HOJA DE DATOS

KPEL

Produal

Distributed by AKRIBIS



Transmisor de presión diferencial KPEL

KPEL



24 V | IP54 | Pa

CE UK CA

Página del producto

KPEL es un transmisor de presión diferencial multifuncional para sistemas de tratamiento de aire. Cuenta con dos sensores de presión y un controlador integrado. Es ideal para medir la presión estática o diferencial desde dos puntos de medición al mismo tiempo. La medición de la presión con compensación de temperatura mantiene la precisión de las lecturas de presión a pesar de los cambios en la temperatura ambiente.

El transmisor tiene 8 intervalos de medición de presión fijos y un intervalo personalizado. Es posible seleccionar el intervalo de medición por separado para cada medición de presión.

También tiene una función de ajuste del punto de alcance para aplicaciones en salas blancas y otras aplicaciones de alta precisión que requieren una calibración anual de los transmisores de presión diferencial.

El transmisor tiene dos salidas para la medición de la presión. Es posible configurarlas como salidas de tensión o de corriente. También es posible utilizarlas como salidas de control y configurar sus ajustes por separado, por ejemplo, para controlar actuadores.

En los modelos -M, es posible configurar una o ambas salidas como entradas y leer sus valores desde los registros de entrada a través de Modbus. Es posible configurarlas como entradas de tensión, digitales o resistivas. La entrada resistiva es compatible con los siguientes elementos sensores de temperatura pasivos: NTC 10, NTC 20, PT1000, Ni1000 y Ni1000-LG.

Entre las opciones de los transmisores están:

- Pantalla (modelos -N)
- Comunicación Modbus RTU (modelos -M)

Es posible poner en servicio todos los modelos utilizando la herramienta de puesta en servicio ML-SER. También es posible configurar los ajustes del transmisor modelo -M a través del bus. Sin embargo, los ajustes de comunicación Modbus se deben configurar con la herramienta de puesta en servicio ML-SER antes de que sea posible acceder a los ajustes del transmisor a través de una red Modbus.

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

Estos transmisores de presión diferencial se utilizan normalmente en los sistemas de automatización de edificios para:

- supervisión de ventiladores y soplantes
- supervisión de filtros
- supervisión y control de compuertas
- supervisión y control de presión

Especificaciones técnicas – Alimentación

Fuente de alimentación
24 V CA/CC (22...28 V)

Máximo consumo de potencia
24 V CC < 2,0 VA / 24 V CA < 2,5 VA

Especificaciones técnicas – Mediciones

Rangos de medición de presión de aire diferencial
±100 Pa, 0...100 Pa, 0...200 Pa, 0...500 Pa, 0...1000 Pa, 0...1500 Pa, 0...2000 Pa, 0...2500 Pa, Custom

Precisión de medición de presión de aire diferencial
±1,25 % ±3 Pa de la lectura (25 °C)

Tiempo de respuesta de la medición de presión
1...20 s (típico, 63 % del cambio)

Compensación de la temperatura
La medición tiene compensación de temperatura cuando la temperatura ambiente es de 0 a 50 °C.

Estabilidad a largo plazo de la medición de presión
típ. ±10 Pa / año

Presión máxima permitida
2500 Pa

Presión de ruptura
13 kPa

Unidad de medida de presión
Pa

Ajuste a cero
manual con botón/pulsador

Tipo de racor de presión
racor dentado, macho

Tamaño del racor a presión
diámetro exterior de 5,0 mm

Material de los racores a presión
latón

Especificaciones técnicas – Propiedades del producto

Categoría de equipo
III

Materiales
Plástico PC y PBT (carcasa), silicona (tubos)

Período de garantía
5 años

Información sobre cumplimiento normativo
Consulte la Declaración UE de conformidad o la Declaración de conformidad de Reino Unido para obtener información cobre el cumplimiento. Encontrará las declaraciones en la página de este producto en www.produal.com.

