



## MANUAL TECNICO

**e-kronos**

Cod.500515

*e-kronos rev.0 2014-08*

---



*Distinguido usuario,*

*Le agradecemos su elección y la confianza otorgada.*

**ICI E-KRONOS** es el producto de una continua búsqueda y una tecnología de vanguardia.

*Nuestros productos cumplen las normativas europeas EN actualmente vigentes relativas a la seguridad y a la disminución de las interferencias electromagnéticas (Directiva de Baja Tensión 72/23/CEE, Directiva sobre Compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE).*

*Le recomendamos seguir escrupulosamente las instrucciones del presente manual para un correcto funcionamiento del grupo y una larga duración en servicio.*

**La unidad ambiente ICI E-KRONOS permite el manejo y la lectura de los módulos UTI.**

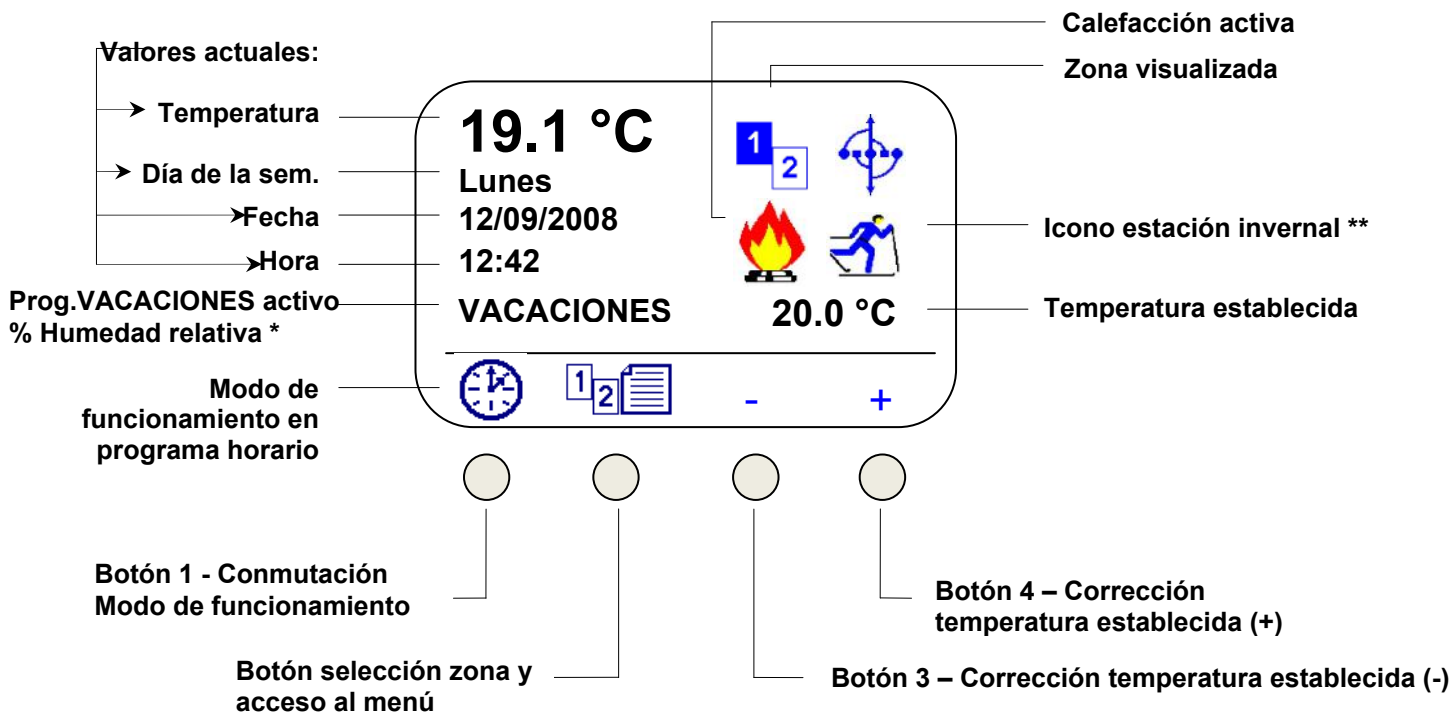
**En base al firmware preinstalado en el dispositivo pueden variar las funciones, menús, iconos e idiomas seleccionables.**

