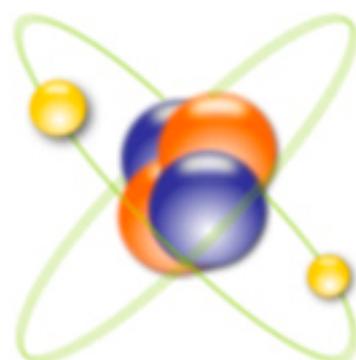


# ETO2 - 4550

Centralita electrónica para sistemas de deshielo

## *Elementos* **as** *Calefactores*



Manual de usuario



CABLES CALEFACTORES – RESISTENCIAS FLEXIBLES – BASES CALEFACTORAS – MANTAS Y BANDAS CALEFACTORAS  
BRIDAS CALEFACTORAS – SISTEMAS DE REGULACIÓN Y CONTROL DE TEMPERATURA – KITS Y COMPLEMENTOS



**Contenido**

Glosario	Pág. 3
Introducción	Pág. 3
<b>STARTUP</b> - Arranque	Pág. 4
<b>OPERATION</b> - Funcionamiento	Pág. 5
<b>MAIN MENU</b> - Menú principal	Pág. 5
<b>DISPLAY TEXT</b> - Textos de pantalla	Pág. 5
<b>APLICATTION INFO</b> - Información de la aplicación	Pág. 6
<b>SETTINGS</b> - Configuración	Pág. 6
<b>FACTORY SETTINGS</b> - Configuración de fábrica	Pág. 7

**Glosario:**

<b>Zona 1 y 2:</b>	Zonas de calefacción independientes donde el hielo y la nieve pueden ser derretidos.
<b>Botón codificador:</b>	Botón que permite girar y presionar para configurar fácilmente los ajustes.
<b>ETOG:</b>	Sonda de suelo o contacto para detectar humedad y temperatura.
<b>ETOR:</b>	Sonda para tejados y canalones con detector de humedad.
<b>ETF:</b>	Sonda exterior con detector de temperatura.
<b>Y/Δ:</b>	Control en 2 etapas del sistema de calefacción eléctrico.
<b>Post-calentamiento:</b>	El calor producido por el sistema durante un periodo de tiempo determinado, después de que la señal de humedad/temperatura haya sido eliminada por un ciclo de calentamiento.

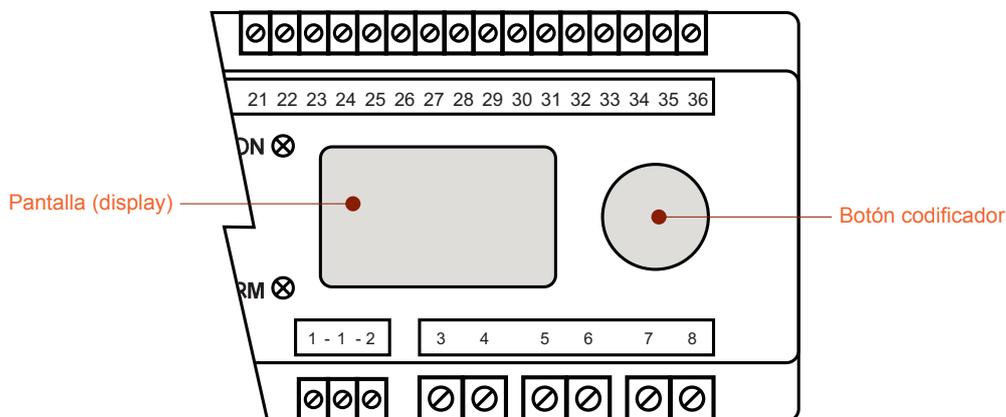
**Introducción:**

La centralita **ETO2** dispone de un botón codificador de fácil uso (girar y presionar) para la puesta en marcha.

Con el botón codificador podemos:

- Desplazarnos por el menú, girando el botón codificador.
- Confirmar OK las opciones y ajustes seleccionados, presionando el botón codificador.

