HOJA DE DATOS

DPT-Flow

Produal

Distributed by AKRIBIS



TRANSMISORES DE CAUDAL Y VELOCIDAD DPT-FLOW

Transmisores multifuncionales de caudal para sistemas de automatización de edificios

La gama de transmisores de caudal DPT-Flow están desarrollados para automatización de edificios en el mercado de HVAC/Refrig. Los transmisores tecnológicamente más avanzados del mercado, con medición de caudal, velocidad y presión estática o diferencial. Los dispositivos de la gama DPT-Flow se pueden conectar directamente a los puntos de medición de presión del ventilador. Su inteligente interfaz de usuario hace posible una fácil selección de los ajustes, de acuerdo al ventilador seleccionado o la medición del sensor en conducto.



Los dispositivos de la gama DPT-Flow incluyen:

- Dos funciones seleccionables en campo:
  - Medición y monitoreo en conducto del caudal de aire, velocidad o presión diferencial
  - Medición y monitoreo del caudal de aire a través de los ventiladores centrífugos
- Múltiples unidades de medida seleccionables en campo:
  - Caudal de aire: m3/s, m3/h, cfm, l/s
  - Velocidad: m/s, ft/min
  - Presión: Pa, inWC, mmWC, kPa, mbar, psi
- Opciones únicamente para salida proporcional:
  - Salida de control: Voltaje (0...10 V) o corriente (4...20 mA)
  - Presión diferencial o caudal de aire: Voltaje (0...10 V) o corriente (4...20 mA)

Los dispositivos de la gama DPT-Flow ofrecen estas opciones:

- AZ (auto cero) función para calibración automática de punto a cero, eliminando la necesidad de periódicas intervenciones manuales de auto cero, que aseguran precisión a largo plazo

APLICACIONES

Los dispositivos de la gama DPT-Ctrl son normalmente utilizados en sistemas de HVAC/Refrig. para:

- Monitorizar caudal de aire a través de ventiladores centrífugos y sopladores
- Monitorizar caudal de aire en conductos
- Aplicaciones de VAV

RESUMEN MODELOS

	DPT-FLOW-1000		DPT-FLOW-2000		DPT-FLOW-5000		DPT-FLOW-7000	
Rangos de medición (Pa)	0–1000 Pa		0–2000 Pa		0–5000 Pa		0–7000 Pa	
Descripción	**Modelo**	**Cód. Producto**	**Modelo**	**Cód. Producto**	**Modelo**	**Cód. Producto**	**Modelo**	**Cód. Producto**
Medidor de caudal para medición de caudal de aire en conductos y en ventiladores centrífugos								
- con pantalla	DPT-Flow-1000-D	102.001.067	DPT-Flow-2000-D	102.002.056	DPT-Flow-5000-D	102.004.061	DPT-Flow-7000-D	102.006.067
- con autocero y pantalla	DPT-Flow-1000-AZ-D	102.001.068	DPT-Flow-2000-AZ-D	102.002.057	DPT-Flow-5000-AZ-D	102.004.062	DPT-Flow-7000-AZ-D	102.006.068
- con resistencia al frío -40C	DPT-Flow-1000-D-40C	102.001.069	DPT-Flow-2000-D-40C	102.002.058	DPT-Flow-5000-D-40C	102.004.063	DPT-Flow-7000-D-40C	102.006.069

ESPECIFICACIONES

Funcionamiento

Precisión (desde la presión aplicada):
Modelos 1000 y 2000:
Presión < 125 Pa = 1 % + ±2 Pa
Presión > 125 Pa = 1 % + ±1 Pa
Modelos 5000 y 7000:
Presión < 125 Pa = 1.5 % + ±2 Pa
Presión > 125 Pa = 1.5 % + ±1 Pa
(Las especificaciones de precisión incluyen: precisión general, linealidad, histéresis, estabilidad a largo plazo y reiteración de error)

Sobrepresión:
Presión de prueba: 25 kPa
Presión de rotura: 30 kPa

Calibración punto cero:
Auto cero automático o pulsador manual

Tiempo de respuesta:
1.0–20 s, seleccionable a través de menú

Especificaciones técnicas

Compatibilidad con medios:
Aire seco o gases no agresivos

Unidades de presión (a través de menú):
Pa, kPa, mbar, inWC, mmWC, psi

Escala salida de presión (a través de menú):

