

BPG402-Sx 大气压至超高真空真空计

INFICON Bayard-Alpert 皮拉尼复合真空计 BPG402-S 将 Bayard-Alpert 和皮拉尼两种真空计的功能融合入单个紧凑型装置中，测量范围为 5×10^{-10} mbar 至大气压 (3.8×10^{-10} Torr 至大气压)。多项技术相结合降低了安装、设置和集成的复杂性。为负担不重且可重复的过程选择带有双氧化钪铱丝的 BPG402-S，以经济高效的方式执行基本压力测量。传感元件带有板载校准数据，保证更换传感器时的高再现性。



好处

- 从 5×10^{-10} mbar 至大气气压 (3.8×10^{-10} Torr 至大气气压) 的极其宽泛的测量范围
- 在 10^{-8} ... 10^{-2} mbar 5% 工艺压力范围内表现出优秀的重复性
- 皮拉尼联锁保护丝极，防止过早烧毁
- 双长使用寿命氧化钪铱丝
- 备有可选的图形显示器和现场总线接口
- 高真空皮拉尼自动调节，减少操作员的干预
- 传感元件带有板载校准数据，易于更换，可保证高再现性
- 符合 RoHS 标准

订购信息

类型	BPG402-S
BPG402 Spare measurement system DN40CF-R	354-495
BPG402 感应器	354-494
BPG402-S BA Pirani Gauge; DN 25 ISO-KF	353-570
BPG402-S BA Pirani Gauge; DN 40 CF-R	353-571
BPG402-S 真空计	353-572
BPG402-SD BA Pirani Gauge; DN 40 CF-R.	353-577
BPG402-SD 型真空计	353-576
BPG402-SE ECAT, DN 25 ISO-KF	353-590
BPG402-SE ECAT, DN 40 CF-R	353-591
BPG402-SL BA Pirani Gauge; DN 40 CF-R	353-578
BPG402-SP BA Pirani Gauge; DN 25 ISO-KF	353-574
BPG402-SP BA Pirani Gauge; DN 40 CF-R	353-575

规格

类型	BPG402-S	
测量范围 (空气、O ₂ 、CO、N ₂)	mbar	5×10 ⁻¹⁰ ... 1000
测量范围 (空气、O ₂ 、CO、N ₂)	Torr	3.8×10 ⁻¹⁰ ... 750
精度		
10 ⁻⁸ ... 10 ⁻² 毫巴	% of reading	±15
可重复性		
10 ⁻⁸ ... 10 ⁻² 毫巴	% of reading	5
除气 (1)		
p < 7.2 × 10 ⁻⁶	mbar	electron bombardment, max. 3 min
压力, 最大	bar (absolute)	2
温度		
运行 (环境)	°C	0 ... +50
贮存	°C	-20 ... +70
在法兰处烘烤, 无电子设备 BPG402-S	°C	80
无电子设备, 在法兰处烘烤 BPG402-SL	°C	150
电源电压	V (dc)	+20 ... +28
电源电压	A (dc)	≤0.8

规格

类型		BPG402-S
输出信号模拟		
输出信号	V	0 ... +10
测量范围	V	+0.774 ... +10
错误信号	V	0.1 / 0.3 / 0.5
输出信号模拟		
电压与压强	volts per decade	0.75
输出信号模拟		
最小负载电阻	kΩ	10
设定继电器		
设定点数量		1
继电器触点		n.o., potential free
设定继电器		
范围	mbar	1×10^{-9} ... 100
设定继电器		
滞后	% of reading	10
设定继电器		
触点额定值	V (dc)	≤30
设定继电器		
触点额定值	A (dc)	≤0.5
数字功能		
		degas
接口 (数字) (2)		
		RS232C
发射控制		
		automatic / manual via interface
单丝		
		two Yt ₂ O ₃ coated Ir
单丝状态/继电器		
		LED / relay
电气连接		
		D-Sub, 15-pin, male
电缆长度, 最大 (3)	m (ft.)	100 (330)
暴露于真空的材料		
		Yt ₂ O ₃ , Ir, Pt, Mo, Cu, W, NiFe, NiCr, stainless steel, glass
内部容积 KF / CF	cm ³ (in. ³)	24 (1.46) / 34 (2.1)
重量 KF / CF	g	450 / 710
保护等级		
		IP30
Profibus DP		
波特率	kBaud	9.6 / 19.2 / 93.75 / 187.5 / 500
Profibus DP		
波特率	Mbaud	1.5 / 12

