

Transmisores de presión diferencial de elevada exactitud y estabilidad a largo plazo

testo 6351

Medición de presión diferencial, velocidad y caudal

Ajuste automático del punto cero: elevada estabilidad a largo plazo y exactitud independiente de la temperatura

Caja de plástico

Visualizador con menú de funcionamiento en varios idiomas y alarma óptica

Ethernet, relé y salidas analógicas; óptima integración en sistemas de automatización individuales

Plena disponibilidad del sistema gracias a la autoverificación y la alarma inmediata

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

Escalable al ± 50 por ciento del valor final del rango de medición y libremente escalable dentro del rango

Gestión configurable de las alarmas con retardo y confirmación ajustables



hPa

%HR

°C

El transmisor de presión diferencial testo 6351 está especialmente desarrollado para la monitorización de la presión diferencial en el rango de 50 Pa a 2000 hPa. Mantener la presión positiva en aplicaciones en salas blancas previene el ingreso de aire contaminado, y para mantener las condiciones constantes en este tipo de salas el transmisor además calcula el caudal y la velocidad a partir de la presión diferencial medida.

El testo 6351 destaca especialmente gracias a su ajuste automático del punto cero, lo que garantiza una exactitud y estabilidad a largo plazo muy alta.

Para garantizar el pleno rendimiento del sistema, el transmisor también está equipado con función de autoverificación y alarma inmediata.

Datos técnicos

Parámetros de medición

Presión diferencial		
Rango de medición	0 a 50 Pa 0 a 100 Pa 0 a 500 Pa 0 a 10 hPa 0 a 50 hPa 0 a 100 hPa 0 a 500 hPa 0 a 1000 hPa 0 a 2000 hPa	-50 a 50 Pa -100 a 100 Pa -500 a 500 Pa -10 a 10 hPa -50 a 50 hPa -100 a 100 hPa -500 a 500 hPa -1000 a 1000 hPa -2000 a 2000 hPa
Incertidumbre*	±0,8% del valor final del rango de medición ±0,3 Pa Incremento deriva en temperatura: 0.02% del rango de medición por Kelvin en desviaciones a partir de una temperatura nominal de 22 °C Deriva en punto cero: 0% (gracias al ajuste 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 Variables calculadas: caudal en m ³ /h, l/min, Nm ³ /h, NI/min Velocidad en m/s, ft/min	
Sensor	Sensor piezoresistivo	
Ajuste del cero autom.	vía válvula magnética Frecuencia ajustable: 15 seg, 30 seg, 1 min, 5 min, 10 min	
Sobrecarga	Rango medición	Sobrecarga
	0 ... 50 Pa 0 ... 100 Pa 0 ... 500 Pa 0 ... 10 hPa 0 ... 50 hPa 0 ... 100 hPa 0 ... 500 hPa 0 ... 1000 hPa 0 ... 2000 hPa -50 ... 50 Pa -100 ... 100 Pa -500 ... 500 Pa -10 ... 10 hPa -50 ... 50 hPa -100 ... 100 hPa -500 ... 500 hPa -1000 ... 1000 hPa -2000 ... 2000 hPa	20000 Pa 20000 Pa 20000 Pa 200 hPa 750 hPa 750 hPa 2500 hPa 2500 hPa 2500 hPa 20000 Pa 20000 Pa 20000 Pa 200 hPa 750 hPa 750 hPa 2500 hPa 2500 hPa 2500 hPa

Condiciones de funcionamiento

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

La determinación de la incertidumbre ocurre según la GUM (Guía para la determinación de la incertidumbre en la Medición):

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

La incertidumbre en la medición de presión diferencial es ±0.8% del valor final ±0.3 Pa

Entradas/salidas

Salidas analógicas	
Cantidad	1
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 de medición
Ciclo de medición	1/seg
Resolución	12 bits
Carga máx.	máx. 500 Ω
Otras salidas	
Ethernet	Opcional con módulo Ethernet
Relay	Opcional: 4 relés (asignación libre a canal de medición o como alarma colectiva en el menú de funcionamiento/P2A), hasta 250 VCA/3A (NC o NA)
Digital	Mini-DIN para software P2A
Alimentación	
Voltaje	20 a 30 VCA/CC, 300 mA consumo eléctrico, cable de señal y alimentación por separado y aislados galvánicamente

