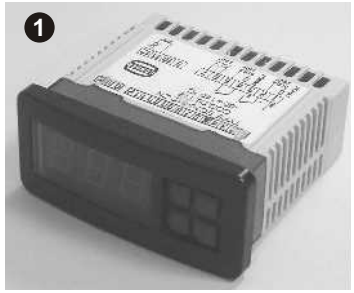
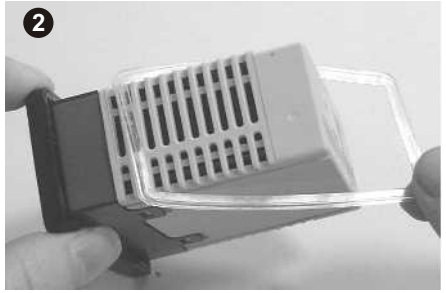
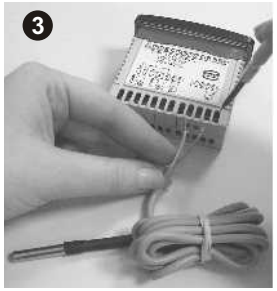
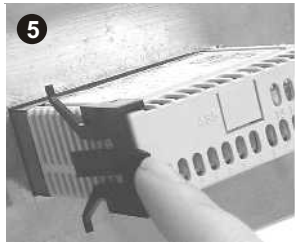
EC 70-312ZN
Controles Electrónicos

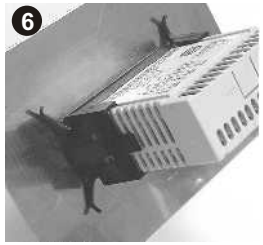
INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y USO

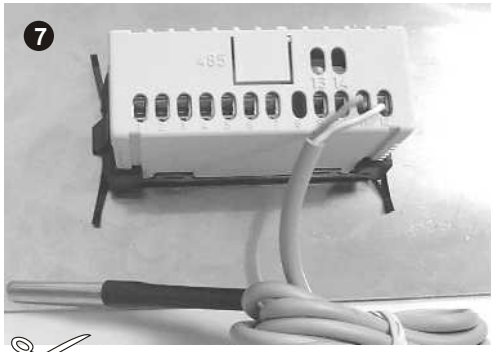












Condiciones de Garantía

Este aparato tiene 2 años de garantía, ella se limita al reemplazo de la pieza defectuosa.

Declinamos toda responsabilidad en los aparatos deteriorados, resultado de una mala manipulación.

No se incluye en la garantía:

- Los aparatos cuyo número de serie haya sido deteriorado, borrado o modificado.

- Los aparatos cuya conexión o utilización no hayan sido ejecutados conforme a las indicaciones adjuntas al aparato.

- Los aparatos modificados sin previo acuerdo con el fabricante.

- Los aparatos cuyo deterioro sea consecuencia de choques o emanaciones líquidas o gaseosas.

Control Electrónico EC 70-312ZN

USUARIO

Nombre: _____

Apellidos: _____

Dirección: _____

_____

Población: _____

Código Postal: _____

Teléfono: _____

Fecha de compra: _____

INSTALADOR

Nombre: _____

Apellidos: _____

Dirección: _____

_____

Población: _____

Código Postal: _____

Teléfono: _____

Fecha de compra: _____

Sello del Instalador o Tienda:

Devolver esta hoja a :

SONDER REGULACIÓN S.A.
Avda. La Llana 93.
P.I. "La Llana" ✉ 230.
08191 RUBÍ (Barcelona) SPAIN
FAX 93 588 49 94

EC 70-312ZN
Controles Electrónicos
INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y USO

FUNCIONAMIENTO

1.- Al conectar el aparato, la pantalla indicará la temperatura detectada por la sonda. Pulsando SET, aparecerá la Tª de consigna.

2.- Para cambiar la consigna mantenga pulsada SET, mediante las teclas ⌃ ⌄ aumentará o disminuirá la temperatura deseada.

Soltando SET queda memorizada.

3- Pulsando ⏻ durante 10 segundos se apaga el aparato. Para volver a encender ha de pulsar ⏻ durante 1 segundo.

4- Pulsando ⌄ entra en descarche manual.

VALORES DE FÁBRICA / ESCALA

Nº	FUNCIÓN	VALOR	ESCALA
-	.....Temperatura de consigna.....	30ºC	-40 a 140ºC
diF	.....Diferencial Temperatura (Histéresis)...	3,0ºC	0,3 a 9ºC
LSE	....Limitación consigna mínima.....	- 40ºC	-40 a 139ºC
HSE	....Limitación consigna máxima.....	130ºC	-39 a 140ºC
don	.....Retardo conexionado relé.....	0 min	0 a 99 min
doF	.....Tiempo mínimo de desconexión.....	3 min	0 a 15 min
C-H	.....Tipo control:.....	rE	rE / cA
CAL	....Reajuste calibrado sonda.....	0ºC	-9 a 9ºC
Segundo Relé	----------		
SSP	....Zona Neutra.....	- 5ºC	-20 a 20
d2F	....Segundo Diferencial (Histéresis).....	2ºC	0,3 a 9,0ºC
d2o	....Retardo conexión segundo relé.....	0 min.	0 a 99 min
dF2	...Tiempo mín. desconexión 2º relé.....	1min.	0 a 15 min
C2H	...Tipo control 2º relé.....	cA.	rE/cA
	----------		
dit	.....Temporizador descarches.....	24H	1 a 24 Horas
dEt	....Duración paros descarches.....	0 min	0 a 99
PAs	....Código acceso parámetros..	0 Desactivado	0 a 49

Para un uso normal de su instalación los valores de fábrica son los considerados como más comunes, si estos son de su utilidad el aparato ya está listo para controlar y regular su instalación.

