraudolenta ed è soggetto a sanzioni da parte dell'Autorità di Pubblica Sicurezza. Per ulteriori informazioni è possibile rivolgersi all'amministrazione locale competente in materia ambientale.

## 11. Garanzia

Melchioni S.p.A., con sede in Milano (Italia), via Colletta 37, riconosce garanzia convenzionale sul prodotto per il periodo di due anni dalla data del primo acquisto da parte del consumatore. Tale garanzia lascia impregiudicata la validità della normativa in vigore riguardante i beni di consumo (D.L. 6 Settembre 2005 n. 206 art. 128 e seguenti), dei quali diritti il consumatore rimane titolare. Tale garanzia si applica all'intero territorio dell'Unione Europea.

I componenti o le parti che risulteranno difettosi per accertate cause di fabbricazione saranno riparati o sostituiti gratuitamente per tramite del rivenditore, durante il periodo di garanzia di cui sopra. Melchioni S.p.A. si riserva il diritto di effettuare sostituzione integrale dell'apparecchio, qualora la riparabilità risultasse impossibile od eccessivamente onerosa, con altro apparecchio di simili caratteristiche (D.L. 6 Settembre 2005 n. 206 art. 130) nel corso del periodo di garanzia. In questo caso la decorrenza della garanzia rimane quella dell'acquisto originale: la prestazione erogata in garanzia non prolunga il periodo della garanzia stessa.

Questo apparecchio non sarà in ogni caso considerato difettoso per materiali o fabbricazione qualora dovesse essere adattato, cambiato o regolato, al fine di conformarsi a norme di sicurezza e/o tecniche nazionali o locali, in vigore in un Paese diverso da quello per il quale è stato originariamente progettato e fabbricato. Questo apparecchio è stato progettato e costruito per un impiego esclusivamente domestico: qualunque altro utilizzo comporta il decadimento dei benefici della garanzia.

La garanzia non copre:

- parti soggette ad usura o logorio, né quelle parti che necessitano di una sostituzione e/o manutenzione periodica
- uso professionale del prodotto
- malfunzionamenti o qualsiasi difetto dovuti ad errata installazione, configurazione, aggiornamento di software / BIOS / firmware non eseguita da personale autorizzato Melchioni S.p.A.
- riparazioni o interventi eseguiti da persone non autorizzate da Melchioni S.p.A.
- manipolazioni di componenti dell'assemblaggio o, ove applicabile, del software
- difetti provocati da caduta o trasporto, fulmini, sbalzi di tensione, infiltrazioni di liquidi, apertura dell'apparecchio, intemperie, fuoco, disordini pubblici, aerazione inadeguata o errata alimentazione
- eventuali accessori, ad esempio: scatole, borse, batterie, ecc. usate con questo prodotto
- interventi a domicilio per controlli di comodo o presunti difetti

Il riconoscimento della garanzia da parte di Melchioni S.p.A. è subordinata alla presentazione di un documento fiscale che comprovì l'effettiva data di acquisto. Lo stesso non deve presentare manomissioni o cancellature, in presenza dei quali Melchioni S.p.A. si riserva il diritto di rifiutare l'erogazione del trattamento in garanzia.

La garanzia non sarà riconosciuta qualora la matricola o il modello dell'apparecchio risultassero inesistenti, abrasati o modificati.

La presente garanzia non comprende alcun diritto di risarcimento per danni diretti o indiretti, di qualsiasi natura, verso persone o cose, causati da un'eventuale inefficienza dell'apparecchio. Eventuali estensioni, promesse o prestazioni in merito, assicurate dal rivenditore, saranno a carico di quest'ultimo.

Melchioni S.p.A. thanks you for purchasing the IR-683 chronothermostat. It is the ideal solution for managing temperature control devices in any residential, commercial or office environment. Its multiple functions make it a versatile, comprehensive and easy-to-use product, thanks to its microprocessor control, large LCD display and only five buttons.

Full use of the various functions of the IR-683 will allow you to optimise the programming of your heating system, with obvious benefits in terms of operating costs, as well as environmental protection and conservation. For the above reasons, Melchioni S.p.A. recommends that you read this manual thoroughly and carefully before installation and programming, in order to have all the information necessary for optimal use. For the same reason, it is advisable to keep it even after programming, so that you can refer to it in the future in case of changes or updates to the programmes. Among the most important functions of this chronothermostat, it is useful to remember:

- Division of the day into six time slots with individually adjustable temperatures and times
- Three weekly programmes: weekday and weekend, weekday and Sunday, whole week
- Automatic mode according to programme or permanent manual mode
- Frost protection
- Keypad lock
- Large backlit display with icon-based function display
- Battery operation without the need for mains power supply

## 2. Safety requirements

The product is considered safe under the intended conditions of use. However, it is necessary to observe some simple guidelines to further protect the safety of the installer and operator.

- The chronothermostat must only be used for the purpose for which it was designed, i.e. to control boilers equipped with a specific control connection.
- It is not permitted to connect the direct power supply of electric heaters, fan heaters, convector heaters, oil-filled radiators, halogen heaters, carbon heaters, radiant panels and any other device that does not have a control terminal specifically designed for connection to a chronothermostat to the chronothermostat.
- Installation may only be carried out by personnel with the necessary qualifications and in compliance with current safety regulations.
- Before connecting, you must disconnect the power supply to the appliance to which the chronothermostat is to be connected.
- The installation must be carried out on a solid, flat and stable surface, protected from excessive temperature changes and direct draughts.
- Do not immerse the chronothermostat in any liquid at any stage of its use: it is advisable to ensure that it does not come into contact with liquids, even accidentally. Therefore, avoid installing it near containers, aquariums, flower pots, sprinklers, automatic sprayers, humidifiers, taps, pipes, drains, gutters, tanks and similar items.
- The chronothermostat cannot be installed in excessively humid environments or in atmospheres where chemical agents, excessive pressure, or the possibility of ignition or explosion are present.
- The chronothermostat must not be installed in direct sunlight: this is normally extremely detrimental, not only to safety but also to its functionality.
- The chronothermostat must not be used if it shows signs of excessive heating, swelling, changes in shape and colour, damage or openings that were not previously present, or if it emits smoke or a bad odour. In this situation, immediately disconnect the power supply, then disconnect the chronothermostat, remove the batteries and contact a qualified technician.
- The chronothermostat should only be programmed and used after reading this manual in its entirety.
- The chronothermostat should not be used by children or persons with physical/cognitive impairments unless they are under adequate supervision.
- The product is intended for indoor use in residential, commercial and service environments, in any case under cover: if the product is used in environments exposed to the elements, its safety requirements are not guaranteed.
- The chronothermostat is not a toy and can be harmful to children even after it has been taken out of service, as certain parts could be swallowed if disassembled.
- The chronothermostat only works correctly with 1.5 Volt AA batteries, alkaline or zinc/carbon non-rechargeable: the use of batteries of a different size or voltage may cause malfunctions and damage, not covered by the warranty, with possible prejudice to the safety of the operator.
- Cleaning operations must be carried out taking care not to come into contact with batteries and wired connections: refer to the following chapter for the relevant requirements.
- There is no reason to disassemble the product, which must be avoided even after it has been taken out of service. Any kind of technical inspection or repair must be carried out by competent and specialised technical personnel.
- No thin or metallic objects should be inserted into the holes in the casing or into the electrical connections.



### 3. Installation

The chronothermostat must be installed in an area with optimal and as stable as possible climatic conditions, where people are expected to be present continuously: it is in fact able to monitor the ambient temperature of the point where it is installed, therefore it is advisable to install it in an area where prolonged stays are expected (e.g. living rooms or bedrooms). If installing in different areas (hallways or corridors), when programming, it is necessary to consider the temperature difference between the installation area and the living areas.

The ideal height for positioning the chronothermostat is approximately 1.5 metres from the floor, considering the need to consult the display, which should be at eye level, and to operate the keypad.

The chronothermostat consists of two separate parts (installation bracket and chronothermostat itself) that fit together, but they must be separated for installation: use a flat tool or a large screwdriver to lever one of the two slots along the lower edge to separate the two parts, then gently separate them by hand.

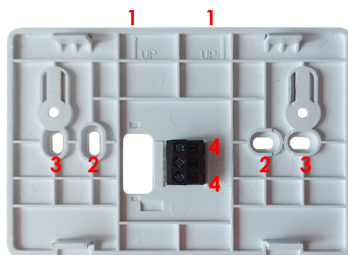


The thermostat is designed for wall mounting, using the special bracket provided, on which the chronothermostat is installed. It is advisable that the electrical connections from the boiler are in the immediate vicinity of the installation point, considering that the chronothermostat has a hole for cable entry at the rear (for wall-mounted cable duct).

To install the bracket, use two wall plugs suitable for the type of surface, spaced and aligned appropriately, taking

care to position the upper part in the direction of the arrows visible on the inside along the upper edge. If installing in a 3-module wall box, use metric screws to secure the bracket, provided they are compatible with the box thread. For the electrical connection, strip the cables to a length of 0.5 cm and tighten them securely to the terminal block with a 3 mm phase tester screwdriver.

The electrical connection must be made on the two outer terminals of the terminal block (the first at the top and the last at the bottom, marked NO and COM respectively), connecting a single cable to each of them, in no particular order. Refer to the image on the right.



1. Arrows: installation direction
2. Screw holes: 60 mm box
3. Screw holes: 3-module box
4. Boiler connection contacts



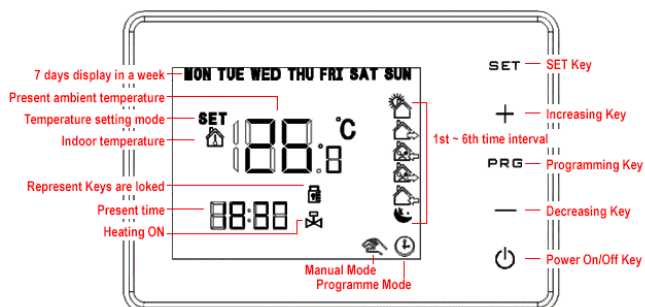
Once the rear bracket has been installed and the electrical connections have been made correctly, the chronothermostat can be fitted, taking care to insert the batteries (2 alkaline or zinc/carbon AA batteries) into the battery compartment, observing the correct polarity.

Pay particular attention to aligning the terminal block on the bracket with the electrical contacts on the chronothermostat, then press the parts together gently until you hear them click into place: if excessive pressure is required, this may indicate misalignment and could damage the electrical contacts: therefore, take care when performing this operation.

Once the control unit has been installed, if the connections have been made correctly, the chronothermostat is immediately operational; proceed with programming as described below.



## 4. Display indications and icons



| Icon       | Meaning                                  | Chapter |
|------------|------------------------------------------|---------|
|            | 'Wake-up' time slot                      | 5.4     |
|            | Time slot 'Morning departure'            | 5.4     |
|            | 'Midday return' time slot                | 5.4     |
|            | Time slot 'Midday departure'             | 5.4     |
|            | 'Evening return' time slot               | 5.4     |
|            | 'Night' time slot                        | 5.4     |
|            | Automatic operation                      | 5.7     |
|            | Manual operation                         | 5.7     |
|            | Manual operation of the band in progress | 5.7     |
|            | Ambient temperature display              |         |
| <b>SET</b> | Temperature setting mode                 | 5.7     |
|            | Keypad lock                              | 5.8     |
|            | Boiler in operation                      | 5.4     |
|            | Low batteries                            | 6       |

## 5. Programming and functions

### 5.1 - Setting the time and day of the week

1. If the chronothermostat is switched on, proceed to step 2, otherwise press to switch it on.
2. Press [PRG]: the minute display on the clock starts flashing.
3. Press the [ + ] and [ - ] buttons repeatedly to set the minutes.

4. Press [PRG]: the minute display stabilises and the hour display starts flashing.
5. Press the [ + ] and [ - ] buttons repeatedly to set the hours.
6. Press [PRG]: the time display stabilises and the day of the week display at the top of the screen starts flashing.
7. Press the [ + ] and [ - ] buttons repeatedly to set the day of the week according to the pattern MON=Monday, TUE=Tuesday, WED=Wednesday, THU=Thursday, FRI=Friday, SAT=Saturday, SUN=Sunday.
8. Press [OK] to complete the time and day of the week settings.

The time is shown at the bottom left of the display, while the day of the week is shown at the top, displaying the abbreviation for the corresponding day. The chronothermostat is not able to switch automatically between summer time and standard time: therefore, adjust the time accordingly each time the time regime changes.

## 5.2 - Preliminary settings

The preliminary settings menu allows you to configure essential settings for the thermostat's operation, even if they are not used frequently: most of these settings must be adjusted immediately after commissioning and normally do not need to be changed subsequently; in some cases, the default value can be maintained for optimal operation.

To access the preliminary settings menu, the chronothermostat must be switched off: if the chronothermostat is switched on, press  to switch it off. Then press [SET] for a few seconds: 'A01' will appear at the bottom left of the display. This indicates that you have accessed the menu; by repeatedly pressing the [SET] button, you can cycle through the various adjustable functions, as shown in the diagram below, which can be set using the [ + ] and [ - ] buttons. Once you have completed the necessary settings, wait 10 seconds without pressing any buttons to exit the preliminary settings menu.

| Indication | Function    | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Values                                                                        | Default             | Chapter |
|------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|
| A01        | Calibration | Adjusts the difference between the actual temperature and the temperature measured by the chronothermostat, whose accuracy may depend on both construction and environmental factors. It is advisable to use the reading from a previously used thermometer to adjust the precise temperature. During adjustment, the temperature that will be measured at the end of the operation is displayed. | From -9°C to +9°C in increments of 0.5°C, relative to the current temperature | Current temperature |         |
| A02        | Hysteresis  | Set how much the temperature must drop below the set temperature to trigger the boiler to start up: too low a value could result in very frequent starts and stops, generating abnormal consumption and possible faults; too high a value, on the other hand, could result in excessive variability in the room temperature, reducing comfort.                                                    | From 1°C to 5°C in increments of 1°C                                          | 1° C                |         |
| A03        | Keypad lock | Allows you to select the desired keypad lock type in order to prevent accidental changes to the settings; partial lock allows you to use the button to switch the thermostat on or off, while total lock prevents even this operation.                                                                                                                                                            | 0: partial block<br>1: total block                                            | 0                   | 5.8     |

|     |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                       |       |     |
|-----|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------|-----|
| A04 | Overheating protection     | Allows you to set the maximum room temperature that can be reached without triggering the boiler control safety lock. This lock is independent of the programming. Selecting '---' disables the protection.                                                                                                                                             | From 35°C to 70°C in 1°C increments   | - -   |     |
| A05 | Frost protection           | Set the temperature value for frost protection: this temperature is always guaranteed when the chronothermostat is switched off and the batteries are not flat, i.e. when there is no programme running that activates the system. The value '- -' corresponds to the deactivation of the function, without any protection against the system freezing. | From 5°C to 10°C in increments of 1°C | 5° C  | 5.9 |
| A06 | Minimum adjustment         | Set the minimum temperature value from those that can be set in the hourly or manual programming phases; the chronothermostat will not be able to guarantee a temperature lower than that set using this function.                                                                                                                                      | From 1°C to 10°C in increments of 1°C | 5° C  |     |
| A07 | Maximum adjustment         | Set the maximum temperature value from those that can be set in the hourly or manual programming phases; the chronothermostat will not be able to guarantee a temperature lower than that set using this function.                                                                                                                                      | From 30°C to 70°C in 1°C increments   | 35° C |     |
| A08 | Weekly programme selection | Set the weekly schedule for the chronothermostat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | See Chapter 5.4                       |       | 5.4 |

### 5.3 – System settings

The system settings menu allows you to adjust certain parameters to suit the installation situation: most of these settings must be made immediately after commissioning and normally do not need to be changed subsequently; in some cases, the default value can be retained for optimal operation.

To access the system settings menu, the chronothermostat must be switched off: if the chronothermostat is switched on, press  to switch it off. Then press [PRG] for a few seconds: 'b01' will appear at the bottom left of the display. This indicates that you have accessed the menu; by repeatedly pressing the [SET] button, you can cycle through the various functions, as shown in the diagram below, which can be adjusted using the [ + ] and [ - ] buttons. Once you have completed the necessary settings, wait 10 seconds without pressing any buttons to exit the preliminary settings menu.

| Indication | Function            | Description                                                                                                                                                                                     | Values                                      | Default | Chapter |
|------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|---------|
| b01        | Anti-scale function | Allows the boiler to start up for 3 minutes every 100 hours of non-operation; useful for preventing limescale build-up in the system, but requires the boiler to be permanently in winter mode. | 0: function disabled<br>1: function enabled | 0       |         |

|     |              |                                                                                                                                                                                |  |  |  |
|-----|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| b02 | System reset | Allows you to reset all settings and programmes to factory defaults. Press and hold [PRG] to perform the reset: the entire display will light up for a few seconds to confirm. |  |  |  |
|-----|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

## 5.4 - Working principle

The chronothermostat operates by dividing the day into six consecutive time slots, for each of which you can set an arbitrary temperature for the entire duration of that slot. The start time of each slot can be adjusted throughout the day. The boiler will switch on and off automatically (as indicated by the presence or absence of the icon ) , according to the instructions given by the chronothermostat, to ensure that the set temperature is maintained within the active range at all times.

You only need to set the start time for each band and the temperature to be maintained during that band: the duration and end time will depend on the start time of the next band. The six bands and their conventional meanings are summarised in the table below:

| # | Icon                                                                              | Standard condition | Starting time | Duration | End time                  | Default temp. |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|----------|---------------------------|---------------|
| 1 |  | Awakening          | 6:00:00       | 1:59:59  | 7:59:59                   | 20° C         |
| 2 |  | Morning outing     | 8:00:00       | 3:29:59  | 11:29:59                  | 15° C         |
| 3 |  | Half-day return    | 11:30:00      | 1:59:59  | 13:29:59                  | 15° C         |
| 4 |  | Half-day outing    | 13:30:00      | 3:29:59  | 16:59:59                  | 15° C         |
| 5 |  | Evening return     | 17:00:00      | 4:59:59  | 21:59:59                  | 22° C         |
| 6 |  | Night              | 22:00:00      | 7:59:59  | 5:59:59 the following day | 15° C         |

These settings allow for conventional use, which is valid in most situations; However, as mentioned above, it is possible to change the start time and temperature of each band over the entire 24-hour period, even if this is inconsistent with the standard default setting (e.g. a band from 0:00 to 21:00 and subsequent collections in the remaining three hours).