# INDICE

<b>1</b>	<b>PANTALLA PRINCIPAL .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>MENU .....</b>	<b>6</b>
2.1	TEMPORADA Y TEMPERATURA .....	6
2.2	PROGRAMA .....	7
2.3	VACACIONES .....	8
2.4	CONTADORES .....	8
2.5	VISUALIZA TEMPERATURAS .....	9
2.6	FECHA Y HORA .....	9
2.7	CONFIGURACIÓN .....	10
2.8	SELECCION IDIOMA .....	10
2.9	RETROILUMINACIÓN .....	11
<b>3</b>	<b>MODALIDAD VISUAL .....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>MONTAJE Y CONEXIONADO ELÉCTRICO .....</b>	<b>12</b>

# 1 PANTALLA PRINCIPAL

Los botones poseen características diferentes en función de los iconos situados encima de ellos en las diferentes pantallas que se muestran:



\* Con sensor de humedad instalado se muestra **UR: xx %**. Durante las vacaciones la aparición de ambos datos se alterna.

\*\* Si la estación establecida por el usuario no es "INVIERNO" los iconos en la pantalla principal serán:



Icono estación verano



Enfriamiento activo

En la estación intermedia no se visualiza ningún icono, calefacción y agua refrigerada no están habilitados.

**Conmutación modalidad de funcionamiento:** pulsando varias veces el botón se pasa a las diferentes modalidades de funcionamiento:



**MANUAL:** se mantiene constantemente la temperatura establecida en el display; este valor es modificable pulsando los botones + e -



**AUTOMÁTICO/PROGRAMADO:** se mantienen las temperaturas establecidas en el programa horario



**APAGADO GENERAL,** está únicamente activa la función anti-hielo



Si el módulo está configurado para dos zonas:

Con una breve presión del botón, se visualizan las informaciones de la zona 2, pulsando brevemente otra vez, se vuelve a visualizar la zona 1

Pulsando el botón durante más de 3 segundos se accede al menú (ver párrafo 2)

Si el módulo está configurado para una sola zona:

sobre el botón aparece únicamente el símbolo del menú y no se visualiza ningún número de referencia de zona



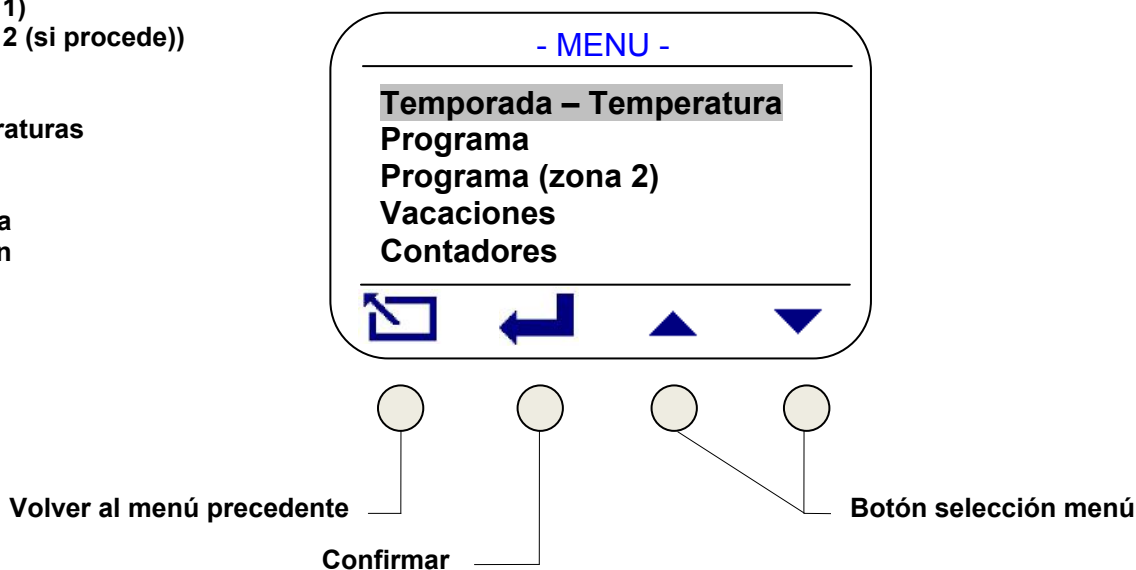
Pulsando durante un periodo de tiempo el botón se accede directamente al programa del día en cuestión; para modificarlo ver el punto 2.2.