	DPT-Flow-1000	DPT-Flow-2000	DPT-Flow-5000	DPT-Flow-7000
Pa	100-1,000	200-2,000	500-5,000	700-7,000
kPa	0.1-1.0	0.2-2.0	0.5-5.0	0.7-7.0
mbar	1-10	2.0-20	5.0-50	7.0-70
mmWC	10-100	20-200	50-500	70-700
inWC	0.4-4.0	0.8-8.0	2.0-20	2.5-30

Unidades de caudal (a través de menú):
Caudal: m3/s, m3/hr, cfm, l/s, none
Velocidad: m/s, ft/min

Escala salida de caudal (a través de menú):

Unidades	Rango
m3/s	0.025-50
m3/hr	100-200,000
cfm	50-100,000
l/s	25-50,000
m/s	1-100
f/min	200-20,000

Elemento de medición:
MEMS, sin flujo continuo

Ambiente:
Temperatura de operación: -20...50° C,
Modelo -40° C: -40...50° C
Con calibración auto cero (-AZ) -5...50° C
Rango compensado temperatura 0...50° C
Temperatura de almacenaje: -40...70° C
Humedad: 0 a 95 % rH, sin condensación

Físico

Dimensiones:
Carcasa: 90.0 x 95.0 x 36.0 mm

Peso:
150 g

Montaje:
2 orificios para tornillo de 4.3 mm, uno ranurado

Materiales:
Carcasa: ABS
Tapa: PC
Conectores conducto: ABS
Tubos: PVC

Protección estándar:
IP54

Pantalla
Pantalla de 2 líneas (12 caracteres/línea)
Línea 1: Medición de caudal o velocidad
Línea 2: Medición de presión
Tamaño: 46.0 x 14.5 mm

Electrical connections:
4 bloques de terminales de tornillo
Cable: 0.2–1.5 mm² (12–24 AWG)

Entrada de cable:
Prensaestopas: M16
Orificio: 16 mm

Accesorios de presión
Macho ø 5.0 mm y 6.3 mm

Eléctrico

Voltaje:
Circuito: 3-hilos (V Sal, 24 V, GND)
Entrada: 24 VAC o VDC, ±10 %
Salida: 0...10 V / 2...10 V, selección vía puente
Consumo: <1.0 W
Modelo -40° C: <4.0 W si <0 °C
Resistencia mínima: 1 kΩ

Corriente:
Circuito: 3-hilos (mA Sal, 24 V, GND)
Entrada: 24 VAC o VDC, ±10 %
Salida: 4...20 mA, selección vía puente
Consumo: <1.2 W
Modelo -40° C: <4.2 W si <0 °C
Carga máxima: 500 Ω
Carga mínima: 20 Ω

Conformidad

Cumple requisitos marcado CE:
Directiva EMC 2014/30/EU
Directiva RoHS 2011/65/EU
Directiva WEEE 2012/19/EU

COMPANY WITH MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY DNV
ISO 9001 • ISO 14001

CE RoHS COMPLIANT

Calibración -AZ

La calibración AZ es una función que realiza una puesta a cero automática y está integrada en el circuito de la placa de elemento. La calibración AZ ajusta electrónicamente el cero del transmisor en intervalos de tiempo predeterminados (cada 10 minutos). La calibración AZ elimina toda desviación de la señal de salida debido a efectos térmicos, electrónicos o mecánicos, así como la necesidad de que los técnicos retiren los tubos de presión, alta y baja, al realizar la calibración inicial o periódica del punto cero del transmisor.

El ajuste AZ toma sólo 4 segundos. Para evitar conflictos con el sistema BMS, los valores de salida y de la pantalla se congelan al último valor de medición, después de lo cual el dispositivo vuelve a su modo de medición normal. Los transmisores equipados con calibración AZ son, virtualmente, libres de mantenimiento.

¿Cómo se genera el modelo?

Ejemplo:	Gama producto					
DPT-FLOW-1000-AZ-D	DPT-FLOW	Transmisor de caudal de aire				
		Rango de medición máximo disponible				
		-1000	0...1000 Pa			
		-2000	0...2000 Pa			
		-5000	0...5000 Pa			
		-7000	0...7000 Pa			
			Calibración Zero Point			
			-AZ	Con calibración auto cero		
				Estándar con calibración manual a través de pulsador		
				Pantalla		
				-D		Con pantalla
					Resistente al frío	
					-40C	Con Resistencia al frio -40° C (no disponible con calibración auto cero)
						Sin Resistencia al frío -40 °C
Modelo	DPT-FLOW	-1000	-AZ	-D	-40C	

Información sujeta a cambios sin aviso previo