



# MANUALE TECNICO



## e-kronos

Cod. CB1137

*Manuale tecnico e-kronos Rev. 2013-04*



Egregio Utente,

La ringraziamo per la Sua scelta e la fiducia accordata. **e-kronos** è il frutto di una continua ricerca e di una tecnologia di avanguardia. L'uso di materiali e componenti di assoluta qualità rendono l'apparecchio estremamente affidabile. I nostri prodotti rispondono alle normative UNI, CEI, ed europee EN attualmente in vigore riguardanti la sicurezza ed il contenimento dei disturbi elettromagnetici (Direttiva Bassa Tensione 72/23/CEE, Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE). Raccomandiamo di seguire scrupolosamente le istruzioni contenute nel presente manuale.

**Le unità ambiente e-kronos consentono il comando e la lettura dei satelliti d'utenza NEREIX**

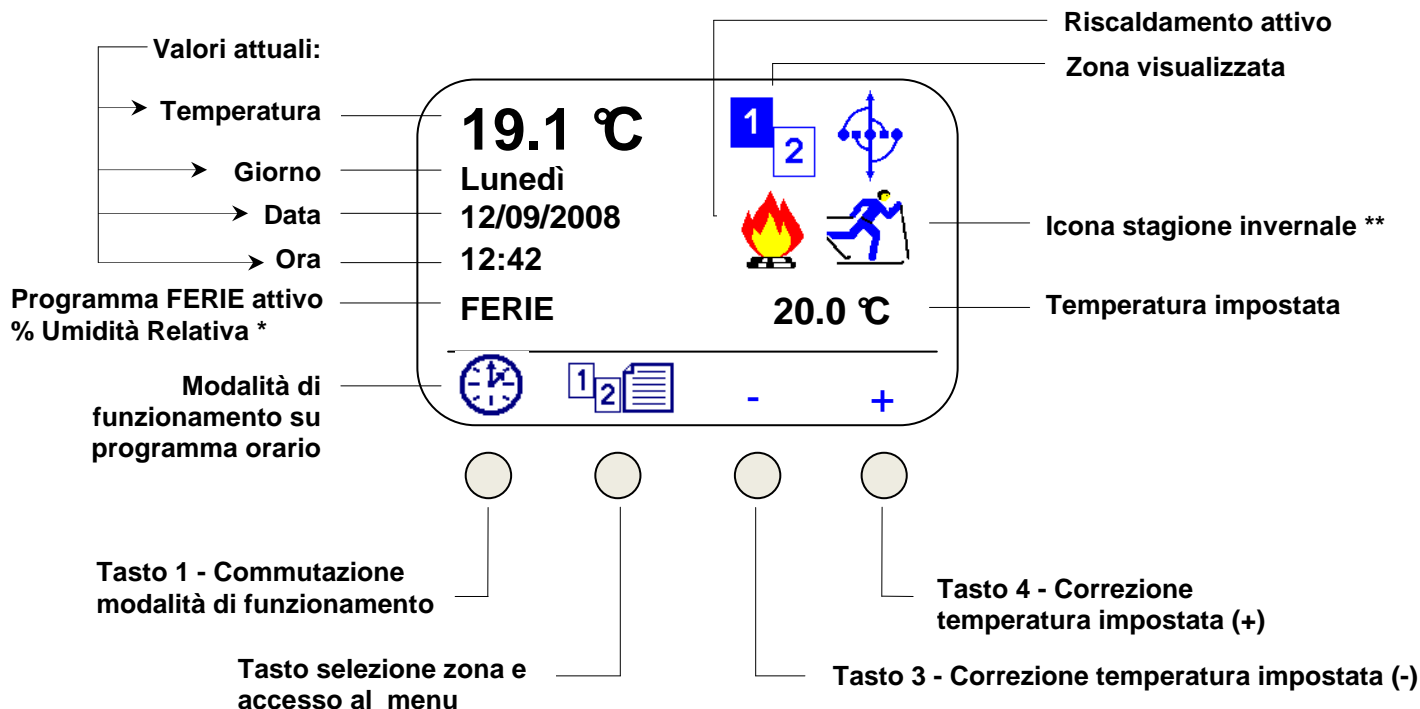
**Il base al firmware caricato sul dispositivo possono cambiare le funzionalità,  
i menu, le icone e le lingue selezionabili.**

