

Transmisor de presión diferencial adaptado a los requisitos de instalación en salas blancas

testo 6383

Medición de presión diferencial; opcionalmente también humedad y temperatura

El diseño plano permite empotrar el instrumento en el panel de control de la sala blanca

Ethernet, relé y salida analógica; óptima integración en sistemas individuales de automatización

Transmisor con función de autoverificación y aviso inmediato que garantiza la disponibilidad total del sistema

Software P2A para la parametrización, el ajuste y el análisis que ahorra tiempo y costes durante la puesta en marcha y el mantenimiento

Gestión de alarmas configurable, con retardo y confirmación de las alarmas ajustables



El testo 6383 es el transmisor de presión diferencial ideal para la monitorización de esta variable en el rango de 10 Pa a 10 hPa. En las aplicaciones en salas blancas, el mantenimiento de la presión positiva previene el ingreso de aire contaminado en las zonas críticas. Gracias a la sonda interna o externa opcional de la gama testo 6610 también se registran con un solo instrumento los valores de humedad y temperatura.

El testo 6383 destaca especialmente por el autoajuste del punto cero, garantía de elevada exactitud y estabilidad a largo plazo.

Las funciones de aviso anticipado y de autoverificación también suponen para el usuario la seguridad de que el sistema se mantendrá operativo durante el máximo tiempo posible.

Datos técnicos

Parámetros

Presión diferencial

Rango de medición	0 a 10 Pa 0 a 50 Pa 0 a 100 Pa 0 a 500 Pa 0 a 10 hPa	-10 a +10 Pa -50 a +50 Pa -100 a +100 Pa -500 a +500 Pa -10 a +10 hPa
Incertidumbre*	±0,3% del valor final del rango de medición ±0.3 Pa Ganancia de la deriva en temperatura: 0.02% del rango de medición por Kelvin en desviaciones a partir de una temperatura nominal de 22 °C Deriva en el punto cero: 0% (gracias al autoajuste cíclico del cero)	
Unidades seleccionables	Presión diferencial en Pa, hPa, kPa, mbar, bar, mmH ₂ O, kg/cm ² , PSI, inch HG, inch H ₂ O	
Sensor	Sensor piezoresistivo	
Autoajuste del punto cero	vía válvula magnética Frecuencia ajustable: 15 seg, 30 seg, 1 min, 5 min, 10 min	
Sobrecarga	Rango de medición Sobrecarga	
	0 ... 10 Pa	20000 Pa
	0 ... 50 Pa	20000 Pa
	0 ... 100 Pa	20000 Pa
	0 ... 500 Pa	20000 Pa
	0 ... 10 hPa	200 hPa
	-10 ... 10 Pa	20000 Pa
	-50 ... 50 Pa	20000 Pa
	-100 ... 100 Pa	20000 Pa
	-500 ... 500 Pa	20000 Pa
	-10 ... 10 hPa	200 hPa

Parámetros

Humedad/temperatura opcional

Sonda	Sonda integrada	testo 6613	testo 6614	testo 6615	testo 6617
Tipo	Canal	Sensor calentado	Cable para trazas de humedad	Cable con monitorización del recubrimiento del electrodo	
Parámetros	%HR / °C/°F / °C _{td} / °F _{td} / g/kg / gr/lb / g/m ³ / gr/ft ³ / ppmV / °Cwb / °Fwb / kJ/kg / mbar / inch H ₂ O / °Ctm (H ₂ O ₂)/°Ftm (H ₂ O ₂) / % Vol				

Rango de med.

Humedad / trazas de humedad	0 ... 100 %HR	-60 ... +30 °C _{td}	0 ... 100 %HR
Temperatura	-20 ... +70 °C -4 ... +158 °F	-40 ... +180 °C -40 ... +356 °F	-40 ... +120 °C -40 ... +248 °F

Incertidumbre*

Humedad	Sonda integrada	testo 6613	testo 6614	testo 6615	testo 6617
		±(1,0 + 0,007 * v.m.) %HR de 0 a 90 %HR	±(1,0 + 0,007 * v.m.) %HR de 0 a 100 %HR		±(1,2 + 0,007 * v.m.) %HR de 0 a 90 %HR ±(1,6 + 0,007 * v.m.) %HR de 90 a 100 %HR
	para desviaciones en la temperatura del medio a partir de ±25 °C: ±0.02 %HR/K				
Punto de rocío				±1 K a 0 °C _{td} ±2 K a -40 °C _{td} ±4 K a -50 °C _{td}	
Temp. a +25 °C / +77 °F		±0.15 °C / 32.2 °F Pt1000 Clase A		±0.15 °C / 32.2 °F Pt100 Clase A	±0.15 °C / 32.2 °F Pt1000 Clase A