However, the icons will remain as shown in the table. To better understand how it works, keep the following information in mind:

- The minimum duration of a time slot is one minute, which corresponds to the minimum difference between the start times of two consecutive time slots.
- Since the six time slots are consecutive and cyclical, it is not possible to set the start time of a time slot to a time earlier than the start time of the previous time slot: the setting procedure will only display subsequent times.
- The sixth and final band (night) will inevitably end after midnight, unless the start of the first band (waking up) has been set to exactly 0:00; in this case, the sixth band will end at 23:59:59.
- To maintain a constant temperature throughout the day, the start time of each time slot is irrelevant, as the time slots are consecutive and uninterrupted: simply set the same temperature on each of the six

The chronothermostat also offers the possibility of differentiating the programming of the bands, both in terms of time and temperature, depending on the day of the week, in accordance with the preliminary setting 'A08' described above and the corresponding icon on the display, according to the following scheme:

| A08 Setting                 | Meaning                                                                                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MON TUE WED THU FRI         | It is possible to schedule time slots for Monday to Friday and, with a different schedule, time slots for Saturday and Sunday. |
| MON TUE WED THU FRI SAT     | It is possible to schedule time slots for Monday to Saturday and, with a different schedule, time slots for Sunday.            |
| MON TUE WED THU FRI SAT SUN | It is possible to programme the bands according to a single setting, valid for all seven days of the week.                     |
| --                          | The weekly programming is deactivated and the chronothermostat operates exclusively in manual mode.                            |

## 5.5 - Band scheduling

1. If the chronothermostat is switched on, proceed to step 2, otherwise press  to switch it on.
2. With the backlight on, press [PRG] for a few seconds: the icon  appears in the top right corner of the display and the time in the bottom left corner flashes, indicating that you are setting the start time for the first time slot (wake-up). The days on which the time slot being set will be active are shown at the top of the display (MON=Monday... SUN=Sunday).
3. Press the [+] and [-] buttons repeatedly to select the start hours of the time slot, then press [PRG]; the flashing will change from hours to minutes.
4. Press the [+] and [-] buttons repeatedly to select the minutes at the start of the range, then press [PRG]; the flashing will change from minutes to temperature.
5. Press the [+] and [-] buttons repeatedly to select the desired temperature in the band, then press [PRG]: the icon for the next band in chronological order will appear in the top left corner.
6. Repeat steps 4 to 6 for the remaining five bands, in sequence  (morning departure),  (return mid-day),  (half-day trip),  (evening return),  (night).
7. If the MON-SUN programme has been selected, for which the settings are the same for every day of the week, programming ends at this point.
8. If the MON-FRI + SAT-SUN or MON-SAT + SUN programme has been selected, programming resumes from point 4 for the other days of the week, as shown at the top of the display.

If, in case of difficulties, you wish to restart the programming from scratch, you can perform a reset, which restores the factory default times and temperatures: the reset is described in the previous chapter 'Preliminary functions' in line b2.

## 5.6 - Switching on/off

The button  can be used to switch the chronothermostat on or off. Please note that when switched off, the chronothermostat does not send any commands to the boiler as set by the programming; in this condition, the boiler is not operational for heating, remaining active only for the supply of domestic hot water. The button  switches on and off not only the chronothermostat itself, but also the boiler heating function, except for the anti-freeze protection, which remains active at all times according to the preliminary function A6 described above.

## 5.7 - Manual/automatic operation

Using the [SET] button, in normal operating conditions and with the backlit display, i.e. outside the programming procedure, the chronothermostat switches between automatic operation - indicated on the display by the icon  - and manual operation - indicated on the display by the icon  -.

Automatic operation: the chronothermostat follows the previously set programming bands, alternating them cyclically and ensuring that the different temperatures set at different times of the day and week are maintained.

Manual operation: the chronothermostat ensures that a constant temperature is maintained, adjustable using the [+] and [-] buttons, without the settings for the different bands intervening to control the boiler. The previous section 5.4 describes how to make manual programming permanent.

During automatic operation, the temperature of the current band can still be changed using the [+] and [-] buttons, but only for the duration of that band. At the end of the band, the next band will start and the temperature previously set for it will come into effect. During modification, the SET icon appears on the display; After 15 seconds

without further changes, the SET icon disappears and is replaced by  next to the ambient temperature display. In this situation, both icons  and  will be shown on the display.

## 5.8 – Keypad lock

The keypad lock allows you to disable buttons which, if pressed accidentally or unintentionally, could cause changes to the temperature or settings. The lock may or may not affect the ability to operate the on/off switch (button ) , depending on what was selected with the preliminary setting A03 described above: partial lock allows the chronothermostat to be switched on or off, while total lock prevents even this control, leaving the current programme permanently active.

To activate the lock, press and hold the [ - ] button for a few seconds. The icon  will appear on the display, to indicate that the keypad has been deactivated. To remove the lock, allowing you to proceed with settings and programming again, press the [ - ] button again for a few seconds; the icon will disappear and the lock will be deactivated.

## 5.9 – Frost protection

In the chapter 'Preliminary settings', line A05 shows the programming of the anti-freeze protection, where it is necessary to set a safe ambient temperature level, below which the boiler is activated even when the chronothermostat is off. This protection prevents the water in the radiators from freezing in extremely cold weather, which would cause it to expand and seriously damage the pipes and other devices installed in the system, causing serious inconvenience: below the set temperature, the chronothermostat sends a start command to the boiler, which remains active until the ambient temperature rises above the set level. When the chronothermostat is on, as it is not possible to set a minimum temperature lower than 1°C, it is assumed that freezing of the system is virtually impossible.

The frost protection is automatic, i.e. it activates without the operator having to perform any other operations other than programming the preliminary function A05 described above, provided that the value '- -' has not been selected during this operation, which deactivates the protection. If the protection is activated, only the icon  will be displayed on the display. When the ambient temperature returns to a safe level, the protection is automatically deactivated.

## 6. Replacing the batteries

The chronothermostat is powered exclusively by two batteries and is not equipped with a recharging device. However, its low energy consumption allows for considerable autonomy, and replacing the batteries at the beginning of each cold season is normally sufficient to avoid service interruptions. It is important to note that when the batteries are flat, the chronothermostat stops controlling the boiler, which is therefore unable to activate until they are replaced; even the anti-freeze protection is ineffective when the batteries are flat.

The low battery condition is indicated well in advance of the thermostat's complete deactivation, by means of the icon ; the batteries must be replaced within a few days, removing the chronothermostat from the mounting bracket, contrary to what is described above in the 'Installation' section. In order not to lose the programming and settings entered previously, it is essential to replace the batteries one at a time and fairly quickly: any deactivation of the display does not necessarily correspond to a loss of the stored parameters. Once the batteries have been replaced, they must be disposed of in accordance with environmental protection regulations, while the chronothermostat can be replaced on the bracket as described above in the 'Installation' section.

## 7. Maintenance

Except for the periodic replacement of batteries, the chronothermostat does not require any maintenance. To clean it, use a dry cloth; do not use liquid or aerosol detergents, and avoid treating the surfaces with aggressive or corrosive chemicals. Finally, it is recommended to keep the chronothermostat switched off during cleaning operations.

## 8. Troubleshooting

Understanding and strictly following the instructions in this manual will normally allow you to operate the device without any problems. In any case, the most frequent causes of problems when using the chronothermostat are listed below. In most cases, these issues can be easily resolved.

| Problem                                                                                                                                                     | Possible causes                                       | Possible solutions                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| The display does not show any information.                                                                                                                  | The batteries are flat.                               | Replace the batteries                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                             | The batteries are inserted with incorrect polarity    | Check that the batteries are inserted with the correct polarity.                                                                                                                           |
| The boiler is operating without the icon  is switched on and/or vice versa | The boiler connection is incorrect.                   | Check that the cables coming from the boiler are connected to the upper and lower terminals.                                                                                               |
| The boiler starts operating at excessively high or low temperatures.                                                                                        | The chronothermostat is not correctly calibrated.     | Proceed with setting the preliminary function A01 using a sample thermometer.                                                                                                              |
|                                                                                                                                                             | The chronothermostat is positioned incorrectly.       | Move the chronothermostat to an area of the home where you spend more time and where greater comfort is required.                                                                          |
| The boiler starts up and shuts down within a very short time.                                                                                               | The intervention temperature differential is too low. | Increase the temperature value in preliminary function A02                                                                                                                                 |
| The buttons do not perform any function.                                                                                                                    | The keypad lock is activated.                         | Check that the icon  is displayed. If it is, press the [ - ] button for a few seconds to remove the lock. |
| The chronothermostat displays 'E5' on the display.                                                                                                          | The thermal sensor is malfunctioning or damaged.      | Check for excessive moisture on the chronothermostat and remove it if necessary. If the problem persists, contact a qualified technician.                                                  |

If the problem cannot be solved by following the suggestions provided, it is likely that the chronothermostat or boiler has a more serious technical issue: in this case, it is advisable to consult qualified personnel.

## 9. Technical data

- Operating temperature: 1°C ~ 70°C
- Display accuracy:  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
- Temperature sensor: NTC probe (10K) 1%
- Power supply: 2 x 1.5 V AA batteries (not included)
- Output: Dry contact relay
- Contact capacity: 2 A @ 30 V DC - 0.5 A @ 125 V AC - 0.25 A @ 250 V AC
- Temperature setting range: 5°C ~ 35°C (default setting)
- Temperature selection range: 1°C ~ 70°C
- Installation: wall-mounted or three-module box
- Dimensions (WxHxD): 130.3 x 27.41 x 89.97 mm
- Weight: 190 g

## 10. Product compliance

The producer Melchioni S.p.A. declares that the product Weekly digital chronothermostat, mod. IR-683 (code 493933781) is in compliance with Directive 2014/35/EU of the European Parliament and of the Council, of 26 february 2014, on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

The producer Melchioni S.p.A. declares that the product Weekly digital chronothermostat, mod. IR-683 (code 493933781) is in compliance with Directive 2014/35/EU of the European Parliament and of the Council, of 26 february 2014, on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits.

The producer Melchioni S.p.A. declares that the product Weekly digital chronothermostat, mod. IR-683 (code 493933781) is in compliance with Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council, of 8 june 2011 and subsequent Commission Delegated Directive 2015/863, on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.



According to Directive 2012/19/EU of the European Parliament and of the Council, of 4 July 2012, on waste electrical and electronic equipment (WEEE), the presence of the crossed-out bin symbol indicates that this appliance is not to be considered as urban waste: its disposal must therefore be carried out by separate collection. Disposal in a non-separate manner may constitute a potential harm to the environment and health. This product can be returned to the distributor when purchasing a new device.

Improper disposal of the appliance constitutes misconduct and is subject to sanctions by the Public Security Authority. For further information, contact the local administration responsible for environmental matters.

## 11. Warranty

Melchioni S.p.A., based in Milan (Italy), via Colletta 37, recognizes a conventional guarantee on the product for a period of two years from the date of the first purchase by the consumer. This guarantee does not affect the validity of the legislation in force concerning consumer goods (Legislative Decree 6 September 2005 n. 206 art. 128 and following), of which the consumer remains the owner. This guarantee applies to the entire territory of the European Union.

The components or parts that are found to be defective for ascertained manufacturing causes will be repaired or replaced free of charge through the dealer, during the above warranty period. Melchioni S.p.A. reserves the right to make a complete replacement of the device, if reparability is impossible or excessively expensive, with another device of similar characteristics (Legislative Decree 6 September 2005 no. 206 art. 130) during the warranty period. In this case, the validity of the warranty remains that of the original purchase: the service provided under warranty does not extend the warranty period.

In any case, this appliance will not be considered defective in terms of materials or manufacture should it be adapted, changed or adjusted, in order to comply with national or local safety and / or technical standards, in force in a country other than that for which it was originally designed and manufactured. This appliance has been designed and built for domestic use only: any other use will invalidate the benefits of the guarantee.

The warranty does not cover:

- parts subject to wear or tear, nor those parts that require periodic replacement and / or maintenance
- professional use of the product
- malfunctions or any defects due to incorrect installation, configuration, software / BIOS / firmware update not performed by authorized Melchioni S.p.A.
- repairs or interventions carried out by persons not authorized by Melchioni S.p.A.
- manipulation of assembly components or, where applicable, of the software
- defects caused by fall or transport, lightning, voltage fluctuations, liquid infiltration, opening of the appliance, bad weather, fire, public disturbances, inadequate ventilation or incorrect power supply
- any accessories, for example: boxes, bags, batteries, etc. used with this product
- home interventions for convenience checks or presumed defects

The recognition of the guarantee by Melchioni S.p.A. is subject to the presentation of a tax document that proves the actual date of purchase. The same must not show any tampering or deletions, in the presence of which Melchioni S.p.A. reserves the right to refuse the provision of treatment under warranty.

The warranty will not be recognized if the serial number or model of the appliance is non-existent, abraded or modified.

This warranty does not include any right to compensation for direct or indirect damage, of any nature, to people or things, caused by any inefficiency of the appliance. Any extensions, promises or services in this regard, insured by the retailer, will be borne by the latter.

## SPA

Melchioni S.p.A. le agradece la compra del cronotermostato IR-683. Es la solución ideal para gestionar los dispositivos de control de temperatura en cualquier entorno residencial, comercial u oficina. Sus múltiples funciones lo convierten en un producto versátil, completo y fácil de usar, gracias a su control por microprocesador, su gran pantalla LCD y sus solo cinco botones.

El uso completo de las diversas funciones del IR-683 le permitirá optimizar la programación de su sistema de calefacción, con evidentes ventajas en términos de costes operativos, así como de protección y conservación del medio ambiente. Por los motivos expuestos, Melchioni S.p.A. recomienda leer este manual detenidamente y con atención antes de proceder a la instalación y programación, con el fin de disponer de toda la información necesaria para un uso óptimo. Por el mismo motivo, es aconsejable conservarlo incluso después de la programación, para poder consultarlo en el futuro en caso de cambios o actualizaciones de los programas. Entre las funciones más importantes de este cronotermostato, conviene recordar:

- División del día en seis franjas horarias con temperaturas y tiempos ajustables individualmente.
- Tres programas semanales: entre semana y fin de semana, entre semana y domingo, toda la semana.
- Modo automático según el programa o modo manual permanente.
- Protección contra heladas.
- Bloqueo del teclado.
- Gran pantalla retroiluminada con indicador de funciones basado en iconos.
- Funcionamiento con pilas sin necesidad de conexión a la red eléctrica.

## 2. Requisitos de seguridad

El producto se considera seguro en las condiciones de uso previstas. Sin embargo, es necesario seguir algunas pautas sencillas para proteger aún más la seguridad del instalador y del operador.

- El cronotermostato solo debe utilizarse para el fin para el que ha sido diseñado, es decir, para controlar calderas equipadas con una conexión de control específica.
- No está permitido conectar al cronotermostato la alimentación directa de calefactores eléctricos, calefactores con ventilador, convectores, radiadores de aceite, calefactores halógenos, calefactores de carbono, paneles radiantes y cualquier otro dispositivo que no disponga de un terminal de control específicamente diseñado para su conexión a un cronotermostato.
- La instalación solo puede ser realizada por personal con la cualificación necesaria y de conformidad con las normas de seguridad vigentes.
- Antes de realizar la conexión, debe desconectar la alimentación eléctrica del aparato al que se va a conectar el cronotermostato.
- La instalación debe realizarse sobre una superficie sólida, plana y estable, protegida de cambios excesivos de temperatura y corrientes de aire directas.
- No sumerja el cronotermostato en ningún líquido en ninguna fase de su uso: es aconsejable asegurarse de que no entre en contacto con líquidos, ni siquiera accidentalmente. Por lo tanto, evite instalarlo cerca de recipientes, acuarios, macetas, aspersores, pulverizadores automáticos, humidificadores, grifos, tuberías, desagües, canalones, depósitos y elementos similares.
- El cronotermostato no puede instalarse en ambientes excesivamente húmedos ni en atmósferas en las que haya agentes químicos, presión excesiva o posibilidad de ignición o explosión.
- El cronotermostato no debe instalarse bajo la luz solar directa: esto suele ser muy perjudicial, no solo para la seguridad, sino también para su funcionalidad.
- El cronotermostato no debe utilizarse si presenta signos de calentamiento excesivo, hinchazón, cambios de forma y color, daños o aberturas que no existían anteriormente, o si emite humo o mal olor. En tal caso, desconecte inmediatamente la fuente de alimentación, desconecte el cronotermostato, retire las pilas y póngase en contacto con un técnico cualificado.
- El cronotermostato solo debe programarse y utilizarse después de haber leído este manual en su totalidad.
- El cronotermostato no debe ser utilizado por niños ni por personas con discapacidades físicas o cognitivas, a menos que estén bajo la supervisión adecuada.
- El producto está diseñado para su uso en interiores, en entornos residenciales, comerciales y de servicios, siempre bajo techo: si se utiliza en entornos expuestos a la intemperie, no se garantizan sus requisitos de seguridad.
- El cronotermostato no es un juguete y puede ser peligroso para los niños incluso después de haber sido retirado del servicio, ya que algunas piezas podrían tragarse si se desmontan.
- El cronotermostato solo funciona correctamente con pilas AA de 1,5 voltios, alcalinas o de zinc/carbono no recargables: el uso de pilas de otro tamaño o voltaje puede provocar fallos de funcionamiento y daños, no cubiertos por la garantía, con posibles perjuicios para la seguridad del operador.
- Las operaciones de limpieza deben realizarse con cuidado de no entrar en contacto con las baterías y las conexiones cableadas: consulte el siguiente capítulo para conocer los requisitos pertinentes.
- No hay motivo para desmontar el producto, lo cual debe evitarse incluso después de haberlo puesto fuera de servicio. Cualquier tipo de inspección técnica o reparación debe ser realizada por personal técnico competente y especializado.
- No se deben introducir objetos delgados o metálicos en los orificios de la carcasa ni en las conexiones eléctricas.



### 3. Instalación

El cronotermostato debe instalarse en una zona con condiciones climáticas óptimas y lo más estables posible, donde se prevea la presencia continua de personas: de hecho, es capaz de controlar la temperatura ambiente del punto en el que está instalado, por lo que es aconsejable instalarlo en una zona donde se prevean estancias prolongadas (por ejemplo, salones o dormitorios). Si se instala en zonas diferentes (pasillos o corredores), al programarlo es necesario tener en cuenta la diferencia de temperatura entre la zona de instalación y las zonas habitables.

La altura ideal para colocar el cronotermostato es de aproximadamente 1,5 metros desde el suelo, teniendo en cuenta la necesidad de consultar la pantalla, que debe estar a la altura de los ojos, y de manejar el teclado.