# INDICE

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>SCHERMATA PRINCIPALE.....</b>               | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>MENU.....</b>                               | <b>5</b>  |
| 2.1      | STAGIONE E TEMPERATURE.....                    | 5         |
| 2.2      | PROGRAMMA.....                                 | 6         |
| 2.3      | FERIE.....                                     | 7         |
| 2.4      | CONTATORI.....                                 | 7         |
| 2.5      | MOSTRA TEMPERATURE.....                        | 8         |
| 2.6      | DATA E ORA.....                                | 8         |
| 2.7      | CONFIGURAZIONE.....                            | 9         |
| 2.8      | IMPOSTA LINGUA.....                            | 9         |
| 2.9      | RETROILLUMINAZIONE.....                        | 10        |
| <b>3</b> | <b>COMANDI DA CELLULARE VIA SMS.....</b>       | <b>10</b> |
| <b>4</b> | <b>MODALITA' VISUAL.....</b>                   | <b>10</b> |
| <b>5</b> | <b>MONTAGGIO E COLLEGAMENTO ELETTRICO.....</b> | <b>11</b> |

# 1 SCHERMATA PRINCIPALE

I tasti hanno funzioni variabili in funzione dell'icona sopra ad essi rappresentata nelle varie schermate.



\* Con sensore di umidità installato appare **UR: xx %** durante le ferie le due scritte si alternano.

\*\* Se la stagione impostata non è "INVERNO" le icone sulla schermata principale saranno:



Icona stagione estiva



Raffrescamento attivo

Nella stagione intermedia non viene visualizzata alcuna icona, riscaldamento e raffrescamento non sono abilitati.

**Commutazione modalità di funzionamento**, premendo più volte il tasto si passa alle varie modalità:



Modalità di funzionamento manuale, viene mantenuta costantemente la temperatura impostata sul display, tale valore è modificabile direttamente premendo i tasti + e -



Modalità di funzionamento su programma orario, vengono mantenute le temperature impostate sul programma



Modalità spegnimento generale, è attiva solo la funzione antigelo



Se il modulo è impostato per due zone:

Con una breve pressione del tasto, vengono visualizzate le informazioni della zona 2, alla successiva breve pressione si ritorna alla visualizzazione della zona 1.

Premendo il tasto per più di 3 secondi si accede al menu (vedi paragrafo 2)

Se il modulo è impostato per una sola zona:

sopra il tasto appare solo il simbolo del menu e non sarà visualizzato alcun numero in riferimento alla zona



Premendo a lungo il tasto  si accede direttamente al programma del giorno in corso, per la modifica vedere punto 2.2

Con modalità Antigelo attiva, nella videata principale comparirà solo l'icona di Riscaldamento e non compariranno né la temperatura impostata né i tasti + e -

## 2 MENU

Premendo il tasto di accesso ai menu vengono visualizzate le varie voci, quelle che non sono visualizzate nella videata, dopo aver premuto il tasto, sono accessibili con i tasti evidenziati dalle frecce ▲▼.