También incluye una pantalla donde podremos visualizar las opciones del menú. La pantalla se ilumina presionando el botón codificador OK. La iluminación se apagará automáticamente después de 30 segundos.



**STARTUP (arranque):**

<b>SELECT SCALE (seleccione escala):</b>	Cuando la centralita <b>ETO2</b> se ponga en marcha por primera vez, seleccione entre grados °C o °Fh.
<b>CELSIUS</b>	Gire el botón codificador hasta seleccionar la escala preferida, y presione el botón codificador para confirmar OK.
<b>FARENHEIT</b>	

<b>SENSOR 1 (sonda 1):</b>	La pantalla indica SENSOR 1, que permite seleccionar el tipo de sonda conectada en la entrada 1.
<b>ETOG</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ETOG:</b> Sonda integrada en el suelo (rampas, viales, caminos, carreteras, etc.).</li> <li>• <b>ETOR:</b> Sonda para canalones y desagües + sonda exterior.</li> </ul>
<b>ETOR</b>	Presione el botón codificador para confirmar OK.

<b>SENSOR 2 (sonda 2):</b>	La pantalla indica SENSOR 2, que permite seleccionar el tipo de sonda conectada en la entrada 2.
<b>OFF</b>	Si no hay ninguna sonda conectada en la entrada 2, seleccione OFF.
<b>ETOG</b>	
<b>ETOR</b>	

<b>OUTDOOR SENSOR (sonda de exterior):</b>	Seleccione si una sonda ambiente <b>ETF</b> está conectada en las terminales 31-32.
<b>OFF</b>	Si no hay sonda <b>ETF</b> conectada, seleccione OFF.
<b>ETF</b>	Presione el botón codificador para confirmar OK.

<b>APLICACION (aplicación):</b>	Seleccione el tipo de aplicación girando el botón codificador, y presione el botón codificador para confirmar OK.
<b>ELECTRIC 1 - ZONE</b>	• ELECTRIC 1 - ZONE: Control de calefacción eléctrica en 1 zona.
<b>ELECTRIC 2 - ZONE</b>	• ELECTRIC 2 - ZONE: Control de calefacción eléctrica individual en 2 zonas.
<b>ELECTRIC 2 - STEP</b>	• ELECTRIC 2 - STEP: Control de calefacción en 2 etapas (Y/Δ) para 1 zona.
<b>WATER BASED</b>	• WATERBASED: Controlador de calefacción de agua en 1 zona.

Seleccione la opción apropiada y presione el botón codificador para confirmar OK. En este punto, el sistema está configurado e iniciará el funcionamiento en modo completamente automático en base al programa estándar pre-configurado, ver **FACTORY SETTINGS** (configuraciones de fábrica).

También es posible hacer configuraciones alternativas, ver **SETTINGS** (configuraciones).

<b>ZONE 1 HEAT</b>	<b>OFF</b>	Los datos relativos al estado y al post-calentamiento para las zonas 1 y 2, se muestran ahora en la pantalla.
<b>ZONE 2 HEAT</b>	<b>OFF</b>	
<b>AFTERRUN 1</b>	<b>0,00</b>	
<b>AFTERRUN 2</b>	<b>0,00</b>	
<b>STANDBY</b>	<b>OFF</b>	

**OPERATION (funcionamiento):**

Presione el botón codificador para que aparezca el menú principal en la pantalla.

Gire el botón para desplazarse por las diversas opciones del menú. No todas las opciones aparecen a la vez en pantalla, pero se podrá acceder a ellas girando el botón codificador.

Presione el botón codificador OK para confirmar la opción deseada cuando esta esté resaltada.

