

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	Dos puntos de ajuste	Dos puntos de ajuste	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		±15 % de lectura			
5 × 10 ⁻⁴ ... 1 × 10 ⁻³ mbar		±50 % de lectura			
100 ... 1000 mbar		±50 % de lectura			
Precisión de repetición (aire) 1 × 10 ⁻³ ... 100 mbar		2 % de lectura			
Señal de salida (señal de medida)					
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 × 4,7 Ω			
Mínima impedancia de carga		10 kΩ, a prueba de cortocircuito			
Tiempo de reacción		80 ms			
Identificación de indicador		27,0 kΩ, referenciado a común de alimentación			
Ajuste		Un interruptor táctil para ajuste de ATM y HV			
Punto de ajuste		ninguno		2	
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		≤1 V _{pp}			
Consumo de corriente		<500 mA (máx. corriente de arranque)			
Consumo eléctrico		≤1 W			
Conexión eléctrica		Conector de dispositivos FCC 68 / RJ45, 8 polos, macho			
Cable del sensor		8 polos más pantalla			
Largo del cable		≤100 m (8 × 0,14 mm ²)			
Materiales expuestos a vacío		Vidrio, Ni, NiFe		Al ₂ O ₃ , Ni,	
		DIN 14301/14305/14435		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.)

