



arcus electronic design services gmbh

Sensores para exterior y ambientes húmedos

Ref.: 30301201

Sensor de temperatura, humedad y clima para exterior / ambientes húmedos

SK01-TFK-I

Regulador de temperatura, Regulador punto de rocío



KNX

Descripción del producto

El sensor de temperatura, humedad y clima KNX SK01 – TFK – I se utiliza para el **registro de la temperatura y la humedad del aire, tanto en exterior como en ambientes húmedos** (IP65). Posee un acoplador de Bus integrado y no requiere alimentación adicional. Su carcasa cerrada con el sensor de temperatura y humedad encapsulado en la propia tapa posibilita un montaje de superficie sencillo en ambientes húmedos (IP65).

Su programa de aplicación cuenta con **distintos reguladores** (termostato continuo por estancias, constante, PWM) para el ámbito de la temperatura y un regulador dos puntos para el ámbito de humedad. Además, incluye **otras funciones** como alarma por helada, umbrales para valores de temperatura y humedad, memoria de valores mínimos / máximos y una regulación de ajuste posterior.

El regulador de clima da en las unidades de medición los valores calculados de humedad absoluta (g/kg), temperatura de punto de rocío (°C), entalpía (kJ/kg) y bienestar térmico según DIN 1946 en forma de objetos.



El sensor se configura mediante el programa de aplicación ETS. Con el ETS podemos configurar funciones de regulación como termostato continuo por estancias, umbrales de comutación y diversos parámetros de ajuste.

Aplicaciones:

- Registro de la temperatura y la humedad relativa en el exterior o ambientes húmedos
- Regulación descentralizada de la calefacción para válvulas constantes KNX o válvulas electrotérmicas
- Regulación descentralizada de la ventilación
- Alarma de punto de rocío para techos refrigerantes o invernaderos
- Alarma de punto de rocío para el reconocimiento de la formación de moho en sótanos
- Indicación de los valores máximos y mínimos almacenados, en displays externos
- Termostato continuo por estancias con selección de modo de funcionamiento Confort / Sandby / Noche / Protección contra heladas
- Establecimiento directo de los valores deseados e indicación de los valores actuales mediante el Bus.
- Distintas opciones de bloqueo del regulador

Descripción del sensor:

Sensor de temperatura y humedad para exterior / ámbitos húmedos

Aplicación del sensor:

Este sensor encuentra aplicación tanto en el interior como en el exterior, en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación, en invernaderos y grandes estancias. La carcasa es apropiada tanto para montaje en pared como en tuberías y se sujeta con dos tornillos.

Sensor:

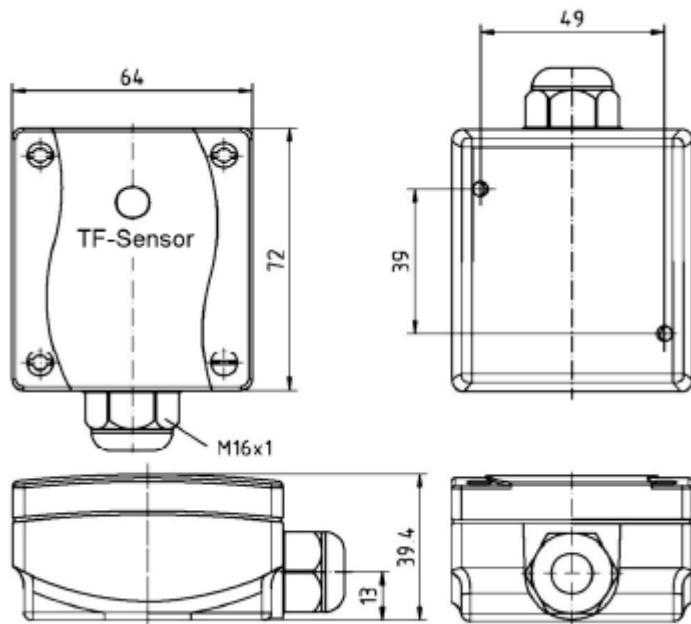
Sensor de humedad capacitivo con sensor de temperatura integrado (Sensirion SHT11), anti-rocio, gran estabilidad a largo plazo.

El sensor está protegido gracias a una malla protectora contra rocío y polvo.

