

**ELKO EP ESPAÑA S.L.**

C/ Josep Martinez 15a, bj  
07007 Palma de Mallorca  
España  
Tel.: +34 971 751 425  
e-mail: info@elkoep.es  
www.elkoep.es

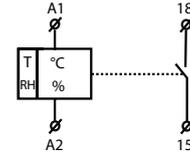
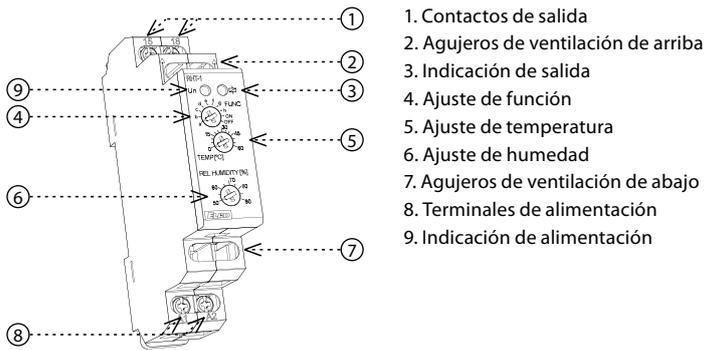
Made in Czech Republic

02-219/2016 Rev.: 0


**RHT-1**
**Higrotermostato**

**Característica**

- higrotermostato para supervisión y regulación de temperatura - rango de 0 .. 60 °C y humedad relativa - rango 50 .. 90 %
- posibilidad de configurar 8 condiciones para conmutación de contacto y función permanente encendido / permanente apagado
- sensor forma parte del dispositivo - destinado para medición en cuadros eléctricos
- función de supervisión de sensor (daño, desconexión)
- histéresis de temperatura fija 2.5 °C y de humedad 4 %
- estado de salida está indicado con LED rojo
- tensión de alimentación AC/DC 24-240 V
- contacto de salida 1x interruptor 16 A / 250 V AC1
- diseño 1-MÓDULO, montaje a carril DIN

**Símbolo**

**Descripción del dispositivo**

**Conexión**


Tipo de carga	 cos φ ≥ 0.95	M	M	AC5a sin compensación	AC5a compensado	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Mat. contacto AgSnO <sub>2</sub> contacto 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	230V / 3A (690VA) hasta C máx. = 14uF	1000W	x	250V / 3A	x
Tipo de carga	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Mat. contacto AgSnO <sub>2</sub> contacto 16A	x	250V / 6A	250V / 6A	24V / 10A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 6A	24V / 2A	x

## RHT-1

Función:	higrotermostato
Terminales de alimentación:	A1 - A2
Tensión de alimentación:	24 - 240 V AC/DC (AC 50 - 60 Hz)
Consumo:	max. 1 VA / 0.5 W
Máx. disipación de energía (Un + terminales):	2.5 W
Tolerancia de alimentación:	-15%; +10%

## Circuito de medición

Rango de temperatura:	0 .. 60 °C
Rango de humedad:	50 .. 90 %
Histéresis de temperatura:	2.5 °C
Histéresis de humedad:	4 %
Sensor:	interno
Indicación de sensor defectuoso:	parpadeo de LED rojo

## Precisión

Precisión de ajuste (mecánica):	5 %
Estabilidad de humedad a largo plazo:	típica < 0.8 % / año

## Salida

Número de contactos:	1x interruptor (AgSnO <sub>2</sub> )
Corriente nominal:	16 A / AC1, 10 A / 24 V DC
Potencia de conmutación:	4000 VA / AC1, 300 W / DC
Tensión de conmutación:	250 V AC / 24 V DC
Indicador de salida:	LED rojo brilla
Vida mecánica:	3x10 <sup>7</sup>
Vida eléctrica (AC1):	0.7x10 <sup>5</sup>

## Más información

Temperatura de trabajo:	-20 .. 60 °C
Temp. de almacenamiento:	-30 .. 70 °C
Fortaleza eléctrica:	2.5 kV (alimentación - salida)
Posición de funcionamiento:	verticalmente con orientación correcta
Montaje:	carril DIN EN60715
Protección:	IP40 del panel frontal, IP10 terminales
Categoría de sobretensión:	III.
Grado de contaminación:	2
Sección de conexión (mm <sup>2</sup> ):	máx. 2x 2.5, máx. 1x 4 / con manguera máx. 1x 2.5, máx. 2x 1.5
Dimensiones:	90 x 17.6 x 64 mm
Peso:	63 g
Normas conexas:	EN 60730-2-9, EN 61010-1

