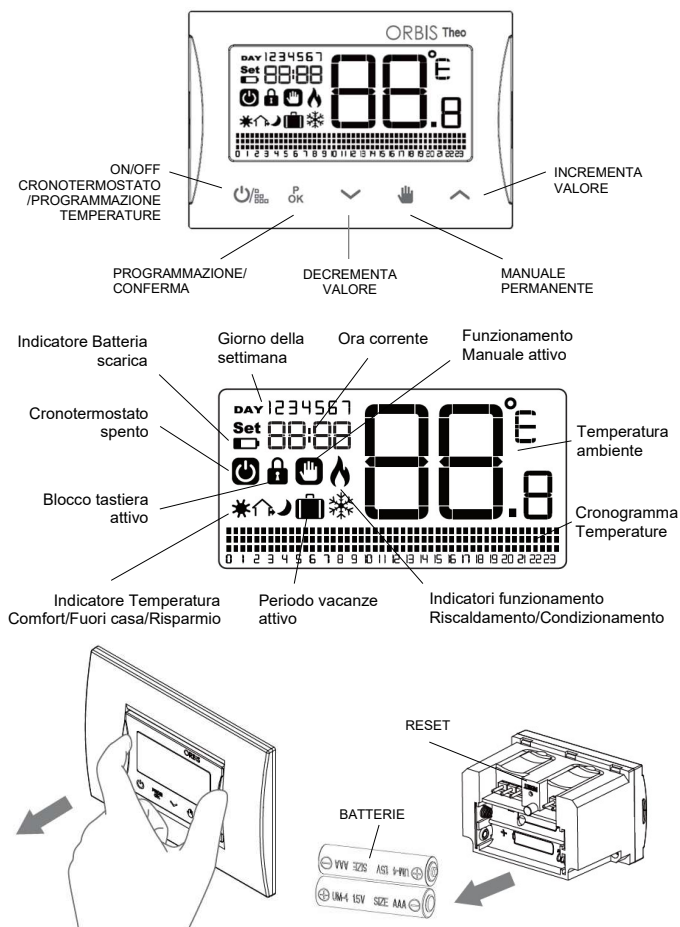




### DESCRIZIONE

Il cronotermistato THEO è un dispositivo digitale a programmazione settimanale, studiato per la gestione dell'impianto di riscaldamento / condizionamento. Permette di assegnare tre distinte temperature nei differenti orari della giornata e nei diversi giorni della settimana. Per il controllo delle diverse tipologie di impianto di riscaldamento il dispositivo dispone di due tipi di regolazione a scelta: ON/OFF e Proporzionale.

### Caratteristiche

- La temperatura misurata, l'ora e lo stato di funzionamento sono visualizzate su un ampio un display retroilluminato;
- Comandi touch sensitive con effetto sonoro;
- Quattro livelli di temperatura impostabili: *Comfort* ⚙️, *Fuori casa* 🏠, *Risparmio* 🌙 e Antigelo ❄️;
- Regolazione delle temperature da +5°C a +35°C (antigelo da +1°C a +9°C);
- Programmazione settimanale: possibilità di impostare 7 programmi indipendenti e programmabili (uno per ogni giorno della settimana);
- Funzione COPY per la replica di un programma giornaliero in altri giorni della settimana;
- Intervallo minimo del cambio di temperatura 30 minuti;
- Tipo di Regolazione: ON/OFF o Proporzionale (solo riscaldamento);
- Modalità di funzionamento: Riscaldamento (inverno) / Condizionamento (estate).

### AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Leggere attentamente le istruzioni riportate in questo manuale;
- Il prodotto deve essere installato da un installatore qualificato;
- Prima di accedere ai morsetti di collegamento, assicurarsi che i conduttori da collegare o già collegati allo strumento non siano in tensione;
- Non alimentare o collegare il prodotto se qualche parte di esso risulta danneggiata;
- Il prodotto deve essere installato e messo in funzione in conformità con le Norme vigenti;
- Collegare il prodotto rispettando gli schemi descritti nel presente manuale e sullo strumento;
- Dopo l'installazione verificare l'inaccessibilità diretta ai morsetti di collegamento (senza l'uso di un apposito attrezzo).