Datos técnicos generales

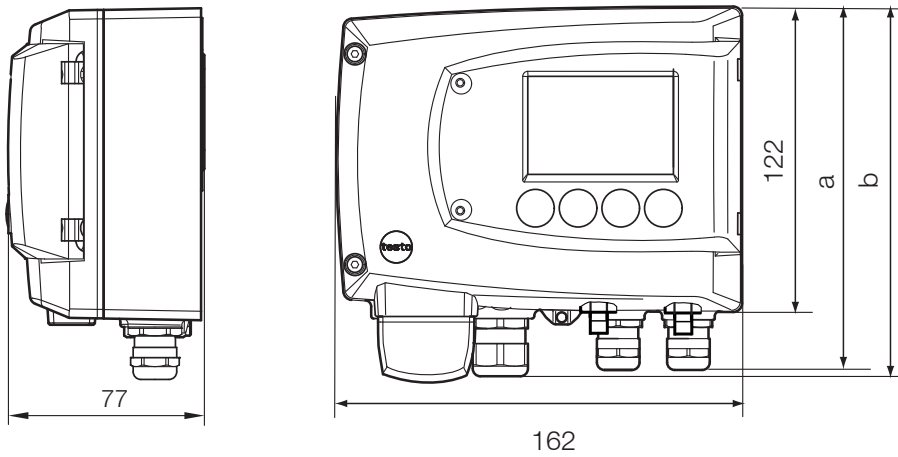
Modelo		
Material	Caja de plástico	
Medidas	162 x 122 x 77 mm	
Peso	0,7 kg; módulo Ethernet opcional: 0,6	
Boquilla	Ø 6 mm --> mangueras adecuadas 4 mm + 4.8 mm	
Visualizador		
Visualizador	Opcional: LCD de tres líneas con menú de funcionamiento en varios idiomas	
Resolución		
Resolución	Rango de medición	Resolución
	0 ... 50 Pa	0,1 Pa
	0 ... 100 Pa	0,1 Pa
	0 ... 500 Pa	0,1 Pa
	0 ... 10 hPa	0,01 hPa
	0 ... 50 hPa	0,01 hPa
	0 ... 100 hPa	0,1 hPa
	0 ... 500 hPa	0,1 hPa
	0 ... 1000 hPa	1 hPa
	0 ... 2000 hPa	1 hPa
	-50 ... 50 Pa	0,1 Pa
	-100 ... 100 Pa	0,1 Pa
	-500 ... 500 Pa	0,1 Pa
	-10 ... 10 hPa	0,01 hPa
	-50 ... 50 hPa	0,01 hPa
	-100 ... 100 hPa	0,1 hPa
	-500 ... 500 hPa	0,1 hPa
	-1000 ... 1000 hPa	1 hPa
	-2000 ... 2000 hPa	1 hPa