### Stagione - Temperature

Programma zona 1

Programma zona 2 (se presente)

Ferie

Contatori

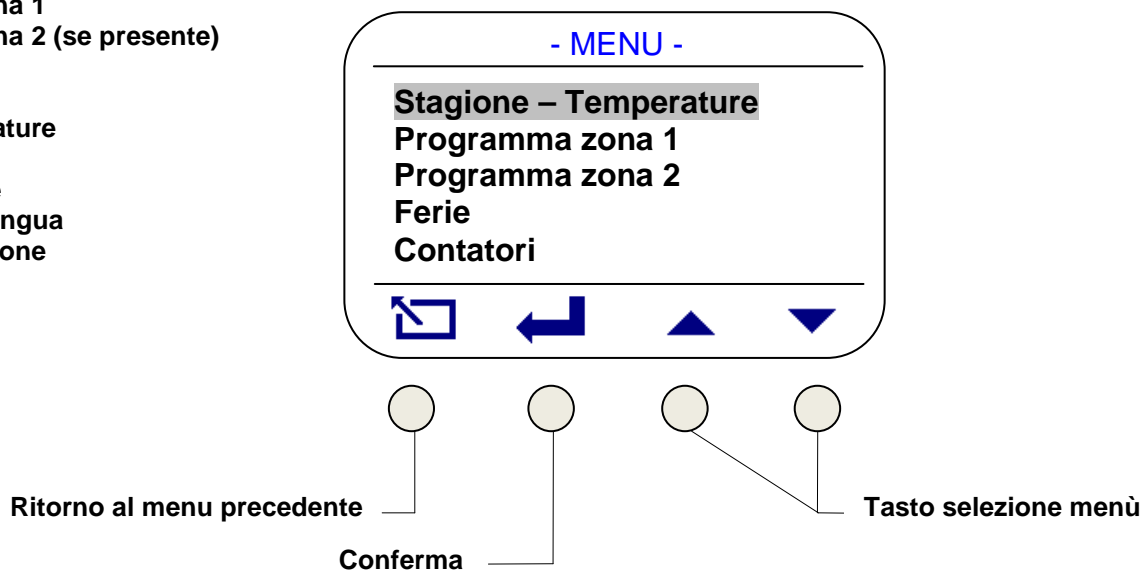
Mostra temperature


Data e ora

Configurazione

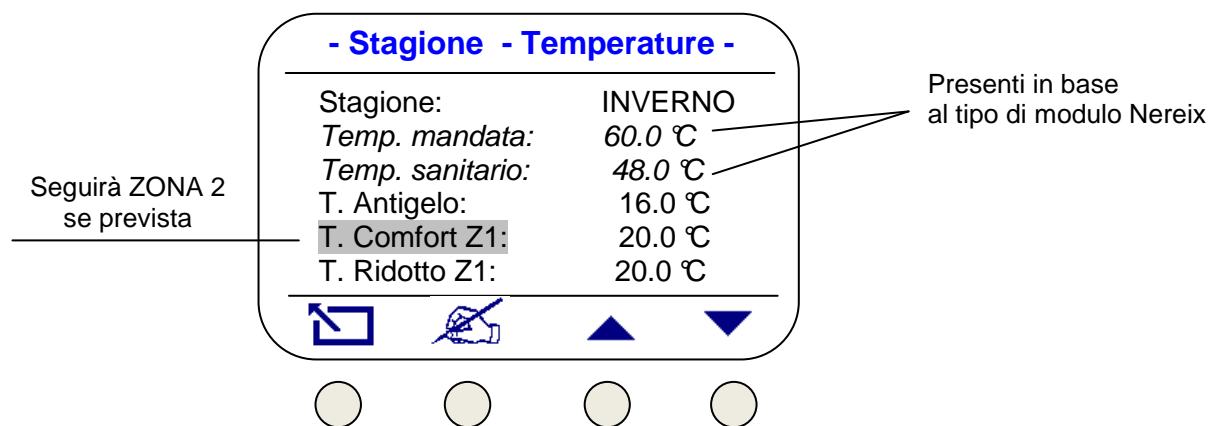
Impostazione lingua


Retroilluminazione



Per entrare nei singoli menu selezionarli con i tasti evidenziati dalle frecce e premere il tasto .

### 2.1 STAGIONE E TEMPERATURE



Per modificare singoli valori selezionarli con i tasti evidenziati dalle frecce e premere il tasto .