Con la modalidad Anti-hielo activa, en la pantalla principal aparecerá sólo el icono de Calefacción y no se visualizará ni la temperatura establecida ni los botones + y -

## 2 MENU

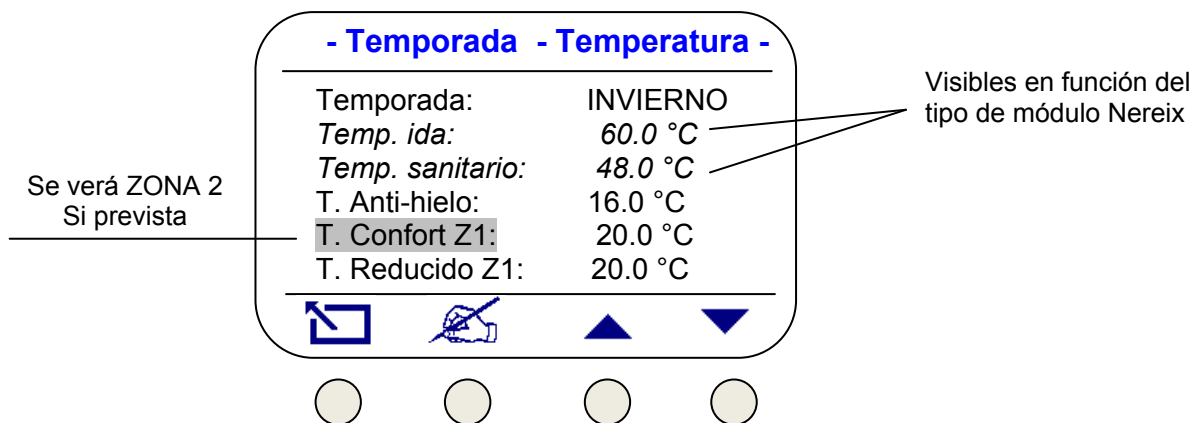
Pulsando el botón de acceso al menú se visualizan las diferentes funciones en la pantalla. Una vez pulsado, puede accederse a cada una de ellas pulsando las flechas ▲z▼ .

Temporada-Temperatura  
Programa (zona 1)  
Programa (zona 2 (si procede))  
Vacaciones  
Contadores  
Visualiza temperaturas  
Fecha y hora  
Configuración  
Selección idioma  
Retroiluminación



Para entrar en cada menú es necesario seleccionarlo con las flechas y pulsar el botón  .

### 2.1 TEMPORADA Y TEMPERATURA



Para modificar algún valor, seleccionarlos con los botones con flechas y pulsar el botón .

Una vez seleccionado el valor utilizar las flechas para las correcciones y para confirmar.

