

PT500R-2003-U6-H1141

Transmisor de presión – Salida radiométrica (3 conductores)



- Celda de medición metálica totalmente soldada
- Rango de presión de 0 a 500 bar g.
- 5 VCC $\pm 10\%$
- Salida radiométrica 10...90 %
- Rosca macho 1/4"-18 NPT para la conexión del proceso
- Dispositivo conector, M12 $\times$ 1

Esquema de conexiones



Principio de Funcionamiento

Los sensores de presión de la serie de productos PT...-2000 funcionan con una celda de medición de metal totalmente soldada en diferentes rangos de presión de hasta -1...1000 bar en tecnología de 2, 3 o, incluso, 4 cables. Según la variante del sensor, la señal procesada está disponible como señal de salida analógica (4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, 1...6 V, radiométrica) o como parámetro de proceso de IO-Link. Las versiones del sensor IO-Link también tienen dos salidas de conmutación que se pueden configurar de forma independiente. Además de las variantes estándares, hay sensores especiales para usos como áreas ATEX o para aplicaciones de oxígeno. Una amplia gama de conexiones de procesos y conexiones eléctricas ofrecen un alto grado de flexibilidad en una amplia gama de aplicaciones.

Tipo	PT500R-2003-U6-H1141
N.º de ID	100019721
Tipo de presión	Presión relativa
Rango de presión	0...500 bar
	0...7251.89 psi
	0...50 MPa
Sobrepresión admisible	≤ 1500 bar
Presión de rotura	≥ 2500 bar
Tiempo de respuesta	< 2 ms, tip. 1 ms
Estabilidad a largo plazo	0.25 % FS, conforme a CEI EN 60770-1
Alimentación	
Voltaje de funcionamiento U_b	4.5...5.5 VCC
Consumo de corriente	≤ 7 mA
Protección ante corto-circuito/polaridad inversa	sí / sí
Grado de protección	IP67
Clase de protección	III
tensión de aislamiento	750 VCC
Salidas	
Salida 1	Salida analógica
Salida eléctrica	radiom. 10...90%
salida analógica	
Salida de voltaje	0.5...4.5 V
Carga	≤ 100 nF / > 10 k Ω
Resolución	$< \pm 0.1$ % FS
Precisión LHR	$\pm 0,3$ % FS (típico; máx. $\pm 0,5$ % FS)
Comportamiento térmico	
Temperatura del medio	-40...+135 °C

Coeficiente de temperatura	± 0.2 % v. f. /10 K
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-30...+85 °C
Temperatura de almacén	-50...+100 °C
Resistencia a la vibración	20 g, 15...2000 Hz, 15...25 Hz con amplitud de ±15 mm, 1 octavo/minuto en las 3 direcciones, 50 cargas continuas, según IEC 68-2-6
Resistencia al choque	100 g, 11 ms, curva semi sinusoidal, todas 6 direcciones, caída libre de 1 m sobre hormigón (6x) conforme a IEC 68-2-27
Datos mecánicos	
Material de la cubierta	Acero inoxidable/Plástico, 1.4404 (AISI 316L)/poliacrilamida al 50 % GF UL 94 V-0
Material conexión de presión	acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L)
Material del sensor de presión	Acero inoxidable 1.4435 (AISI 316L)
Conexión de procesos	Rosca macho 1/4" NPT-18
Ancho de llave conexión a presión /tuerca ciega	24
Conexión eléctrica	Conectores, M12 × 1
Par de apriete máx. de la tuerca de la carcasa	20 Nm
Condiciones de referencia conforme a IEC 61298-1	
Temperatura	15...+25 °C
Presión atmosférica	860...1060 hPa abs.
Humedad	45...75 % rel.
Alimentación auxiliar	24 VCC
Pruebas/aprobaciones	
Aprobaciones	cULus
Número de registro UL	E302799
MTTF	1564 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C

Dibujo acotado	Tipo	N.º de ID	
	RKC4.4T-2/TXL	6625503	Cable de conexión, conector hembra M12, recto, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PUR, negro; aprobación cULus

Dibujo acotado	Tipo	N.º de ID	
	WKC4.4T-2/TXL	6625515	Cable de conexión, conector hembra M12, acodado, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PUR, negro; aprobación cULus
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Cable de conexión, conector hembra M12, acodado, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PVC, negro; aprobación cULus
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Cable de conexión, conector hembra M12, recto, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PVC, negro; aprobación cULus