Varios

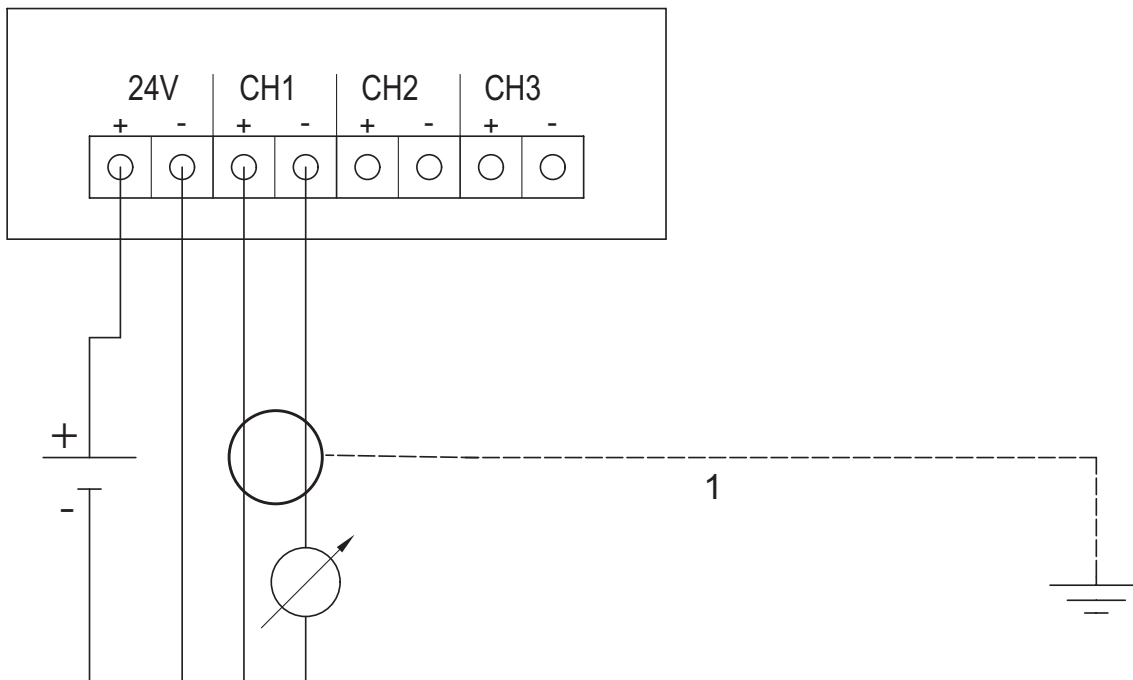
Clase de protección	IP 65
CEM	Directriz EU 2004/108/EC

Dibujos técnicos / Esquema de conexionado

Dibujos técnicos



Esquema de conexionado





Opciones de configuración y pedido

Se pueden elegir las siguientes opciones para el testo 6351:

AXX Rango de medición
BXX Visualización analógica/alimentación
CXX Visualizador / idioma del menú
DXX Entrada cable
EXX Ethernet
FXX Unidad (preconfigurada) de presión diferencial/velocidad
HXX Relé

0555 6351

AXX Rango de medición

A02 0 a 50 Pa
A03 0 a 100 Pa
A04 0 a 500 Pa
A05 0 a 10 hPa
A07 0 a 50 hPa
A08 0 a 100 hPa
A09 0 a 500 hPa
A10 0 a 1000 hPa
A11 0 a 2000 hPa
A22 -50 a 50 Pa
A23 -100 a 100 Pa
A24 -500 a 500 Pa
A25 -10 a 10 hPa
A27 -50 a 50 hPa
A28 -100 a 100 hPa
A29 -500 a 500 hPa
A30 -1000 a 1000 hPa
A31 -2000 a 2000 hPa

BXX Visualización 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 VCC/CC)
B06 4 a 20 mA (4 hilos, 24 VCC/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 Entrada cable

D01 Entrada cable M16 (relé: M20)
D02 Entrada cable NPT 1/2"
D03 Contacto cable mediante conector M para señal y alimentación

EXX Ethernet

E00 sin módulo Ethernet
E01 con módulo Ethernet

FXX Unidad preconfigurada de presión diferencial/velocidad

F01 Pa / mín / máx
F02 hPa / mín / máx
F03 kPa / mín / máx
F04 mbar / mín / máx
F05 bar / mín / máx
F06 mmH2O / mín / máx
F07 mmH2O / mín / máx
F08 inch HG / mín / máx
F09 kg/cm² / mín / máx
F10 PSI / mín / máx
F11 m/s / mín / máx
F12 ft/min / mín / máx
F13 m³/h / mín / máx
F14 l/min / mín / máx
F15 Nm³/h / mín / máx
F16 NI/min / mín / máx

Escalado: 50% del valor final del rango de medición; libremente seleccionable dentro del rango

HXX Relé

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

Ejemplo de pedido

Código de pedido para el transmisor testo 6351 con las siguientes opciones:

- Rango de medición 0 a 100 Pa
- Salida analógica/alimentación 0 a 5 V (4 hilos, 24 VCA/CC)
- con visualizador en Inglés
- Entrada cable NPT 1/2"
- con módulo Ethernet
- Presión diferencial mbar / mín / max
- 4 salidas relé, monitorización de valores límite

0555 6351 A03 B03 C02 D02 E01 F04 H01

Nota: las opciones sin precio asignado son sin coste