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

Especificaciones técnicas – Salidas

Conectores de salida
Este dispositivo tiene 2 conectores de salida, uno para cada sensor de presión. También es posible configurar las salidas como salidas de control.

Salida de voltaje
2 de 0...10 V CC, carga > 5 kΩ

Precisión de salida de tensión
precisión después de un tiempo de calentamiento de 30 minutos: ±0,025 V a 25 °C

Salida de corriente
2 x 4...20 mA, < 700 Ω

Precisión de la salida de corriente
precisión después de un tiempo de calentamiento de 30 minutos: normalmente ±0,04 mA a 25 °C, carga de 500 Ω. Máx. ±0,1 mA a 25 °C, carga de 20...700 Ω

Especificaciones técnicas – Instalación

Montaje
con tornillos, orejetas exteriores, 2 orificios para tornillos de Ø4,5 mm, uno ranurado

Herramienta de puesta en servicio
Herramienta de puesta en servicio de transmisores ML-SER

Especificaciones técnicas – Cableado

Terminales de cableado
terminales de tornillo inclinados

Cable
0,2...1,5 mm² (24...16 AWG)

Par de apriete del terminal de cableado
0,4 Nm

Pasamuros
M16

Especificaciones técnicas – Condiciones de funcionamiento y almacenamiento

IP clase protección
IP54
Nota: cable en parte inferior

Temperatura ambiente
0...50 °C

Humedad ambiental
0...95 %rH

Temperatura de almacenamiento
-20...70 °C

Humedad de almacenamiento
0...95 %rH (sin condensación)

Especificaciones técnicas – Dimensiones

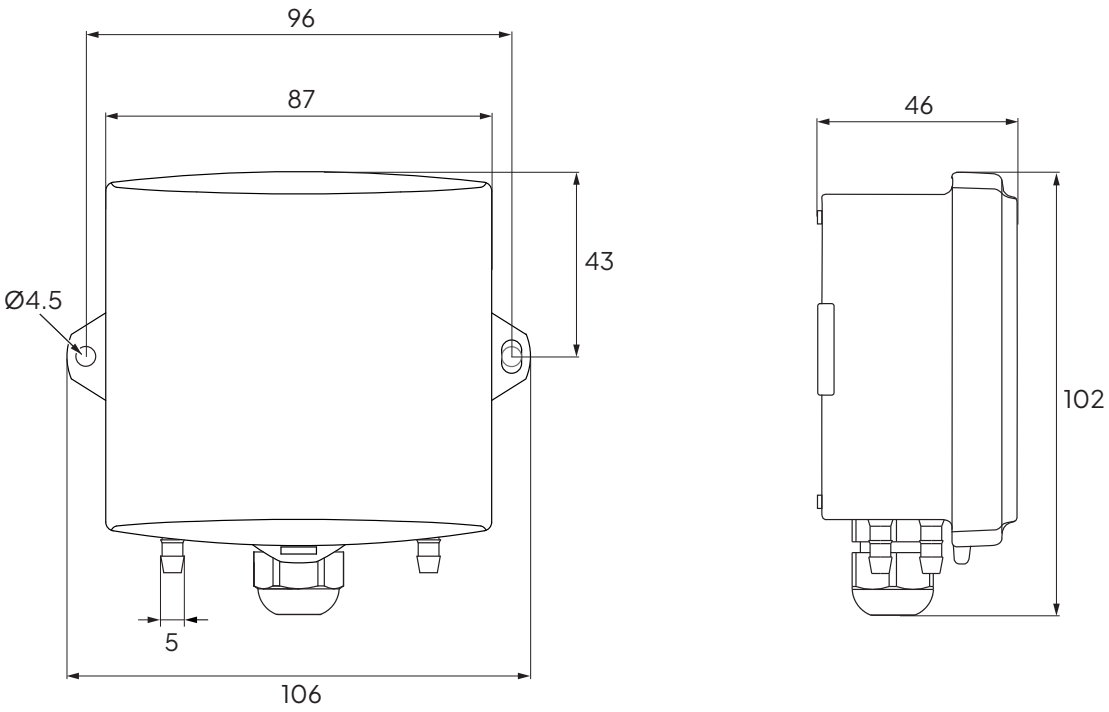
Dimensiones del producto (an. x al. x pr.)
106 x 102 x 46 mm

Peso del producto
140 g

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

Dimensiones

Todas las dimensiones se indican en milímetros (mm).