Si por necesidades de su instalación necesitara cualquier otro ajuste, lea detenidamente este manual.

DESCRIPCIÓN DE PARÁMETROS

- La pantalla indica la temperatura detectada por la sonda (PTC2000). Punto izquierdo encendido = Relé 1ª Zona conectado. Punto derecho encendido = Relé 2ª Zona conectado

- **Diferencial (diF)(d2F)**:Margen de Tª entre conexión y reconexión.

- **Límite consigna mínima (LSE) y máxima (HSE)**: Valores dentro de los que puede mover y fijar la consigna.

- **Retardo conexión compresor (don)(d2o)**: Tiempo de retardo que se aplica cuando una salida (relé) debería activarse. Se recomienda dejarlo a cero y usar siempre en su lugar "doF".

- **Tiempo mínimo de desconexión (doF)(dF2)**: Tiempo de retardo que se aplica cuando el compresor se detiene y que impide que el Compresor arranque de nuevo, aunque se cumplan las condiciones. Este retardo también se aplica tras dar tensión al Termostato, para proteger al compresor en caso de fallo de tensión.

- **Tipo de control (C-H)(C2H)**: Tipo "rE" el relé se desconecta cuando la temperatura desciende hasta el valor de consigna y se conectará cuando asciende hasta el valor de consigna más el diferencial.
Tipo "cA" se desconecta al alcanzar la consigna y se conectará cuando la temperatura descienda hasta consigna menos diferencial.

- **Calibración sonda (CAL)**: Esta función le permite cambiar la temperatura visualizada.

- **Temporizador descarches (dit)**: Intervalo entre el inicio de dosdescarches sucesivos expresado en horas.

- **Finalización descarche por tiempo (dEt)**: Transcurrido dicho tiempo (en minutos), finaliza el descarche. Un cero significa descarche deshabilitado. Durante el descarche aparece "dEF" en la pantalla.

- **Código acceso parámetros**: De fábrica valor cero (deshabilitado). Entra en programación parámetros manteniendo pulsadas ambas flechas durante 10 segundos. Si dicho código es distinto de cero, para entrar en parámetros proceder como sigue:
A.- Aparece "PAs" durante un instante y posteriormente el mensaje "- 0 -"; con las flechas, arriba o abajo, seleccione el código de acceso a parámetros programado previamente.
B.- Pulsar SET: Si el número seleccionado es el correcto, aparece "diF". Si el número seleccionado es incorrecto el termóstato no permite entrar a programación, apareciendo "- - -".

PROGRAMACIÓN PARÁMETROS

1. Pulse al mismo tiempo ⌃ y ⌄ durante unos 5 segundos y aparecerá "diF" en la pantalla. Soltar las teclas.
2. Pulsando SET aparecerá su valor actual.
3. Manteniendo SET a fondo, pulsar ⌃ ó ⌄ para variar el valor deseado. Soltar SET y queda memorizado. Vuelve a aparecer la designación del parámetro que estamos programando.
4. Pulse ⌃, aparecerá el siguiente parámetro. Volver al punto Nº 3.
5. Pulse ⌃ para salir de los parámetros. Aparecerá "- - -" y luego la temperatura actual detectada por la sonda.

VISUALIZACIÓN RELÉS

CARGA: Un punto luminoso fijo debajo del símbolo indica "conectado" (Durante el tiempo del parámetro don/doF, parpadea)

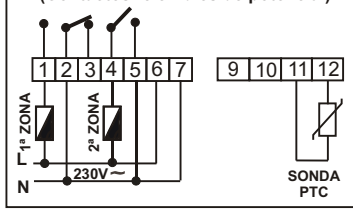
INDICADORES DE ERROR

"ErS" Error Sonda: Sonda desconectada, cortocircuitada ó temperatura fuera de límites.
"888" Error de memorización de la tabla de parámetros.
FUNCIÓN RELÉS en caso de anomalía según el tipo de control:
C-H: rE REFRIGERACIÓN: Conecta relé (Ejemplo: compresor).
C-H: cA CALEFACCIÓN: Desconecta relé (Ejemplo: calefactor).

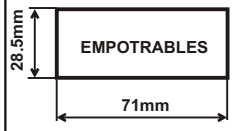
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Esquema Eléctrico:

(Contactos relé libres de potencial)



Dimensiones Taladro:



Display:.....3 Dígitos (Rojo).
Entrada:.....1 Sonda PTC 2000 Ohm. IP67.
Escala de regulación:.....de -40 A 140ºC.
Resolución:.....0,1ºC.
Alimentación:.....230 Vac +10%, -15%. 50/60Hz.
Opcional:.....12, 24 V ac/dc y 110 Vac.
Poder de ruptura (contactos):.....8(3)A 250Vac 1/4Hp.
Sección del cable a conectar:.....1,5mm².
Grado protección caja exterior:.....IP55.
Temp. de trabajo:.....-5ºC a 45ºC.
Temp. de almacenaje:.....de -20 a 60ºC.
Tipo de Acción:.....(Acción tipo 1.B).

MUY IMPORTANTE !:
Es responsabilidad del instalador incorporar la protección eléctrica adecuada a la instalación **(HOMOLOGADA)**. Reservado el derecho de modificación sin previo aviso.

Sonder Regulación, S.A.; Avda\ La Llana 93. Aptdo.: 230; 08191 RUBÍ (Barcelona) Spain
e-mail: info@sonder-regulacion.com; web:www.sonder-regulacion.com

AENOR ER Empresa Registrada ER-0501/1998
Cód: 4863 ESP.V1-10/04