

PSG50x/-S, PSG51x-S,

Indicador estándar Pirani

Los indicadores estándar Pirani PSG500, PSG500-S, PSG502-S, PSG510-S y PSG512-S de INFICON utilizan la tecnología digital Pirani más avanzada del mercado. La célula de sensor robusta de acero inoxidable y el diseño compacto los hacen idóneos para el uso en sistemas de semiconductores y para aplicaciones estándar, como líneas de vacío.



VENTAJAS

- Fácil ajuste de ATM y HV mediante pulsador
- Diseño robusto y compacto que ahorra espacio
- Carcasa de aluminio
- Capacidad de medida independiente de la orientación de montaje para una máxima libertad de configuración en el diseño de la herramienta
- Célula de medida íntegramente de acero inoxidable
- Salida de señal logarítmica para una fácil integración
- Sobrepresión absoluta de 10 bar con conexiones roscadas
- Versión calentable hasta 250 °C
- Opción de filamento de níquel para aplicaciones corrosivas
- Terminal de paso cerámico para aplicaciones extremadamente corrosivas (PSG510 y PSG512)
- Puntos de ajuste opcionales
- Conformidad con RoHS

APLICACIONES

- Control de indicadores de alta ionización de vacío
- Para monitorización de presión en vacío
- Circuitos de seguridad en sistemas de vacío
- Medición y control generales en el rango de vacío fino e industrial

PSG50x/-S, PSG51x-S,

INFORMACIÓN DE PEDIDO

Tipo	PSG500	PSG500-S	PSG502-S	PSG510-S	PSG512-S
Puntos de ajuste	Ninguno	Dos puntos de ajuste			
Filamento	Tungsteno	Tungsteno	Níquel	Tungsteno	Níquel
Terminal de paso	Vidrio	Vidrio	Vidrio	Cerámica	Cerámica
DN 16 ISO-KF	350-160	350-180	350-240	350-210	350-310
DN 16 CF-R	350-162	350-182	-	-	-
Manguera de refrigerante de 1/8 pulg. NPT	350-161	350-181	350-241	-	-
8 VCR	350-164	350-184	350-244	-	-
4 VCR	350-165	350-185	350-245	-	-
Tubo 1/2 in.	350-163	350-183	-	-	-
7/16-20 UNF	350-166	-	-	-	-
Tubo largo DN 16 ISO-KF	350-167	350-187	350-247	-	-
Tubo largo DN 16 CF-R	350-168	-	-	-	-

Sensor de sustitución	PSG500/-S	PSG502-S	PSG510-S	PSG512-S
Filamento	Tungsteno	Níquel	Tungsteno	Níquel
Terminal de paso	Vidrio	Vidrio	Vidrio	Cerámica
DN 16 ISO-KF	350-820	350-800	-	-

Sensor de sustitución para la versión antigua del sensor	PSG500/-S	PSG502-S	PSG510-S	PSG512-S
Filamento	Tungsteno	Níquel	Tungsteno	Níquel
Terminal de paso	Vidrio	Vidrio	Vidrio	Cerámica
DN 16 ISO-KF	350-920	350-900	350-930	350-940
DN 16 CF-R	350-922	350-902	-	-
Manguera de refrigerante de 1/8 pulg. NPT	350-921	350-901	-	-
8 VCR	350-924	350-904	-	-
4 VCR	350-926	350-906	-	-
Tubo 1/2 in.	350-923	350-903	-	-
7/16-20 UNF	350-925	350-905	-	-
Tubo largo DN 16 ISO-KF	350-927	350-907	-	-
Tubo largo DN 16 CF-R	350-928	350-908	-	-