### MONTAGGIO

Il cronotermistato THEO è un dispositivo da incasso per scatola 3 moduli serie civile tipo 503 adatto per le seguenti serie:

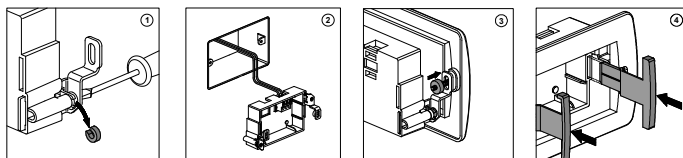
- BTICINO\* (Living international, Livinglight, Livinglight Air, Livinglight Tech, Axolute, Axolute Air e Mâtix)
- VIMAR\* (Idea, Rondo, Plana, Eikon e Arké)
- LEGRAND\* (Vela e Cross)
- GEWISS CHORUS\* (Art, Lux e One)
- AVE\* (Sistema 44)
- MASTER\*

(\*) i Marchi indicati sono di proprietà dei Legittimi Proprietari

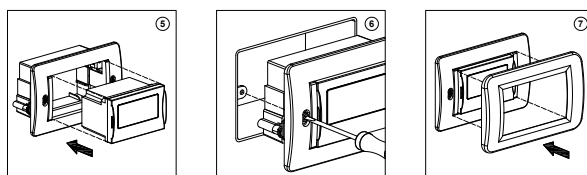
Il cronotermistato deve essere installato approssimativamente ad una altezza di 150 cm dal suolo, incassato nella parete e protetto dal sole diretto e da qualunque fonte di calore (lampade, caloriferi, ecc.) o da correnti di aria.

Per installare il cronotermistato THEO:

- In funzione della marca e della serie da usare si dovrà mettere o togliere il distanziale in nylon per regolare la distanza come in figura 1. Le serie che non necessitano dello spessore in nylon sono: Axolute e Light BTICINO, Vela LEGRAND, Chorus Lux e Art GEWISS (togliere lo spessore come in figura 1). Collegare i fili facendoli passare dalle apposite fessure dedicate come riportato nella figura 2. Fissare la base del THEO al supporto della serie scelta tramite le viti del supporto stesso e mettere la rondella in gomma come in figura 3. Per potere adattare il THEO alla serie scelta useremo degli spessori da fissare direttamente sulla base come in figura 4.

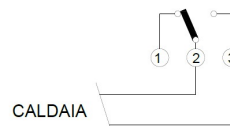


- Introdurre il cronotermistato all'interno della sua base già fissata come in figura 5 sul supporto della serie scelta. Avvitare le due viti sulla scatola incassata come mostra la figura 6. Applicare la placca sul supporto per completare il fissaggio come in figura 7.



### COLLEGAMENTI

Collegare il dispositivo secondo il seguente schema:



Per controllare un'installazione il cui assorbimento di corrente supera il valore indicato nelle caratteristiche, è necessario l'uso di un teleruttore.

### INSERIMENTO E SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

Il cronotermistato è alimentato con due batterie alcaline tipo LR03 (AAA) da 1,5 V (non incluse). Inserire le batterie rispettando le polarità indicate. Nell'inserire le batterie la prima volta si attivano tutti i segmenti del display e dopo circa 60 secondi il cronotermistato entra in funzione. La durata approssimativa delle batterie è di un anno. Quando il livello di carica delle batterie raggiunge il valore minimo e bisogna sostituirle si attiva sul display il simbolo 🔋.

Prima di sostituire le batterie, si raccomanda di mettere il cronotermistato in modalità OFF. Dopo avere sostituito le batterie occorre reimpostare nuovamente la Data e l'Orario corrente. Per il rispetto dell'ambiente, depositare le batterie da eliminare negli appositi raccoglitori dedicati allo smaltimento.

