

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

02-45/2024


**TEV-2
TEV-3**

Termostatos de un nivel con rangos $-20 \dots +35 \text{ }^\circ\text{C}$
en cobertura elevada

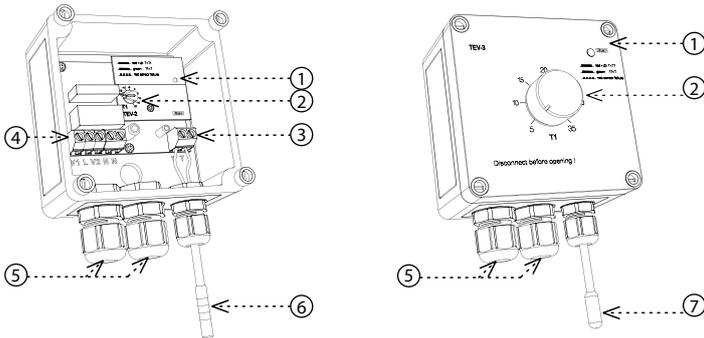

Característica

- Termostatos de un nivel con posibilidad de control de temperatura dentro del rango ajustable.
- Se utilizan para regular la calefacción (o controlar la refrigeración) en espacios más complicados (entornos exteriores, humedad, polvo).
- El termostato se encuentra en una caja impermeable al agua con cobertura IP65, la cual permite la instalación en exteriores con sensor incorporado.
- TEV-2: los elementos de control y de indicación se encuentran debajo de la cubierta transparente.
- TEV-3: los elementos de control y de indicación se encuentran directamente en la cubierta (para un mejor control y cambio frecuente de temperatura).
- El estado del termostato está indicado por la LED de dos colores.
- Función de vigilancia del cortocircuito o alteración del sensor.

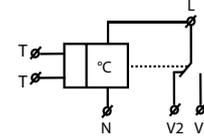
Descripción del dispositivo

TEV-2 - sin cubierta

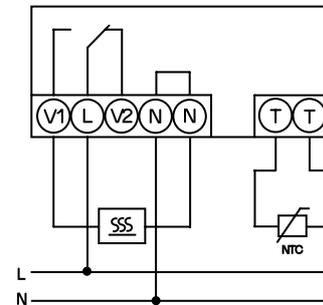
TEV-3 - con cubierta



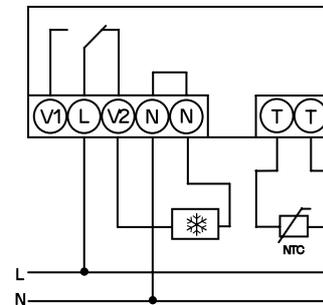
1. Indicación del estado de dispositivo
2. Ajuste de temperatura
3. Terminal para conexión de sensor
4. Terminales para conexión de alimentación y contacto de salida
5. Agujeros para cables entrantes
6. Sensor TZ-0
7. Sensor TC-0

Símbolo

Conexión

Función de calefacción



Función de refrigeración



tipo de carga	$\cos \varphi \geq 0.95$								
mat. contacto AgNi, contacto 16A	AC1	AC2	AC3	AC5a sin compensación	AC5a compensado	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
tipo de carga									
mat. contacto AgNi, contacto 16A	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

TEV-2 TEV-3

Función:	termostato de un nivel
Terminales de alimentación:	L-N
Tensión de alimentación:	AC 230 V (50-60 Hz)
Consumo (máx.):	2.5 VA/0.5 W
Tolerancia de alimentación:	± 15 %

Circuito de medición

Terminales de medición:	T-T
Rangos de temperatura:	-20 .. +20 °C +5 .. +35 °C
Histéresis (sensibilidad):	3 °C (± 1.5 °C)
Sensor:	termistor NTC 12 kΩ

Precisión

Precisión de ajuste (mecánica):	5 %
Dependencia por temperatura:	< 0.1 %/°C

Salida

Número de contactos:	1x conmutable (AgNi)
Corriente nominal:	16 A/AC1
Potencia conmutable:	4000 VA/AC1, 384 W/DC1
Corriente de pico:	30 A/< 3 s
Tensión conmutable:	250 V AC/24 V DC
Potencia disipada (máx.):	1.2 W
Vida mecánica:	10.000.000 op.
Vida eléctrica (AC1):	100.000 op.

Más información

Temperatura de trabajo:	-30 .. +50 °C
Temperatura de almacenamiento:	-30 .. +70 °C
Posición de funcionamiento:	cualquiera
Protección:	IP65
Categoría de sobretensión:	III.
Grado de contaminación:	2
Sección de conductores - completo/ de cables con tubo (mm ²):	max. 1x 2.5, 2x 1.5/ max. 1x 2.5
Dimensiones:	110 x 135 x 66 mm
Peso:	270 g 274 g
Normas conexas:	EN 60255-1, EN 60255-26, EN 60255-27

Sensor de temperatura

TZ-0 TC-0

Alcance:	-40..+125 °C	-20..+80 °C
Elemento sensor:	NTC 12K	NTC 12K
Tolerancia:	±(0.15°C + 0.002 t)	±(0.15°C + 0.002 t)
En aire/agua	(τ65) 62 s / 8 s	(τ0.5) ≤ 18 s
En aire/agua:	(τ95) 216 s / 23 s	(τ0.9) ≤ 48 s
Material del cable:	PVC	PVC sin apantallar, 2x 0.25 mm ²
Material de la punta:	acero inoxidable	poliamida
Caja:	IP67	IP67
Resistencia eléctrica:	2500 VAC	2500 VAC
Resistencia del aislamiento:	> 200 MΩ en 500 VDC	> 200 MΩ en 500 VDC
Longitud:	110 mm	100 mm
Peso:	4.5 g	5 g

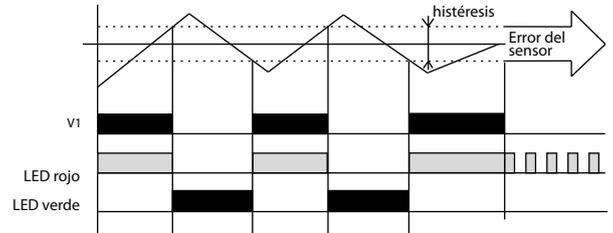
τ65 (95): momento en el que el sensor se calienta a 65 (95) % temperatura de ambiente, en que el sensor está situado.

Valores de resistencia de sensores dependientes por temperatura

Temperatura (°C)	Sensor NTC (kΩ)
20	14.7
30	9.8
40	6.6
50	4.6
60	3.2
70	2.3

Tolerancia del sensor NTC 12 kΩ es ± 5% en 25 °C.

Función de calefacción



TEV-2 y TEV-3 termostato universal de un nivel para uso general. En el caso de que la temperatura ambiente supere la temperatura establecida, el relé se desactiva (la función caliente). Para la función de la refrigeración (función opuesta) se puede utilizar el contacto de desactivación del relé (V2).

Advertencia

El dispositivo está diseñado para su conexión a la red de 1-fase de tensión AC 230 V 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.