

KNX T-UN 130

Sensor de temperatura

Datos técnicos e instrucciones de instalación

Número de artículo 70220



1. Descripción

El **Sensor de temperatura KNX T-UN 130** está compuesto por el equipo electrónico de medición y la sonda. El sensor mide la temperatura interior y exterior. El sensor puede recibir un valor de medición externo mediante el bus y procesarlo con sus propios datos obteniendo una temperatura total (valor mixto).

El **KNX T-UN 130** dispone de cuatro salidas de conmutación con umbrales ajustables, así como puertas lógicas AND y OR. El sensor tiene un controlador PI para la calefacción y la refrigeración.

Funciones:

- **Medición de la temperatura**
- **Valor mixto** obtenido del propio valor de medición y el valor de la medición externa (porcentaje ajustable).
- **Controlador PI para calefacción** (de uno o dos niveles) y **refrigeración** (de uno o dos niveles).
- **Valores límite** ajustables mediante parámetros o mediante objetos de comunicación.
- **4 puertas lógicas AND y 4 puertas lógicas OR** con 4 entradas, respectivamente. Como entradas para las puertas lógicas se pueden utilizar todos los eventos de conmutación y las 8 entradas lógicas (en forma de objetos de comunicación). La salida de cada puerta puede configurarse como 1 bit o 2 x 8 bits.

La configuración se realiza a través del Software ETC de KNX. El **archivo de producto** está disponible para descargar en la página principal de Elsner Elektronik en www.elsner-elektronik.de en el menú „Descargas“.

1.1. Datos técnicos

Gabinete	Plástico; casquillo del sensor de metal
Color	Gabinete blanco, cable negro
Montaje	Instalación
Grado de protección de la sonda	IP 68
Dimensiones del equipo electrónico de medición	Aprox. 38 x 47 x 24 (an. x al. x pr., mm)
Dimensiones de la sonda	Longitud del casquillo del sensor: aprox. 20 mm Diámetro: aprox. 6 mm Longitud del cable: aprox. 300 cm
Temperatura ambiente	Equipo electrónico de medición: En funcionamiento de -20 a +70 °C, en almacenamiento de -55 a +150 °C Sonda y cable: En funcionamiento de -30 a +130 °C, en almacenamiento de -55 a +150 °C
Humedad atmosférica ambiente	Equipo electrónico de medición: máx. 95 % HR, evitar la acción del rocío
Tensión de servicio	Tensión de bus KNX
Intensidad del bus	máx. 8 mA
Salida de datos	Borne de sujeción del bus KNX +/-
Tipo de BCU	Microcontrolador propio
Tipo de PEI	0
Direcciones de grupo	Máx. 184
Asignaciones	Máx. 184
Objetos de comunicación	80
Rango de medición	-30...+130°C
Precisión a una temperatura de +25 °C del equipo electrónico de medición	Temperatura del sensor Desviación máx. del valor de medición ±0 °C ± 1 °C -30...+25 °C ± 1,5 °C -30...+70°C ± 2,5 °C -30...+130°C ± 4,0 °C

El producto cumple las directrices de las directivas UE.

2. Instalación y puesta en marcha

2.1. Instrucciones de instalación



La instalación, el control, la puesta en marcha y la eliminación de fallos pueden llevarse a cabo únicamente por un electricista profesional.



¡PRECAUCIÓN!

¡Tensión eléctrica!

En el interior del aparato hay componentes conductores de tensión no protegidos.

- Han de observarse las disposiciones locales.
- Cortar la tensión a todos los cables que haya que montar y tomar medidas de seguridad contra una conexión accidental.
- No poner en funcionamiento el aparato si éste presenta daños.
- Poner fuera de funcionamiento el aparato o la instalación y protegerlo contra la activación accidental cuando se considere que ya no existan garantías de un funcionamiento exento de peligro.

El dispositivo está pensado únicamente para un uso adecuado. En caso de que se realice cualquier modificación inadecuada o no se cumplan las instrucciones de uso, se perderá todo derecho sobre la garantía.