Temperatura de almacenamiento: -30...+60 °C

Temperatura de funcionamiento: -25...+55°C

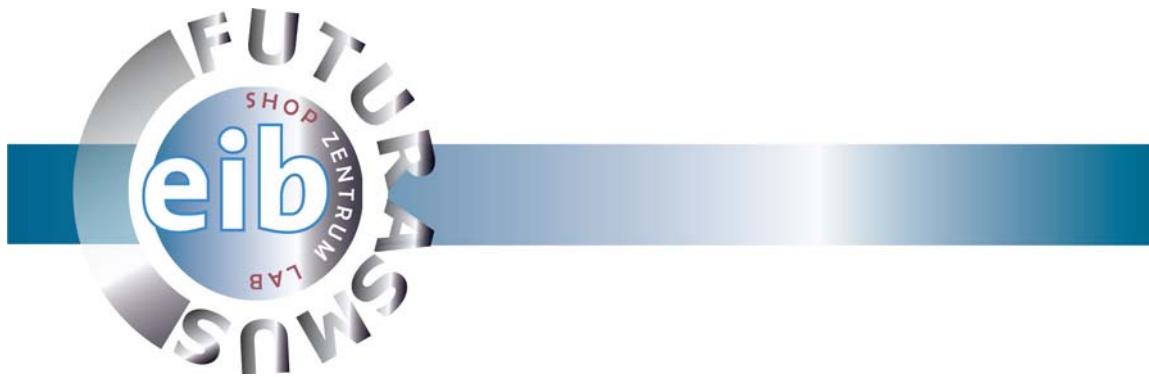
Ámbito de medición humedad: 0...99% rH. No en condensación





Datos técnicos:

| Datos técnicos | SK01-TFK-I |
|---|--|
| Valores | Temperatura, humedad |
| Modos del termostato continuo por estancias: | Term. Cont. Estancias con tipo de funcionamiento Aumentar / Disminuir |
| | Term. Cont. Estancias con modificación relativa del valor deseado |
| | Term. Cont. Estancias con modificación absoluta del valor deseado |
| Tipos de funcionamiento del regulador de temperatura: | Temperatura Confort, Temperatura Standby |
| | Temperatura Noche, Temperatura protección anti-heladas |
| Salida de regulación del regulador de temperatura: | Constante / Regulador PI comutador / Regulador dos puntos con histéresis |
| Indicación del termostato continuo por estancias: | Byte de estado del Term. Cont. Estancias, Bits de estado del Term. Cont. Estancias |
| Alarma umbral (arriba / abajo): | Temperatura, humedad |
| Temperatura mínima/máxima: | Temperatura actual mínima/máxima guardada |
| Alarma protección contra heladas: | Temperatura inferior a la de protección contra heladas |
| Alarma de punto de rocío: | Al sobrepasar el punto de rocío |
| Modos del regulador de humedad: | Regulador con tipo de funcionamiento Aumentar / Disminuir |
| Saluda del regulador Regulador de humedad: | Regulador dos puntos con histéresis |
| Ajuste posterior: | Temperatura, humedad, punto de rocío |
| Zona de bienestar térmico: | Texto indicación bienestar térmico |
| Valores calculados: | Humedad absoluta y temperatura punto de rocío |
| | Entalpía |
| Parámetros de ajuste: | Adaptación del offset, altura ubicación, inversión de la salida |
| Objetos de bloqueo y reset: | Regulador de humedad, regulador de temperatura, temperatura mínima/máxima |
| Opciones de envío: | Ningún envío, envío cíclico con modificación |
| Sensor de temperatura / humedad: | Sensirion, SHT11 integrado en la carcasa |
| Temperatura ambiente: | Almacenamiento -30...+60°C, Funcionamiento -25...+55°C |



| | |
|-----------------------------------|---|
| Humedad ambiente: | 0...99% rH no en condesación |
| Ámbito de valores de temperatura: | -25...+55°C |
| Precisión temperatura: | +/- 0,5 °C |
| Precisión temperatura: | +/- 0,01 °C |
| Ámbito de medición humedad: | 0...100% rH |
| Exactitud humedad: | 3% rH |
| Tensión de funcionamiento: | Tensión bus KNx 24 V DC |
| Consumo aprox.: | 10 mA con 24V DC |
| Alimentación auxiliar: | No necesaria |
| Acoplador de Bus: | integrado |
| Puesta en marcha con el ETS: | ARC_TFK.VD2 Producto: Sensor Temperatur/Feuchte/Klima IP65 |
| Conexiones: | Clema de conexión KNx (rojo/negro) |
| | Sensor Sensirion mediante conector Mics hembra de 4 polos |
| Estanqueidad: | IP65 |
| Tipo de montaje: | De superficie, mediante 2 tornillos |
| Carcasa: | Plástico blanco |
| Medidas: | 71 mm x 65 mm x 39 mm (An. X Alt. X Pr.) |
| Número de artículo: | 30301201 |