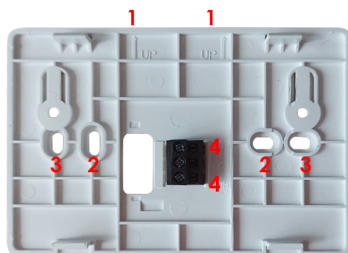
El cronotermostato consta de dos partes separadas (el soporte de instalación y el cronotermostato propiamente dicho) que encajan entre sí, pero que deben separarse para su instalación: utilice una herramienta plana o un destornillador grande para hacer palanca en una de las dos ranuras situadas a lo largo del borde inferior y separar las dos partes, y luego sepárelas suavemente con la mano.



El termostato está diseñado para su montaje en pared, utilizando el soporte especial suministrado, en el que se instala el cronotermostato. Es aconsejable que las conexiones eléctricas de la caldera se encuentren en las inmediaciones del punto de instalación, teniendo en cuenta que el cronotermostato tiene un orificio para la entrada de cables en la parte posterior (para el conducto de cables montado en la pared).

Para instalar el soporte, utilice dos tacos adecuados para el tipo de superficie, separados y alineados adecuadamente, teniendo cuidado de colocar la parte superior en la dirección de las flechas visibles en el interior a lo largo del borde superior. Si se instala en una caja de pared de 3 módulos, utilice tornillos métricos para fijar el soporte, siempre que sean compatibles con la rosca de la caja. Para la conexión eléctrica, pele los cables hasta una longitud de 0,5 cm y apriételos firmemente al bloque de terminales con un destornillador comprobador de fase de 3 mm.

La conexión eléctrica debe realizarse en los dos terminales exteriores del bloque de terminales (el primero en la parte superior y el último en la parte inferior, marcados con NO y COM respectivamente), conectando un solo cable a cada uno de ellos, sin ningún orden en particular. Consulte la imagen de la derecha.



1. Flechas: dirección de instalación.
2. Orificios para tornillos: caja de 60 mm.
3. Orificios para tornillos: caja de 3 módulos.
4. Contactos de conexión de la caldera.



Una vez instalado el soporte trasero y realizadas correctamente las conexiones eléctricas, se puede colocar el cronotermostato, teniendo cuidado de insertar las pilas (2 pilas alcalinas o de zinc/carbón AA) en el compartimento correspondiente, respetando la polaridad correcta.

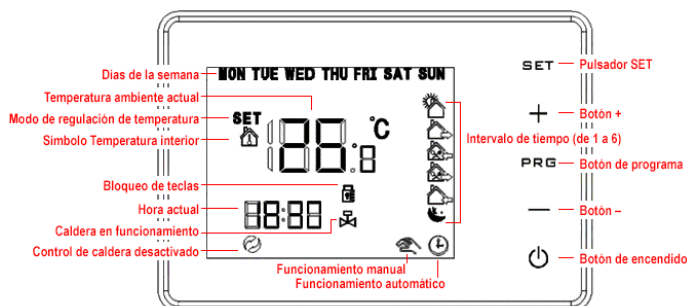
Preste especial atención a la alineación del bloque de terminales del soporte con los contactos eléctricos del cronotermostato, luego presione

suavemente las piezas hasta que oiga un clic que indique que encajan en su sitio: si es necesario ejercer una presión excesiva, esto puede indicar una desalineación y podría dañar los contactos eléctricos; por lo tanto, tenga cuidado al realizar esta operación.



Una vez instalada la unidad de control, si las conexiones se han realizado correctamente, el cronotermostato estará inmediatamente operativo; proceda de la programación tal y como se describe a continuación.

## 4. Indicaciones e iconos de la pantalla



| Icono      | Significado                                | Capítulo |
|------------|--------------------------------------------|----------|
|            | Franja horaria de «despertar»              | 5.4      |
|            | Franja horaria «Salida por la mañana»      | 5.4      |
|            | Franja horaria «Regreso al mediodía»       | 5.4      |
|            | Franja horaria «Salida al mediodía»        | 5.4      |
|            | Franja horaria «Regreso nocturno»          | 5.4      |
|            | Franja horaria «Nocturna»                  | 5.4      |
|            | Funcionamiento automático                  | 5.7      |
|            | Funcionamiento manual                      | 5.7      |
|            | Funcionamiento manual de la banda en curso | 5.7      |
|            | Visualización de la temperatura ambiente   |          |
| <b>SET</b> | Modo de ajuste de temperatura              | 5.7      |
|            | Bloqueo del teclado                        | 5.8      |
|            | Caldera en funcionamiento                  | 5.4      |
|            | Baterías bajas                             | 6        |

## 5. Programación y funciones

### 5.1 - Configuración de la hora y el día de la semana

- Si el cronotermostato está encendido, continúe con el paso 2; de lo contrario, pulse para encenderlo.
- Pulse [PRG]: la indicación de los minutos del reloj comienza a parpadear.
- Pulse repetidamente los botones [ + ] y [ - ] para ajustar los minutos.

4. Pulse [PRG]: la indicación de los minutos se estabiliza y la indicación de las horas comienza a parpadear.
5. Pulse repetidamente los botones [ + ] y [ - ] para ajustar las horas.
6. Pulse [PRG]: la indicación de la hora se estabiliza y la indicación del día de la semana en la parte superior de la pantalla comienza a parpadear.
7. Pulse repetidamente los botones [ + ] y [ - ] para ajustar el día de la semana según el patrón MON=Lunes, TUE=Martes, WED=Miércoles, THU=Jueves, FRI=Viernes, SAT=Sábado, SUN=Domingo.
8. Pulse [OK] para completar la configuración de la hora y el día de la semana.

La hora se muestra en la parte inferior izquierda de la pantalla, mientras que el día de la semana se muestra en la parte superior, con la abreviatura correspondiente al día en cuestión. El cronotermostato no puede cambiar automáticamente entre horario de verano y horario estándar, por lo que deberá ajustar la hora cada vez que cambie el régimen horario.

## 5.2 - Configuración preliminar

El menú de ajustes preliminares le permite configurar los ajustes esenciales para el funcionamiento del termostato, aunque no se utilicen con frecuencia: la mayoría de estos ajustes deben ajustarse inmediatamente después de la puesta en marcha y, normalmente, no es necesario modificarlos posteriormente; en algunos casos, se puede mantener el valor predeterminado para un funcionamiento óptimo.

Para acceder al menú de ajustes preliminares, el cronotermostato debe estar apagado: si el cronotermostato está encendido, pulse  para apagarlo. A continuación, pulse [SET] durante unos segundos: aparecerá «A01» en la parte inferior izquierda de la pantalla. Esto indica que ha accedido al menú; pulsando repetidamente el botón [SET], puede desplazarse por las distintas funciones ajustables, como se muestra en el siguiente diagrama, que se pueden configurar con los botones [ + ] y [ - ]. Una vez que haya completado los ajustes necesarios, espere 10 segundos sin pulsar ningún botón para salir del menú de ajustes preliminares.

| Indicación | Función             | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Valores                                                                           | Predeterminado     | Capítulo |
|------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|
| A01        | Calibración         | Ajusta la diferencia entre la temperatura real y la temperatura medida por el cronotermostato, cuya precisión puede depender tanto de factores de construcción como ambientales. Se recomienda utilizar la lectura de un termómetro utilizado anteriormente para ajustar la temperatura precisa. Durante el ajuste, se muestra la temperatura que se medirá al final de la operación.            | De -9 °C a +9 °C en incrementos de 0,5 °C, en relación con la temperatura actual. | Temperatura actual |          |
| A02        | Histéresis          | Establezca cuánto debe bajar la temperatura por debajo de la temperatura establecida para que la caldera se ponga en marcha: un valor demasiado bajo podría provocar arranques y paradas muy frecuentes, generando un consumo anormal y posibles averías; por el contrario, un valor demasiado alto podría provocar una variabilidad excesiva de la temperatura ambiente, reduciendo el confort. | De 1 °C a 5 °C en incrementos de 1 °C                                             | 1 °C               |          |
| A03        | Bloqueo del teclado | Le permite seleccionar el tipo de bloqueo del teclado deseado para evitar cambios accidentales en la configuración; el bloqueo parcial le permite utilizar el botón para encender o apagar el termostato, mientras que el bloqueo total impide incluso esta operación.                                                                                                                           | 0: bloqueo parcial<br>1: bloqueo total                                            | 0                  | 5.8      |

|     |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |       |     |
|-----|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------|-----|
| A04 | Protección contra sobrecalentamiento | Le permite establecer la temperatura máxima que puede alcanzar la habitación sin activar el bloqueo de seguridad del control de la caldera. Este bloqueo es independiente de la programación. Al seleccionar «--» se desactiva la protección.                                                                                                                                      | De 35 °C a 70 °C en incrementos de 1 °C. | - -   |     |
| A05 | Protección contra las heladas        | Ajustar el valor de temperatura para la protección contra heladas: esta temperatura está siempre garantizada cuando el cronotermostato está apagado y las pilas no están agotadas, es decir, cuando no hay ningún programa en marcha que active el sistema. El valor «- -» corresponde a la desactivación de la función, sin ninguna protección contra la congelación del sistema. | De 5 °C a 10 °C en incrementos de 1 °C.  | 5° C  | 5.9 |
| A06 | Ajuste mínimo                        | Establezca el valor mínimo de temperatura entre los que se pueden configurar en las fases de programación horaria o manual; el cronotermostato no podrá garantizar una temperatura inferior a la establecida mediante esta función.                                                                                                                                                | De 1 °C a 10 °C en incrementos de 1 °C   | 5° C  |     |
| A07 | Ajuste máximo                        | Establezca el valor máximo de temperatura entre los que se pueden configurar en las fases de programación horaria o manual; el cronotermostato no podrá garantizar una temperatura inferior a la establecida mediante esta función.                                                                                                                                                | De 30 °C a 70 °C en incrementos de 1 °C. | 35° C |     |
| A08 | Selección semanal de programas       | Configure el programa semanal del cronotermostato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Véase el capítulo 5.4.                   |       | 5.4 |

### 5.3 – Configuración del sistema

El menú de configuración del sistema le permite ajustar determinados parámetros para adaptarlos a la situación de la instalación: la mayoría de estos ajustes deben realizarse inmediatamente después de la puesta en marcha y, por lo general, no es necesario modificarlos posteriormente; en algunos casos, se puede mantener el valor predeterminado para un funcionamiento óptimo.

Para acceder al menú de configuración del sistema, el cronotermostato debe estar apagado: si el cronotermostato está encendido, pulse  para apagarlo. A continuación, pulse [PRG] durante unos segundos: aparecerá «b01» en la parte inferior izquierda de la pantalla. Esto indica que ha accedido al menú; pulsando repetidamente el botón [SET], puede desplazarse por las distintas funciones, como se muestra en el siguiente diagrama, que se pueden ajustar con los botones [ + ] y [ - ].

Una vez que haya completado los ajustes necesarios, espere 10 segundos sin pulsar ningún botón para salir del menú de ajustes preliminares.

| Indicación | Función                      | Descripción                                                                                                                                                                                                                               | Valores                                       | Predeterminado | Capítulo |
|------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------|----------|
| b01        | Función antical              | Permite que la caldera se ponga en marcha durante 3 minutos cada 100 horas de inactividad; útil para evitar la acumulación de cal en el sistema, pero requiere que la caldera esté permanentemente en modo invierno.                      | 0: función desactivada<br>1: función activada | 0              |          |
| b02        | Restablecimiento del sistema | Le permite restablecer todos los ajustes y programas a los valores predeterminados de fábrica. Mantenga pulsado [PRG] para realizar el restablecimiento: toda la pantalla se iluminará durante unos segundos para confirmar la operación. |                                               |                |          |

### 5.4 - Principio de funcionamiento

El cronotermostato funciona dividiendo el día en seis franjas horarias consecutivas, para cada una de las cuales se puede establecer una temperatura arbitraria para toda la duración de esa franja. La hora de inicio de cada franja se puede ajustar a lo largo del día. La caldera se encenderá y apagará automáticamente (como lo indica la presencia o ausencia del icono ) , de acuerdo con las instrucciones del cronotermostato, para garantizar que la temperatura establecida se mantenga dentro del rango activo en todo momento. Solo es necesario establecer la hora de inicio de cada banda y la temperatura que se mantendrá durante esa banda: la duración y la hora de finalización dependerán de la hora de inicio de la siguiente banda. Las seis bandas y sus significados convencionales se resumen en la siguiente tabla:

| # | Icono                                                                               | Condición estándar     | Hora de inicio | Duración | Hora de finalización      | Temperatura predeterminada |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|----------|---------------------------|----------------------------|
| 1 |    | Despertar              | 6:00:00        | 1:59:59  | 7:59:59                   | 20° C                      |
| 2 |    | Salida matutina        | 8:00:00        | 3:29:59  | 11:29:59                  | 15° C                      |
| 3 |    | Regreso de medio día   | 11:30:00       | 1:59:59  | 13:29:59                  | 15° C                      |
| 4 |   | Excursión de medio día | 13:30:00       | 3:29:59  | 16:59:59                  | 15° C                      |
| 5 |  | Regreso por la tarde   | 17:00:00       | 4:59:59  | 21:59:59                  | 22° C                      |
| 6 |  | Noche                  | 22:00:00       | 7:59:59  | 5:59:59 the following day | 15° C                      |

Estos ajustes permiten un uso convencional, válido en la mayoría de las situaciones; sin embargo, como se ha mencionado anteriormente, es posible cambiar la hora de inicio y la temperatura de cada banda a lo largo de todo el periodo de 24 horas, incluso si esto no se ajusta a la configuración predeterminada estándar (por ejemplo, una banda de 0:00 a 21:00 y recolecciones posteriores en las tres horas restantes).

Sin embargo, los iconos permanecerán tal y como se muestran en la tabla. Para comprender mejor cómo funciona, tenga en cuenta la siguiente información:

- La duración mínima de un intervalo de tiempo es de un minuto, lo que corresponde a la diferencia mínima entre las horas de inicio de dos intervalos de tiempo consecutivos.
- Dado que los seis intervalos de tiempo son consecutivos y cíclicos, no es posible establecer la hora de inicio de un intervalo de tiempo en una hora anterior a la hora de inicio del intervalo de tiempo anterior: el procedimiento de configuración solo mostrará las horas posteriores.
- La sexta y última franja horaria (noche) terminará inevitablemente después de medianoche, a menos que

el inicio de la primera franja horaria (despertarse) se haya establecido exactamente a las 0:00; en este caso, la sexta franja horaria terminará a las 23:59:59.

- Para mantener una temperatura constante durante todo el día, la hora de inicio de cada franja horaria es irrelevante, ya que las franjas horarias son consecutivas e ininterrumpidas: simplemente ajuste la misma temperatura en cada una de las seis

El cronotermostato también ofrece la posibilidad de diferenciar la programación de las bandas, tanto en términos de tiempo como de temperatura, en función del día de la semana, de acuerdo con el ajuste preliminar «A08» descrito anteriormente y el icono correspondiente en la pantalla, según el siguiente esquema:

| A08 Configuración           | Significado                                                                                                                         |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MON TUE WED THU FRI         | Es posible programar franjas horarias de lunes a viernes y, con un horario diferente, franjas horarias para el sábado y el domingo. |
| MON TUE WED THU FRI SAT     | Es posible programar franjas horarias de lunes a sábado y, con un horario diferente, franjas horarias para el domingo.              |
| MON TUE WED THU FRI SAT SUN | Es posible programar las bandas según un único ajuste, válido para los siete días de la semana.                                     |
| --                          | La programación semanal está desactivada y el cronotermostato funciona exclusivamente en modo manual.                               |

## 5.5 - Programación de bandas

1. Si el cronotermostato está encendido, continúe con el paso 2; de lo contrario, pulse  para encenderlo.
2. Con la retroiluminación encendida, mantenga pulsado [PRG] durante unos segundos: el icono  aparece en la esquina superior derecha de la pantalla y la hora en la esquina inferior izquierda parpadea, lo que indica que está configurando la hora de inicio para la primera franja horaria (despertador). Los días en los que estará activa la franja horaria que se está configurando se muestran en la parte superior de la pantalla (MON=lunes... SUN=domingo).
3. Pulse repetidamente los botones [+] y [-] para seleccionar las horas de inicio del intervalo de tiempo y, a continuación, pulse [PRG]; el parpadeo cambiará de horas a minutos.
4. Pulse repetidamente los botones [+] y [-] para seleccionar los minutos al inicio del rango y, a continuación, pulse [PRG]; el parpadeo cambiará de minutos a temperatura.
5. Pulse repetidamente los botones [+] y [-] para seleccionar la temperatura deseada en la banda y, a continuación, pulse [PRG]: aparecerá el icono de la siguiente banda en orden cronológico en la esquina superior izquierda.
6. Repita los pasos 4 a 6 para las cinco bandas restantes, en secuencia  (salida por la mañana),  (regresar al mediodía),  (excursión de medio día),  (regreso por la tarde),  (noche).
7. Si se ha seleccionado el programa MON-SUN, cuyos ajustes son los mismos para todos los días de la semana, la programación finaliza en este punto.
8. Si se ha seleccionado el programa MON-FRI + SAT-SUN o MON-SAT + SUN, la programación se reanuda desde el punto 4 para los demás días de la semana, tal y como se muestra en la parte superior de la pantalla.

Si, en caso de dificultades, desea reiniciar la programación desde cero, puede realizar un restablecimiento, que restaura los tiempos y temperaturas predeterminados de fábrica: el restablecimiento se describe en el capítulo anterior «Funciones preliminares» en la línea b2.

## 5.6 - Encendido/apagado

El botón  se puede utilizar para encender o apagar el cronotermostato. Tenga en cuenta que, cuando está apagado, el cronotermostato no envía ninguna orden a la caldera según lo establecido en la programación; en esta condición, la caldera no funciona para la calefacción, permaneciendo activa solo para el suministro de agua caliente sanitaria. El botón  Enciende y apaga no solo el cronotermostato en sí, sino también la función de calefacción de la caldera, excepto la protección anticongelante, que permanece activa en todo momento según la función preliminar A6 descrita anteriormente.

## 5.7 - Funcionamiento manual/automático

Mediante el botón [SET], en condiciones normales de funcionamiento y con la pantalla retroiluminada, es decir,

fuera del procedimiento de programación, el cronotermostato alterna entre el funcionamiento automático, indicado en la pantalla por el icono  y operación manual - indicada en la pantalla mediante el icono .