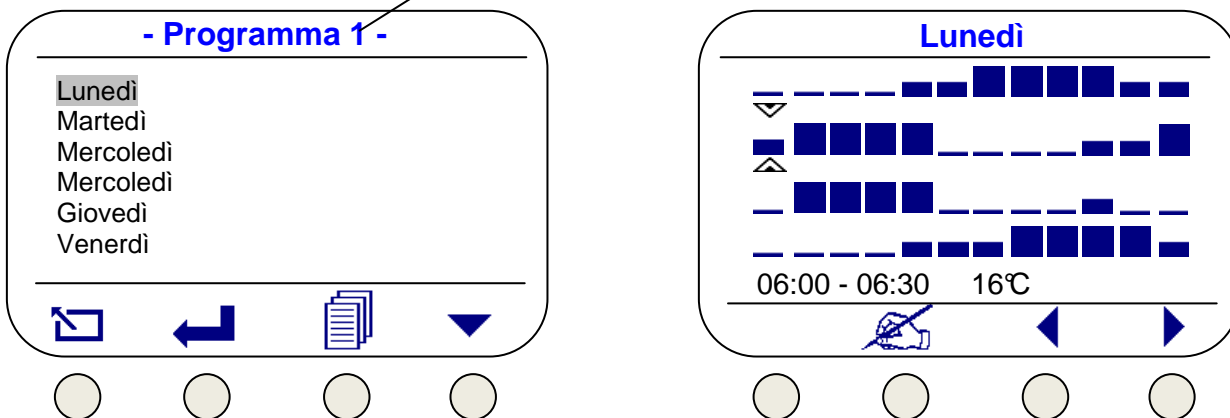
Una volta evidenziato il valore utilizzare le frecce per la correzione e  per la conferma.



#### NOTE:

- 1 - La temperatura antigelo può essere settata anche su Off, in questo caso la funzione non è attiva. le temperature di mandata e del sanitario possono essere impostate entro i limiti fissati nella configurazione della scheda.
- 2 - Dopo le temperature della ZONA 1, vengono visualizzate quelle della ZONA 2 (se prevista), utilizzare le frecce per accedervi.
- 3 - Cambiando la stagione vengono visualizzati e sono modificabili i setpoint specifici.
- 4 - L'ultimo parametro consente di modificare la lettura della sonda ambiente (Offset temperatura)


## 2.2 PROGRAMMA


Zona a cui fa riferimento il programma




Per i parametri selezionare il giorno con il tasto  e premere .




Apparirà una schermata in cui ogni quadratino rappresenta mezz'ora della giornata


Il quadratino pieno  rappresenta funzionamento a temperatura di comfort

Il quadratino mezzo pieno  rappresenta funzionamento a temperatura ridotta




Il trattino  rappresenta lo spegnimento (o regime a temperatura antigelo)



Selezionare la fascia oraria con i tasti freccia, per modificare la temperatura richiesta (comfort, ridotto o antigelo)

premere  al posto dell'icona apparirà la scritta +/- e al posto di  apparirà 

Premere  per confermare l'eventuale modifica. Premendo poi le frecce la stessa impostazione della fascia oraria appena modificata passa alle successive o alla precedente.

Dalla schermata principale del menu **PROGRAMMA** è possibile copiare il programma di un giorno sugli altri:

Dopo aver selezionato con il tasto  il giorno da copiare premere il tasto  alla sinistra del giorno apparirà una "C" e sopra l'icona  apparirà il nome del giorno da copiare.





Con il tasto  posizionarsi sul giorno su cui copiare il programma e premere il tasto .


Ripetere l'operazione selezionando altri giorni della settimana.


## 2.3 FERIE

**- Fine ferie -**

|                 |         |
|-----------------|---------|
| Ora:            | 09      |
| Giorno:         | 12      |
| Mese:           | 09      |
| Anno:           | 2013    |
| Temperat. ferie | 10.0 °C |
| Impostaz. ferie | On      |

Selezionare usando le frecce il parametro da modificare premere  modificare con i tasti + e -.