PSG50x/-S, PSG51x-S,

ESPECIFICACIONES

Tipo	PSG500	PSG500-S	PSG502-S	PSG510-S	PSG512-S
Filamento	Tungsteno	Tungsteno	Níquel	Tungsteno	Níquel
Terminal de paso	Vidrio	Vidrio	Vidrio	Cerámica	Cerámica
Principio de medición	Conductividad térmica según Pirani				
Rango de medición (aire, O ₂ , CO, N ₂)	5×10^{-4} a 1000 mbar				
Precisión (N ₂)	1×10^{-3} ... 100 mbar $\pm 15\%$ de lectura				
	5×10^{-4} ... 1×10^{-3} mbar $\pm 50\%$ de lectura				
	100 ... 1000 mbar $\pm 50\%$ de lectura				
Precisión de repetición (aire)	1×10^{-3} ... 100 mbar				
Señal de salida (señal de medida)	1×10^{-3} ... 100 mbar 2% de lectura				
Rango de tensión	0 ... +10,3 V				
Rango de medición	+1,9 ... +10,0 V				
Tensión frente a presión	Logarítmica 1,286 V/década				
Señal de error	0 ... +0,5 V (ruptura de filamento)				
Impedancia de salida	2 $\times 4,7\Omega$				
Mínima impedancia de carga	10 k Ω , a prueba de cortocircuito				
Tiempo de reacción	80 ms				
Identificación de indicador	27,0 k Ω , referenciado a común de alimentación				
Ajuste	Un interruptor táctil para ajuste de ATM y HV				
Punto de ajuste	ninguno				
Rango de ajuste	2×10^{-3} ... 500 mbar				
Histéresis	10 % de lectura por encima del umbral inferior				
Contacto de relé	30 V (CC) / 0,5 A (CC) flotante				
Tiempo de conmutación	<20 ms				
Tensión de alimentación	En el indicador +14 ... +30 V (CC)				
Ondulación	$\leq 1 V_{pp}$				
Consumo de corriente	<500 mA (máx. corriente de arranque)				
Consumo eléctrico	$\leq 1 W$				
Conexión eléctrica	Conector de dispositivos FCC 68 / RJ45, 8 polos, macho				
Cable del sensor	8 polos más pantalla				
Largo del cable	$\leq 100\text{ m} (8 \times 0,14\text{ mm}^2)$				
Materiales expuestos a vacío	Vidrio, Ni, NiFe DIN 14301/14305/14435				
	Al ₂ O ₃ , Ni, DIN 13981/14305/14435				
Material del filamento	W	W	Ni	W	Ni
Volumen interno	DN 16 ISO-KF, DN 16 CF-R, 7/16-20 UNF 1,5 cm ³ (0,092 pulg. ³)				
Tubo largo DN 16 ISO-KF y DN 16 CF-R	10 cm ³ (0,61 pulg. ³)				
Manguera de refrigerante de 1/8 pulg. NPT, 4 VCR, 8 VCR, tubo 1/2 pulg.	2 cm ³ (0,122 pulg. ³)				
Presión admisible (absoluta)	10 bar, limitado a gases inertes				

¹⁾ En orientación de montaje horizontal

²⁾ Tubo largo

PSG50x/-S, PSG51x-S,

Tipo	PSG500	PSG500-S	PSG502-S	PSG510-S	PSG512-S
Filamento	Tungsteno	Tungsteno	Níquel	Tungsteno	Níquel
Terminal de paso	Vidrio	Vidrio	Vidrio	Cerámica	Cerámica
Temperatura permitida					
Funcionamiento		+5 ... +60 °C			
Conexión de vacío ¹⁾		80 / 250 °C ²⁾			
Almacenamiento		-20 ... +65 °C			
Orientación de montaje			todas		
Grado de protección			IP40		
Peso					
DN 16 ISO-KF, 7/16-20 UNF		80 g			
DN 16 CF-R, 4 VCR		100 g			
Manguera de refrigerante de 1/8 pulg. NPT, tubo 1/2 pulg.		70 g			
8 VCR, tubo largo DN 16 ISO-KF		130 g			
Tubo largo DN 16 CF-R		140 g			

¹⁾ En orientación de montaje horizontal

²⁾ Tubo largo

PSG50x/-S, PSG51x-S,

DIMENSIONES

mm (in.)