#### NOTAS:

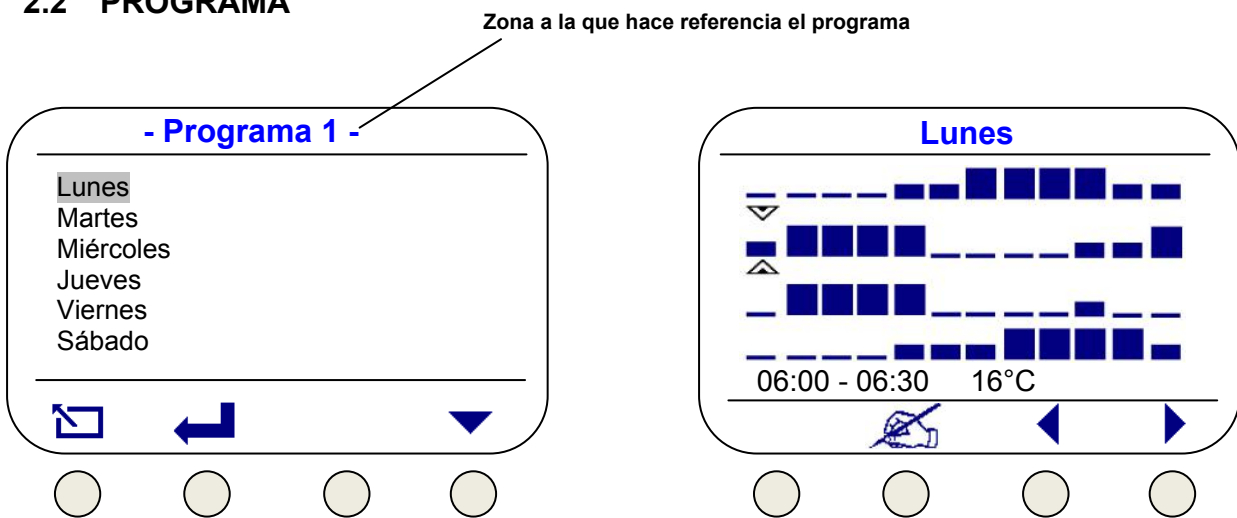
1 - La temperatura anti-hielo puede ser establecida también en OFF, en este caso la función no está activa. Las temperaturas de ida y de sanitario pueden ser establecidas dentro de los límites establecidos en la configuración de la electrónica.

2 - Después de las temperaturas de la ZONA 1, se visualizan las de la ZONA 2 (si prevista) utilizar las flechas para acceder

3 - Cambiando la temporada se visualizan y modifican los setpoints específicos

4 - El último parámetro permite modificar la lectura de la sonda ambiente (Offset temperatura)

## 2.2 PROGRAMA



Para ajustar los parámetros seleccionar el día con el botón ▼ y pulsar →.

Aparece una pantalla en la que cada cuadrado representa media hora del día

El cuadrado completo ■ representa el funcionamiento a temperatura de confort.

El cuadrado medio lleno ■ representa el funcionamiento a temperatura reducida.

El guión — representa el apagado (o régimen a temperatura anti-hielo)

Seleccionar la franja horaria con los botones con flecha, para modificar la temperatura seleccionada (confort,

reducido o anti-hielo) pulsar ✎. En el lugar del icono aparece +/- y en lugar de ↗ se visualiza →

Pulsar ← para confirmar las eventuales modificaciones.

Pulsando la flecha, el mismo ajuste se realiza sobre los anteriores o posteriores iconos.

Desde la pantalla principal del menú **PROGRAMA** es posible copiar el programa de un día sobre los demás:

Una vez seleccionado con el botón ▼ el día a copiar, pulsar el botón 📄 a la izquierda del día aparece una "C" y sobre el icono 📄 aparece el nombre del día a copiar

Con el botón ▼ posicionarse sobre el día sobre el que se desea copiar y programar el mismo horario y pulsar el botón 📄.

Repetir la operación seleccionando otros días de la semana

## 2.3 VACACIONES


**- Fin vacaciones -**

---

Hora:	09
Día:	12
Mes:	09
Año:	2013
Temperat. Vacación	10.0 °C
Conf. vacacion	On

---


   

Seleccionar utilizando las flechas el parámetro a modificar pulsando  ; modificar con los botones + y -.

Pulsar  para confirmar la modificación.

Introduciendo el valor **ON** sobre “Conf. vacaciones” la temperatura seleccionada (para ambas zonas) se mantendrá hasta el momento establecido.