Premere  per confermare la modifica.

Inserendo il valore **ON** su "Impost. ferie" la temperatura selezionata (per entrambe le zone) verrà mantenuta fino al momento stabilito.

Concluse le ferie il funzionamento ritornerà alla modalità presente prima delle ferie.

Utilizzare  per uscire dal menu.



## 2.4 CONTATORI

**- Contatori energia -**

|                 |
|-----------------|
| Riscaldamento   |
| Energia totale: |
| 000112,6 kWh    |



---


|                 |
|-----------------|
| Raffrescamento  |
| Energia totale: |
| 000015,1 kWh    |

**- Contatori portate -**

|                 |
|-----------------|
| Contat.sanit.1: |
| 12345678 Lit.   |
| Contat.sanit.2: |
| 00000012 Lit.   |
| Contat.sanit.3: |
| 00000000 Lit.   |

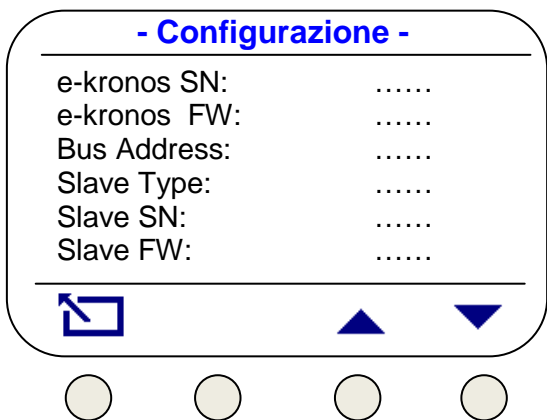
 

Utilizzare le frecce per scorrere le schermate ed  per uscire dal menu.






## 2.7 CONFIGURAZIONE



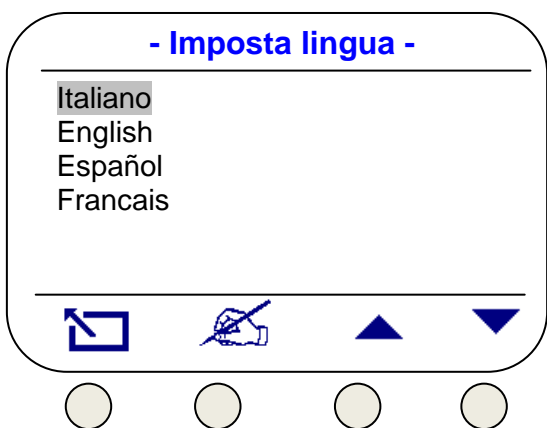
Da questo menù è possibile visualizzare le seguenti informazioni sulla configurazione della Slave:

- e-kronos SN = Numero di serie dell'apparato e-kronos
- e-kronos FW = Revisione firmware dell'apparato e-kronos
- Bus Address = Indirizzo bus del modulo collegato a e-kronos (251 = modulo non collegato al bus)
- Slave Type = Tipo di modulo satellite (Metering / Climate)
- Slave SN = Numero di serie della scheda elettronica del modulo Nereix
- Slave FW = Revisione firmware della scheda elettronica del modulo Nereix
- Heat Meter 1 SN = Numero di serie del contacalorie 1
- Heat Meter 2 SN = Numero di serie del contacalorie 2 (se presente)
- Counter 1 = Impulsi litro del contatore volumetrico 1 (acqua calda)
- Counter 2 = Impulsi litro del contatore volumetrico 2 (acqua fredda)
- Counter 3 = Impulsi litro del contatore volumetrico 3 (acqua non trattata)
- Offset = Correzione lettura sonda di temperatura\*

\* è possibile correggere di + o - 10 °C il valore della temperatura ambiente letto dal sensore interno.

Per fare la correzione premere il tasto corrispondente a  e poi agire sui tasti + e - e confermare con **OK**.

