

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

**SK01-TFK-E-53**

**Regulador de temperatura, Regulador punto de rocío**



### Descripción del producto

El sensor de temperatura, humedad y clima SK01-TFK-E-53 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. El sensor de temperatura y humedad se encuentra en un tubo protegido fuera de la carcasa.

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 su programa de aplicación ETS. Con el ETS podemos configurar funciones de regulación como termostato continuo por estancias, umbrales de conmutación 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:

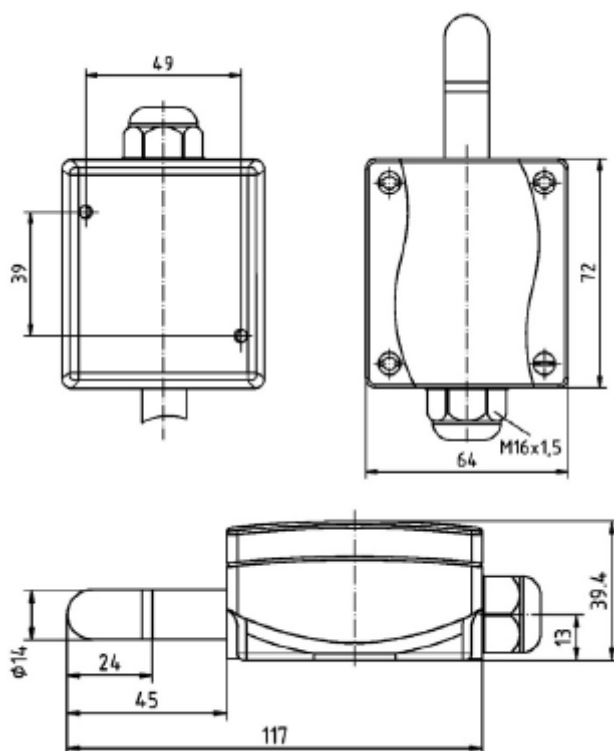
Este sensor encuentra aplicación tanto en el interior como en el exterior, en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación, en invernaderos y estancias grandes. La carcasa es apropiada tanto para montaje en pared como en tuberías y se sujeta con dos tornillos.

#### Sensor:

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

El sensor está protegido contra rocío directo y polvo gracias a una funda de plástico Poroplast. El tubo de metal (DM 14mm, L: 45mm) ofrece protección contra forzado mecánico.

Temperatura de funcionamiento máxima de la funda Poroplast aprox. 100 °C.  
 Temperatura de almacenamiento: -30...+60 °C  
 Temperatura de funcionamiento: -25...+55 °C  
 Ámbito de medición humedad: 0...99% rH. No en condensación





Datos técnicos	SK01-TFK-E-53
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 conmutador / 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
Salida 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 montado en tubo protegido



Temperatura ambiente:	Almacenamiento -30...+60°C, Funcionamiento -25...+55°C
Humedad ambiente:	0...99% rH no en condensación
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:	30301053