Una vez finalizadas las vacaciones introducidas, el funcionamiento volverá a la modalidad presente antes de las vacaciones.

Utilizar  para salir del menú.

## 2.4 CONTADORES

**- Contadores energía**

---

Calefacción
Energía total:
000112,6 kWh

---

Agua refrigerada
Energía total:
000015,1 kWh

---



 


**- Contadores caudales**

---

Cont.sanit.1:
12345678 Lit.
Cont.sanit.2:
00000012 Lit.
Cont.sanit.3:
00000000 Lit.

---

Utilizar las flechas para visualizar las pantallas y  para salir del menú.

## 2.5 VISUALIZA TEMPERATURAS

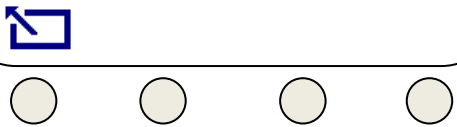
**- Temperaturas actuales**


Temp. Ambiente 1:	19.8 °C
Temp. Ambiente 2:	19.0 °C
Temp. externa:	10.2 °C
Temp. ida:	50.2 °C
Temp. sanitario:	30.2 °C

Visible si existe sensor de temperatura Segunda zona

Visible si existe una sonda externa conectada a la Master o a la Slave

Visible en función de la tipología de módulo Nereix








Utilizar  para salir del menú

## 2.6 FECHA Y HORA

**- Fecha y hora -**

Día:	15
Mes:	09
Año:	2008
Hora:	17
Minutos:	44


   



Seleccionar utilizando las flechas el parámetro a modificar y pulsar  ; modificar con los botones + y -.

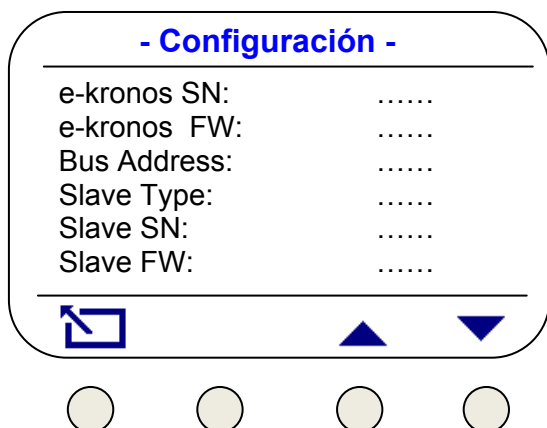
Pulsar  para confirmar la modificación.

**N.B. en el caso que exista una Unidad Máster, la fecha y el horario no son modificables  
La fecha y hora se establecen sobre la unidad central**

Pulsar  para salir del menú.



## 2.7 CONFIGURACIÓN



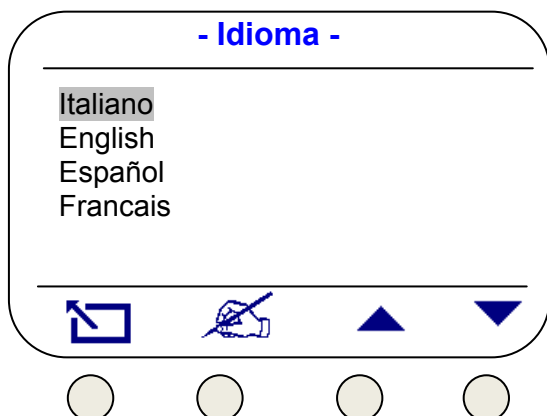
Desde este menú es posible visualizar las siguientes informaciones sobre la configuración de la Slave:

- e-kronos SN = Número de serie del e-kronos
- e-kronos FW = Revisión firmware del e-kronos
- Bus Address = Dirección bus del módulo conectado a e-kronos (251 = módulo no conectado al bus)
- Slave Type = Tipo de módulo (Hot /Clima)
- Slave SN = Número de serie de la electrónica del módulo Nereix
- Slave FW = Revisión firmware de la electrónica del módulo Nereix
- Heat Meter 1 SN = Número de serie del contador de calorías 1
- Heat Meter 2 SN = Número de serie del contador de calorías 2 (si presente)
- Counter 1 = Impulsos litro del contador volumétrico 1 (agua caliente)
- Counter 2 = Impulsos litro del contador volumétrico 2 (agua fría)
- Counter 3 = Impulsos litro del contador volumétrico 3 (agua no tratada)
- Offset Temper = Corrección lectura sonda de temperatura\*

\* Es posible corregir en +/- 10°C el valor de la temperatura ambiente leído por el sensor interno.