**MAIN MENU (menú principal):**

<b>ZONE 1</b>	<b>OFF</b>
<b>ZONE 2</b>	<b>OFF</b>
<b>SENSOR 1</b>	<b>##,##°C</b>
<b>SENSOR 2</b>	<b>##,##°C</b>
<b>MOIST 1</b>	<b>NO</b>
<b>MOIST 2</b>	<b>NO</b>
<b>OUT.TEMP</b>	<b>##,##°C</b>
<b>SUPPLY W.</b>	<b>##,##°C</b>
<b>RETURN W.</b>	<b>##,##°C</b>
<b>ALARM</b>	<b>NO</b>
<b>SHOW INFO</b>	
<b>SETUP</b>	
<b>EXIT</b>	

**DISPLAY TEXT (texto de pantalla):**

<b>ZONE 1</b>	<b>OFF</b>	Calefacción de la zona 1 activa (ON) o inactiva (OFF)
<b>ZONE 2</b>	<b>OFF</b>	Calefacción de la zona 2 activa (ON) o inactiva (OFF)
<b>SENSOR 1</b>	<b>##,## °C</b>	Temperatura de la sonda 1, sólo con la sonda ETOG
<b>SENSOR 2</b>	<b>##,## °C</b>	Temperatura de la sonda 2, sólo con la sonda ETOG
<b>MOIST 1</b>	<b>NO</b>	Sonda humedad 1
<b>MOIST 2</b>	<b>NO</b>	Sonda humedad 2
<b>OUT.TEMP</b>	<b>##,## °C</b>	Temperatura exterior, ETF
<b>SUPPLY W.</b>	<b>##,## °C</b>	Sólo para aplicaciones de agua
<b>RETURN W.</b>	<b>##,## °C</b>	Sólo para aplicaciones de agua
<b>ALARM</b>	<b>NO</b>	Mensaje de error, indica el tipo de error en pantalla. El LED rojo de la parte frontal de la unidad parpadeará.

**APPLICATION INFO (información de la aplicación):**

**SHOW INFO (mostrar información)**

<b>APP:</b>	<b>E. 1-ZONE</b>	Tipo de aplicación: Calefacción eléctrica o de agua
<b>SW VERSION</b>	<b>1.00</b>	Versión software
<b>SENSOR 1</b>	<b>ETOG</b>	Tipo de sonda , sonda 1
<b>SENSOR 2</b>	<b>OFF</b>	Tipo de sonda , sonda 2
<b>SENSOR ETF</b>	<b>OFF</b>	Sonda ETF conectada
<b>EXIT</b>		Volver al Menú Principal

**SETTINGS (configuraciones):**

Hay que tener en cuenta que una configuración errónea de la sonda, puede provocar que el sistema no funcione correctamente y que no desempeñe bien su tarea de derretir la nieve o el hielo.

Presione el botón codificador (OK), y la pantalla mostrará un menú secundario.

Seleccione el parámetro que quiera configurar y presione el botón codificador (OK).

**SETUP/Configurar**

<b>FORCE HEAT</b>	<b>OFF</b>	Puesta en marcha manual de la calefacción forzada. Presione el botón codificador (OK) y seleccione ON para iniciar la calefacción forzada. La centralita ETO2 activará la calefacción durante el intervalo de tiempo programado, ver <b>AFTERRUN</b> 1 y 2.
<b>SELECT SCALE</b>	<b>C</b>	Elija la escala de temperatura en grados Celsius o Fahrenheit. Seleccione la escala que más le convenga y presione el botón codificador (OK), Presione otra vez el botón codificador para volver al menú <b>SETUP</b> .
<b>SET TEMP 1</b>	<b>3.0 C</b>	Configurar la temperatura para zona 1: Puede ajustar la temperatura máxima a la que el hielo o la nieve deberán fundirse. Seleccione la temperatura apropiada y presione el botón codificador (OK).
<b>SET TEMP 2</b>	<b>3.0 C</b>	Configurar la temperatura para zona 2: Puede ajustar la temperatura máxima a la que el hielo o la nieve deberán fundirse. Seleccione la temperatura apropiada y presione el botón codificador (OK).
<b>AFTERRUN 1</b>	<b>0:30</b>	Tiempo de post-calentamiento zona 1: Puede ajustar un tiempo de post-calentamiento que puede durar entre 0 y 6 horas. Después de que la señal de humedad/temperatura se haya eliminado por un ciclo de calentamiento, el sistema continuará produciendo calor durante el período de tiempo definido. Utilice el botón codificador para ajustar el tiempo requerido y confirme OK.
<b>AFTERRUN 2</b>	<b>0:30</b>	Tiempo de post-calentamiento zona 2: Puede ajustar un tiempo de post-calentamiento que puede durar entre 0 y 6 horas. Después de que la señal de humedad/temperatura se haya eliminado por un ciclo de calentamiento, el sistema continuará produciendo calor durante el período de tiempo definido. Utilice el botón codificador para ajustar el tiempo requerido y confirme OK.