## Advertencia

El dispositivo está diseñado para su conexión a la red de 1-fase y debe ser instalado de acuerdo con los reglamentos y normas vigentes en el país. Instalación, conexión y configuración sólo pueden ser realizadas por un electricista cualificado que esté familiarizado con estas instrucciones y funciones. Este dispositivo contiene protección contra picos de sobretensión y pulsos de disturbación. Para un correcto funcionamiento de estas protecciones deben ser antes instaladas protecciones adecuadas de grados superiores (A, B, C) y según normas instalado la protección de los dispositivos controlados (contactores, motores, carga inductiva, etc). Antes de comenzar la instalación, asegúrese de que el dispositivo no está bajo la tensión y el interruptor general está en la posición „OFF“. No instale el dispositivo a fuentes de interferencia electromagnética excesiva. Con la instalación correcta, asegure una buena circulación de aire para que la operación continua y una mayor temperatura ambiental no supera la temperatura máxima de funcionamiento admisible. Para instalar y ajustar se requiere destornillador de anchura de unos 2 mm. En la instalación tenga en cuenta que este es un instrumento completamente electrónico. Funcionamiento incorrecto también depende de transporte, almacenamiento y manipulación. Si usted nota cualquier daño, deformación, mal funcionamiento o la parte faltante, no instale este dispositivo y reclámalo al vendedor. El producto debe ser manejado al final de la vida como los residuos electrónicos.

Se trata de dispositivo destinado para supervisión valores de medio ambiente (temperatura y humedad relativa) en cuadros eléctricos. Dispositivo permite ajuste de ocho condiciones de conmutación, se puede usar para varios tipos de cargas (ventilador, calefacción, aire acondicionado, unidades de secado,...). Con uso práctico es necesario contar con aumentación de histéresis por persistencia de valores de medición entre el sensor y el medio ambiente.

Dispositivo está equipado con control del sensor. Con sensor dañado, exesión de límites permitidos o faltas de comunicación interna mayor de 50 % (causados por interferencias de ambiente) el contacto se apaga y se indica el fallo del sensor. Fallo del sensor no se calcula y no tiene influencia a función „permanente encendido (ON)“ y „permanente apagado (OFF)“.

Función seleccionada / Relé conmuta si se cumplen condiciones:

A:  $T > T_{set}$  o  $RH > RH_{set}$

Relé conecta si la temperatura o la humedad es mayor que el límite ajustado, el relé desconecta si la temperatura y la humedad son menores al los límites ajustados; ej. control del ventilador, información sobre errores.

B:  $T < T_{set}$  o  $RH > RH_{set}$

Relé conecta si la temperatura es menor o humedad es mayor al límite ajustado, el relé desconecta si la temperatura es mayor y la humedad es menor al límite ajustado; ej. control de calentador.

C:  $T > T_{set}$  o  $RH < RH_{set}$

Relé conecta si la temperatura es mayor o humedad es menor al límite ajustado, el relé desconecta si la temperatura es menor y la humedad es mayor al límite ajustado; ej. conmutación de unidad del enfriamiento con humectación.

D:  $T < T_{set}$  o  $RH < RH_{set}$

Relé conecta si la temperatura o la humedad es menor que el límite ajustado, el relé desconecta si la temperatura y la humedad son mayores que el límite ajustado; ej. información sobre errores, control de unidad del calentamiento con humectación.

E:  $T < T_{set}$  y  $RH < RH_{set}$

Relé desconecta si la temperatura o la humedad es mayor al límite ajustado, relé conecta si la temperatura y la humedad son menores del límite ajustado, función inversa de función A (contacto NC).

F:  $T > T_{set}$  y  $RH < RH_{set}$

Relé desconecta si la temperatura es menor o humedad mayor al límite ajustado, relé conecta si la temperatura es mayor y la humedad menor al límite ajustado, función inversa de función B (contacto NC).

G:  $T < T_{set}$  y  $RH > RH_{set}$

Relé desconecta si la temperatura es mayor o humedad menor al límite ajustado, relé conecta si la temperatura es menor y la humedad es mayor al límite ajustado, función inversa de función C (contacto NC).

H:  $T > T_{set}$  y  $RH > RH_{set}$

Relé desconecta si la temperatura o la humedad es menor al límite ajustado, relé conecta si la temperatura y la humedad son mayores del límite ajustado, función inversa de función D (contacto NC).

ON: Control manual del relé - relé está permanente encendido (prueba de conexión).

OFF: Control manual del relé - relé está permanente apagado (servicio).

Nota: Si relé no cumple los condiciones de conmutación, está apagado.