Funcionamiento automático: el cronotermostato sigue las franjas de programación previamente configuradas, alternándolas cíclicamente y garantizando que se mantengan las diferentes temperaturas configuradas en los distintos momentos del día y de la semana..

Funcionamiento manual: el cronotermostato garantiza el mantenimiento de una temperatura constante, ajustable mediante los botones [+] y [-], sin que los ajustes de las diferentes bandas intervengan en el control de la caldera. La sección 5.4 describe cómo hacer permanente la programación manual.

Durante el funcionamiento automático, la temperatura de la banda actual se puede modificar con los botones [+] y [-], pero solo durante la duración de dicha banda. Al finalizar la banda, comenzará la siguiente y se aplicará la temperatura previamente configurada. Durante la modificación, el icono SET aparece en la pantalla; tras 15 segundos sin realizar más cambios, el icono SET desaparece y es reemplazado por  junto a la pantalla de temperatura ambiente. En esta situación, ambos iconos  y  se mostrarán en la pantalla.

## 5.8 – Bloqueo del teclado

El bloqueo del teclado permite desactivar botones que, si se presionan accidentalmente o sin querer, podrían provocar cambios en la temperatura o la configuración. El bloqueo puede afectar o no la capacidad de operar el interruptor de encendido/apagado (botón ) , dependiendo de lo que se haya seleccionado con la configuración preliminar A03 descrita anteriormente: el bloqueo parcial permite encender o apagar el cronotermostato, mientras que el bloqueo total impide también este control, dejando el programa actual permanentemente activo.

Para activar el bloqueo, mantenga pulsado el botón [-] durante unos segundos. El icono  aparecerá en la pantalla para indicar que el teclado se ha desactivado. Para desbloquearlo y poder continuar con la configuración y la programación, pulse el botón [-] de nuevo durante unos segundos; el icono desaparecerá y el bloqueo se desactivará.

## 5.9 – Protección contra las heladas

En el capítulo «Ajustes preliminares», la línea A05 muestra la programación de la protección antihielo. Esta protección permite establecer una temperatura ambiente segura, por debajo de la cual la caldera se activa incluso con el cronotermostato apagado. Esta protección evita que el agua de los radiadores se congele en condiciones de frío extremo, lo que provocaría su expansión y dañaría gravemente las tuberías y otros dispositivos del sistema, causando graves inconvenientes: por debajo de la temperatura programada, el cronotermostato envía una orden de arranque a la caldera, que permanece activa hasta que la temperatura ambiente supera el nivel establecido. Cuando el cronotermostato está activado, dado que no es posible establecer una temperatura mínima inferior a 1 °C, se asume que la congelación del sistema es prácticamente imposible.

La protección antihielo es automática, es decir, se activa sin que el operador tenga que realizar ninguna otra operación que la de programar la función preliminar A05 descrita anteriormente, siempre que durante esta operación no se haya seleccionado el valor '-' que desactiva la protección. Si la protección está activada, solo aparecerá

el icono . Se mostrará en la pantalla. Cuando la temperatura ambiente vuelva a un nivel seguro, la protección se desactivará automáticamente.

## 6. Reemplazo de las baterías

El cronotermostato se alimenta exclusivamente con dos baterías y no está equipado con un dispositivo de recarga. Sin embargo, su bajo consumo energético le proporciona una autonomía considerable, y la sustitución de las baterías al inicio de cada temporada de frío suele ser suficiente para evitar interrupciones del servicio. Es importante tener en cuenta que, cuando las baterías se descargan, el cronotermostato deja de controlar la caldera, que, por lo tanto, no puede activarse hasta su sustitución; incluso la protección antihielo es ineficaz cuando las baterías están descargadas.

El estado de batería baja se indica mucho antes de la desactivación completa del termostato, mediante el icono : Las pilas deben cambiarse en unos días, retirando el cronotermostato del soporte de montaje, al contrario de lo descrito en la sección «Instalación». Para no perder la programación ni los ajustes previamente introducidos, es fundamental cambiar las pilas una a una y con la suficiente rapidez: la desactivación de la pantalla no implica necesariamente la pérdida de los parámetros almacenados. Una vez cambiadas las pilas, deben desecharse de acuerdo con la normativa de protección ambiental, mientras que el cronotermostato puede volver a colocarse en el soporte como se describe en la sección «Instalación».

## 7. Mantenimiento

Salvo el cambio periódico de pilas, el cronotermostato no requiere mantenimiento. Para limpiarlo, utilice un paño seco; no utilice detergentes líquidos ni en aerosol, y evite tratar las superficies con productos químicos agresivos o corrosivos. Por último, se recomienda mantener el cronotermostato apagado durante la limpieza.

## 8. Solución de problemas

Comprender y seguir estrictamente las instrucciones de este manual le permitirá utilizar el dispositivo sin problemas. En cualquier caso, a continuación se enumeran las causas más frecuentes de problemas al utilizar el cronotermostato. En la mayoría de los casos, estos problemas se pueden resolver fácilmente.

| Problema                                                                                                                                                    | Posibles causas                                                  | Posibles soluciones                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La pantalla no muestra ninguna información.                                                                                                                 | Las baterías están agotadas.                                     | Reemplace las baterías                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                             | Las pilas están insertadas con la polaridad incorrecta           | Compruebe que las pilas estén insertadas con la polaridad correcta.                                                                                                                          |
| La caldera está funcionando sin que el icono  esté encendido y/o viceversa | La conexión de la caldera es incorrecta.                         | Compruebe que los cables que vienen de la caldera estén conectados a los terminales superior e inferior.                                                                                     |
| La caldera comienza a funcionar a temperaturas excesivamente altas o bajas.                                                                                 | El cronotermostato no está correctamente calibrado.              | Proceed with setting the preliminary function A01 using a sample thermometer.                                                                                                                |
|                                                                                                                                                             | El cronotermostato está colocado incorrectamente.                | Mueva el cronotermostato a una zona de la casa donde pase más tiempo y donde se requiera mayor confort.                                                                                      |
| La caldera se enciende y se apaga en muy poco tiempo.                                                                                                       | El diferencial de temperatura de intervención es demasiado bajo. | Aumente el valor de la temperatura en la función preliminar A02.                                                                                                                             |
| Los botones no realizan ninguna función.                                                                                                                    | El bloqueo del teclado está activado.                            | Compruebe que el icono  se muestra. Si es así, pulse el botón [-] durante unos segundos para desbloquearlo. |
| El cronotermostato muestra 'E5' en la pantalla.                                                                                                             | El sensor térmico no funciona correctamente o está dañado.       | Compruebe si hay exceso de humedad en el cronotermostato y elimínelo si es necesario. Si el problema persiste, contacte con un técnico cualificado.                                          |

Si el problema no se puede solucionar siguiendo las sugerencias proporcionadas, es probable que el cronotermostato o la caldera tengan un problema técnico más grave: en este caso, es aconsejable consultar a personal cualificado.

## 9. Datos técnicos

- Temperatura de funcionamiento: 1 °C ~ 70 °C
- Precisión de la pantalla:  $\pm 0,5$  °C
- Sensor de temperatura: Sonda NTC (10 K) 1 %
- Alimentación: 2 pilas AA de 1,5 V (no incluidas)
- Salida: Relé de contacto seco
- Capacidad de contacto: 2 A a 30 V CC - 0,5 A a 125 V CA - 0,25 A a 250 V CA
- Rango de ajuste de temperatura: 5 °C ~ 35 °C (ajuste predeterminado)
- Rango de selección de temperatura: 1 °C ~ 70 °C
- Instalación: Montaje en pared o en caja de tres módulos
- Dimensiones (An x Al x Pr): 130,3 x 27,41 x 89,97 mm
- Peso: 190 g

## 10. Cumplimiento del producto

El productor Melchioni Spa declara que el producto Cronotermostato digital semanal, mod. IR-683 (código 493933781) cumple con la Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética.

El productor Melchioni Spa declara que el producto Cronotermostato digital semanal, mod. IR-683 (código

493933781) cumple con la Directiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.

El productor Melchioni Spa declara que el producto Cronotermostato digital semanal, mod. IR-683 (código 493933781) cumple con la Directiva 2011/65/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011 y posterior Directiva Delegada de la Comisión 2015/863, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.



De conformidad con la Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE), la presencia del símbolo del contenedor tachado indica que este aparato no debe considerarse un residuo urbano: por lo tanto, su eliminación debe realizarse por recolección separada. La eliminación de forma no separada puede constituir un daño potencial para el medio ambiente y la salud. Este producto se puede devolver al distribuidor al comprar un nuevo dispositivo. La eliminación inadecuada del aparato constituye una conducta indebida y está sujeta a sanciones por parte de la Autoridad de Seguridad Pública. Para más información, contactar con la administración local responsable de asuntos ambientales.

## 11. La garantía del producto

Melchioni Spa, con sede en Milán (Italia), a través de Colletta 37, reconoce una garantía convencional sobre el producto por un período de dos años a partir de la fecha de la primera compra por parte del consumidor. Esta garantía no afecta la validez de la legislación vigente sobre bienes de consumo (Decreto Legislativo 6 de septiembre de 2005 n. 206 art. 128 y siguientes), de los cuales el consumidor sigue siendo el propietario. Esta garantía se aplica a todo el territorio de la Unión Europea.

Los componentes o piezas que se encuentren defectuosos por causas determinadas de fabricación serán reparados o reemplazados sin cargo a través del distribuidor, durante el período de garantía anterior. Melchioni Spa se reserva el derecho a realizar un reemplazo completo del dispositivo, si la reparación es imposible o excesivamente costosa, por otro dispositivo de características similares (Decreto Legislativo 6 de septiembre de 2005 n. 206 art. 130) durante el período de garantía. En este caso, la validez de la garantía sigue siendo la de la compra original: el servicio proporcionado bajo garantía no extiende el período de garantía.

En cualquier caso, este aparato no se considerará defectuoso en cuanto a materiales o fabricación en caso de ser adaptado, cambiado o ajustado, con el fin de cumplir con las normas técnicas y / o de seguridad nacionales o locales, vigentes en un país distinto al cual fue originalmente diseñado y fabricado. Este aparato ha sido diseñado y fabricado únicamente para uso doméstico: cualquier otro uso invalidará los beneficios de la garantía.

La garantía no cubre:

- piezas sujetas a desgaste o roturas, ni aquellas piezas que requieran reemplazo y / o mantenimiento periódicos
- uso profesional del producto
- mal funcionamiento o cualquier defecto debido a una instalación, configuración, software / BIOS / actualización de firmware incorrectos no realizados por Melchioni Spa autorizado.
- reparaciones o intervenciones realizadas por personas no autorizadas por Melchioni Spa manipulación de componentes de ensamblaje o, en su caso, del software
- defectos causados por caída o transporte, rayos, fluctuaciones de voltaje, infiltración de líquido, apertura del aparato, mal tiempo, incendio, disturbios públicos, ventilación inadecuada o suministro eléctrico incorrecto
- cualquier accesorio, por ejemplo: cajas, bolsas, baterías, etc. utilizados con este producto
- intervenciones domiciliarias para controles de conveniencia o presuntos defectos

El reconocimiento de la garantía por parte de Melchioni Spa está sujeto a la presentación de un documento fiscal que acredite la fecha real de compra. El mismo no debe mostrar alteraciones o eliminaciones, en presencia de las cuales Melchioni Spa se reserva el derecho a rechazar la prestación del tratamiento en garantía.

La garantía no será reconocida si el número de serie o modelo del aparato es inexistente, desgastado o modificado.

Esta garantía no incluye ningún derecho a compensación por daños directos o indirectos, de cualquier naturaleza, a personas o cosas, causados por cualquier ineficiencia del aparato. Las ampliaciones, promesas o servicios en este sentido, asegurados por el minorista, correrán a cargo de este último.

## FRA

Melchioni S.p.A. vous remercie de votre achat du chronothermostat IR-683. Solution idéale pour la gestion des appareils de régulation de température dans tous types d'environnements (résidentiels, commerciaux ou de bureaux), ce produit multifonctionnel est polyvalent, complet et facile d'utilisation grâce à son microprocesseur, son grand écran LCD et ses cinq boutons seulement.

L'utilisation optimale des différentes fonctions de l'IR-683 vous permettra d'optimiser la programmation de votre système de chauffage, avec des avantages évidents en termes de coûts d'exploitation, ainsi que de protection et de préservation de l'environnement. Pour ces raisons, Melchioni S.p.A. vous recommande de lire attentivement ce manuel avant l'installation et la programmation, afin de disposer de toutes les informations nécessaires à une utilisation optimale. Il est également conseillé de le conserver après la programmation, afin de pouvoir vous y référer ultérieurement en cas de modifications ou de mises à jour des programmes. Parmi les fonctions les plus importantes de ce chronothermostat, il est utile de retenir :

- Division de la journée en six plages horaires avec températures et durées réglables individuellement
- Trois programmes hebdomadaires : semaine et week-end, semaine et dimanche, semaine complète
- Mode automatique selon le programme ou mode manuel permanent
- Protection antigel
- Verrouillage du clavier
- Grand écran rétroéclairé avec affichage des fonctions par icônes
- Fonctionnement sur batterie, sans branchement secteur

## 2. Exigences de sécurité

Le produit est considéré comme sûr dans les conditions d'utilisation prévues. Cependant, il est nécessaire de respecter quelques consignes simples afin de garantir la sécurité de l'installateur et de l'opérateur.

- Le chronothermostat ne doit être utilisé que pour l'usage auquel il est destiné, c'est-à-dire pour la régulation des chaudières équipées d'un raccord de régulation spécifique.
- Il est interdit de raccorder directement à un chronothermostat l'alimentation électrique de radiateurs électriques, de radiateurs soufflants, de convecteurs, de radiateurs à bain d'huile, de radiateurs halogènes, de radiateurs à carbone, de panneaux rayonnants et de tout autre appareil ne disposant pas d'une borne de commande spécifiquement conçue pour le raccordement à un chronothermostat.
- L'installation ne peut être effectuée que par du personnel possédant les qualifications requises et dans le respect des réglementations de sécurité en vigueur.
- Avant de procéder au branchement, vous devez couper l'alimentation électrique de l'appareil auquel le chronothermostat doit être raccordé.
- L'installation doit être réalisée sur une surface solide, plane et stable, protégée des variations de température excessives et des courants d'air directs.
- Ne plongez jamais le chronothermostat dans un liquide, quel que soit le stade de son utilisation : il est conseillé d'éviter tout contact, même accidentel, avec des liquides. Par conséquent, évitez de l'installer à proximité de récipients, aquariums, pots de fleurs, arroseurs, pulvérisateurs automatiques, humidificateurs, robinets, tuyaux, canalisations, gouttières, réservoirs et objets similaires.
- Le chronothermostat ne peut être installé dans des environnements excessivement humides ou dans des atmosphères où sont présents des agents chimiques, une pression excessive ou un risque d'inflammation ou d'explosion.
- Le chronothermostat ne doit pas être installé en plein soleil : cela est généralement extrêmement préjudiciable, non seulement à la sécurité, mais aussi à son fonctionnement.
- Le chronothermostat ne doit pas être utilisé s'il présente des signes de surchauffe, de gonflement, de modification de sa forme ou de sa couleur, de dommages ou d'ouvertures apparues après sa fabrication, ou s'il dégage de la fumée ou une mauvaise odeur. Dans ce cas, coupez immédiatement l'alimentation électrique, puis débranchez le chronothermostat, retirez les piles et contactez un technicien qualifié.
- Le chronothermostat ne doit être programmé et utilisé qu'après avoir lu ce manuel dans son intégralité.
- Le chronothermostat ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes présentant des déficiences physiques ou cognitives, sauf sous surveillance adéquate.
- Ce produit est destiné à un usage intérieur dans des environnements résidentiels, commerciaux et de services, et toujours sous abri : son utilisation dans des environnements exposés aux intempéries ne garantit pas sa conformité aux normes de sécurité.
- Le chronothermostat n'est pas un jouet et peut être dangereux pour les enfants même après sa mise hors service, car certaines pièces pourraient être avalées en cas de démontage.
- Le chronothermostat fonctionne correctement uniquement avec des piles AA de 1,5 V, alcalines ou zinc/carbone non rechargeables : l'utilisation de piles de taille ou de tension différentes peut entraîner des dysfonctionnements et des dommages non couverts par la garantie, pouvant compromettre la sécurité de l'utilisateur.
- Les opérations de nettoyage doivent être effectuées en prenant soin de ne pas entrer en contact avec les batteries et les connexions câblées : se référer au chapitre suivant pour les exigences pertinentes.
- Il n'y a aucune raison de démonter le produit, ce qui doit être évité même après sa mise hors service. Toute inspection ou réparation technique doit être effectuée par un personnel technique compétent et spécialisé.
- Aucun objet fin ou métallique ne doit être inséré dans les trous du boîtier ou dans les connexions électriques.



### 3. Installation

Le chronothermostat doit être installé dans une zone aux conditions climatiques optimales et aussi stables que possible, là où la présence des personnes est prévue en continu : il est en effet capable de contrôler la température ambiante du point d'installation, il est donc conseillé de l'installer dans une pièce où l'on prévoit de longs séjours (par exemple, un salon ou une chambre). En cas d'installation dans des zones différentes (couloirs ou couloirs), il est nécessaire, lors de la programmation, de tenir compte de la différence de température entre la zone d'installation et les zones de vie.

La hauteur idéale pour positionner le chronothermostat est d'environ 1,5 mètre du sol, compte tenu de la nécessité de consulter l'affichage, qui doit être à hauteur des yeux, et d'utiliser le clavier.

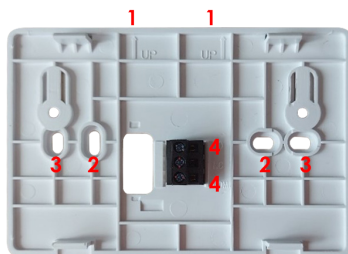


Le chronothermostat se compose de deux parties distinctes (support de fixation et chronothermostat lui-même) qui s'emboîtent, mais qu'il faut séparer pour l'installation : utilisez un outil plat ou un grand tournevis pour faire levier sur l'une des deux encoches situées sur le bord inférieur afin de séparer les deux parties, puis séparez-les délicatement à la main.

Le thermostat est conçu pour un montage mural, à l'aide du support spécifique fourni, sur lequel le chronothermostat est installé. Il est conseillé que les raccordements électriques de la chaudière se trouvent à proximité immédiate du point d'installation, étant donné que le chronothermostat dispose d'un orifice de passage de câble à l'arrière (pour une goulotte de câbles murale).

