HOJA DE DATOS

KLK-Passive

Produal

Distributed by AKRIBIS



Transmisor de humedad de conductos KLK pasivo - KLK 100-NTC 10



El transmisor de humedad de conductos con medición pasiva de la temperatura KLK pasivo mide la humedad relativa y la temperatura dentro de los conductos de ventilación. Se ha diseñado para aplicaciones con alta y baja humedad en entornos sin condensación. Es posible control de humedad relativa y temperatura en los espacios de las habitaciones.

El transmisor mide la temperatura con un sensor pasivo y otro activo. Cuenta con una salida de resistencia para los datos del sensor pasivo y una salida de modo dual (voltaje/corriente) para los datos del sensor activo. Además, el transmisor tiene una salida de modo dual para datos de medición de humedad.

Este transmisor tiene un amplio intervalo de medición de humedad y un amplio intervalo de medición de temperatura. Es posible establecer un intervalo de medición personalizado (límite inferior y límite superior) por separado para la temperatura y la humedad medidas con los sensores activos.

El transmisor presenta un controlador P/PI. Es posible utilizar una de las salidas de modo dual como salida de control para mantener la humedad o la temperatura dentro del intervalo configurado. El controlador permite controlar la salida según un valor de medición o según la selección del máximo de todos los valores. Es posible modificar los ajustes del controlador con la ML-SERherramienta de puesta en servicio.

Los transmisores de humedad de conductos KLK pasivo se utilizan normalmente en sistemas de automatización de edificios para medir y controlar la humedad en lugares donde la humedad relativa debe mantenerse constante.

Especificaciones técnicas

Propiedad	Valor
Fuente de alimentación	24 V CA/CC (21…28 V), <2 VA
Medición de la humedad	
Intervalo	0…100 %hr
Precisión (25 °C)	±2 %hr (20…80 %hr), máx. ±3 %hr (determinado en función de la señal de salida de tensión de la salida de modo dual)
Estabilidad a largo plazo	±0,5 %hr / 2 años
Medición activa de la temperatura	
Intervalo	-50…50 °C

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Propiedad	Valor
Precisión (25 °C)	±0,5 °C
Medición pasiva de la temperatura	
Sensor (modelo NTC 10)	Elemento NTC de 10 kΩ
Intervalo	-30...50 °C
Precisión (25 °C)	±0,2 °C (consulte Precisión de medición al detalle en la página 3)
Controlador	
Tipo de controlador	P/PI
Funciones de control	El controlador puede controlar la humedad o la temperatura.
Salidas analógicas	Este dispositivo tiene 2 conectores de salida de modo dual (voltaje/corriente) y 1 conector de salida resistiva.
Salidas de tensión	
Intervalo	0...10 / 2...10 / 0...5 V CC, 2 mA
Señales de salida	Medición de la humedad, medición de la temperatura y señal de salida de control
Salidas de corriente	
Intervalo	4...20 mA, ≤500 Ω
Señales de salida	Medición de la humedad, medición de la temperatura y señal de salida de control
Salidas resistivas	
Modelo NTC 10	1 x NTC 10
Señales de salida	Medición de temperatura
Terminales de cableado	
Tipo	Terminales de tornillo inclinados
Cables	0,2...1,5 mm^2 (24...16 AWG)
Par de apriete	0,4 Nm
Herramienta de puesta en servicio	Herramienta de puesta en servicio de transmisores ML-SER
Categoría de equipo (IEC 60664-1)	III
Condiciones de funcionamiento	
Temperatura ambiente	-30...50 °C
Humedad ambiental	0...90 %hr (sin condensación)
Carcasa	
Clase de protección	IP54, cable o sonda descendentes
Prensaestopas	M16 (diámetro del cable 5...10 mm)
Materiales	Plástico PBT, PC y PA
Sonda	
Diámetro	10 mm
Clase de protección	IP20
Materiales	Acero inoxidable

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Propiedad	Valor
Montaje	a un conducto de ventilación con brida de conducto, longitud de sonda ajustable
Dimensiones (an. x al. x pr.)	70 x 95 x 220 mm
Peso	122 g
Garantía	5 años
CE UKCA	Consulte la Declaración UE de conformidad o la Declaración de conformidad de Reino Unido para obtener información sobre el cumplimiento normativo. Encontrará las declaraciones en la página de este producto en www.produal.com.
Certificados de la empresa	
Gestión de la calidad	ISO 9001
Gestión medioambiental	ISO 14001

Resistencia del sensor a diferentes temperaturas

Consulte la tabla siguiente para conocer la resistencia del sensor pasivo *NTC 10* a diferentes temperaturas.