### RETROILLUMINAZIONE

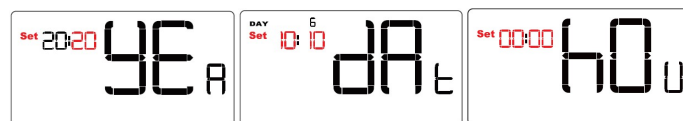
Ogni volta che si preme un tasto si attiva la retroilluminazione del display per consentire la visualizzazione anche in condizioni di scarsa o nulla visibilità. Dall'ultima pressione dei tasti la retroilluminazione dura circa 10 secondi.

### IMPOSTAZIONI CRONOTERMISTATO

Premere il tasto **OK** per 5 secondi per entrare a impostare in sequenza:

### Data e Ora

sul display lampeggia l'anno, con i tasti ▲ o ▼ selezionare l'Anno corrente e confermare con il tasto **ON/OFF**, ripetere le stesse operazioni per il Mese, il Giorno, l'Ora ed i Minuti. Premere nuovamente il tasto **OK** per salvare le impostazioni e spostarsi alla programmazione successiva.



### Modalità di Funzionamento (Riscaldamento - Condizionamento)

Premere i tasti ▲ o ▼ per selezionare **HEAT** (Riscaldamento) o **COOL** (Condizionamento) e confermare con il tasto **OK** per salvare le impostazioni e spostarsi alla programmazione successiva.



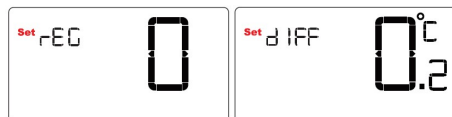
### Tipo di Regolazione (ON/OFF - Proporzionale)

Premere i tasti ▲ o ▼ per selezionare **0** (Reg. ON/OFF), **P8** (Reg. proporzionale Periodo 8 minuti), **P15** (Reg. proporzionale Periodo 15 minuti), **P40** (Reg. proporzionale Periodo 40 minuti).

Sceglia del Periodo:

- **P8** con ciclo di 8 minuti e banda proporzionale di 0,8°C (-0,3°C++0,5°C) adatto per impianti con inerzia termica bassa (fan-coil)
- **P15** con ciclo di 15 minuti e banda proporzionale di 1,5°C (-0,7°C++0,8°C) adatto per impianti con inerzia termica media (caloriferi in alluminio)
- **P40** con ciclo regolabile tra 7 e 40 minuti (default 10 minuti), tempo minimo di ON regolabile tra 1 e 5 minuti (default 1 minuto) e banda proporzionale regolabile tra 1 e 3°C (default 1,5°C) adatto per impianti con inerzia termica alta (caloriferi in ghisa)

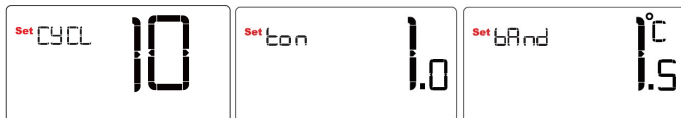
Quando si seleziona **0** premere il tasto **OK** e impostare il differenziale con i tasti ▲ o ▼ tra 0,2°C e 1°C (default 0,2°C) e confermare con il tasto **OK** per salvare le impostazioni e spostarsi alla programmazione successiva.



Quando si seleziona **P8** o **P15** confermare con il tasto **OK** per salvare le impostazioni e spostarsi alla programmazione successiva.



Quando si seleziona **P40** confermare con il tasto **OK**, impostare la Durata del ciclo con i tasti ▲ o ▼ e confermare con il tasto **OK**, impostare il Tempo minimo di ON con i tasti ▲ o ▼ e confermare con il tasto **OK**, impostare la Banda proporzionale con i tasti ▲ o ▼ e confermare con il tasto **OK** per salvare le impostazioni e spostarsi alla programmazione successiva.