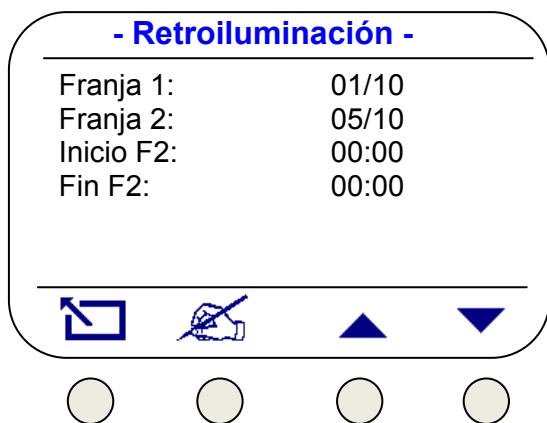
Para corregirlo, pulsar el icono  y con los botones + y – seleccionar el dato deseado. Confirmar con **OK**.

## 2.8 SELECCION IDIOMA



Con este menú es posible establecer el idioma. Los idiomas disponibles dependen de la revisión del firmware.

## 2.9 RETROILUMINACIÓN



Desde este menú es posible ajustar la retroiluminación en reposo  
Puede estar en 2 niveles en base al horario  
Cada nivel puede ser ajustado en OFF (apagado) o entre 01/10 y 10/10

## 3 MODALIDAD VISUAL

En la modalidad "VISUAL" la unidad e-kronos no funciona como un cronotermostato, y por tanto no actúa sobre la calefacción ni agua refrigerada. En esta modalidad están disponibles los siguientes comandos:

- Contadores
- Visualiza temperaturas
- Fecha y hora
- Configuración

**Para la conmutación acceder al menú "Configuración".**

Pulsando contemporáneamente los dos botones de la derecha ( ▲ ▼ ) durante 5 segundos, se visualiza el siguiente mensaje:

"Confirmar modo: VISUAL".

Pulsando "ENTER" el dispositivo pasa a modalidad VISUAL. Pulsando "Esc" se anula el cambio de modalidad.

Cuando el e-kronos está en modalidad "VISUAL" puede volverse a la modalidad "NORMAL" siguiendo el mismo criterio.

Pulsando contemporáneamente los dos botones de la derecha ( ▲ ▼ ) durante 5 segundos, se visualiza el siguiente mensaje:

"Confirmar modo: NORMAL".

## 4 MONTAJE Y CONEXIONADO ELÉCTRICO

### Procedimiento de montaje:

Conectar el cable que proviene del módulo UTI en el bornero extraíble de tres polos.  
Introducir el bornero en el aparellaje. Quitar el frontal.

Fijar el dispositivo con dos tacos utilizando los agujeros diametralmente opuestos.

En caso de fijación sobre caja de pared, quitar el display y la electrónica del contenedor de plástico y fijarlo.  
Recolocar la electrónica y el display (si han sido quitados anteriormente) y el frontal.

### IMPORTANTE:

e-kronos está alimentado directamente desde la electrónica del módulo UTI.

Todas las operaciones se realizan con el módulo UTI sin alimentación.