Tras desembalar el dispositivo, revíselo inmediatamente por si tuviera algún desperfecto mecánico. Si se hubiera producido algún desperfecto durante el transporte, deberá informarlo inmediatamente al distribuidor.

El dispositivo sólo se puede utilizar en una instalación fija, es decir sólo cuando está montado y tras haber finalizado todas las labores de instalación y puesta en marcha y sólo en el entorno para el que está previsto.

Elsner no se hace responsable de las modificaciones de las normas posteriores a la publicación de este manual.

2.2. Lugar de montaje

La unidad de evaluación del sensor se instala en una caja (p. ej. caja de dispositivo). A la hora de escoger el lugar para montar la sonda, asegúrese de que los resultados de las mediciones no se vean muy afectados por las influencias externas. Posibles fuentes de interferencia:

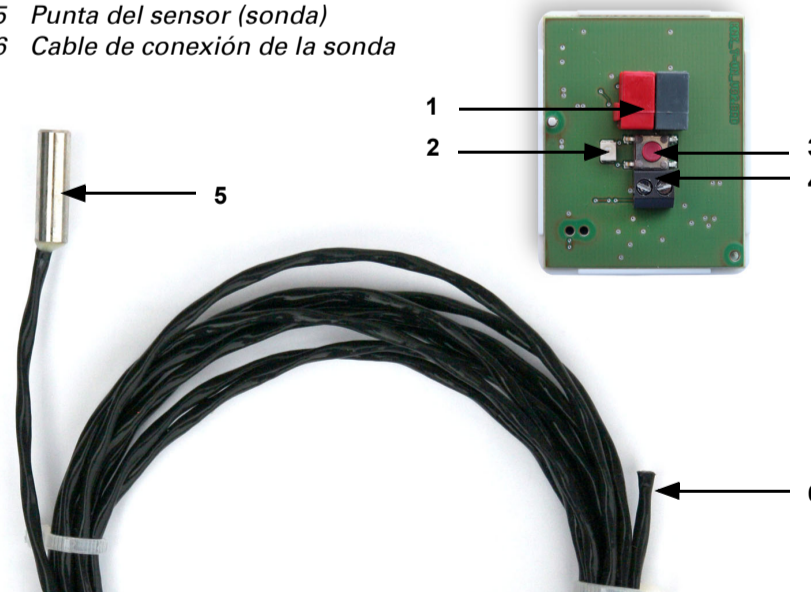
- Radiación solar directa
- Corriente de aire de ventanas y puertas
- Calentamiento o enfriamiento de la estructura en la que está montado el sensor, por ejemplo, por la radiación solar, conductos de calefacción o de agua fría
- Líneas que lleguen al sensor desde una zona caliente o fría

Las diferencias de temperatura a causa de esas fuentes de interferencia deben corregirse en ETS para lograr la precisión indicada del sensor (compensación de temperatura).

2.3. Montaje y conexión

2.3.1. Estructura del sensor

- 1 Ranura para borne KNX +/-
- 2 LED de programación
- 3 Tecla de programación para programar el dispositivo
- 4 Borne de conexión para la sonda
- 5 Punta del sensor (sonda)
- 6 Cable de conexión de la sonda



2.3.2. Conexión del sensor

Conecte el cable del detector a la unidad de evaluación (las clavijas están protegidas contra polarización inversa). El cable se puede alargar hasta un máximo de 10 metros.

2.4. Instrucciones de montaje y de puesta en marcha

No someta nunca el dispositivo a la acción del agua (lluvia) o del polvo. Se podría dañar la electrónica. No se debe superar una humedad ambiental relativa del 95%. Evitar la acción del rocío.

Tras la conexión a la tensión del bus, el dispositivo se encontrará durante algunos segundos en la fase de inicialización. Durante este tiempo, no se podrá recibir o en-

viar información a través del bus. Durante este tiempo, no se podrá recibir o enviar información a través del bus.

3. Direccionamiento del aparato en el bus

El aparato se suministra con la dirección de bus 15.15.255. En ETS puede programarse otra dirección sobrescribiendo la dirección 15.15.255 o mediante el botón de programación.