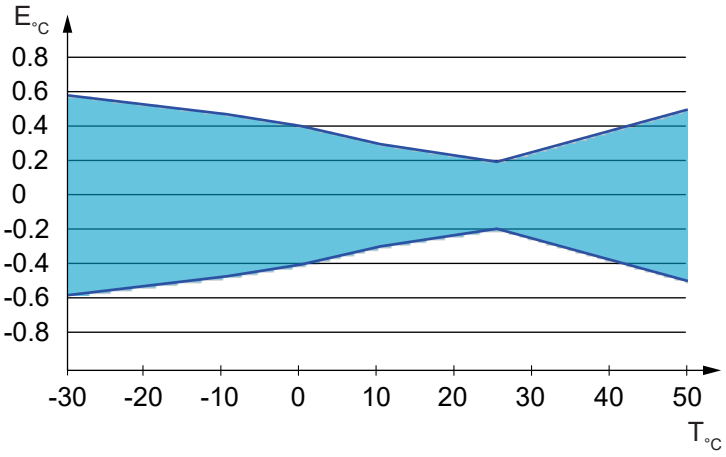
°C	Ω
-30	177000
-25	130400
-20	97070
-15	72980
-10	55330
-5	42340

°C	Ω
0	32650
5	25400
10	19900
15	15710
20	12490
25	10000

°C	Ω
30	8057
35	6532
40	5327
45	4368
50	3603

Precisión de medición al detalle

Consulte la siguiente figura para obtener información detallada sobre la precisión de medición del sensor de temperatura pasivo NTC 10.

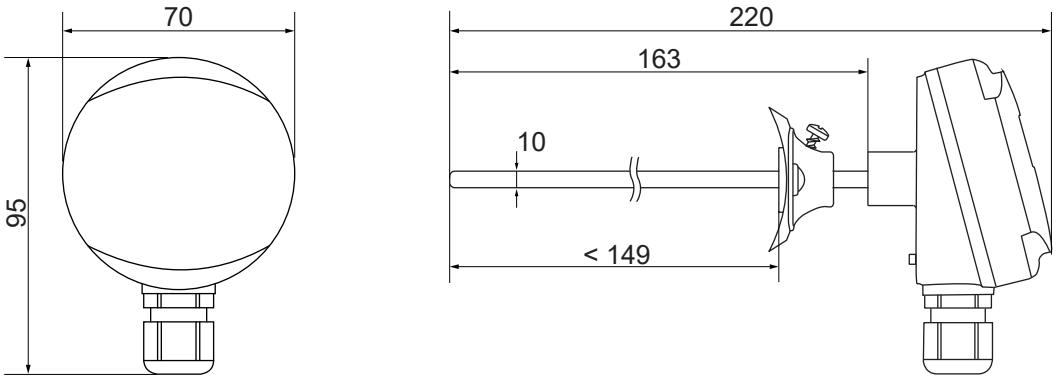


E°C Error de medición (°C)

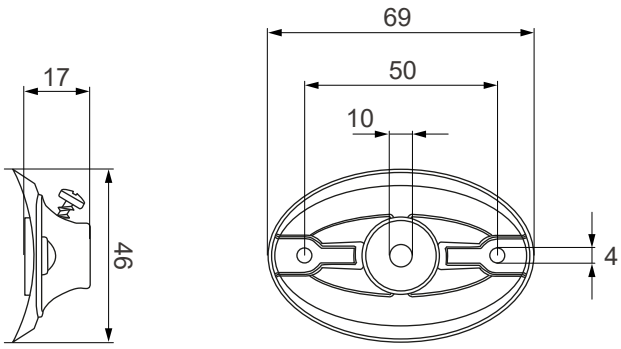
T°C Temperatura de medición (°C)

Dimensiones

Todas las dimensiones se indican en milímetros (mm).



Dimensiones de la brida de conducto



Cableado

Aviso: El cableado de los dispositivos y su puesta en servicio solo deben ser realizados por profesionales cualificados. Efectúe siempre el cableado del dispositivo en una red eléctrica que no presente tensión.

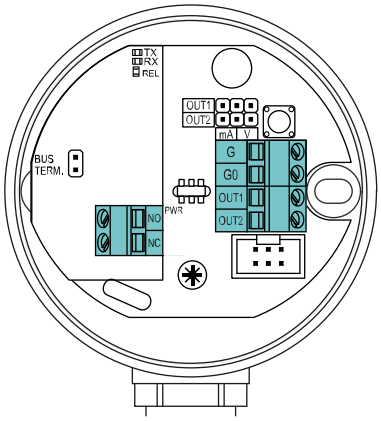
Aviso: Este producto es un aparato de categoría III según IEC 60664-1. El producto solo se puede conectar a una red eléctrica SELV (tensión muy baja de seguridad).

PRECAUCIÓN: Utilice cables macizos o virolas de cable si se utilizan cables multifilares.

Importante: Para cumplir las normas CE y UKCA, utilice un cable blindado y correctamente conectado a tierra.

1. Gire la cubierta en el sentido contrario a las agujas del reloj para abrirla.
2. Desenrosque la protección contra tirones del prensaestopas.
3. Pase el cable a través de la protección contra tirones y el prensaestopas.

4. Conecte los cables al bloque de terminales y al conector de salida resistivo como se indica en la tabla siguiente.



G	Fuente de alimentación, 24 V CA/CC <2 VA
G0	0 V
OUT1	Salida de humedad de modo dual / salida de control
OUT2	Salida de temperatura de modo dual / salida de control
NO	Salida de temperatura resistiva (sensor pasivo)
NC	

El par de apriete nominal de los tornillos de los terminales del cableado es de 0,4 Nm.

Importante: No utilice una fuerza excesiva al apretar los tornillos de los terminales de cableado.

5. Apriete la protección contra tirones.
6. Cierre la cubierta.

Información para pedidos

	Modelo	Número de producto	Descripción
	KLK 100-NTC 10	1132240B00	Transmisor de humedad de conductos con salida NTC 10