Ajustes de fábrica

Intervalo de medición de la presión diferencial de aire
0...2500 Pa

Tiempo de respuesta de la medición de presión
4 s

Unidad de medida de presión
Pa

Modo de señal de salida
0...10 Vcc

Controlador
Deshabilitado

Cableado

Aviso: Solo conecte los cables y ponga en servicio el dispositivo si usted cuenta con cualificación para realizar trabajos eléctricos y conoce los productos de automatización de edificios. Riesgo de descarga eléctrica y daños al dispositivo.

Aviso: Conecte este dispositivo únicamente a la red eléctrica SELV (tensión extrabaja separada). Este dispositivo es un aparato de categoría III según IEC 60664-1.

Aviso: Siempre ponga en servicio el dispositivo en la red eléctrica desconectada de la tensión. Riesgo de descarga eléctrica.

Precaución: Si es posible, utilice hilos macizos. Si utiliza cables multifilares, instale siempre virolas en los cables para evitar cortocircuitos y garantizar una fijación segura.

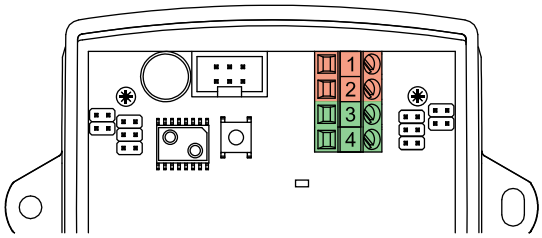
AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

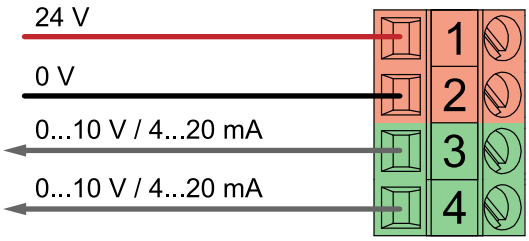
Importante: Para cumplir las normas CE y UKCA, utilice un cable blindado y correctamente conectado a tierra.

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

1. Abra la cubierta.
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 como se indica en el esquema de cableado siguiente. El par de apriete nominal de los tornillos de los terminales del cableado es de 0,4 Nm.
5. Apriete la protección contra tirones.
6. Cierre la cubierta.

Consulte la figura siguiente para conocer la ubicación del terminal de cableado.





1	Fuente de alimentación, 24 V CA/CC
2	Fuente de alimentación, 0 V
3	Salida 1, 0...10 V / 4...20 mA
4	Salida 2, 0...10 V / 4...20 mA

Información para pedidos

	Nombre del producto	Número del producto	
	KPEL	1131310	transmisor de presión diferencial dual, puesta a cero manual

Además del modelo de producto presentado en esta ficha técnica, también están disponibles los siguientes modelos de producto.

	Nombre del producto	Número del producto	

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

	Nombre del producto	Número del producto	
	KPEL-N	1131311	transmisor de presión diferencial dual con pantalla, puesta a cero manual
	KPEL-M	1131260	transmisor de presión diferencial dual, Modbus, puesta a cero manual
	KPEL-M-N	1131261	transmisor de presión diferencial dual con pantalla, Modbus, puesta a cero manual

Herramientas

	Nombre del producto	Número del producto	
	ML-SER	1139010	herramienta de configuración de transmisores

Productos opcionales

	Nombre del producto	Número del producto	
	DP-AK	1241000001	kit de accesorios para medición de la presión diferencial

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