Pour installer le support, utilisez deux chevilles adaptées au type de surface, correctement espacées et alignées, en veillant à positionner la partie supérieure dans le sens des flèches visibles à l'intérieur, le long du bord supérieur. Si vous installez le support dans une boîte d'encastrement à 3 modules, utilisez des vis métriques compatibles avec le filetage de la boîte. Pour le raccordement électrique, dénudez les câbles sur 0,5 cm et fixez-les fermement au bornier à l'aide d'un tournevis testeur de phase de 3 mm.

Le raccordement électrique doit être effectué sur les deux bornes extérieures du bornier (la première en haut et la dernière en bas, respectivement marquées NO et COM), en connectant un seul câble à chacune d'elles, sans ordre particulier. Voir l'image à droite.



1. Flèches : sens d'installation
2. Trous de vis : boîtier de 60 mm
3. Trous de vis : boîtier à 3 modules
4. Contacts de raccordement de la chaudière



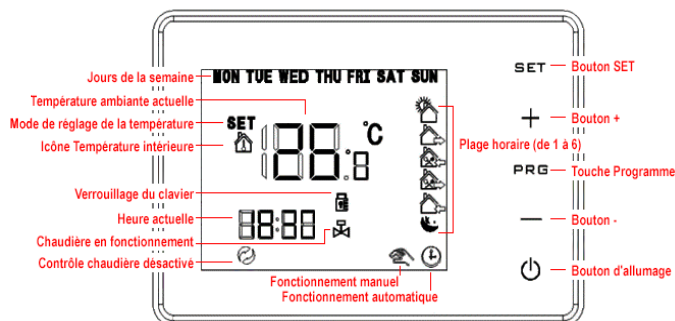
Une fois le support arrière installé et les connexions électriques correctement effectuées, le chronothermostat peut être installé, en veillant à insérer les piles (2 piles alcalines ou zinc/carbone AA) dans le compartiment à piles, en respectant la polarité correcte.

Veillez à aligner soigneusement le bornier du support avec les contacts électriques du chronothermostat, puis emboîtez délicatement les pièces jusqu'à entendre un clic. Une pression excessive peut indiquer un mauvais alignement et endommager les contacts électriques. Soyez donc prudent lors de cette opération.

Une fois l'unité de contrôle installée, si les connexions ont été correctement effectuées, le chronothermostat est immédiatement opérationnel ; procédez à la programmation comme décrit ci-dessous.



## 4. Afficher les indications et les icônes



| Icône      | Signification                                      | Chapitre |
|------------|----------------------------------------------------|----------|
|            | Créneau horaire « Réveil »                         | 5.4      |
|            | Créneau horaire « Sortie du matin »                | 5.4      |
|            | Créneau horaire « retour en milieu de journée »    | 5.4      |
|            | Créneau horaire de « sortie en milieu de journée » | 5.4      |
|            | Créneau horaire « retour en soirée »               | 5.4      |
|            | Créneau horaire « Nuit »                           | 5.4      |
|            | Fonctionnement automatique                         | 5.7      |
|            | Fonctionnement manuel                              | 5.7      |
|            | Fonctionnement manuel du bracelet en cours         | 5.7      |
|            | Affichage de la température ambiante               |          |
| <b>SET</b> | Mode de réglage de la température                  | 5.7      |
|            | Serrure à clavier                                  | 5.8      |
|            | Chaudière en fonctionnement                        | 5.4      |
|            | Batteries déchargées                               | 6        |

## 5. Programmation et fonctions

### 5.1 - Définir l'heure et le jour de la semaine

- Si le thermostat est allumé, passez à l'étape 2, sinon appuyez sur pour l'allumer
- Appuyez sur [PRG] : l'affichage des minutes se met à clignoter.
- Appuyez plusieurs fois sur les boutons [+] et [-] pour régler les minutes.

4. Appuyez de nouveau sur [PRG] : l'affichage des minutes se stabilise et l'affichage des heures se met à clignoter.
5. Appuyez plusieurs fois sur les boutons [ + ] et [ - ] pour régler l'heure.
6. Appuyez sur [PRG] : l'affichage de l'heure se stabilise et le jour de la semaine en haut de l'écran se met à clignoter.
7. Appuyez plusieurs fois sur les boutons [ + ] et [ - ] pour sélectionner le jour de la semaine selon le schéma suivant : MON=lundi, TUE=mardi, WED=mercredi, THU=jeudi, FRI=vendredi, SAT=samedi, SUN=dimanche.
8. Appuyez sur [OK] pour terminer le réglage de l'heure et du jour de la semaine.

L'heure s'affiche en bas à gauche de l'écran, tandis que le jour de la semaine, avec son abréviation, apparaît en haut. Le thermostat ne bascule pas automatiquement entre l'heure d'été et l'heure d'hiver ; il est donc nécessaire de le régler manuellement à chaque changement d'heure.

## 5.2 - Paramètres préliminaires

Le menu des réglages préliminaires permet d'effectuer les réglages essentiels, quoique peu fréquents, pour le fonctionnement du chronothermostat : la plupart de ces réglages doivent être ajustés immédiatement après la mise en service et ne nécessitent normalement pas de modification ultérieure ; dans certains cas, la valeur par défaut peut être conservée pour un fonctionnement optimal.

Pour accéder au menu des réglages préliminaires, le thermostat doit être en position d'arrêt : Si le thermostat est allumé, appuyez  pour l'éteindre. Appuyez ensuite sur [SET] pendant quelques secondes : l'indication « A01 » s'affiche en bas à gauche de l'écran. Cela signifie que vous avez accédé au menu. En appuyant plusieurs fois sur le bouton [SET], les différentes fonctions réglables s'affichent successivement, comme illustré dans le schéma ci-dessous. Vous pouvez les paramétrer à l'aide des boutons [+] et [-]. Une fois les réglages nécessaires effectués, patientez 10 secondes sans appuyer sur aucun bouton pour quitter le menu de configuration préliminaire.

| Indication | Fonction   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Valeurs                                                                           | Défaut               | Chapitre |
|------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------|
| A01        | Étalonnage | Ce dispositif ajuste la différence entre la température réelle et la température mesurée par le chronothermostat, dont la précision peut dépendre de sa conception et des facteurs environnementaux. Il est conseillé d'utiliser la température relevée d'un thermomètre précédemment utilisé pour un réglage précis. Pendant le réglage, la température qui sera mesurée en fin d'opération s'affiche.                                                | De -9 °C à +9 °C par incréments de 0,5 °C, par rapport à la température actuelle. | Température actuelle |          |
| A02        | Hystérèse  | Définissez la baisse de température minimale nécessaire en dessous de la température de consigne pour déclencher le démarrage de la chaudière : une valeur trop basse pourrait entraîner des démarrages et des arrêts très fréquents, générant une consommation anormale et d'éventuels dysfonctionnements ; une valeur trop élevée, en revanche, pourrait entraîner une variabilité excessive de la température ambiante, réduisant ainsi le confort. | De 1°C à 5°C par incréments de 1°C                                                | 1° C                 |          |

|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |       |     |
|-----|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|-----|
| A03 | Serrure à clavier                   | Permet de sélectionner le type de verrouillage du clavier souhaité afin d'éviter toute modification accidentelle des réglages ; le verrouillage partiel permet d'utiliser le bouton pour allumer ou éteindre le thermostat, tandis que le verrouillage total empêche même cette opération.                                 | 0 : bloc partiel<br>1 : bloc total   | 0     | 5.8 |
| A04 | Protection contre la surchauffe     | Permet de régler la température ambiante maximale pouvant être atteinte sans déclencher le verrouillage de sécurité de la chaudière. Ce verrouillage est indépendant de la programmation. La sélection de « -- » désactive la protection.                                                                                  | De 35°C à 70°C par incréments de 1°C | --    |     |
| A05 | Protection contre le gel            | Réglez la température de protection contre le gel : cette température est garantie lorsque le chronothermostat est éteint et que les piles ne sont pas déchargées, c'est-à-dire lorsqu'aucun programme n'active le système. La valeur « - - » correspond à la désactivation de la fonction, sans protection contre le gel. | De 5°C à 10°C par incréments de 1°C  | 5° C  | 5.9 |
| A06 | Réglage minimal                     | Définissez la valeur de température minimale parmi celles qui peuvent être réglées lors des phases de programmation horaire ou manuelle ; le chronothermostat ne pourra pas garantir une température inférieure à celle définie à l'aide de cette fonction.                                                                | De 1°C à 10°C par incréments de 1°C  | 5° C  |     |
| A07 | Réglage maximal                     | Définissez la valeur de température maximale parmi celles qui peuvent être réglées lors des phases de programmation horaire ou manuelle ; le chronothermostat ne pourra pas garantir une température inférieure à celle définie à l'aide de cette fonction.                                                                | De 30°C à 70°C par incréments de 1°C | 35° C |     |
| A08 | Sélection du programme hebdomadaire | Programmez la programmation hebdomadaire du chronothermostat.                                                                                                                                                                                                                                                              | Voir le chapitre 5.4                 |       | 5.4 |

### 5.3 – Paramètres système

Le menu des paramètres système permet d'ajuster certains paramètres en fonction de l'installation : la plupart de ces réglages doivent être effectués immédiatement après la mise en service et n'ont généralement pas besoin d'être modifiés par la suite ; dans certains cas, la valeur par défaut peut être conservée pour un fonctionnement optimal.

Pour accéder au menu des paramètres système, le chronothermostat doit être éteint : s'il est allumé, appuyez sur la touche correspondante  pour l'éteindre. Appuyez ensuite sur [PRG] pendant quelques secondes : « b01 »

s'affiche en bas à gauche de l'écran. Cela indique que vous avez accédé au menu. En appuyant plusieurs fois sur le bouton [SET], vous pouvez parcourir les différentes fonctions, comme indiqué dans le schéma ci-dessous, qui peuvent être ajustées à l'aide des boutons [+] et [-]. Une fois les réglages nécessaires effectués, patientez 10 secondes sans appuyer sur aucun bouton pour quitter le menu des réglages préliminaires.

| Indication | Fonction                    | Description                                                                                                                                                                                                                        | Valeurs                                         | Défaut | Chapitre |
|------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|----------|
| b01        | Fonction anti-calcaire      | Permet à la chaudière de démarrer pendant 3 minutes toutes les 100 heures d'inutilisation ; utile pour prévenir l'accumulation de calcaire dans le système, mais nécessite que la chaudière soit constamment en mode hiver..       | 0 : fonction désactivée<br>1 : fonction activée | 0      |          |
| b02        | Réinitialisation du système | Permet de réinitialiser tous les paramètres et programmes aux valeurs d'usine. Maintenez la touche [PRG] enfoncée pour effectuer la réinitialisation : l'écran s'allumera entièrement pendant quelques secondes pour confirmation. |                                                 |        |          |

## 5.4 - Principe de fonctionnement

Le chronothermostat fonctionne en divisant la journée en six plages horaires consécutives, pour chacune desquelles vous pouvez régler une température personnalisée. L'heure de début de chaque plage horaire est réglable tout au long de la journée. La chaudière s'allume et s'éteint automatiquement (comme indiqué par la présence ou l'absence de l'icône correspondante ) , conformément aux instructions du chronothermostat, veuillez à maintenir la température de consigne dans la plage active en permanence.

Il vous suffit de régler l'heure de début de chaque plage et la température à maintenir pendant celle-ci : la durée et l'heure de fin dépendront de l'heure de début de la plage suivante. Les six plages et leur signification conventionnelle sont résumées dans le tableau ci-dessous :

| # | Icône                                                                               | Condition standard        | Heure de début | Durée   | Fin du temps              | Température par défaut. |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------|---------|---------------------------|-------------------------|
| 1 |    | Éveil                     | 6:00:00        | 1:59:59 | 7:59:59                   | 20° C                   |
| 2 |   | Sortie matinale           | 8:00:00        | 3:29:59 | 11:29:59                  | 15° C                   |
| 3 |  | Retour à la demi-journée  | 11:30:00       | 1:59:59 | 13:29:59                  | 15° C                   |
| 4 |  | Sortie d'une demi-journée | 13:30:00       | 3:29:59 | 16:59:59                  | 15° C                   |
| 5 |  | Retour en soirée          | 17:00:00       | 4:59:59 | 21:59:59                  | 22° C                   |
| 6 |  | Nuit                      | 22:00:00       | 7:59:59 | 5:59:59 the following day | 15° C                   |

Ces paramètres permettent une utilisation classique, valable dans la plupart des situations. Cependant, comme indiqué précédemment, il est possible de modifier l'heure de début et la température de chaque bande sur l'ensemble de la période de 24 heures, même si cela diffère du réglage par défaut (par exemple, une bande de 0 h à 21 h et les collectes suivantes pendant les trois heures restantes).

Les icônes resteront toutefois telles qu'elles apparaissent dans le tableau. Pour mieux comprendre son fonctionnement, veuillez tenir compte des informations suivantes :

- La durée minimale d'un créneau horaire est d'une minute, ce qui correspond à la différence minimale entre les heures de début de deux créneaux consécutifs.
- Les six créneaux horaires étant consécutifs et cycliques, il est impossible de régler l'heure de début d'un créneau avant celle du créneau précédent : la procédure de réglage n'affichera que les heures suivantes.
- Le sixième et dernier créneau (nuit) se terminera inévitablement après minuit, sauf si le début du premier créneau (réveil) a été réglé précisément à 0 h 00 ; dans ce cas, le sixième créneau se terminera à 23 h 59 min 59 s.
- Pour maintenir une température constante tout au long de la journée, l'heure de début de chaque créneau horaire est sans importance, car les créneaux sont consécutifs et ininterrompus : il suffit de régler la même température sur chacun des six créneaux

Le chronothermostat offre également la possibilité de différencier la programmation des plages horaires et de température en fonction du jour de la semaine, conformément au réglage préliminaire « A08 » décrit précédemment et à l'icône correspondante sur l'écran, selon le schéma suivant :

| Réglage A08                        | Signification                                                                                                                                               |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MON TUE WED THU FRI</b>         | Il est possible de réserver des créneaux horaires du lundi au vendredi et, selon un horaire différent, des créneaux horaires pour le samedi et le dimanche. |
| <b>MON TUE WED THU FRI SAT</b>     | Il est possible de réserver des créneaux horaires du lundi au samedi et, selon un horaire différent, des créneaux horaires pour le dimanche.                |
| <b>MON TUE WED THU FRI SAT SUN</b> | Il est possible de programmer les bandes selon un seul réglage, valable pour les sept jours de la semaine.                                                  |
| <b>--</b>                          | La programmation hebdomadaire est désactivée et le chronothermostat fonctionne exclusivement en mode manuel.                                                |

## 5.5 - Programmation des groupes

1. Si le chronothermostat est allumé, passez à l'étape 2, sinon appuyez sur  pour l'allumer.
2. Avec le rétroéclairage activé, appuyez sur [PRG] pendant quelques secondes : l'icône  apparaît dans le coin supérieur droit de l'écran et l'heure dans le coin inférieur gauche clignote, indiquant que vous réglez l'heure de début du premier créneau horaire (réveil). Les jours auxquels le créneau horaire réglé sera actif sont indiqués en haut de l'écran (MON = lundi... SUN = dimanche).
3. Appuyez plusieurs fois sur les boutons [+] et [-] pour sélectionner les heures de début de la plage horaire, puis appuyez sur [PRG] ; le clignotement passera des heures aux minutes.
4. Appuyez plusieurs fois sur les boutons [+] et [-] pour sélectionner les minutes au début de la plage, puis appuyez sur [PRG] ; le clignotement passera des minutes à la température.
5. Appuyez plusieurs fois sur les boutons [+] et [-] pour sélectionner la température souhaitée dans la bande, puis appuyez sur [PRG] : l'icône de la bande suivante dans l'ordre chronologique apparaîtra dans le coin supérieur gauche.
6. Répétez les étapes 4 à 6 pour les cinq bandes restantes, dans l'ordre  (départ le matin),  (retour à midi),  (excursion d'une demi-journée),  (retour en soirée),  (nuit).
7. Si le programme MON-SUN a été sélectionné, pour lequel les réglages sont identiques pour tous les jours de la semaine, la programmation s'arrête à ce stade.
8. Si le programme MON-FRI + SAT-SUN ou MON-SAT + SUN a été sélectionné, la programmation reprend à partir du point 4 pour les autres jours de la semaine, comme indiqué en haut de l'écran.

Si, en cas de difficultés, vous souhaitez recommencer la programmation depuis le début, vous pouvez effectuer une réinitialisation qui rétablit les heures et les températures par défaut : la réinitialisation est décrite dans le chapitre précédent « Fonctions préliminaires » à la ligne b2.

## 5.6 - Allumer/éteindre

Le bouton  permet d'allumer ou d'éteindre le chronothermostat. Veuillez noter que lorsqu'il est éteint, le chronothermostat n'envoie aucune commande à la chaudière conformément à la programmation ; dans cet état, la chaudière ne fonctionne pas pour le chauffage, mais reste active uniquement pour la production d'eau chaude sanitaire. Le bouton  permet d'allumer et d'éteindre non seulement le chronothermostat lui-même, mais aussi la fonction de chauffage de la chaudière, à l'exception de la protection antigel, qui reste active à tout moment conformément à la fonction préliminaire A6 décrite ci-dessus.

## 5.7 - Fonctionnement manuel/automatique

À l'aide du bouton [SET], dans des conditions normales de fonctionnement et avec l'écran rétroéclairé, c'est-à-dire en dehors de la procédure de programmation, le chronothermostat bascule entre le mode automatique - indiqué à l'écran par l'icône  - et le mode manuel - indiqué à l'écran par l'icône  -.

Fonctionnement automatique : le chronothermostat suit les plages de programmation préalablement définies, en les alternant de manière cyclique et en veillant à ce que les différentes températures réglées à différents moments de la journée et de la semaine soient maintenues.

Fonctionnement manuel : le chronothermostat garantit le maintien d'une température constante, réglable à l'aide des boutons [+] et [-], sans que les réglages des différentes bandes n'interviennent pour contrôler la chaudière. La section 5.4 précédente décrit comment rendre permanente la programmation manuelle.

Pendant le fonctionnement automatique, la température de la bande actuelle peut toujours être modifiée à l'aide des boutons [+] et [-], mais uniquement pendant la durée de cette bande. À la fin de la bande, la bande suivante démarre et la température précédemment définie pour celle-ci entre en vigueur. Pendant la modification, l'icône SET s'affiche à l'écran; Après 15 secondes sans autre modification, l'icône SET disparaît et est remplacée par  à côté de l'affichage de la température ambiante. Dans cette situation, les deux icônes  et  s'afficheront à l'écran.

