

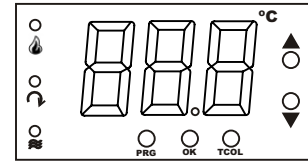
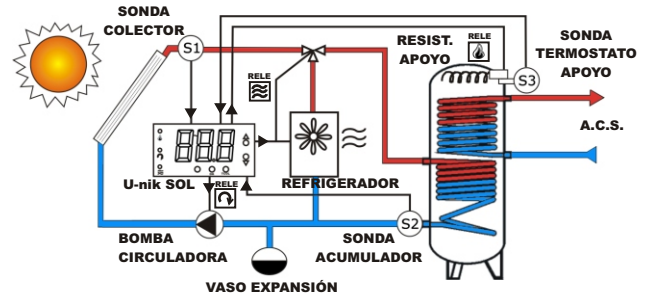
Termostato Diferencial solar + termostato de apoyo

MANUAL DE USUARIO

FUNCIONAMIENTO

El termostato U-nik SOL se usa para controlar instalaciones solares. Tiene 3 sondas de temperatura (Colector Solar, Depósito Acumulador y Termostato de apoyo) y tres relés. El relé se activa/desactiva dependiendo de la diferencia entre la sonda colector (S1) y la sonda acumulador (S2). El relé se activa cuando la temperatura de la sonda colector y/o acumulador (S1 y/o S2) exceden de un determinado valor. El relé maneja la bomba del circuito colector-acumulador. El relé maneja la valvula que conecta el circuito refrigerador. El relé controla el Termostato de apoyo dependiendo de la sonda S3, aportando el calor necesario cuando el colector solar es insuficiente o para aprovechamiento del calor sobrante.

- La pantalla muestra la temperatura del Depósito Acumulador (S2).
- Para ver la temperatura del Colector Solar (S1) pulsar TCOL.
- Para ver la temperatura Termostato de apoyo (S3) pulsar o .
- Para entrar en PROGRAMACIÓN de Parámetros pulsar PRG durante el tiempo del parámetro "tEP".
- Para forzar la activación del relé (Bomba de circulación) mantener pulsada la tecla TCOL durante 10 segundos. Se encenderá el led correspondiente. Para desactivar pulsar cualquier tecla.
- Para forzar la activación del relé (Circuito refrigerador) mantener pulsada la tecla OK durante 10 segundos. Se encenderá el led correspondiente. Para desactivar pulsar cualquier tecla.
- Para forzar la activación del relé (Termostato de apoyo) mantener pulsada la tecla o durante 10 segundos. Se encenderá el led correspondiente. Para desactivar pulsar cualquier tecla.



MENSAJES PANTALLA

ErA: Error sonda acumulador (S2).
 ErC: Error sonda colector (S1).
 ErT: Error sonda termostato (S3).
 ErP: Error programación. "don" ha de ser mayor que "doF".
 E2P: Error memoria interna.
 Indicación : Encendido indica relé correspondiente activado.

MANUAL DE INSTALACION

ATENCIÓN: Antes de efectuar la instalación, asegurese de desconectar el interruptor general de alimentación de su vivienda.

Es responsabilidad del instalador incorporar la protección eléctrica adecuada a la instalación.

El cable de la sonda debe instalarse alejado de otros conductores eléctricos y tener una longitud máxima de 3 metros, según normativa.

AJUSTES PARÁMETROS

Para ver y/o modificar valores de los parámetros del U-nik SOL, pulsar la tecla **PRG** durante el tiempo definido en el parámetro "tEP". Soltar teclas. Aparece el primer parámetro "CCo". Para ver su valor pulsar la tecla **OK**. Aparece el valor parpadeando. Con las teclas cambiamos el valor del parámetro. Pulsar la tecla **OK** para fijar el valor. Pulsar la tecla para acceder al siguiente parámetro o pulsar la tecla para el anterior. Proceder de igual forma con los demás parámetros. Para salir del ajuste de parámetros pulsar la tecla **PRG** o esperar 40 seg. sin pulsar ninguna tecla.