**OFFSET T1**      **0.0 C**

Puede calibrar la temperatura de la zona 1. La temperatura registrada por la sonda **ETOG** puede ser ajustada de modo que la centralita **ETO2** muestre la temperatura exacta. Mida la temperatura cerca de la sonda **ETOG** utilizando un termómetro. Ajuste el valor lo necesario para compensar, utilizando el botón codificador, y confirme OK.

**OFFSET T2**      **0.0 C**

La temperatura de la zona 2 se calibra del mismo modo que la zona 1. Ajuste el valor lo necesario para compensar, utilizando el botón codificador, y confirme OK.

**OFFSET OUT**      **0.0 C**

Puede calibrar la temperatura exterior. La temperatura registrada por la sonda de exterior **ETF** puede ser calibrada de modo que la centralita **ETO2** muestre la temperatura exacta. Mida la temperatura cerca de la sonda **ETF** utilizando un termómetro. Ajuste el valor lo necesario para compensar, utilizando el botón codificador, y confirme OK presionando el botón codificador.

**MIN WATER:**      **5.0 C**

Sólo para calefacción por agua.

**MAX WATER:**      **55.0 C**

Sólo para calefacción por agua.

**FACTORY RESET:**

Sólo para calefacción por agua.

**EXIT:**

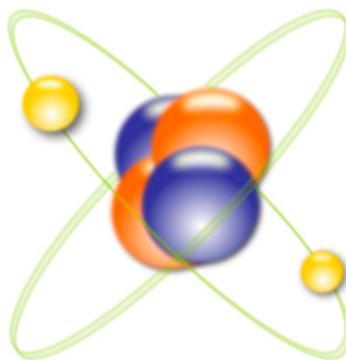
Todas las configuraciones de fábrica del **ETO2** pueden restaurarse en esta opción. Todas las configuraciones del usuario serán suprimidas.

**REINSTALL:**

Si se ha cometido un error en el menú inicial, o si se ha instalado un nuevo hardware, es necesario reconfigurar la configuración inicial en el menú **STARTUP**. Seleccione **PASSWORD** y gire el botón sobre el código de fábrica (1202). El controlador volverá al menú inicial, ver **STARTUP**.

### FACTORY SETTINGS (configuración de fábrica):

SETUP	Configuración de fábrica	Configuración del usuario
Application/Aplicación	Eléctrica	
Zone 1/Zona 1	ETOG	
Zone 2/Zona 2	OFF	
Select scale/Selección de escala	Celsius	
Afterheat time zone 1/Tiempo post-calefacción Zona 1	0,30 horas	
Afterheat time zone 2/Tiempo post-calefacción Zona 2	0,30 horas	
Temp. offset zone 1/Temperatura compensación Zona 1	0,0 °C	
Temp. offset zone 2/Temperatura compensación Zona 2	0,0 °C	
Temp. offset ETF/Temperatura compensación ETF	0,0 °C	
Set temperature/Ajuste de temperatura	0,0 °C	
Min. Water temperature /Temperatura min. agua	5 °C	
Max. Water temperature /Temperatura máx. agua	55 °C	



C/ Zamora, 99 - 101, 5º planta 1ª  
08018 Barcelona  
Tel. 93 486 36 82 - Fax 93 486 38 14  
Email: [as@elementoscalefactores.com](mailto:as@elementoscalefactores.com)  
Web: [www.elementoscalefactores.com](http://www.elementoscalefactores.com)  
Web: [www.sueloradiante.com](http://www.sueloradiante.com)