## 5.8 – Verrouillage du clavier

Le verrouillage du clavier vous permet de désactiver les touches qui, si elles sont enfoncées accidentellement ou involontairement, pourraient modifier la température ou les réglages. Le verrouillage peut ou non affecter la possibilité d'actionner l'interrupteur marche/arrêt (touche ) , selon ce qui a été sélectionné avec le réglage préliminaire A03 décrit ci-dessus : le verrouillage partiel permet d'allumer ou d'éteindre le chronothermostat, tandis que le verrouillage total empêche même cette commande, laissant le programme actuel actif en permanence.

Pour activer le verrouillage, appuyez sur le bouton [-] et maintenez-le enfoncé pendant quelques secondes. L'icône  apparaîtra à l'écran pour indiquer que le clavier a été désactivé. Pour supprimer le verrouillage et pouvoir à nouveau procéder aux réglages et à la programmation, appuyez à nouveau sur le bouton [-] pendant quelques secondes ; l'icône disparaîtra et le verrouillage sera désactivé.

## 5.9 – Protection contre le gel

Dans le chapitre « Réglages préliminaires », la ligne A05 indique la programmation de la protection antigel, où il est nécessaire de définir un niveau de température ambiante sûr, en dessous duquel la chaudière est activée même lorsque le chronothermostat est éteint. Cette protection empêche l'eau contenue dans les radiateurs de geler par temps extrêmement froid, ce qui provoquerait son expansion et endommagerait gravement les tuyaux et autres dispositifs installés dans le système, causant de sérieux désagréments : en dessous de la température réglée, le chronothermostat envoie une commande de démarrage à la chaudière, qui reste active jusqu'à ce que la température ambiante dépasse le niveau réglé. Lorsque le chronothermostat est activé, comme il n'est pas possible de régler une température minimale inférieure à 1°C, on suppose que le gel du système est pratiquement impossible.

La protection antigel est automatique, c'est-à-dire qu'elle s'active sans que l'opérateur ait à effectuer d'autres opérations que la programmation de la fonction préliminaire A05 décrite ci-dessus, à condition que la valeur « - - » n'ait pas été sélectionnée lors de cette opération, ce qui désactive la protection. Si la protection est activée, seule l'icône  s'affiche à l'écran. Lorsque la température ambiante revient à un niveau sûr, la protection est automatiquement désactivée.

## 6. Remplacement des piles

Le chronothermostat est alimenté exclusivement par deux piles et n'est pas équipé d'un dispositif de recharge. Cependant, sa faible consommation d'énergie lui confère une autonomie considérable, et le remplacement des piles au début de chaque saison froide suffit généralement à éviter toute interruption de service. Il est important de noter que lorsque les piles sont déchargées, le chronothermostat cesse de contrôler la chaudière, qui ne peut donc pas s'activer tant qu'elles n'ont pas été remplacées ; même la protection antigel est inefficace lorsque les piles sont déchargées.

Le niveau de batterie faible est signalé bien avant la désactivation complète du thermostat, au moyen de l'icône  ; les piles doivent être remplacées dans les jours qui suivent, en retirant le chronothermostat de son support de fixation, contrairement à ce qui est décrit ci-dessus dans la section « Installation ». Afin de ne pas perdre la programmation et les réglages effectués précédemment, il est indispensable de remplacer les piles une à une et assez rapidement : toute désactivation de l'affichage ne correspond pas nécessairement à une perte des paramètres enregistrés.

Once the batteries have been replaced, they must be disposed of in accordance with environmental protection regulations, while the chronothermostat can be replaced on the bracket as described above in the 'Installation' section.

## 7. Maintenance

À l'exception du remplacement périodique des piles, le chronothermostat ne nécessite aucun entretien. Pour le nettoyer, utilisez un chiffon sec ; n'utilisez pas de détergents liquides ou en aérosol et évitez de traiter les surfaces avec des produits chimiques agressifs ou corrosifs. Enfin, il est recommandé de garder le chronothermostat éteint pendant les opérations de nettoyage.

## 8. Dépannage

La compréhension et le respect scrupuleux des instructions contenues dans ce manuel vous permettront normalement d'utiliser l'appareil sans aucun problème. Quoi qu'il en soit, les causes les plus fréquentes de problèmes lors de l'utilisation du chronothermostat sont énumérées ci-dessous.

Dans la plupart des cas, ces problèmes peuvent être facilement résolus.

| Problème                                                                                                                                                 | Causes possibles                                             | Solutions possibles                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'écran n'affiche aucune information.                                                                                                                    | Les piles sont à plat.                                       | Remplacer les piles.                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                          | Les piles sont insérées avec une polarité incorrecte.        | Vérifiez que les piles sont insérées avec la polarité correcte.                                                                                                                                                          |
| La chaudière fonctionne sans l'icône  elle est allumée et/ou vice versa | Le raccordement de la chaudière est incorrect                | Vérifiez que les câbles provenant de la chaudière sont connectés aux bornes supérieure et inférieure.                                                                                                                    |
| La chaudière commence à fonctionner à des températures excessivement élevées ou basses.                                                                  | Le chronothermostat n'est pas correctement calibré.          | Procédez au réglage de la fonction préliminaire A01 à l'aide d'un thermomètre échantillon.                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                          | Le chronothermostat n'est pas positionné correctement.       | Déplacez le chronothermostat vers une pièce de la maison où vous passez plus de temps et où vous avez besoin d'un plus grand confort.                                                                                    |
| La chaudière démarre et s'arrête en très peu de temps.                                                                                                   | La différence de température d'intervention est trop faible. | Augmenter la valeur de température dans la fonction préliminaire A02                                                                                                                                                     |
| Les boutons n'ont aucune fonction.                                                                                                                       | Le verrouillage du clavier est activé.                       | Vérifiez que l'icône  s'affiche. Si c'est le cas, appuyez sur le bouton [ - ] pendant quelques secondes pour supprimer le verrouillage. |
| Le chronothermostat affiche « E5 » à l'écran.                                                                                                            | Le capteur thermique fonctionne mal ou est endommagé.        | Vérifiez si le chronothermostat présente un excès d'humidité et éliminez-le si nécessaire. Si le problème persiste, contactez un technicien qualifié.                                                                    |

Si le problème ne peut être résolu en suivant les suggestions fournies, il est probable que le chronothermostat ou la chaudière présente un problème technique plus grave : dans ce cas, il est conseillé de consulter un personnel qualifié.

## 9. Données techniques

- Température de fonctionnement : 1 °C à 70 °C
- Précision d'affichage : ± 0,5 °C
- Capteur de température : sonde NTC (10K) 1 %
- Alimentation : 2 piles AA de 1,5 V (non fournies)
- Sortie : relais à contact sec
- Capacité de contact : 2 A à 30 V CC - 0,5 A à 125 V CA - 0,25 A à 250 V CA
- Plage de réglage de la température : 5 °C ~ 35 °C (réglage par défaut)
- Plage de sélection de la température : 1 °C ~ 70 °C
- Installation : montage mural ou boîtier à trois modules
- Dimensions (L x H x P) : 130,3 x 27,41 x 89,97 mm
- Poids : 190 g

## 10. Conformité des produits

Le producteur Melchioni Spa déclare que le produit Chronothermostat numérique hebdomadaire, mod. IR-683 (code 493933781) est conforme à la Directive 2014/30/UE du Parlement Européen et du Conseil, du 26 février 2014, relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la compatibilité Électromagnétique.

Le producteur Melchioni Spa déclare que le produit Chronothermostat numérique hebdomadaire, mod. IR-683 (code 493933781) est conforme à la Directive 2014/35/UE du Parlement Européen et du Conseil, du 26 février 2014, relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché du matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension.

Le producteur Melchioni Spa déclare que le produit Chronothermostat numérique hebdomadaire, mod. IR-683 (code 493933781) est conforme à la Directive 2011/65/UE du Parlement Européen et du Conseil, du 8 juin 2011 et directive déléguée 2015/863 ultérieure de la Commission, relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.



Conformément à la directive 2012/19/UE du Parlement Européen et du Conseil, du 4 juillet 2012, relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), la présence du symbole de la poubelle barrée indique que cet appareil ne doit pas être considéré comme un déchet urbain: sa mise au rebut doit donc être effectuée par une collecte séparée. L'élimination de manière non séparée peut constituer un danger potentiel pour l'environnement et la santé. Ce produit peut être retourné au distributeur lors de l'achat d'un nouvel appareil. Une élimination inappropriée de l'appareil constitue une faute et est passible de sanctions de la part de l'autorité de sécurité publique. Pour plus d'informations, contactez l'administration locale responsable des questions environnementales.

## 11. Garantie

Melchioni Spa, basée à Milan (Italie), via Colletta 37, reconnaît une garantie conventionnelle sur le produit pour une période de deux ans à compter de la date du premier achat par le consommateur. Cette garantie n'affecte pas la validité de la législation en vigueur concernant les biens de consommation (décret législatif 6 septembre 2005 n. 206 art. 128 et suivants), dont le consommateur reste propriétaire. Cette garantie s'applique à l'ensemble du territoire de l'Union européenne.

Les composants ou pièces jugés défectueux pour des raisons de fabrication avérées seront réparés ou remplacés gratuitement par le concessionnaire, pendant la période de garantie ci-dessus. Melchioni Spa se réserve le droit de procéder à un remplacement complet de l'appareil, si la réparabilité est impossible ou excessivement onéreuse, par un autre appareil présentant des caractéristiques similaires (décret législatif 6 septembre 2005 n° 206 art. 130) pendant la période de garantie. Dans ce cas, la validité de la garantie reste celle de l'achat d'origine: le service fourni sous garantie ne prolonge pas la période de garantie.

Dans tous les cas, cet appareil ne sera pas considéré comme défectueux en termes de matériaux ou de fabrication s'il était adapté, changé ou ajusté, afin de se conformer aux normes de sécurité et / ou techniques nationales ou locales, en vigueur dans un pays autre que celui de dont il est à été conçu et fabriqué à l'origine. Cet appareil a été conçu et fabriqué pour un usage domestique uniquement: toute autre utilisation invalidera les avantages de la garantie.

La garantie ne couvre pas:

- les pièces sujettes à l'usure ou à la déchirure, ni les pièces nécessitant un remplacement et / ou un entretien périodiques
- utilisation professionnelle du produit
- des dysfonctionnements ou des défauts dus à une installation, une configuration, une mise à jour logicielle / BIOS / micrologicielle incorrecte non effectuée par Melchioni Spa
- les réparations ou interventions effectuées par des personnes non autorisées par Melchioni Spa
- manipulation des composants d'assemblage ou, le cas échéant, du logiciel
- défauts dus à une chute ou au transport, à la foudre, aux fluctuations de tension, à l'infiltration de liquide, à l'ouverture de l'appareil, aux intempéries, au feu, aux troubles publics, à une ventilation inadéquate ou à une alimentation électrique incorrecte
- tous les accessoires, par exemple: boîtes, sacs, piles, etc. utilisés avec ce produit
- interventions à domicile pour des contrôles de commodité ou des défauts présumés

La reconnaissance de la garantie par Melchioni Spa est soumise à la présentation d'un document fiscal qui prouve la date réelle d'achat. Le même ne doit montrer aucune altération ou suppression, en présence de laquelle Melchioni Spa se réserve le droit de refuser la fourniture d'un traitement sous garantie.

La garantie ne sera pas reconnue si le numéro de série ou le modèle de l'appareil est inexistant, abrasé ou modifié. Cette garantie n'inclut aucun droit à une indemnisation pour les dommages directs ou indirects, de quelque nature que ce soit, aux personnes ou aux choses, causés par une inefficacité de l'appareil. Toutes extensions, promesses ou prestations à cet égard, assurées par le revendeur, seront à la charge de ce dernier.

## DEU

Melchioni S.p.A. bedankt sich für den Kauf des Chronothermostats IR-683. Es ist die ideale Lösung für die Steuerung von Temperaturregelungsgeräten in Wohn-, Gewerbe- oder Büroumgebungen. Dank seiner vielfältigen Funktionen ist es ein vielseitiges, umfassendes und benutzerfreundliches Produkt, das über eine Mikroprozessorsteuerung, ein großes LCD-Display und nur fünf Tasten verfügt.

Durch die vollständige Nutzung der verschiedenen Funktionen des IR-683 können Sie die Programmierung Ihres Heizungssystems optimieren, was sich positiv auf die Betriebskosten sowie auf den Umweltschutz und die Ressourcenschonung auswirkt. Aus den oben genannten Gründen empfiehlt Melchioni S.p.A., diese Anleitung vor der Installation und Programmierung sorgfältig und gründlich durchzulesen, um alle für eine optimale Nutzung erforderlichen Informationen zu erhalten. Aus dem gleichen Grund ist es ratsam, sie auch nach der Programmierung aufzubewahren, damit Sie bei Änderungen oder Aktualisierungen der Programme später darauf zurückgreifen können. Zu den wichtigsten Funktionen dieses Chronothermostats gehört es, sich daran zu erinnern, dass:

- Aufteilung des Tages in sechs Zeitfenster mit individuell einstellbaren Temperaturen und Zeiten
- Drei Wochenprogramme: Wochentag und Wochenende, Wochentag und Sonntag, ganze Woche
- Automatikbetrieb nach Programm oder permanenter Handbetrieb
- Frostschutz
- Tastensperre
- Großes hintergrundbeleuchtetes Display mit symbolbasierter Funktionsanzeige
- Batteriebetrieb ohne Netzanschluss

## 2. Sicherheitsanforderungen

Das Produkt gilt unter den vorgesehenen Einsatzbedingungen als sicher. Es müssen jedoch einige einfache Richtlinien beachtet werden, um die Sicherheit des Installateurs und Bedieners zusätzlich zu gewährleisten.

- Der Chronothermostat darf nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden, d. h. zur Steuerung von Heizkesseln, die mit einem speziellen Steueranschluss ausgestattet sind.
- Es ist nicht gestattet, elektrische Heizgeräte, Heizlüfter, Konvektorheizungen, Ölradiatoren, Halogenheizungen, Kohleheizungen, Strahlungsplatten und andere Geräte, die nicht über einen speziell für den Anschluss an einen Chronothermostat vorgesehenen Steueranschluss verfügen, direkt an den Chronothermostat anzuschließen.
- Die Installation darf nur von Personal mit den erforderlichen Qualifikationen und unter Einhaltung der geltenden Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.
- Vor dem Anschließen müssen Sie die Stromversorgung des Geräts, an das der Chronothermostat angeschlossen werden soll, unterbrechen.
- Die Installation muss auf einer festen, ebenen und stabilen Oberfläche erfolgen, die vor übermäßigen Temperaturschwankungen und direkter Zugluft geschützt ist.
- Tauchen Sie den Chronothermostat zu keinem Zeitpunkt seiner Verwendung in Flüssigkeiten ein: Es ist ratsam, sicherzustellen, dass er nicht mit Flüssigkeiten in Berührung kommt, auch nicht versehentlich. Vermeiden Sie daher die Installation in der Nähe von Behältern, Aquarien, Blumentöpfen, Sprinklern, automatischen Sprühgeräten, Luftbefeuchtern, Wasserhähnen, Rohren, Abflüssen, Dachrinnen, Tanks und ähnlichen Gegenständen.
- Der Chronothermostat darf nicht in übermäßig feuchten Umgebungen oder in Atmosphären installiert werden, in denen chemische Stoffe, übermäßiger Druck oder die Möglichkeit einer Entzündung oder Explosion vorhanden sind.
- Der Chronothermostat darf nicht in direktem Sonnenlicht installiert werden: Dies ist in der Regel äußerst schädlich, nicht nur für die Sicherheit, sondern auch für seine Funktionalität.
- Der Chronothermostat darf nicht verwendet werden, wenn er Anzeichen von übermäßiger Erwärmung, Aufquellen, Form- und Farbveränderungen, Beschädigungen oder Öffnungen aufweist, die zuvor nicht vorhanden waren, oder wenn er Rauch oder einen unangenehmen Geruch abgibt. Trennen Sie in diesem Fall sofort die Stromversorgung, trennen Sie dann den Chronothermostat, entfernen Sie die Batterien und wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker.
- Der Chronothermostat sollte erst nach vollständiger Lektüre dieser Anleitung programmiert und verwendet werden.
- Der Chronothermostat sollte nicht von Kindern oder Personen mit körperlichen/kognitiven Beeinträchtigungen verwendet werden, es sei denn, sie stehen unter angemessener Aufsicht.
- Das Produkt ist für den Innenbereich in Wohn-, Gewerbe- und Dienstleistungsumgebungen vorgesehen, in jedem Fall unter Dach: Wenn das Produkt in Umgebungen verwendet wird, die den Witterungseinflüssen ausgesetzt sind, sind seine Sicherheitsanforderungen nicht gewährleistet.
- Der Chronothermostat ist kein Spielzeug und kann auch nach seiner Außerbetriebnahme für Kinder gefährlich sein, da bestimmte Teile verschluckt werden könnten, wenn er zerlegt wird.
- Der Chronothermostat funktioniert nur mit 1,5-Volt-AA-Batterien, alkalisch oder Zink/Kohle, nicht wiederaufladbar: Die Verwendung von Batterien anderer Größe oder Spannung kann zu Fehlfunktionen und Schäden führen, die nicht von der Garantie abgedeckt sind und die Sicherheit des Bedieners beeinträchtigen können.
- Bei Reinigungsarbeiten ist darauf zu achten, dass keine Batterien und Kabelverbindungen berührt werden: Die entsprechenden Anforderungen finden Sie im folgenden Kapitel.
- Es gibt keinen Grund, das Produkt zu zerlegen, was auch nach seiner Außerbetriebnahme vermieden werden muss. Jede Art von technischer Inspektion oder Reparatur muss von kompetentem und spezialisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Es dürfen keine dünnen oder metallischen Gegenstände in die Öffnungen des Gehäuses oder in die elektrischen Anschlüsse eingeführt werden.

### 3. Installation

Der Chronothermostat muss in einem Bereich mit optimalen und möglichst stabilen klimatischen Bedingungen installiert werden, in dem sich voraussichtlich ständig Personen aufhalten: Er ist nämlich in der Lage, die Umgebungstemperatur an dem Ort zu überwachen, an dem er installiert ist. Daher ist es ratsam, ihn in einem Bereich zu installieren, in dem längere Aufenthalte zu erwarten sind (z. B. Wohn- oder Schlafzimmer). Bei der Installation in anderen Bereichen (Fluren oder Korridoren) muss bei der Programmierung der Temperaturunterschied zwischen dem Installationsbereich und den Wohnbereichen berücksichtigt werden.