### Temperatura antigelo

Premere i tasti ▲ o ▼ per selezionare un valore di temperatura tra 1 e 9°C (default 5°C) e confermare con il tasto **OK** per salvare le impostazioni e spostarsi alla programmazione successiva.

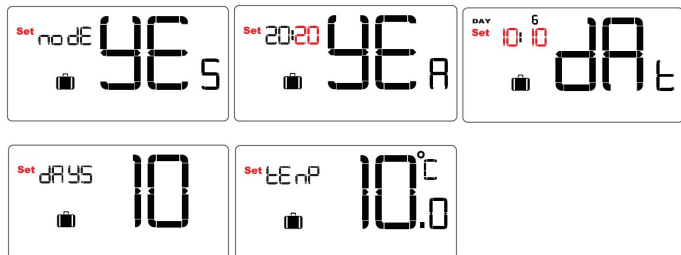
### Correzione lettura Temperatura

Per correggere la lettura della sonda di temperatura fino ad un massimo di +3,5°C o un minimo di -3,5°C, premere i tasti ▲ o ▼ per selezionare il valore desiderato (default 0°C) e confermare con il tasto **OK** per salvare le impostazioni e spostarsi alla programmazione successiva.



### Modalità Vacanze

Premere i tasti ▲ o ▼ per selezionare YES (SI) o NO per l'attivazione del periodo Vacanze (default NO). Se si seleziona YES confermare con il tasto **OK**, impostare l'anno e confermare con il tasto **OK**, impostare la data di partenza e confermare con il tasto **OK**, impostare il numero di giorni di vacanza e confermare con il tasto **OK**, impostare con i tasti ▲ o ▼ la temperatura da mantenere nel periodo vacanze e confermare con il tasto **OK**. Confermare con il tasto **OK** per salvare le impostazioni e spostarsi alla programmazione successiva.



Per annullare anticipatamente la modalità Vacanze è sufficiente premere il tasto **OK** per tornare alla modalità normale.

### Cambio ora legale

Premere i tasti ▲ o ▼ per selezionare ON o OFF per l'attivazione del cambio automatico dell'ora legale (default ON) e confermare con il tasto **OK** per salvare le impostazioni e spostarsi alla programmazione successiva.

### Livello sonoro tasti

Premere i tasti ▲ o ▼ per selezionare 0 (OFF beep tasti), 1 (livello basso) o 2 (livello alto) (default 2) e confermare con il tasto **OK** per salvare le impostazioni e spostarsi alla programmazione successiva.



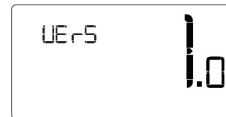
### Ore di funzionamento (relè in ON)

Il valore indicato è il tempo in ore di permanenza in ON del relè in uscita che rappresenta quindi il tempo di funzionamento del riscaldamento/condizionamento.

Per resettare il valore tenere premuto il tasto **OK** per 5 secondi. Premere il tasto **OK** per spostarsi alla programmazione successiva.

### Versione firmware

Il numero indicato è la versione del Firmware. Premere il tasto **OK** per uscire dalle impostazioni avanzate



### IMPOSTAZIONE TEMPERATURE

Premere il tasto **OK** per 5 secondi per modificare la temperatura di **Comfort** ⚙️, **Fuori casa** 🏠, e **Risparmio** 🌙. Premere i tasti ▲ o ▼ per modificare il valore e confermare con il tasto **OK**. Premere il tasto **OK** per salvare e uscire dalla impostazione delle temperature.



Di seguito le temperature preimpostate in modalità:

#### RISCALDAMENTO (INVERNO)

**Comfort** ⚙️ : 20 °C  
**Risparmio** 🌙 : 17 °C  
**Fuori casa** 🏠 : 13 °C

#### CONDIZIONAMENTO (ESTATE)

**Comfort** ⚙️ : 24 °C  
**Risparmio** 🌙 : 28 °C  
**Fuori casa** 🏠 : 30 °C

### PROGRAMMAZIONE SETTIMANALE

Il cronotermostato ha i seguenti programmi preimpostati:

#### dal lunedì al venerdì (1-5):

**Temperatura Risparmio** 🌙 : dalle ore 00:00 alle ore 06:00 e dalle ore 22:00 alle ore 00:00.

**Temperatura Comfort** ⚙️ : dalle ore 06:00 alle ore 08:00, dalle ore 12:00 alle ore 14:00 e dalle ore 18:00 alle ore 22:00.