PARÁMETROS

- CCo** Calibración sonda colector solar (S1): Permite reajustar por posición y/o distancia de cableado de la temperatura visualizada de la sonda S1.
- CAC** Calibración sonda depósito acumulador (S2): Permite reajustar por posición y/o distancia de cableado de la temperatura visualizada de la sonda S2.
- CHt** Calibración sonda termostato apoyo (S3): Permite reajustar por posición y/o distancia de cableado de la temperatura visualizada de la sonda S3.
- don** Diferencia de arranque de la bomba circuladora (): Si la diferencia de temperatura entre la sonda S1 y la sonda S2 es mayor que este valor se activa la bomba circuladora.
- doF** Diferencia de parada de la bomba circuladora (): Si la diferencia de temperatura entre la sonda S1 y la sonda S2 es menor que este valor se desactiva la bomba circuladora.
- ALA** Alarma temperatura sonda depósito acumulador(S2): Si la temperatura de la sonda depósito acumulador excede este valor se activan los relés y .
- ALC** Alarma temperatura sonda colector solar(S1): Si la temperatura de la sonda colector solar excede este valor se activan los relés y .
- Ant** Protección antihielo: Cuando la temperatura de la sonda colector (S1) está por debajo de este valor, se activará el relé .
- ton** Temperatura de arranque del termostato de apoyo ()
- toF** Temperatura de parada del termostato de apoyo ():
 - Si $ton < toF$ --> Termostato usado como apoyo (Calefacción).
 - Si $ton > toF$ --> Termostato usado para aprovechamiento del calor sobrante (Refrigeración).
 - Si $ton = toF$ --> Trabaja como termostato simple en modo calefacción y con una histerésis de 0,3°C.

Ejemplo Calefacción:

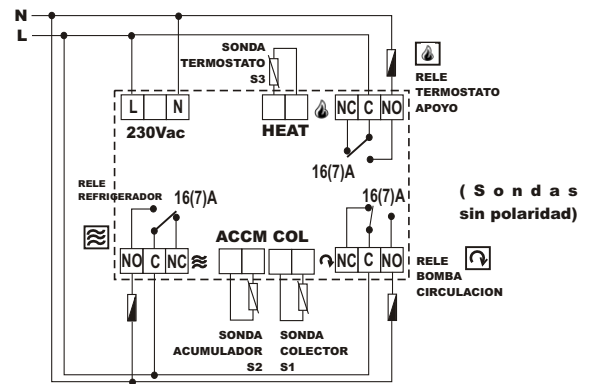
- Si la temperatura de la sonda S3 es inferior a **ton** se conecta el relé .
- Si la temperatura de la sonda S3 es superior a **toF** se desconecta el relé .

Pin Pin de acceso a programación: Número para ver y/o modificar parámetros. De fábrica está en 0 (deshabilitado).

Si el pin es distinto de 0. Al entrar aparece "Pin" y despues introducir número con las teclas y validar con la tecla **OK**.

tEP Tiempo entrada programación parámetros: Tiempo que tenemos que mantener pulsada la tecla **PRG** para acceder a ver y/o modificar parámetros.

ESQUEMA CONEXIONADO



Parámetro	Valores	Por defecto
CCo	-9.0 a 9.0 °C	0.0 °C
CAC	-9.0 a 9.0 °C	0.0 °C
CHt	-9.0 a 9.0 °C	0.0 °C
don	2 a 15°C	8°C
doF	1 a 11°C	4°C
ALA	15 a 90°C	55°C
ALC	100 a 140°C	120°C
Ant	-25 a 10°C	5°C
ton	0 a 95°C	40°C
toF	0 a 95°C	45°C
Pin	0 a 99	0
tEP	3 a 40 seg.	5 seg.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Precisión	+/- 1°C
Resolución	0.1°C (entre -19.9 y 99.9°C)
Sondas temperatura	PTC 2000Ohm IP67
Longitud máxima cable sonda	3m
Sección cable a conectar	1,5mm ²
Visualización temperatura	-40 a 140
Carga resistiva máxima	16 A a 250VAC
Carga inductiva máxima	7 A a 250VAC
Temperatura trabajo	-5°C a 45°C
Temperatura almacenaje	-10°C a 50°C
Grado de protección	IP30
Alimentación	230Vac +10% -15% 50/60hz



El aparato tiene 2 años de garantía, limitándose al replazamiento de la pieza defectuosa. No existirá garantía en:

- Aparatos defectuosos, resultado de una mala manipulación o conexión incorrecta.
- Aparatos modificados sin previo acuerdo con el fabricante.
- Aparatos deteriorados a consecuencia de golpes o emanaciones líquidas o gaseosas.