

HPG400 ATM to High-Vacuum Gauge

El calibre de ionización caliente Pirani de alta temperatura de INFICON, HPG400, combina la ionización caliente de alta presión y los sensores Pirani en un solo paquete económico y compacto para medir presión desde 2×10^{-6} mbar a la atmósfera (1.5×10^{-6} Torr a la atmósfera). El HPG400 proporciona una medición de presión altamente repetible y reproducible para el control de presión de proceso de pulverización preciso.



BENEFICIOS

- HPG400 ahorra costes y espacio de la herramienta y reduce la complejidad de la instalación y la configuración del sistema de vacío
- El calibre de ion caliente de presión alta proporciona precisión, medición de precisión fiable desde 1×10^{-5} ... 1 mbar para el control de proceso mejorado
- El usuario puede seleccionar la activación de emisión de ion caliente entre 5×10^{-2} y 1 mbar
- El interbloqueo Pirani protege el filamento caliente de quemarse prematuramente
- Pantalla gráfica opcional e interfaces de bus de campo disponibles
- El ajuste Pirani de alto vacío automático reduce las intervenciones del operador
- Conformidad RoHS

INFORMACIÓN DEL PEDIDO

Tipo	HPG400
HPG400 HP Pirani Gauge; DN 25 ISO-KF	353-520
HPG400 HP Pirani Gauge; DN 40 CF-F	353-522
HPG400 Spare meas. system DN 25 ISO-KF	354-486
HPG400-SD HP Pirani Gauge; DN25ISO-KF	353-527
HPG400-SD DNet DN 40 CF-F	353-528
HPG400-SP HP Pirani Gauge; DN25ISO-KF	353-525
HPG400-SP PBus, DN 40 CF-F	353-526

ESPECIFICACIONES

Tipo	HPG400
Rango de medición (aire, N ₂) mbar	2×10 ⁻⁶ ... 1000
Rango de medición (aire, N ₂) Torr	1.5×10 ⁻⁶ ... 750
Precisión	
10 ⁻⁵ ... 1 mbar % of reading	±15 ⁽¹⁾
Repetibilidad	
10 ⁻⁵ ... 10 ⁻¹ mbar % of reading	2
10 ⁻¹ ... 100 mbar % of reading	30
Emisión de ion caliente encendida, se puede seleccionar:	
Opción 1 mbar	1
Opción 2 mbar	5×10 ⁻¹
Opción 3 mbar	2×10 ⁻¹
Opción 4 mbar	1×10 ⁻¹
Opción 5 mbar	5×10 ⁻²
Presión, máx. bar (absolute)	2
Temperatura	
Funcionamiento (ambiente) °C	0 ... +50
Almacenamiento °C	-20 ... +70
Horneado en la brida °C	80
Electrónica de horneado retirado °C	150
Tensión de alimentación V (dc)	20 ... 28
Tensión de alimentación A (dc)	0.8

ESPECIFICACIONES

Tipo		HPG400
Señal de salida analógica		
Señal de salida	V	0 ... +10.2
Cátodo caliente del rango de medición	V	1.5 ... 7.5
Rango de medición Pirani	V	8.5 ... 9.75
Señal de error cátodo caliente	V	0.3
Señal de error Pirani	V	0.5
Señal de salida analógica		
Tensión contra cátodo caliente de presión	volts per decade	1
Tensión contra Presión Pirani	volts per decade	0.25
Señal de salida analógica		
Impedancia de carga, mín.	k Ω	10
Interfaz (digital) (2)		RS232C
Conexión eléctrica		D-Sub, 15-pin, male
Longitud de cable, máx. (3)	m (ft.)	100 (330)
Materiales expuestos al vacío		Yt ₂ O ₃ , Ir, Pt, Mo, Cu, W, NiFe, NiCr, stainless steel, glass
Volumen interno KF / CF	cm ³ (in. ³)	20 (1.2) / 30 (1.8)
Peso KF / CF	g	430 / 695
Grado de protección		IP30
DeviceNet™		
Protocolo		DeviceNet™, group 2 slave only
MAC ID		2 switches (address 00 - 63) or network programmable
Tamaño de la red		up to 64 nodes per segment
Funciones digitales		read pressure, select units: Torr, mbar, Pa; Pirani full scale adjust, monitor gauge status, safe state allows definition of behavior in case of error, detailed alarm and warning information
Funciones analógicas		0 ... 10 V analog output pressure indication, two setpoint relays A + B
Indicadores de comunicación visual		LED network status (green / red) ; LED module status (green / red)
Especificación		DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile"
Tipo de dispositivo		"CG" for combination gauge
Mensaje de esclavo I / O		polling only