Entradas/salidas

Salidas analógicas

Cantidad	Estándar: 1; con sonda de humedad opcional: 3
Tipo salida	0/4 a 20 mA (4 hilos) (24 VCA/CC) 0 a 1/5 a 10 V (4 hilos) (24 VCA/CC)
Escalado	Presión diferencial: escalable ±50% del valor final del rango de medición; libremente escalable dentro del rango
Ciclo de medición	1/seg
Resolución	12 bits
Carga máx.	max. 500 Ω
Otras salidas	
Ethernet	Opcional
Relé	Opcional: 4 relés (asignación libre a los canales de medición o como alarma colectiva en el menú de funcionamiento/P2A), hasta 250 VCA/3A (NA o NC)
Digital	Mini-DIN para software P2A
Alimentación	
Voltaje	20 a 30 VCA/CC, 300 mA consumo eléctrico, cables de alimentación y señal aislados galvánicamente

Datos técnicos generales

Modelo

Material	Panel frontal de acero inoxidable, caja de plástico
Medidas	sin humedad/temperatura: 246 x 161 x 47 mm con humedad/temperatura: 396 x 161 x 78 mm
Peso	Versión sin humedad: 0,9 kg; Versión con sonda de humedad integrada: 1,35 kg; versión con preinstalación para sonda externa de humedad: 1,26 kg

Visualizador

Visualizador	opcional: LCD de 3 líneas con menú de funcionamiento en varios idiomas	
Resolución		
Presión diferencial	Rango de medición	Resolución
	0 ... 10 Pa	0,1 Pa
	0 ... 50 Pa	0,1 Pa
	0 ... 100 Pa	0,1 Pa
	0 ... 500 Pa	0,1 Pa
	0 ... 10 hPa	0,01 hPa
	-10 ... 10 Pa	0,1 Pa
	-50 ... 50 Pa	0,1 Pa
	-100 ... 100 Pa	0,1 Pa
	-500 ... 500 Pa	0,1 Pa
	-10 ... 10 hPa	0,01 hPa
Humedad	0,1 %HR	
Temperatura	0,01 °C / 0,01 °F	

Varios

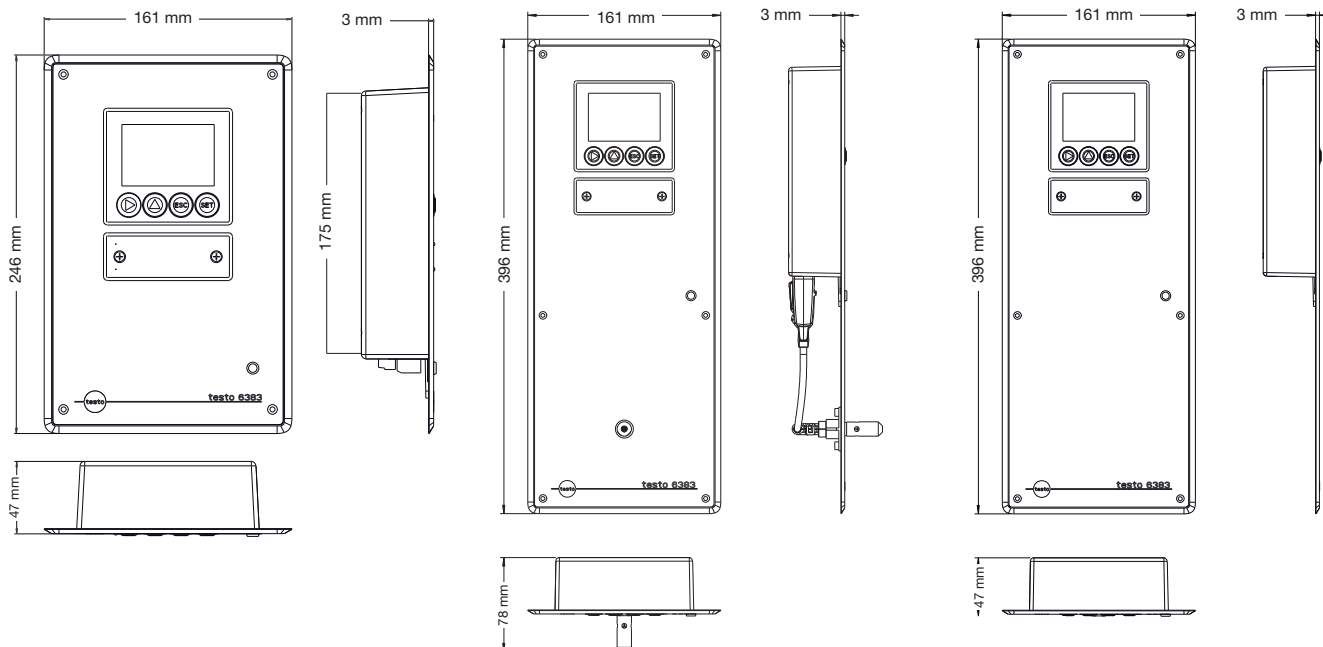
Clase de protección	IP 65
Boquilla	Ø 6 mm --> tubos adecuados 4 mm + 4.8 mm

