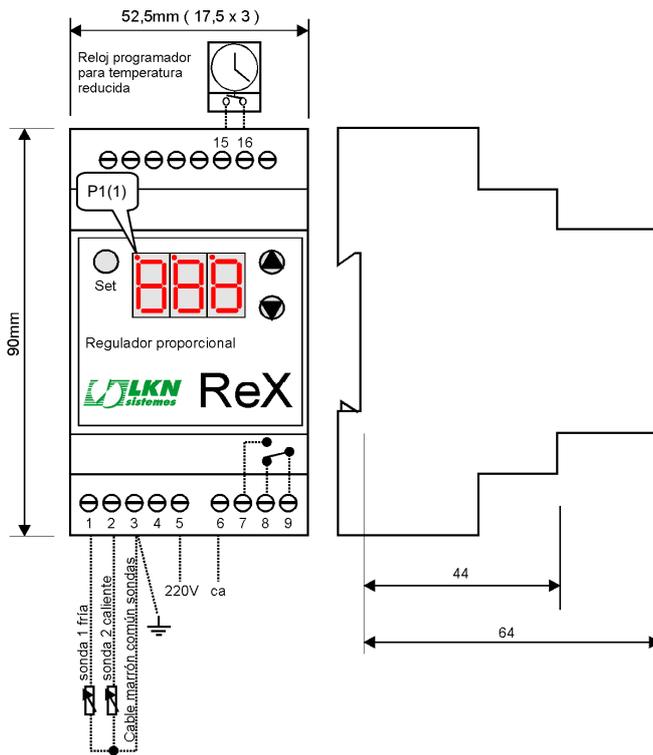


# REGULADOR PROPORCIONAL LKN-ReX c/Sondas

REE30200

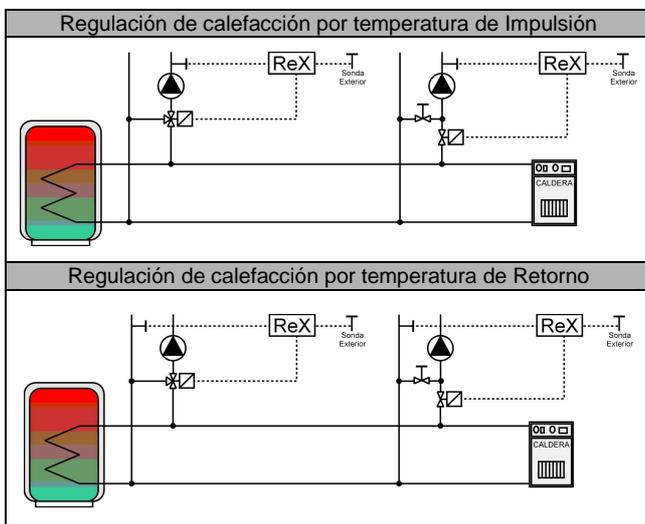
## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación:	220 /230V 50/60Hz
Relé de salida:	10(4)A 250V c.a.
Condiciones de trabajo:	-5 a +50°C y 0 a 90% Hr.
Envolvente:	Caja modular para raíl DIN, ancho 3 módulos de 17,5mm., alto 44/64mm. IP40
Sonda 1 - Sonda fría - Exterior	Semiconductor 25°/2KΩ Rango: -40°C/+130°C, precisión 1,5%. IP-67. Longitud 1,5m prolongables. <b>REE30001</b>
Sonda 2 - Sonda caliente - Circuito	Semiconductor 25°/2KΩ Rango: -40°C/+130°C, precisión 1,5%. IP-67. Longitud 1,5m prolongables. <b>REE30001</b>
Temperatura almacenaje:	-20 a +50°C
Indicador digital:	3 dígitos de 6x8mm



(1) – P1-Piloto Encendido, Relé = On  
Válvula abre

## EJEMPLOS DE APLICACIONES



## CONEXIONADO

Borne(s)	Conexión
1	(+) Sonda 1 fría Amb. Exterior. [ -43, 128 ]
2	(+) Sonda 2 caliente. [ -43, 128 ]
3	(-) Común sondas.
5	220v c.a.
6	220v c.a.
7	Contacto de salida NA del relé
8	Contacto de salida NC del relé
9	Común de entrada del relé
15-16	Puente para reducción

## FUNCIÓN REGULADOR PROPORCIONAL

**ReX** es un regulador proporcional de temperatura, adecuado para instalaciones de calefacción y refrigeración, donde se quiera controlar la temperatura del circuito en función de las condiciones climáticas externas.