## 2.8 IMPOSTA LINGUA



Da questo menù è possibile impostare la lingua, le lingue disponibili dipendono dalla revisione firmware.

## 2.9 RETROILLUMINAZIONE



Da questo menù è possibile impostare la retroilluminazione a riposo ovvero dopo qualche secondo dall'ultima pressione di un tasto.

La retroilluminazione può essere su 2 livelli in base all'orario

Ogni livello può essere impostato a off (spento) oppure fra 01/10 e 10/10

## 3 COMANDI DA CELLULARE VIA SMS

Utilizzando il "Codice SMS" ricevuto l'utente può inviare a mezzo SMS alcuni comandi all'unità Slave. Per utilizzare questa funzione la Slave deve essere necessariamente collegata ad un ICI Kronos e deve essere connessa ad una Master dotata di modem.

Sintassi dei comandi che possono essere inviati a mezzo SMS:

**#codice SMS "spazio" MAN "spazio" temperatura desiderata:**

ICI Kronos si porta in funzionamento manuale alla temperatura desiderata.

**#codice SMS "spazio" AUTO**

ICI Kronos si porta in funzionamento automatico secondo il programma inserito.

**#codice SMS "spazio" OFF**

ICI Kronos si porta in OFF.

**Esempio:** se il codice SMS fosse "555555", tramite il comando: "#555555 MAN 20" si porta a manuale il funzionamento con temperatura desiderata di 20°C.

**NEL CASO SIANO PREVISTE PIU' ZONE I COMANDI SMS AVRANNO EFFETTO SU ENTRAMBE LE ZONE**

## 4 MODALITA' VISUAL

In modalità "VISUAL" l'unità e-kronos non funziona da cronotermostato e quindi non comanda il riscaldamento / raffrescamento ambiente, in questa modalità sono disponibili solo i menu:

Contatori  
Mostra temperature  
Data e ora  
Configurazione

**Per la commutazione portarsi nel menu "Configurazione".**

Premendo contemporaneamente i 2 tasti di destra (freccia su/giù) per 5 secondi sul display appare il messaggio: "Confermi modo: VISUAL"

Premendo "Enter" il dispositivo passa in modalità VISUAL, premendo "Esc" si annulla il cambio di modalità.

Quando si è in modalità VISUAL si può tornare alla modalità NORMALE con la stessa procedura.

Premendo contemporaneamente i 2 tasti di destra (freccia su/giù) per 5 secondi sul display appare il messaggio: "Confermi modo: NORMALE"

## 5 MONTAGGIO E COLLEGAMENTO ELETTRICO

### Procedura di montaggio:

Collegare il cavo proveniente dal satellite Nereix all'apposito morsetto estraibile a tre poli.

Inserire il morsetto nell'apparecchiatura.

Rimuovere il frontalino.

Fissare il dispositivo con due tasselli utilizzando i fori diametralmente opposti.

Nel caso di fissaggio su scatola murata, rimuovere il display e l'elettronica dal contenitore plastico e fissarlo.

Rimontare l'elettronica e il display (se rimossi) e il frontalino.

### IMPORTANTE:

e-kronos è alimentato direttamente dalla scheda del satellite d'utenza NEREIX.

Tutte le operazioni vanno eseguite con satellite NEREIX non alimentato.

In caso di mancanza di tensione le impostazioni vengono conservate nel microprocessore dell'apparecchio.

### Collegamento elettrico:

La comunicazione fra e-kronos e i moduli NEREIX avviene a mezzo bus, il collegamento deve essere assicurato da un cavo tripolare (sezione 3x0,35 mm<sup>2</sup>) di tipo schermato della lunghezza massima di 90 metri.

Non posizionare mai nel medesimo corrugato i cavi per la trasmissione dati con cavi di alimentazione.