Die ideale Höhe für die Positionierung des Chronothermostats beträgt etwa 1,5 Meter über dem Boden, da das Display auf Augenhöhe liegen und die Tastatur bedient werden muss.

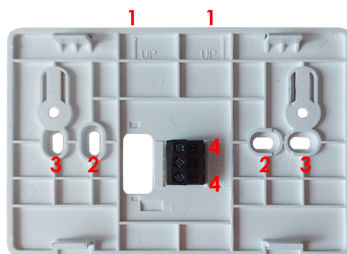
Der Chronothermostat besteht aus zwei separaten Teilen (Montagehalterung und Chronothermostat selbst), die zusammenpassen, aber für die Installation getrennt werden müssen: Verwenden Sie ein flaches Werkzeug oder einen großen Schraubendreher, um einen der beiden Schlitz entlang der Unterkante zu hebeln und die beiden Teile zu trennen, und ziehen Sie sie dann vorsichtig mit der Hand auseinander.

Der Thermostat ist für die Wandmontage vorgesehen, wobei die mitgelieferte spezielle Halterung verwendet wird, auf der der Chronothermostat installiert wird. Es ist ratsam, dass sich die elektrischen Anschlüsse des Heizkessels in unmittelbarer Nähe

des Installationsortes befinden, da der Chronothermostat auf der Rückseite eine Öffnung für die Kabeleinführung hat (für einen wandmontierten Kabelkanal).

Verwenden Sie zur Installation der Halterung zwei für die Art der Oberfläche geeignete Dübel, die in angemessenem Abstand und ausgerichtet angebracht werden. Achten Sie dabei darauf, den oberen Teil in Richtung der Pfeile zu positionieren, die auf der Innenseite entlang der Oberkante zu sehen sind. Bei der Installation in einer 3-Modul-Wanddose verwenden Sie zur Befestigung der Halterung metrische Schrauben, sofern diese mit dem Gewinde der Dose kompatibel sind. Für den elektrischen Anschluss die Kabel auf eine Länge von 0,5 cm absolieren und mit einem 3-mm-Phasentestschraubendreher fest an der Klemmleiste anziehen.

Der elektrische Anschluss muss an den beiden äußeren Klemmenden des Klemmenblocks (die erste oben und die letzte unten, gekennzeichnet mit NO und COM) vorgenommen werden, wobei jeweils ein einzelnes Kabel an jede dieser Klemmen angeschlossen wird, wobei die Reihenfolge keine Rolle spielt. Siehe Abbildung rechts.



1. Pfeile: Einbaurichtung
2. Schraubenlöcher: 60-mm-Kasten
3. Schraubenlöcher: 3-Modul-Kasten
4. Kontakte für den Boileranschluss



Nachdem die hintere Halterung montiert und die elektrischen Anschlüsse korrekt hergestellt wurden, kann der Chronothermostat angebracht werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Batterien (2 Alkali- oder Zink/Kohle-AA-Batterien) unter Beachtung der richtigen Polarität in das Batteriefach eingelegt werden.

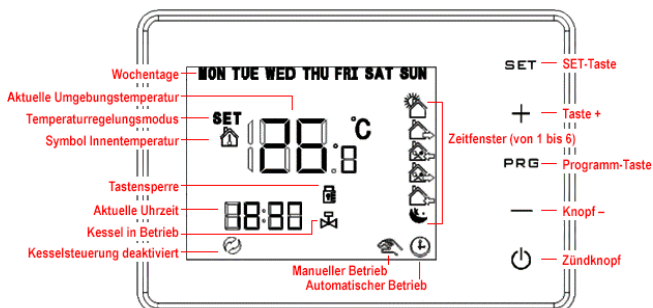
Achten Sie besonders darauf, den Anschlussblock an der Halterung mit den elektrischen Kontakten am Chronothermostat auszurichten.

und drücken Sie die Teile dann vorsichtig zusammen, bis Sie ein Einrasten hören: Wenn Sie zu viel Druck ausüben müssen, kann dies auf eine Fehlausrichtung hindeuten und die elektrischen Kontakte beschädigen: Seien Sie daher bei diesem Vorgang vorsichtig.



Sobald die Steuereinheit installiert ist und die Anschlüsse korrekt vorgenommen wurden, ist der Chronothermostat sofort betriebsbereit. Fahren Sie mit der Programmierung wie unten beschrieben fort.

## 4. Anzeige von Hinweisen und Symbolen



| Symbol     | Bedeutung                              | Kapitel |
|------------|----------------------------------------|---------|
|            | Zeitfenster „Aufwachen“                | 5.4     |
|            | Zeitfenster „Abfahrt am Morgen“        | 5.4     |
|            | Zeitfenster „Mittagsrückgabe“          | 5.4     |
|            | Zeitfenster „Abfahrt mittags“          | 5.4     |
|            | Zeitfenster „Rückfahrt am Abend“       | 5.4     |
|            | Zeitfenster „Nacht“                    | 5.4     |
|            | Automatischer Betrieb                  | 5.7     |
|            | Manueller Betrieb                      | 5.7     |
|            | Manueller Betrieb des laufenden Bandes | 5.7     |
|            | Anzeige der Umgebungstemperatur        |         |
| <b>SET</b> | Temperature setting mode               | 5.7     |
|            | Tastatursperre                         | 5.8     |
|            | Kessel in Betrieb                      | 5.4     |
|            | Schwache Batterien                     | 6       |

## 5. Programmierung und Funktionen

### 5.1 - Einstellung von Uhrzeit und Wochentag

- Wenn der Chronothermostat eingeschaltet ist, fahren Sie mit Schritt 2 fort, andernfalls drücken Sie um ihn einzuschalten.
- Drücken Sie [PRG]: Die Minutenanzeige der Uhr beginnt zu blinken.

3. Drücken Sie wiederholt die Tasten [ + ] und [ - ], um die Minuten einzustellen.
4. Drücken Sie [PRG]: Die Minutenanzeige stabilisiert sich und die Stundenanzeige beginnt zu blinken.
5. Drücken Sie wiederholt die Tasten [ + ] und [ - ], um die Stunden einzustellen.
6. Drücken Sie [PRG]: Die Zeitanzeige stabilisiert sich und die Wochentagsanzeige oben auf dem Bildschirm beginnt zu blinken.
7. Drücken Sie wiederholt die Tasten [ + ] und [ - ], um den Wochentag gemäß dem Muster MON=Montag, TUE=–Dienstag, WED=Mittwoch, THU=Donnerstag, FRI=Freitag, SAT=Samstag, SUN=Sonntag einzustellen.
8. Drücken Sie [OK], um die Einstellungen für Uhrzeit und Wochentag abzuschließen.

Die Uhrzeit wird unten links auf dem Display angezeigt, während der Wochentag oben mit der entsprechenden Abkürzung angezeigt wird. Der Chronothermostat kann nicht automatisch zwischen Sommerzeit und Standardzeit umschalten. Stellen Sie daher die Uhrzeit bei jeder Zeitumstellung entsprechend ein.

## 5.2 - Voreinstellungen

Im Menü „Voreinstellungen“ können Sie wichtige Einstellungen für den Betrieb des Thermostats konfigurieren, auch wenn diese nicht häufig verwendet werden: Die meisten dieser Einstellungen müssen unmittelbar nach der Inbetriebnahme angepasst werden und müssen in der Regel später nicht mehr geändert werden. In einigen Fällen kann der Standardwert für einen optimalen Betrieb beibehalten werden.

Um das Menü für die Voreinstellungen aufzurufen, muss der Chronothermostat ausgeschaltet sein: Wenn der Chronothermostat eingeschaltet ist, drücken Sie  um ihn auszuschalten. Drücken Sie dann einige Sekunden lang auf [SET]: Unten links im Display erscheint „A01“. Dies zeigt an, dass Sie das Menü aufgerufen haben. Durch wiederholtes Drücken der Taste [SET] können Sie durch die verschiedenen einstellbaren Funktionen blättern, wie in der folgenden Abbildung gezeigt, die mit den Tasten [ + ] und [ - ] eingestellt werden können. Nachdem Sie die erforderlichen Einstellungen vorgenommen haben, warten Sie 10 Sekunden, ohne eine Taste zu drücken, um das Menü für die Voreinstellungen zu verlassen.

| Indikation | Funktion       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Werte                                                                         | Standard            | Kapitel |
|------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|
| A01        | Kalibrierung   | Stellt die Differenz zwischen der tatsächlichen Temperatur und der vom Chronothermostat gemessenen Temperatur ein, deren Genauigkeit sowohl von konstruktiven als auch von Umgebungsfaktoren abhängen kann. Es empfiehlt sich, die Anzeige eines zuvor verwendeten Thermometers zur Einstellung der genauen Temperatur heranzuziehen. Während der Einstellung wird die Temperatur angezeigt, die am Ende des Vorgangs gemessen wird | Von -9 °C bis +9 °C in Schritten von 0,5 °C, relativ zur aktuellen Temperatur | Aktuelle Temperatur |         |
| A02        | Hysterese      | Legen Sie fest, um wie viel die Temperatur unter die eingestellte Temperatur fallen muss, damit der Heizkessel anspricht: Ein zu niedriger Wert kann zu sehr häufigen Starts und Stopps führen, was einen ungewöhnlich hohen Verbrauch und mögliche Störungen zur Folge haben kann. Ein zu hoher Wert hingegen kann zu übermäßigen Schwankungen der Raumtemperatur führen und den Komfort beeinträchtigen.                          | Von 1 °C bis 5 °C in Schritten von 1 °C                                       | 1° C                |         |
| A03        | Tastatursperre | Ermöglicht Ihnen die Auswahl des gewünschten Tastatursperrentyps, um versehentliche Änderungen an den Einstellungen zu verhindern. Bei der Teilsperre können Sie den Thermostat mit der Taste ein- und ausschalten, während die Vollsperre sogar diese Funktion verhindert.                                                                                                                                                         | 0: teilweise Blockierung<br>1: vollständige Blockierung                       | 0                   | 5.8     |

|     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           |       |     |
|-----|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------|-----|
| A04 | Überhitzungsschutz           | Ermöglicht Ihnen, die maximale Raumtemperatur einzustellen, die erreicht werden kann, ohne dass die Sicherheitsverriegelung der Kesselsteuerung ausgelöst wird. Diese Verriegelung ist unabhängig von der Programmierung. Durch Auswahl von „--“ wird der Schutz deaktiviert.                                                                   | Von 35 °C bis 70 °C in Schritten von 1 °C | --    |     |
| A05 | Frostschutz                  | Stellen Sie den Temperaturwert für den Frostschutz ein: Diese Temperatur wird immer gewährleistet, wenn der Chronothermostat ausgeschaltet ist und die Batterien nicht leer sind, d. h. wenn kein Programm läuft, das das System aktiviert. Der Wert „-“ entspricht der Deaktivierung der Funktion, ohne Schutz vor dem Einfrieren des Systems. | Von 5 °C bis 10 °C in Schritten von 1 °C  | 5° C  | 5.9 |
| A06 | Minimale Anpassung           | Stellen Sie den Mindesttemperaturwert aus den Werten ein, die in den stündlichen oder manuellen Programmierphasen eingestellt werden können; der Chronothermostat kann keine Temperatur garantieren, die unter dem mit dieser Funktion eingestellten Wert liegt.                                                                                | Von 1 °C bis 10 °C in Schritten von 1 °C  | 5° C  |     |
| A07 | Maximale Einstellung         | Stellen Sie den maximalen Temperaturwert aus den Werten ein, die in den stündlichen oder manuellen Programmierphasen eingestellt werden können; der Chronothermostat kann keine Temperatur garantieren, die unter dem mit dieser Funktion eingestellten Wert liegt.                                                                             | Von 30 °C bis 70 °C in Schritten von 1 °C | 35° C |     |
| A08 | Wöchentliche Programmauswahl | Stellen Sie den Wochenplan für den Chronothermostat ein.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Siehe Kapitel 5.4                         |       | 5.4 |

### 5.3 – Systemeinstellungen

Im Menü „Systemeinstellungen“ können Sie bestimmte Parameter an die Installationssituation anpassen: Die meisten dieser Einstellungen müssen unmittelbar nach der Inbetriebnahme vorgenommen werden und müssen in der Regel später nicht mehr geändert werden. In einigen Fällen kann der Standardwert für einen optimalen Betrieb beibehalten werden.

Um das Menü mit den Systemeinstellungen aufzurufen, muss der Chronothermostat ausgeschaltet sein: Wenn der Chronothermostat eingeschaltet ist, drücken Sie  um ihn auszuschalten. Drücken Sie dann einige Sekunden lang [PRG]: Unten links im Display erscheint „b01“. Dies zeigt an, dass Sie das Menü aufgerufen haben. Durch wiederholtes Drücken der Taste [SET] können Sie durch die verschiedenen Funktionen blättern, wie in der folgenden Abbildung gezeigt, die mit den Tasten [ + ] und [ - ] eingestellt werden können. Nachdem Sie die erforderlichen Einstellungen vorgenommen haben, warten Sie 10 Sekunden, ohne eine Taste zu drücken, um das Menü für die Grundeinstellungen zu verlassen.

| Indikation | Funktion            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                  | Werte                                            | Standard | Kapitel |
|------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------|---------|
| b01        | Anti-Kalk-Funktion  | Ermöglicht es dem Kessel, alle 100 Stunden ohne Betrieb für 3 Minuten anzuspülen; nützlich, um Kalkablagerungen im System zu verhindern, erfordert jedoch, dass der Kessel permanent im Wintermodus betrieben wird.           | 0: Funktion deaktiviert<br>1: Funktion aktiviert | 0        |         |
| b02        | System zurücksetzen | Ermöglicht es Ihnen, alle Einstellungen und Programme auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Halten Sie [PRG] gedrückt, um den Reset durchzuführen: Zur Bestätigung leuchtet das gesamte Display für einige Sekunden auf. |                                                  |          |         |

## 5.4 - Funktionsprinzip

Der Chronothermostat unterteilt den Tag in sechs aufeinanderfolgende Zeitfenster, für die Sie jeweils eine beliebige Temperatur für die gesamte Dauer des Zeitfensters einstellen können. Die Startzeit jedes Zeitfensters kann im Laufe des Tages angepasst werden. Der Heizkessel schaltet sich automatisch ein und aus (angezeigt durch das

Vorhandensein oder Fehlen des Symbols , gemäß den Anweisungen des Chronothermostats, um sicherzustellen, dass die eingestellte Temperatur jederzeit innerhalb des aktiven Bereichs gehalten wird).

Sie müssen lediglich die Startzeit für jedes Zeitfenster und die während dieses Zeitfensters aufrechtzuerhaltende Temperatur einstellen: Die Dauer und Endzeit hängen von der Startzeit des nächsten Zeitfensters ab. Die sechs Zeitfenster und ihre üblichen Bedeutungen sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

| # | Symbol                                                                              | Standardzustand       | Startzeit | Dauer   | Endzeit                         | Standardtemperatur |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------|---------|---------------------------------|--------------------|
| 1 |    | Erwachen              | 6:00:00   | 1:59:59 | 7:59:59                         | 20° C              |
| 2 |    | Morgendlicher Ausflug | 8:00:00   | 3:29:59 | 11:29:59                        | 15° C              |
| 3 |   | Halbtägige Rückfahrt  | 11:30:00  | 1:59:59 | 13:29:59                        | 15° C              |
| 4 |  | Halbtagesausflug      | 13:30:00  | 3:29:59 | 16:59:59                        | 15° C              |
| 5 |  | Rückkehr am Abend     | 17:00:00  | 4:59:59 | 21:59:59                        | 22° C              |
| 6 |  | Nacht                 | 22:00:00  | 7:59:59 | 5:59:59 Uhr des folgenden Tages | 15° C              |

Diese Einstellungen ermöglichen eine herkömmliche Verwendung, die in den meisten Situationen gültig ist. Wie oben erwähnt, ist es jedoch möglich, die Startzeit und Temperatur jedes Bandes über den gesamten 24-Stunden-Zeitraum zu ändern, auch wenn dies nicht mit der standardmäßigen Standardeinstellung übereinstimmt (z. B. ein Band von 0:00 bis 21:00 Uhr und anschließende Entnahmen in den verbleibenden drei Stunden).

Die Symbole bleiben jedoch wie in der Tabelle dargestellt. Um besser zu verstehen, wie dies funktioniert, beachten Sie bitte die folgenden Informationen:

- Die Minstdauer eines Zeitfensters beträgt eine Minute, was der Minstdifferenz zwischen den Startzeiten zweier aufeinanderfolgender Zeitfenster entspricht.
- Da die sechs Zeitfenster aufeinanderfolgend und zyklisch sind, ist es nicht möglich, die Startzeit eines Zeitfensters auf einen Zeitpunkt vor der Startzeit des vorherigen Zeitfensters festzulegen: Der Einstellungsvorgang zeigt nur nachfolgende Zeiten an.

- Der sechste und letzte Abschnitt (Nacht) endet zwangsläufig nach Mitternacht, es sei denn, der Beginn des ersten Abschnitts (Aufwachen) wurde genau auf 0:00 Uhr festgelegt; in diesem Fall endet der sechste Abschnitt um 23:59:59 Uhr.
- Um den ganzen Tag über eine konstante Temperatur aufrechtzuerhalten, ist die Startzeit jedes Zeitfensters irrelevant, da die Zeitfenster aufeinanderfolgend und ununterbrochen sind: Stellen Sie einfach für jedes der sechs Zeitfenster die gleiche Temperatur ein.