Permite ajustar la curva de respuesta a las características del entorno y necesidades propias del usuario.

ReX actuará sobre la válvula proporcional, mediante su relé de control, para ajustar la temperatura del circuito al valor consigna calculado.

La curva de trabajo se determina indicando la respuesta esperada para dos lecturas de la sonda 1 (Ambiente exterior), a 0°C y a 20°C.

Con un Puente exterior (bornes 15-16) se activa la reducción de la respuesta del  $\Delta t$  a partir de la temperatura programada para 0°C.

El % de reducción del 10 al 90% se ajusta mediante el menú de programación.

El relé se activa cuando la temperatura de la sonda 2 es menor que el valor de consigna calculado.

Ejemplo: Regulador de impulsión de calefacción, según la temperatura exterior.

Para ello determinamos la curva de respuesta del ReX seleccionando las temperaturas esperadas del circuito a 0° y 20° de temperatura exterior.

Si queremos impulsar a 45° o 25° para 0°C o 20°C de temperatura exterior respectivamente, (caso de suelo radiante), programar:

- Primer parámetro: 45°
- Segundo parámetro: 25°C

ReX actuará sobre la válvula de regulación, mediante su relé de control, para ajustar la temperatura del circuito al valor proporcional calculado según la Temp. Exterior real.

Para reducir la temperatura de impulsión durante un periodo de tiempo, ajustar el parámetro de reducción del 10% al 90% y realizar un puente (P.ej. con un reloj programador) entre los bornes 15 y 16.

El valor resultante calculado depende de los parámetros programados, el valor de la temperatura exterior y el estado del puente de reducción.

## FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO

Al conectar aparecerá "dEF" durante 2 segundos en el display. Si las sondas o sus conexiones estuvieran defectuosas aparecerá alternativamente la temperatura y "EEE".

El P1 indica que el relé está activado.

El refresco de lectura se hace cada segundo.

Los cálculos de activación - desactivación se hacen cada 5 segundos.

Una vez en marcha, por defecto se visualiza la lectura de temperatura Sonda 2 caliente.

Pulsado "SET" se visualiza alternativamente la lectura de sonda 1 y la temperatura de consigna calculada.

## FUNCIONAMIENTO MANUAL

Al pulsar el botón "▲" durante 2 segundos se activa el relé y se visualiza "Onn".

Al pulsar el botón "▼" durante 2 segundos se desactiva el relé y se visualiza "OFF".

Para volver al modo AUTOMÁTICO pulsar "▲" o "▼" durante 2 segundos o esperar 20 minutos.

## PROGRAMACIÓN

Pulsando "▲" o "▼" simultáneamente durante 2 segundos se visualiza "P-o" entrando en modo programación.

Pulsando "▲" se accede a los parámetros de programación en el siguiente orden:

Parámetro	Descripción	Valor Origen		Rango
		Suelo Radiante	Radiadores	
1	Punto de consigna para sonda 1 = 0°	40	60	[ 1, 90 ] °C
2	Punto de consigna para sonda 1 = 20°C	20	40	[ 1, 90 ] °C
3	Calibrado sonda 2	0	0	[ -9, 9 ]
4	Calibrado sonda 1	0	0	[ -9, 9 ]
5	(% de reducción sobre el valor nominal calculado) x10	7	7	[ 1, 9 ] (Valores útiles correspondientes a una reducción del 10 al 90%)

Para modificar el parámetro que se visualiza, manteniendo pulsado "SET", pulsar "▲" o "▼" según se desee aumentar o reducir el valor.

Después del último parámetro aparece "--" en el visor y pasa a funcionamiento automático indicando la lectura de la sonda 2.