**Temperatura Fuori casa** 🏠 : dalle ore 08:00 alle ore 12:00 e dalle ore 14:00 alle ore 18:00.

#### Sabato e domenica (6-7):

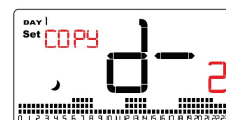
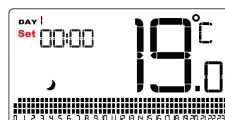
**Temperatura risparmio** 🌙 : dalle ore 00:00 alle ore 06:00 e dalle ore 22:00 alle ore 00:00.

**Temperatura Comfort** ⚙️ : dalle ore 06:00 alle ore 22:00.

### MODIFICA DEI PROGRAMMI PREIMPOSTATI

Premere il tasto **OK** per modificare, per ogni giorno della settimana, la programmazione giornaliera, sul display lampeggia il simbolo **Set**, premere **OK** per selezionare il giorno della settimana da modificare (vedere il numero del giorno alla destra della scritta DAY es. 1 lunedì, 2 martedì, 3 mercoledì, ...), programmare il tipo di temperatura desiderata per ogni periodo di 30 minuti, nell'arco delle 24 ore, facendo riferimento al cronogramma partendo dalle ore 00:00. Per impostare il valore di temperatura è sufficiente premere il tasto **OK** corrispondente alla situazione desiderata: **TComfort**., **TRisparmio**, **TFuori casa** e procedere poi analogamente per tutti i periodi successivi avanzando o retrocedendo con i tasti ▲ o ▼.

Per sapere quale periodo orario si sta programmando, sul display è visualizzata l'ora corrispondente, mentre il tipo di temperatura selezionata è visualizzata nel cronogramma giornaliero con una tacca ■ lampeggiante in corrispondenza del simbolo.



Per replicare lo stesso programma in altri giorni della settimana è possibile copiarlo con la funzione COPY. Selezionare il programma di interesse, premere il tasto **OK**, con i tasti ▲ o ▼ scegliere il giorno in cui si vuole replicare il programma e confermare con il tasto **OK**, ripetere la sequenza per copiare lo stesso programma in altri giorni della settimana.

Al termine della programmazione premere il tasto **OK** per memorizzare le impostazioni e uscire dalla programmazione.

### FUNZIONAMENTO CRONOTERMOSTATO

#### Automatico

Il cronotermostato accende o spegne il riscaldamento / condizionamento così come da programmazione del giorno corrente. Il cronogramma mostrerà sul display il programma giornaliero e in caso di accensione il relativo simbolo della 🔥 (modalità inverno-Riscaldamento) o del ❄️ (modalità estate-Condizionamento).

## Manuale permanente (Termostato)

Quando il cronotermostato è in funzionamento automatico, premere il tasto  per passare nella modalità termostato, ovvero senza programmazione oraria e con il controllo in base alla temperatura impostata. Per modificare il valore di temperatura è sufficiente selezionare i tasti  o  fino a visualizzare il valore desiderato. Il dispositivo incomincerà a funzionare come termostato 5 secondi dopo l'ultima modifica o dopo avere toccato il tasto , mostrando sul display la temperatura ambiente e il simbolo .

Per tornare nella modalità cronotermostato è sufficiente ritoccare il tasto .