ESPECIFICACIONES

Tipo		HPG400
Relés de punto de ajuste: Número de puntos de ajuste		2
Relés de punto de ajuste: Contacto de relé		n.o., potential free
Conector para DeviceNet™		Microstyle, 5-pin
Conector para HPG (salida analógica, tensión de alimentación, puntos de ajuste)		D-Sub, 15-pin, male
DeviceNet™		
Conmutador de velocidad de transmisión de datos	kBaud	125, 250, 500 or network programmable
DeviceNet™		
Longitud de cable 125 kbps	m (ft.)	500 (1650)
Longitud de cable 250 kbps	m (ft.)	250 (825)
Longitud de cable 500 kbps	m (ft.)	100 (330)
DeviceNet™		
Relés de punto de ajuste: Rango	mbar	2×10^{-6} ... 100
DeviceNet™		
Relés de punto de ajuste: Histéresis	% of reading	10
DeviceNet™		
Relés de punto de ajuste: Capacidad nominal de contacto	V (dc)	60
Tensión de alimentación para DeviceNet™	V (dc)	11 ... 25
Tensión de alimentación para calibre	V (dc)	20 ... 28
DeviceNet™		
Relés de punto de ajuste: Capacidad nominal de contacto	A (dc)	0.5
Tensión de alimentación para DeviceNet™	A (dc)	0.5
Profibus DP		
Velocidad de transmisión de baudios	kBaud	9.6 / 19.2 / 93.75 / 187.5 / 500
Profibus DP		

ESPECIFICACIONES

Tipo		HPG400
Velocidad de transmisión de baudios	Mbaud	1.5 / 12
Profibus DP		
Dirección		2 switches (address 00 - 127) or network programmable
Funciones digitales		read pressure, select units: Torr, mbar, Pa ; Pirani full scale adjust , monitor gauge status , safe state allows definition of behavior in case of error , detailed alarm and warning information
Funciones analógicas		0 ... 10 V analog output pressure indication
Relés de punto de ajuste: Número de puntos de ajuste		2
Relés de punto de ajuste: Contacto de relé		n.o., potential free
Conector para Profibus DP		D-Sub, 9-pin, female
Conector para HPG (salida analógica, tensión de alimentación, puntos de ajuste)		D-Sub, 15-pin, male
Profibus DP		
Relés de punto de ajuste: Rango	mbar	1×10^{-6} ... 100
Profibus DP		
Relés de punto de ajuste: Histéresis	% of reading	10
Profibus DP		
Relés de punto de ajuste: Capacidad nominal de contacto	V (dc)	60
Profibus DP		
Relés de punto de ajuste: Capacidad nominal de contacto	A (dc)	0.5

(1) Accuracy from 10-5 mbar to the selected hot ion emission on value

(2) Simultaneous use of RS232C or VGC40x series controllers and Fieldbus is not allowed

(3) For RS232C operation <30m

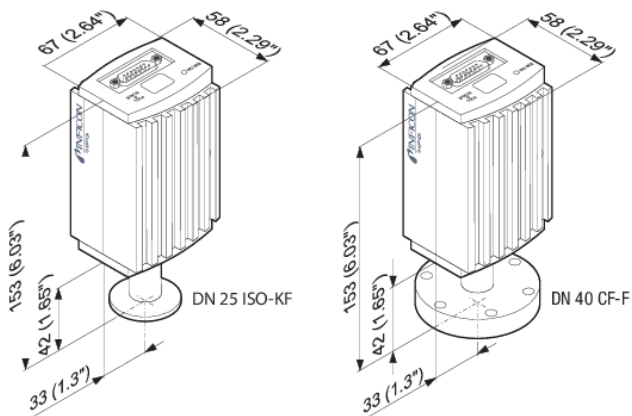
PIEZAS DE REPUESTO

	HPG400
HPG400 Spare meas. system DN 25 ISO-KF	354-487
HPG400 Spare meas. system DN 40 CF-F	354-488

ACCESORIOS

	HPG400
Anillo de centrado con placa DN 25 KF	211-113
Centering ring with baffle DN 25 KF	211-113
Power supply BPG400 24VDC	353-511

DIMENSIONES



www.inficon.com reachus@inficon.com

Debido a nuestro programa continuo de mejoras en los productos, las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso. RateWatcher es una marca comercial de INFICON. El resto de marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

(2014-09) © 2014 INFICON