规格

类型	BPG402-S	
Profibus DP		
地址	2 switches (address 00 - 127) or network programmable	
数字功能	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa; emission control, degas function, monitor gauge status, filament status, safe state allows definition of behavior in case of error, detailed alarm and warn	
模拟功能	0 ... 10 V analog output pressure indication, two setpoint relays A + B	
设定继电器 : 设定点数量	2	
设定继电器 : 继电器触点	n.o., potential free	
Profibus DP 连接器	D-Sub, 9-pin, female	
CDG (模拟输出、电源电压、设定点) 连接器	D-Sub, 15-pin, male	
Profibus DP		
设定继电器 : 范围	mbar	1×10^{-9} ... 100
Profibus DP		
设定继电器 : 滞后	% of reading	10
Profibus DP		
设定继电器 : 触点额定值	V (dc)	≤ 30
Profibus DP		
设定继电器 : 触点额定值	A (dc)	≤ 0.5
DeviceNet™		
协议	DeviceNet™, group 2 slave only	
MAC ID	2 switches (address 00 - 63) or network programmable	
数字功能	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa ; emission control, degas function , monitor gauge status, filament status , safe state allows definition of behavior in case of error , detailed alarm and	
模拟功能	0 ... 10 V analog output pressure indication , two setpoint relays A + B	
技术规格	DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile"	
设备类型	"CG" for combination gauge	
I / O 从属传讯	polling only	
设定继电器 : 设定点数量	2	
设定继电器 : 继电器触点	n.o., potential free	

规格

类型		BPG402-S
DeviceNet™ 连接器		Microstyle, 5-pin
BPG (模拟输出、电源电压、设定点) 连接器		D-Sub, 15-pin, male
DeviceNet™		
数据率开关	kBaud	125, 250, 500 or network programmable
DeviceNet™		
电缆长度 125 kbps	m (ft.)	500 (1650)
电缆长度 250 kbps	m (ft.)	250 (825)
电缆长度 500 kbps	m (ft.)	100 (330)
DeviceNet™		
设定点继电器：范围	mbar	1×10^{-9} ... 100
DeviceNet™		
设定点继电器：滞后	% of reading	10
DeviceNet™		
设定点继电器：触点额定值	V (dc)	≤30
DeviceNet™ 电源电压	V (dc)	+11 ... +25
真空计电源电压	V (dc)	+20 ... +28
DeviceNet™		
设定点继电器：触点额定值	A (dc)	≤0.5
DeviceNet™ 电源电压	A (dc)	≤0.5
真空计电源电压	A (dc)	≤0.8
以太网		
以太网协议	protocol specialized for EtherCAT	
通讯标准	ETG.5003.1 S (R) V1.1.0: Part 1 Common Device Profile (CDP) ETG.5003.2080 S (R) V1.3.0: Part 2080: Specific Device Profile (SDP) Vacuum Pressure Gauge	
节点地址	Explicit Device Identification	
物理层	100BASE-Tx (IEEE 802.3)	
以太网数字功能	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa emission control, degas function monitor gauge status, filament status safe state allows definition of behavior in case of error detailed alarm and warning	
过程数据	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping	
邮箱 (CoE)	SDO requests, responses and information	
以太网连接件	RJ45, 8-pin (socket), IN and OUT	

规格

类型

BPG402-S

电缆

shielded Ethernet CAT5e or higher

以太网

电缆长度

m (ft.)

≤100 (330)

- 1) 除气期间准确性降低
- 2) 不可同时使用 RS232C 或 VGC40x 系列控制器和现场总线
- 3) RS232C 操作 <30m

备件

BPG402-S

BPG402 Spare measurement system DN40CF-R

354-495

BPG402 感应器

354-494

附件

BPG402-S

Baffle for BPG400

353-512

BPG400 24V电源

353-511

中心圈 with baffle DN 25 KF

211-113