## Manuale temporaneo

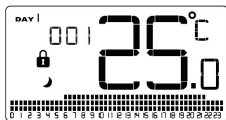
Quando il cronotermostato è in funzionamento automatico, è possibile modificare momentaneamente la temperatura programmata per quell'orario e per i periodi orari consecutivi con la medesima temperatura di controllo. Quando il cronogramma prevede il cambio del tipo di temperatura (Comfort, Risparmio o Fuori casa) si ritorna allo stato di controllo programmato (funzionamento automatico) ed il funzionamento manuale temporaneo decade.

Per selezionare questa modalità premere i tasti  o , sul display appare la temperatura impostata per l'orario corrente. Toccando nuovamente i tasti  o  possiamo modificare il valore della temperatura portandolo al valore desiderato. Impostata la modalità, dopo pochi secondi, riapparirà la visualizzazione normale con il cronogramma, la temperatura misurata, l'ora corrente e il simbolo  lampeggiante. Per tutto il periodo in cui rimarrà attiva la modalità Manuale temporaneo nel cronogramma scompariranno tutte le tacche corrispondenti ai simboli della temperatura di controllo Comfort, Risparmio e Fuori casa. Per uscire in anticipo dalla modalità Manuale temporaneo e tornare nella modalità funzionamento automatico è sufficiente ritoccare due volte il tasto .

## BLOCCO DELLA TASTIERA

Per evitare manipolazioni non desiderate, si può bloccare la tastiera agendo contemporaneamente sui tasti  o  per più di 5 secondi.

Quando la tastiera è bloccata, sul display appare . Per sbloccare la tastiera effettuare la medesima operazione.



## RESET

Per tornare alle impostazioni di fabbrica (valori temperature, programmi...) bisogna procedere con un reset del cronotermostato.

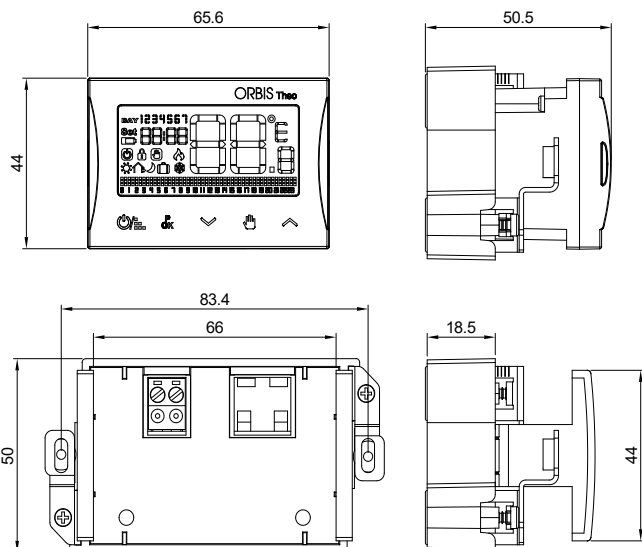
Spegnere il Cronotermostato con il tasto  e successivamente tenere premuto per 5 secondi il tasto  e fino a quando appare sul display la parola **dEL**. Dopodiché si può procedere a riprogrammare nuovamente tutti i parametri.

Quando invece si vuole effettuare un soft reset del cronotermostato (senza modificare i programmi, le temperature impostate, la data e l'ora) premere semplicemente il pulsante **RESET**, introducendo un oggetto acuminato nel foro che si trova nella parte posteriore del dispositivo.

## PULIZIA DEL DISPLAY

Pulire con un panno morbido leggermente umido o con la pezzuola per le lenti degli occhiali. Non utilizzare detergenti o abrasivi.