Condiciones funcionamiento

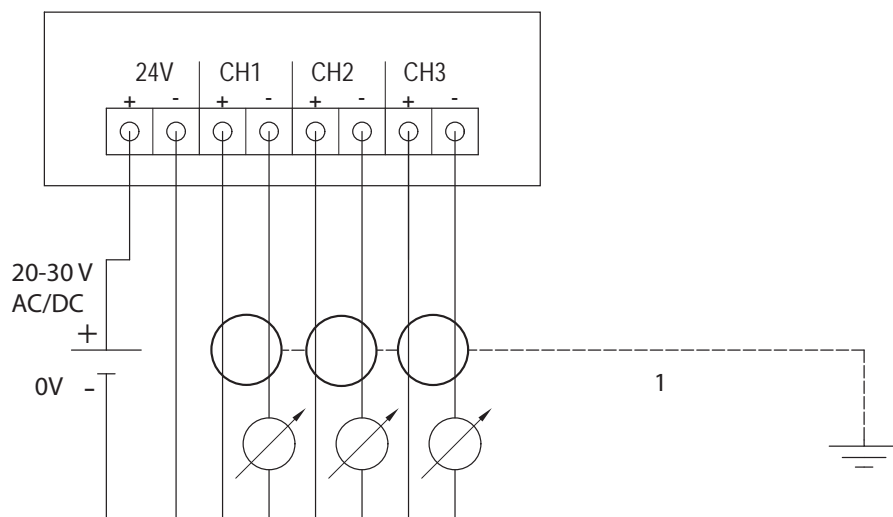
Con / sin visualizador	Temp. de funcionamiento	-5 ... +50 °C / +23 ... +122 °F
	Temp. de almacenamiento	-20 ... +60 °C / -4 ... +140 °F
	Temperatura del proceso	-20 ... +65 °C / -4 ... +149 °F

Dibujos técnicos / Esquema de conexionado

Dibujos técnicos



Esquema de conexionado



La determinación de la incertidumbre se elabora según la GUM. (Guía para la expresión de la incertidumbre en la Medición):

Para la determinación de la incertidumbre, se tiene en cuenta: la exactitud del instrumento (histéresis, linealidad, reproducibilidad), la contribución a la incertidumbre del lugar del test, y la incertidumbre del lugar de ajuste/tareas de calibración. Para este propósito, se toma como base, usualmente utilizado en la tecnología de medición, el valor $K=2$ del factor de extensión, correspondiente a un nivel de fiabilidad del 95%.

La incertidumbre en la medición de presión diferencial $\pm 0.5\%$ del valor final del rango de medición ± 0.3 Pa

Opciones de configuración y pedido

Se pueden especificar las siguientes opciones para el testo 6383:

AXX	Rango de medición
BXX	Salida analógica/alimentación
CXX	Visualizador / idioma del menú
DXX	Sonda de humedad integrada
EXX	Ethernet
FXX	Unidad preconfigurada de presión diferencial
GXX	Unidades preconfiguradas para la salida analógica opc. en la conexión para sonda de humedad (gama testo 6610)
HXX	Relé
IXX	Unidades canal 3 (preconfiguradas, con conexión para sonda de humedad disponible)

0555 6383

AXX Rango de medición

A01	0 a 10 Pa
A02	0 a 50 Pa
A03	0 a 100 Pa
A04	0 a 500 Pa
A05	0 a 10 hPa
A21	-10 a 10 Pa
A22	-50 a 50 Pa
A23	-100 a 100 Pa
A24	-500 a 500 Pa
A25	-10 a 10 hPa