Der Chronothermostat bietet auch die Möglichkeit, die Programmierung der Zeitbänder sowohl hinsichtlich der Zeit als auch der Temperatur je nach Wochentag zu differenzieren, entsprechend der oben beschriebenen Voreinstellung „A08“ und dem entsprechenden Symbol auf dem Display, gemäß dem folgenden Schema:

| A08 Einstellung             | Bedeutung                                                                                                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MON TUE WED THU FRI         | Es ist möglich, Zeitfenster für Montag bis Freitag und, mit einem anderen Zeitplan, Zeitfenster für Samstag und Sonntag zu planen. |
| MON TUE WED THU FRI SAT     | Es ist möglich, Zeitfenster für Montag bis Samstag und, mit einem anderen Zeitplan, Zeitfenster für Sonntag zu planen.             |
| MON TUE WED THU FRI SAT SUN | Es ist möglich, die Bänder nach einer einzigen Einstellung zu programmieren, die für alle sieben Tage der Woche gültig ist.        |
| --                          | Die wöchentliche Programmierung ist deaktiviert und der Chronothermostat arbeitet ausschließlich im manuellen Modus.               |

## 5.5 - Bandplanung

1. Wenn der Chronothermostat eingeschaltet ist, fahren Sie mit Schritt 2 fort, andernfalls drücken Sie  um ihn einzuschalten.
2. Bei eingeschalteter Hintergrundbeleuchtung drücken Sie einige Sekunden lang die Taste [PRG]: Das Symbol  erscheint in der oberen rechten Ecke des Displays und die Uhrzeit in der unteren linken Ecke blinkt, was bedeutet, dass Sie die Startzeit für den ersten Zeitabschnitt (Weckzeit) einstellen. Die Tage, an denen der eingestellte Zeitabschnitt aktiv ist, werden oben im Display angezeigt (MON = Montag ... SUN = Sonntag).
3. Drücken Sie wiederholt die Tasten [+] und [-], um die Startstunden des Zeitfensters auszuwählen, und drücken Sie dann [PRG]; das Blinken wechselt von Stunden zu Minuten.
4. Drücken Sie wiederholt die Tasten [+] und [-], um die Minuten am Anfang des Bereichs auszuwählen, und drücken Sie dann [PRG]; das Blinken wechselt von Minuten zu Temperatur.
5. Drücken Sie wiederholt die Tasten [+] und [-], um die gewünschte Temperatur im Band auszuwählen, und drücken Sie dann [PRG]: Das Symbol für das nächste Band in chronologischer Reihenfolge erscheint in der oberen linken Ecke.
6. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6 für die restlichen fünf Bänder in der angegebenen Reihenfolge  (Abreise am Morgen),  (Mittag zurückkehren),  (Halbtagesausflug),  (Rückkehr am Abend),  (Nacht).
7. Wenn das Programm MON-SUN ausgewählt wurde, bei dem die Einstellungen für jeden Wochentag gleich sind, endet die Programmierung an dieser Stelle.
8. Wenn das Programm MON-FRI + SAT-SUN oder MON-SAT + SUN ausgewählt wurde, wird die Programmierung für die anderen Wochentage ab Punkt 4 fortgesetzt, wie oben im Display angezeigt.

Wenn Sie bei Schwierigkeiten die Programmierung von Grund auf neu starten möchten, können Sie einen Reset durchführen, wodurch die werkseitigen Standardzeiten und -temperaturen wiederhergestellt werden: Der Reset wird im vorherigen Kapitel „Vorbereitende Funktionen“ in Zeile b2 beschrieben.

## 5.6 - Ein-/Ausschalten

Mit der Taste  kann der Chronothermostat ein oder ausgeschaltet werden. Bitte beachten Sie, dass der Chronothermostat im ausgeschalteten Zustand keine Befehle an den Heizkessel sendet, wie in der Programmierung festgelegt. In diesem Zustand ist der Heizkessel nicht für die Heizung in Betrieb und bleibt nur für die Warmwasserversorgung aktiv. Der Knopf  schaltet nicht nur den Chronothermostat selbst ein und aus, sondern auch die Heizfunktion des Boilers, mit Ausnahme des Frostschutzes, der gemäß der oben beschriebenen Vorfunktion A6 jederzeit aktiv bleibt.

## 5.7 - Manueller/automatischer Betrieb

Mit der Taste [SET] kann der Chronothermostat unter normalen Betriebsbedingungen und bei beleuchteter Anzeige, d. h. außerhalb des Programmiervorgangs, zwischen dem Automatikbetrieb – auf der Anzeige durch das Symbol angezeigt  – und dem manuellen Betrieb – auf der Anzeige durch das Symbol angezeigt  – umgeschaltet werden.

**Automatikbetrieb:** Der Chronothermostat folgt den zuvor eingestellten Programmierbändern, wechselt diese zyklisch und sorgt dafür, dass die zu verschiedenen Tages- und Wochenzeiten eingestellten unterschiedlichen Temperaturen eingehalten werden.

**Manueller Betrieb:** Der Chronothermostat sorgt dafür, dass eine konstante Temperatur aufrechterhalten wird, die mit den Tasten [+] und [-] eingestellt werden kann, ohne dass die Einstellungen für die verschiedenen Bänder die Steuerung des Heizkessels beeinflussen. Im vorherigen Abschnitt 5.4 wird beschrieben, wie die manuelle Programmierung dauerhaft gespeichert werden kann.

Während des Automatikbetriebs kann die Temperatur des aktuellen Bandes weiterhin mit den Tasten [+] und [-] geändert werden, jedoch nur für die Dauer dieses Bandes. Am Ende des Bandes beginnt das nächste Band und die zuvor dafür eingestellte Temperatur tritt in Kraft. Während der Änderung erscheint das Symbol SET auf dem Display. Nach 15 Sekunden ohne weitere Änderungen verschwindet das Symbol SET und wird durch next  neben der Umgebungstemperaturanzeige ersetzt. In dieser Situation werden beide Symbole  und  auf dem Display angezeigt.

## 5.8 – Tastatursperre

Mit der Tastensperre können Sie Tasten deaktivieren, die bei versehentlichem oder unbeabsichtigtem Drücken zu Änderungen der Temperatur oder der Einstellungen führen könnten. Die Sperre kann sich je nach der oben beschriebenen Voreinstellung A03 auf die Bedienbarkeit des Ein-/Aus-Schalters (Taste ) auswirken oder auch nicht: Bei einer Teilsperre kann der Chronothermostat ein- und ausgeschaltet werden, während bei einer Vollsperre auch diese Steuerung verhindert wird und das aktuelle Programm dauerhaft aktiv bleibt.

Um die Sperre zu aktivieren, halten Sie die Taste [-] einige Sekunden lang gedrückt. Das Symbol  erscheint auf dem Display und zeigt an, dass die Tastatur deaktiviert wurde. Um die Sperre aufzuheben und die Einstellungen und Programmierungen wieder vornehmen zu können, halten Sie die Taste [-] erneut einige Sekunden lang gedrückt. Das Symbol verschwindet und die Sperre wird deaktiviert.

## 5.9 – Frostschutz

Im Kapitel „Voreinstellungen“ zeigt Zeile A05 die Programmierung des Frostschutzes, bei dem eine sichere Umgebungstemperatur eingestellt werden muss, unterhalb derer der Heizkessel auch bei ausgeschaltetem Chronothermostat aktiviert wird. Dieser Schutz verhindert, dass das Wasser in den Heizkörpern bei extrem kalten Wetterbedingungen gefriert, wodurch es sich ausdehnen und die im System installierten Rohre und anderen Geräte schwer beschädigen würde, was zu erheblichen Unannehmlichkeiten führen würde: Unterhalb der eingestellten Temperatur sendet der Chronothermostat einen Startbefehl an den Heizkessel, der so lange aktiv bleibt, bis die Umgebungstemperatur über den eingestellten Wert steigt. Wenn der Chronothermostat eingeschaltet ist, kann keine Mindesttemperatur unter 1 °C eingestellt werden, sodass davon ausgegangen wird, dass ein Einfrieren des Systems praktisch unmöglich ist.

Der Frostschutz ist automatisch, d. h. er wird aktiviert, ohne dass der Bediener außer der Programmierung der oben beschriebenen Vorfunktion A05 weitere Vorgänge ausführen muss, vorausgesetzt, dass während dieses Vorgangs nicht der Wert „-“ ausgewählt wurde, der den Schutz deaktiviert. Wenn der Schutz aktiviert ist, wird auf

dem Display nur das Symbol  angezeigt. Wenn die Umgebungstemperatur wieder ein sicheres Niveau erreicht hat, wird der Schutz automatisch deaktiviert.

## 6. Batterien austauschen

Der Chronothermostat wird ausschließlich mit zwei Batterien betrieben und verfügt über keine Ladevorrichtung. Dank seines geringen Energieverbrauchs bietet er jedoch eine beträchtliche Autonomie, sodass es in der Regel ausreicht, die Batterien zu Beginn jeder Heizperiode auszutauschen, um Betriebsunterbrechungen zu vermeiden. Es ist wichtig zu beachten, dass der Chronothermostat bei leeren Batterien die Steuerung des Heizkessels einstellt, der daher erst nach dem Austausch der Batterien wieder aktiviert werden kann. Auch der Frostschutz ist bei leeren Batterien unwirksam.

Der niedrige Batteriestand wird rechtzeitig vor der vollständigen Deaktivierung des Thermostats durch das Symbol angezeigt ; Die Batterien müssen innerhalb weniger Tage ausgetauscht werden, wobei der Chronothermostat entgegen den oben im Abschnitt „Installation“ beschriebenen Anweisungen

gen aus der Halterung entfernt werden muss. Um die zuvor eingegebenen Programmierungen und Einstellungen nicht zu verlieren, ist es wichtig, die Batterien einzeln und relativ schnell auszutauschen: Eine Deaktivierung des Displays bedeutet nicht zwangsläufig einen Verlust der gespeicherten Parameter. Nach dem Austausch müssen die Batterien gemäß den Umweltschutzbestimmungen entsorgt werden, während der Chronothermostat wie oben im Abschnitt „Installation“ beschrieben wieder auf die Halterung gesetzt werden kann.

## 7. Wartung

Mit Ausnahme des regelmäßigen Austauschs der Batterien erfordert der Chronothermostat keine Wartung. Verwenden Sie zur Reinigung ein trockenes Tuch; verwenden Sie keine flüssigen oder sprühbaren Reinigungsmittel und vermeiden Sie die Behandlung der Oberflächen mit aggressiven oder ätzenden Chemikalien. Schließlich wird empfohlen, den Chronothermostat während der Reinigungsarbeiten ausgeschaltet zu lassen.

## 8. Fehlerbehebung

Wenn Sie die Anweisungen in diesem Handbuch verstehen und genau befolgen, können Sie das Gerät in der Regel ohne Probleme bedienen. Die häufigsten Ursachen für Probleme bei der Verwendung des Chronothermostats sind jedoch nachfolgend aufgeführt. In den meisten Fällen lassen sich diese Probleme leicht beheben.

| Problem                                                                                                                                                     | Mögliche Ursachen                                                | Mögliche Lösungen                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Das Display zeigt keine Informationen an                                                                                                                    | Die Batterien sind leer.                                         | Ersetzen Sie die Batterien.                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                             | Die Batterien sind mit falscher Polarität eingelegt.             | Überprüfen Sie, ob die Batterien mit der richtigen Polarität eingelegt sind.                                                                                                                                                   |
| Der Boiler arbeitet ohne das Symbol  ist eingeschaltet und/oder umgekehrt. | Der Anschluss des Heizkessels ist falsch.                        | Überprüfen Sie, ob die vom Heizkessel kommenden Kabel an die oberen und unteren Anschlüsse angeschlossen sind.                                                                                                                 |
| Der Kessel beginnt bei zu hohen oder zu niedrigen Temperaturen zu arbeiten.                                                                                 | Der Chronothermostat ist nicht richtig kalibriert.               | Fahren Sie mit der Einstellung der Vorfunktion A01 unter Verwendung eines Musterthermometers fort.                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                             | Der Chronothermostat ist falsch positioniert.                    | Stellen Sie den Thermostat an einen Ort in Ihrem Zuhause, an dem Sie sich häufig aufhalten und an dem Sie mehr Komfort wünschen.                                                                                               |
| Der Kessel startet und schaltet sich innerhalb kürzester Zeit aus.                                                                                          | Die Temperaturdifferenz der Intervention ist zu gering.          | Erhöhen Sie den Temperaturwert in der Vorfunktion A02.                                                                                                                                                                         |
| Die Tasten haben keine Funktion.                                                                                                                            | Die Tastensperre ist aktiviert.                                  | Überprüfen Sie, ob das Symbol  angezeigt wird. Ist dies der Fall, drücken Sie einige Sekunden lang die Taste [ - ], um die Sperre aufzuheben. |
| Der Chronothermostat zeigt „E5“ auf dem Display an.                                                                                                         | Der Temperatursensor funktioniert nicht richtig oder ist kaputt. | Überprüfen Sie den Chronothermostat auf übermäßige Feuchtigkeit und entfernen Sie diese gegebenenfalls. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker.                                 |

Wenn das Problem durch Befolgen der gegebenen Empfehlungen nicht gelöst werden kann, liegt wahrscheinlich ein schwerwiegenderes technisches Problem am Chronothermostat oder am Heizkessel vor: In diesem Fall ist es ratsam, qualifiziertes Fachpersonal zu konsultieren.

## 9. Technische Daten

- Betriebstemperatur: 1 °C bis 70 °C
- Anzeigegenauigkeit:  $\pm 0,5$  °C
- Temperatursensor: NTC-Fühler (10K) 1 %
- Stromversorgung: 2 x 1,5 V AA-Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Ausgang: Trockenkontakt-Relais
- Kontaktbelastbarkeit: 2 A bei 30 V DC – 0,5 A bei 125 V AC – 0,25 A bei 250 V AC
- Temperatureinstellbereich: 5 °C bis 35 °C (Standardeinstellung)
- Temperatúrauswahlbereich: 1 °C bis 70 °C
- Installation: Wandmontage oder Dreimodulbox
- Abmessungen (BxHxT): 130,3 x 27,41 x 89,97 mm
- Gewicht: 190 g

## 10. Produktkonformität

Der Produzent Melchioni Spa erklärt, dass das Produkt Wöchentlicher digitaler Chronothermostat, Mod. IR-683 (Code 493933781) entspricht der Richtlinie 2014/30/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit.

Der Produzent Melchioni Spa erklärt, dass das Produkt Wöchentlicher digitaler Chronothermostat, Mod. IR-683 (Code 493933781) entspricht der Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt.

Der Produzent Melchioni Spa erklärt, dass das Produkt Wöchentlicher digitaler Chronothermostat, Mod. IR-683 (Code 493933781) entspricht der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 und nachfolgende Delegierte Richtlinie (EU) 2015/863/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.



Gemäß der Richtlinie 2012/19 / EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Verschwendung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronik-Altgeräte) ist das Symbol des durchgestrichenen Behälters vorhanden weist darauf hin, dass dieses Gerät nicht als Siedlungsabfall anzusehen ist. Die Entsorgung muss daher durch getrennte Sammlung erfolgen. Eine getrennte Entsorgung kann eine potenzielle Schädigung der Umwelt und der Gesundheit darstellen.

Dieses Produkt kann beim Kauf eines neuen Geräts an den Händler zurückgegeben werden. Eine unsachgemäße Entsorgung des Geräts stellt ein betrügerisches Verhalten dar und unterliegt den Sanktionen der Behörde für öffentliche Sicherheit. Weitere Informationen erhalten Sie von der für die Umgebung zuständigen lokalen Verwaltung.

## 11. Produktgarantie

Melchioni Spa mit Sitz in Mailand (Italien) erkennt über Colletta 37 eine herkömmliche Garantie für das Produkt für einen Zeitraum von zwei Jahren ab dem Datum des ersten Kaufs durch den Verbraucher an. Diese Garantie berührt nicht die Gültigkeit der für Konsumgüter geltenden Rechtsvorschriften (Gesetzesdekret 6. September 2005 Nr. 206 Art. 128 und folgende), deren Eigentümer der Verbraucher bleibt. Diese Garantie gilt für das gesamte Gebiet der Europäischen Union.

Die Komponenten oder Teile, die aus bestimmten Herstellungsgründen als defekt befunden wurden, werden während der oben genannten Garantiezeit vom Händler kostenlos repariert oder ersetzt. Melchioni Spa behält sich das Recht vor, das Gerät während der Garantiezeit vollständig zu ersetzen, wenn eine Reparaturfähigkeit unmöglich oder übermäßig teuer ist, durch ein anderes Gerät mit ähnlichen Eigenschaften (Gesetzesdekret 6. September 2005 Nr. 206 Art. 130). In diesem Fall bleibt die Gültigkeit der Garantie die des ursprünglichen Kaufs: Der im Rahmen der Garantie erbrachte Service verlängert die Garantiezeit nicht.

In jedem Fall wird dieses Gerät nicht als Material- oder Herstellungsfehler angesehen, wenn es angepasst, geändert oder angepasst wird, um den nationalen oder lokalen Sicherheits- und / oder technischen Standards zu entsprechen, die in einem anderen Land als dem für gelten was es ist, wurde ursprünglich entworfen und hergestellt. Dieses Gerät wurde nur für den Hausgebrauch entwickelt und gebaut. Bei jeder anderen Verwendung werden die Vorteile der Garantie ungültig.

Die Garantie gilt nicht für:

- Teile, die einem Verschleiß unterliegen, sowie Teile, die regelmäßig ausgetauscht und / oder gewartet werden müssen
- professionelle Verwendung des Produkts
- Fehlfunktionen oder Defekte aufgrund falscher Installation, Konfiguration, Software- / BIOS- / Firmware-Aktualisierung, die nicht von autorisierten Melchioni Spa durchgeführt wurden.
- Reparaturen oder Eingriffe von Personen, die nicht von Melchioni Spa
- Manipulation von Baugruppenkomponenten oder gegebenenfalls der Software
- Defekte durch Sturz oder Transport, Blitzschlag, Spannungsschwankungen, Eindringen von Flüssigkeit, Öffnen des Geräts, schlechtes Wetter, Feuer, öffentliche Störungen, unzureichende Belüftung oder falsche Stromversorgung
- jegliches Zubehör, zum Beispiel: Boxen, Taschen, Batterien usw., die mit diesem Produkt verwendet werden
- Eingriffe zu Hause zur Überprüfung der Zweckmäßigkeit oder vermutete Mängel

Die Anerkennung der Garantie durch Melchioni Spa unterliegt der Vorlage eines Steuerdokuments, aus dem das tatsächliche Kaufdatum hervorgeht. Das gleiche darf keine Manipulationen oder Löschungen zeigen, in deren Gegenwart Melchioni Spa behält sich das Recht vor, die Bereitstellung der Behandlung im Rahmen der Garantie zu verweigern.

Die Garantie wird nicht anerkannt, wenn die Seriennummer oder das Modell des Geräts nicht vorhanden, abgelesen oder geändert ist.

Diese Garantie beinhaltet keinen Anspruch auf Ersatz von direkten oder indirekten Schäden jeglicher Art an Personen oder Gegenständen, die durch Ineffizienz des Geräts verursacht wurden. Alle diesbezüglichen Verlängerungen, Zusagen oder Dienstleistungen, die vom Einzelhändler versichert werden, werden von diesem getragen.



*Made in China*

**Melchioni S.p.A.**

Via P. Colletta 37, 20135 Milano

[www.melchioni-ready.com](http://www.melchioni-ready.com)

[clienti@melchioni-ready.com](mailto:clienti@melchioni-ready.com)