## DIMENSIONI (mm)



## CARATTERISTICHE TECNICHE

### Alimentazione:

Potere di rottura (\*):

Tipo di contatto:

Prove di tipo:

Durata delle batterie:

Precisione della misura della temperatura:

Campionamento della temperatura:

Risoluzione temperatura visualizzata:

Range temperatura visualizzata:

Range regolazione temperatura:

Scala regolazione temperatura:

Correzione temperatura misurata:

Temperatura antigelo:

Programmi ammessi:

Tempo minimo programmabile:

Campionamento dello stato del relè:

Modalità di funzionamento selezionabile:

2 batterie alcaline LR03/AAA de 1,5 V (non incluse)

$\mu 5 (3) A \ 250 V \sim$

In scambio AgNi 90/10

1B, 1S, 1T e 1U

Approssimativamente 1 anno

$\pm 0,5^{\circ}C (@ 21^{\circ}C)$

ogni 60 secondi

0,1  $^{\circ}C$

da 0  $^{\circ}C$  a 50  $^{\circ}C$

da +5  $^{\circ}C$  a +35  $^{\circ}C$

0,5  $^{\circ}C$

da -3,5  $^{\circ}C$  a +3,5  $^{\circ}C$  (preimpostata 0  $^{\circ}C$ )

Regol. tra 1 e 9  $^{\circ}C$  (preimpostata 5  $^{\circ}C$ )

7 (uno per ogni giorno della settimana)

30 minuti

ogni 60 secondi

Riscaldamento (inverno) o

Condizionamento (estate)

Tipo di regolazione selezionabile:

- ON-OFF con differenziale regolabile

tra 0,2-0,4-0,6-0,8-1,0  $^{\circ}C$

(preimpostato 0,2  $^{\circ}C$ )

- PROPORZIONALE a scelta tra:

P8 con periodo di 8 minuti e banda

proporzionale di 0,8  $^{\circ}C$  (-0,3  $^{\circ}C$  a +0,5  $^{\circ}C$ )

P15 con periodo di 15 minuti e banda

proporzionale di 1,5  $^{\circ}C$  (-0,7  $^{\circ}C$  a +0,8  $^{\circ}C$ )

P40 con periodo regolabile tra 7 e 40 minuti

(preimpostato 10 minuti), tempo minimo di

ON regolabile tra 1 e 5 minuti

(preimpostato 1 minuto) e banda

proporzionale regolabile tra 1 e 3  $^{\circ}C$

(preimpostata 1,5  $^{\circ}C$ )

Cambio automatico ora solare-legale:

Blocco tastiera:

Retroilluminazione display:

Tasti di comando:

Sensore temperatura:

Temperatura di funzionamento:

Temp. di trasporto e immagazzinamento:

Classe di precisione:

Tipo di protezione:

Situazione inquinamento ambientale:

Tensione transitoria d'impulso:

Collegamenti:

selez. ON/OFF (preimpostato ON)

attivabile/disattivabile con tocco

prolungato e contemporaneo dei tasti

Incrementa/Decrementa

si attiva alla pressione di qualsiasi tasto

e permane per circa 10 secondi

Touch sensitive con effetto sonoro

regolabile su tre livelli: OFF, Basso e

Alto

NTC / 10K@25  $^{\circ}C$

da -10  $^{\circ}C$  a +45  $^{\circ}C$

da -10  $^{\circ}C$  a +60  $^{\circ}C$

Il secondo EN 60335 se installato

correttamente

IP40 se installato correttamente

2

2,5 kV

Mediante morsetti per conduttori

sezione 1,5 mm<sup>2</sup> massimo

\* **AVVERTENZA:** Quando il carico supera la corrente massima di rottura, è necessario l'uso di un teleruttore.



**INFORMATIVA SUL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO AI SENSI DELL'ART. 26 DEL DECRETO LEGISLATIVO 14 MARZO 2014, N. 49 "ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2012/19/UE SUI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)"**

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici.

In alternativa alla gestione autonoma è possibile consegnare l'apparecchiatura che si desidera smaltire al rivenditore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente.

Presso i rivenditori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m<sup>2</sup> è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.



00/11.2023

A01600103260517



**ORBIS ITALIA S.p.A.**

Via L. Da Vinci, 9/B - 20051 Cassina De' Pecchi (MI)

Tel. 02 / 95 34 34 54 - Fax 02 / 95 20 046

E-mail: [info@orbisitalia.it](mailto:info@orbisitalia.it)

<http://www.orbisitalia.it>