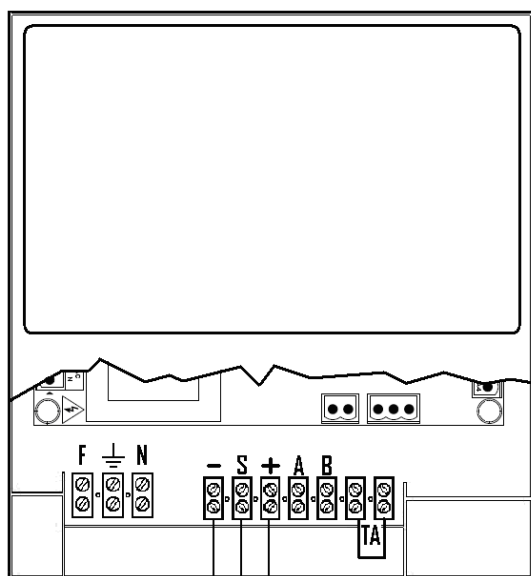
Possono invece correre nel medesimo corrugato i cavi BUS della Master e quelli del e-kronos.

L'unità e-kronos è alimentata a 24 Vcc dal modulo Nereix

### N.B. Non invertire la polarità di alimentazione

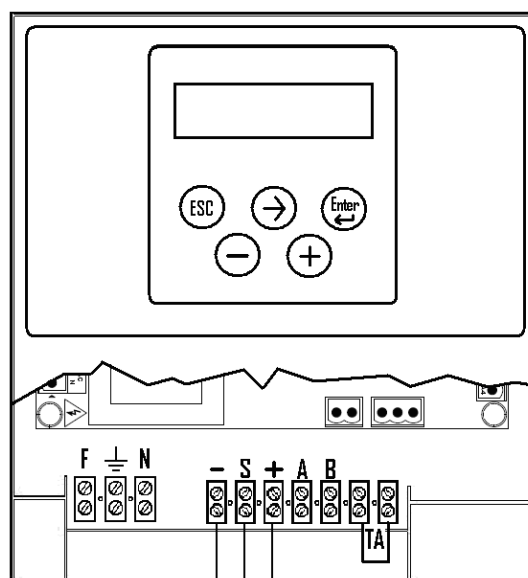
Rispettare i collegamenti + S -

#### SCHEDE "CONTABILIZZAZIONE"

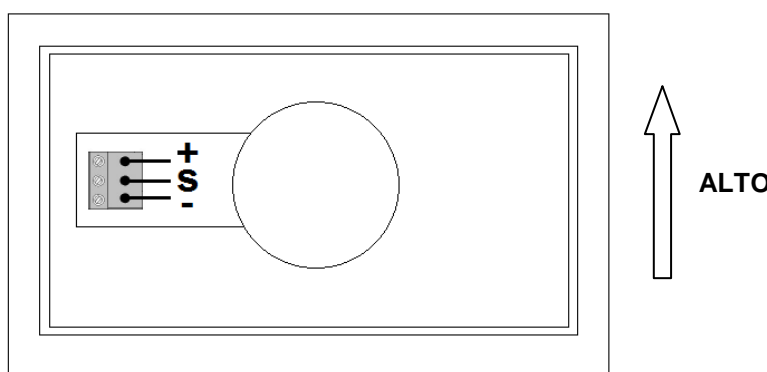


e-kronos / ICI Kronos

#### SCHEDE "CLIMA"



e-kronos / ICI Kronos





Appartenente al Gruppo Finluc, iscritto R.I. VR n. 02245640236  
Via G. Pascoli, 38 - 37059 Zevio - fraz. Campagnola - VERONA - ITALIA  
Tel. 045/8738511 - Fax 045/8731148  
info@icicaldaie.com - www.icicaldaie.com

---

I dati contenuti in questo libretto sono forniti a titolo indicativo e non impegnativo per la nostra ditta, la quale potrà apportare in qualunque momento modifiche ai modelli per un continuo miglioramento ed un costante aggiornamento.