BXX Salida analógica / alimentación

B02	0 a 1 V (4 hilos, 24 VCA/CC)
B03	0 a 5 V (4 hilos, 24 VCA/CC)
B04	0 a 10 V (4 hilos, 24 VCA/CC)
B05	0 a 20 mA (4 hilos, 24 VCA/CC)
B06	4 a 20 mA (4 hilos, 24 VCA/CC)

CXX Visualizador / idioma del menú

C00	sin visualizador
C02	con visualizador/Inglés
C03	con visualizador/Alemán
C04	con visualizador/Francés
C05	con visualizador/Español
C06	con visualizador/Italiano
C07	con visualizador/Japonés
C08	con visualizador/Sueco

DXX sonda de humedad integrada

D00	sin sonda de humedad/temperatura
D04	sonda de humedad integrada en panel
D05	preparación para sonda externa de humedad/temperatura testo 6610

EXX Ethernet

E00	sin módulo Ethernet
E01	con módulo Ethernet

FXX Unidad preconfigurada de presión diferencial*

F01	Pa / mín / máx
F02	hPa / mín / máx
F03	kPa / mín / máx
F04	mbar / mín / máx
F05	bar / mín / máx
F06	mmH ₂ O / mín / máx
F07	mmHg / mín / máx
F08	inch HG / mín / máx
F09	kg/cm ² / mín / máx
F10	PSI / mín / máx

*Escala: 50% del valor final del rango de medición; libremente escalable dentro del rango

GXX Unidades preconfiguradas para la salida analógica opc. en la conexión para sonda de humedad (gama testo 6610)**

G01	%HR / mín / máx
G02	°C/Mín/Máx
G03	°F/Mín/Máx
G04	°Ctd / mín / máx
G05	°Ftd / mín / máx
G06	g/kg / mín / máx
G07	gr/lb /Mín/Máx
G08	g/m ³ / mín / máx
G09	gr/ft ³ / mín / máx
G10	ppmV / mín / máx
G11	°Cwb / mín / máx
G12	°Fwb / mín / máx
G13	kJ/kg / mín / máx (entalpía)
G14	mbar / mín / máx (presión parcial vapor de agua)
G15	inch H ₂ O / mín / máx (presión parcial vapor de agua)
G16	°Ctm (mezcla punto de rocío para H ₂ O ₂)
G17	°Ftm (mezcla punto de rocío para H ₂ O ₂)
G18	% Vol

**sólo si se ha seleccionado previamente D04 o D05

HXX Relé

H00	sin relé
H01	4 salidas relé, monitorización de valores límite
H02	4 salidas relé, valores límite canal 1 y alarma colectiva

IXX Unidades canal 3 (preconfiguradas, solo con conexión disponible para sonda de humedad)***

I01	% HR/Mín/Máx
I02	°C/Mín/Máx
I03	°F/Mín/Máx
I04	°Ctd / mín / máx
I05	°Ftd / mín / máx
I06	g/kg / mín / máx
I07	gr/lb /Mín/Máx
I08	g/m ³ / mín / máx
I09	gr/ft ³ / mín / máx
I10	ppmV / mín / máx
I11	°Cwb / mín / máx
I12	°Fwb / mín / máx
I13	kJ/kg / mín / máx (entalpía)
I14	mbar / mín / máx (presión parcial vapor de agua)
I15	inch H ₂ O / mín / máx (presión parcial vapor de agua)
I16	°Ctm (punto de rocío de la mezcla para H ₂ O ₂)
I17	°Ftm (punto de rocío de la mezcla para H ₂ O ₂)
I18	% Vol

***sólo si se ha seleccionado previamente D04 o D05

Ejemplo de pedido

Código de pedido para el transmisor testo 6383 con las siguientes funciones:

- Rango de medición -10 a 10 Pa
- Salida analógica 4 a 20 mA (4 hilos, 24 VCA/CC)
- con visualizador en Alemán
- preparación para sonda externa de humedad/temperatura testo 6610
- con módulo Ethernet
- Unidad de presión diferencial kg/cm² / mín / máx
- Salida analógica opcional para °Ctd / mín / máx
- sin relé
- Unidad canal 3 g/m³ / mín / máx

{0555 6383 A21 B06 C03 D05 E01 F09 G04 H00 I08