En caso de falta de tensión los ajustes se conservan en el microprocesador del aparato

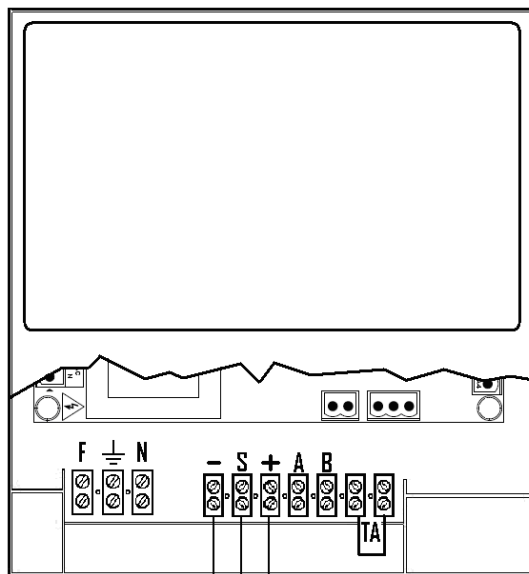
### CONEXIONADO ELÉCTRICO:

La comunicación entre el e-kronos y el módulo UTI se realiza por medio de bus. La conexión debe ser asegurada por un cable de tres hilos (sección 3x0,35 mm<sup>2</sup>) de tipo apantallado con longitud máxima de 90 metros.

No colocar nunca en el mismo corrugado los cables para la transmisión de datos con los cables de alimentación.  
Pueden sin embargo pasar por el mismo corrugado los cables BUS de la Unidad Máster con los del ICI e-kronos.  
La unidad e-kronos está alimentada a 24 Vcc desde el módulo UTI.

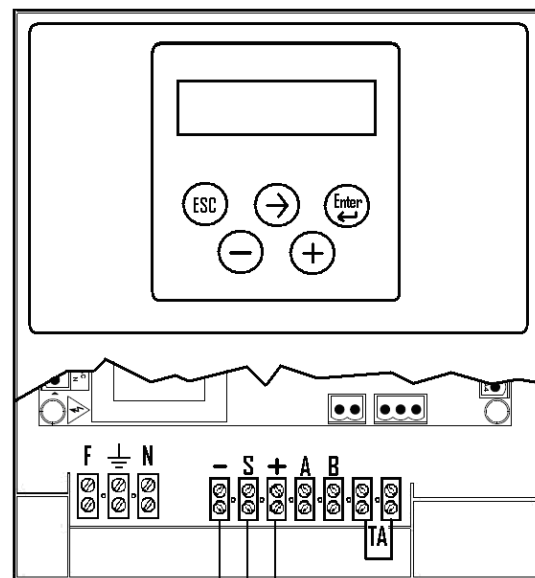
### N.B. No invertir la polaridad de la alimentación Respetar la conexión + S -

#### ELECTRÓNICA "CONTABILIZACION" (HOT)

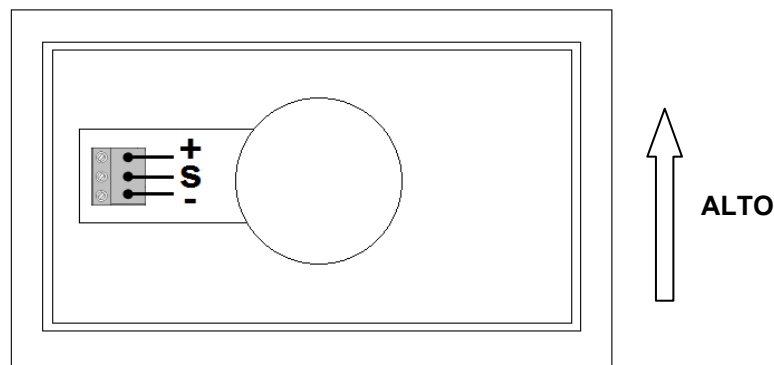


e-kronos / ICI Kronos

#### ELECTRÓNICA "CLIMA"



e-kronos / ICI Kronos





[www.peisa.com.ar](http://www.peisa.com.ar)

---

Los datos contenidos en el presente manual se indican únicamente a título indicativo y no son vinculantes para nuestra empresa. Podrán modificarse en cualquier momento para aportar mejoras y actualizar los datos.