



# KNX T-AP

## Sensor de temperatura

---

### Datos técnicos e instrucciones de instalación

Número de artículo 70121



---

**elsner**<sup>®</sup>  
elektronik

**Elsner Elektronik GmbH** Técnica de mando y automatización

Sohlegrund 16  
75395 Ostelsheim  
Alemania

Tfno. +49 (0) 70 33 / 30 945-0 info@elsner-elektronik.de  
Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20 www.elsner-elektronik.de

---

Servicio técnico: +49 (0) 70 33 / 30 945-250

# 1. Descripción

El **Sensor de temperatura KNX T-AP** mide la temperatura interior y exterior. El sensor puede recibir una medición externa mediante el bus y procesarla con sus propios datos obteniendo una temperatura total (valor mixto).

El **KNX T-AP** dispone de cuatro salidas de conmutación con valores límite ajustables, así como puertas lógicas Y y O. El sensor tiene un control 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 (participación ajustable a porcentaje)
- **Control PI para calefacción** (uno o dos niveles) y **refrigeración** (uno o dos niveles)
- **4 salidas de conmutación** con valores límites ajustables (Los valores límite se pueden establecer mediante parámetros o a través de objetos de comunicación)
- **4 puertas lógicas Y** y **4 puertas lógicas O** con 4 entradas c/u. 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 un bit 1 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	de plástico, casquillo del sensor de metal
Color	gris
Montaje	sobre revoque de pared
Clase de protección	IP 65
Dimensiones	aprox. 65 x 93 x 38 (ancho x alto x profundidad, en mm).
Peso	aprox. 70 g
Temperatura ambiente	En operación -30...+85°C, Almacenamiento -55...+125°C
Tensión de servicio	Tensión del bus del KNX
Corriente del bus	máx. 5,5 mA, máx. 15 mA con el LED de programación activado
Salida de datos	Conector terminal de bus KNX +/-
Tipo BCU	microcontrolador propio
Tipo PEI	0
Direcciones del grupo	máx. 184
Asignaciones	máx. 184

Objetos de comunicación	80
Rango de medición de temperatura	-30...+80°C
Resolución (Temperatura)	0,1°C
Precisión (Temperatura)	±1°C en -30...+80°C

El producto cumple las directrices de las directivas UE.

## **2. Instalación y puesta en servicio**

### **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

---

El sensor se debe instalar en yeso. Cuando seleccione el lugar de montaje tenga en cuenta que los resultados de la medición se ven lo menos influidos posible por influencias externas, para que no se falsifiquen. Posibles fuentes de interferencia son:

- Acción directa del sol
- Corrientes de aire de puertas o ventanas
- Calentamiento o enfriamiento de la construcción en la que está montada el sensor, p.ej. por acción de la luz solar, por tuberías de calefacción o de agua fría.
- Cables de conexión que llevan al sensor de una zona más caliente o más fría

Las diferencias de temperatura ocasionadas por dichas fuentes de interferencia deben ser corregidas en ETS, para conseguir la exactitud indicada del sensor (Offset de temperatura)

Cuando el montaje se hace en exteriores, bajo el sensor se debe dejar al menos 60 cm de espacio para evitar la nieve en las nevadas.

El sensor debe ser montado verticalmente. La sonda y la salida del cable deben apuntar hacia abajo.

## 2.3. Montaje y conexión

### 2.3.1. Estructura del sensor

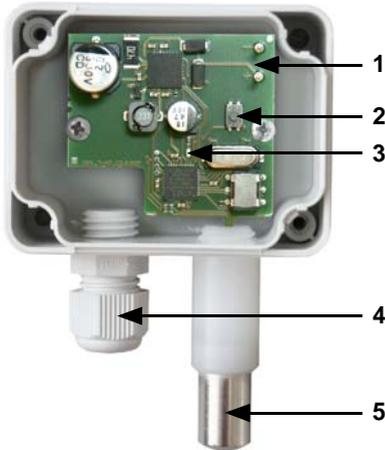


Fig. 1 Gabinete abierto, placa de circuitos Fig. 2 Vista posterior con dimensiones de las aberturas para la fijación

- 1 Ranura para terminal KNX +/-
- 2 Tecla de programación para sincronizar el dispositivo
- 3 LED de programación
- 4 Entrada de cables con glándula
- 5 Punta del sensor de temperatura

### 2.3.2. Conexión del sensor

Quite la cubierta atornillada. Pase el cable para la conexión de bus del KNX a través de la entrada de cables en la parte inferior de la cubierta y conecte los bus +/- a los terminales designados. Vuelva a atornillar la cubierta.

## 2.4. Instrucciones para la instalación y puesta en marcha

No abra el dispositivo si puede penetrar agua (lluvia): Unas pocas gotas bastan para dañar la electrónica.

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 enviar información a través del bus.

---

## **3. Mantenimiento**

---



Desconectar siempre el aparato de la red eléctrica para el mantenimiento y la limpieza.

---

El dispositivo debería ser revisado por suciedad regularmente dos veces al año y debería ser limpiado en caso necesario. Puede que el sensor no funcione si se encuentra muy sucio.

---



### **ATENCIÓN**

El aparato puede resultar dañado si penetran grandes cantidades de agua en la carcasa.

- No limpiar con limpiadores a alta presión ni de chorro de vapor.
-