

## HPG400 大气压至高真空真空计

INFICON 高压热电离皮拉尼HPG400型真空计 将高压热电离技术与皮拉尼传感器整合在一个单个紧凑经济的装置中，可测量  $2 \times 10^{-6}$  毫巴至大气压（ $1.5 \times 10^{-6}$  托至大气压）范围内的压力。HPG400 型真空计为精确的溅射过程压力控制提供重复测量并再现测量数据。



### 益处

- HPG400 可节省成本和工具空间，降低真空系统安装与设置的复杂性
- 高压热电离真空计可以准确可靠地测量  $1 \times 10^{-5}$  ... 1 毫巴范围内的压力，进而改 制
- 用户可选的热离子发射在  $5 \times 10^{-2}$  至 1 毫巴之间启动
- 皮拉尼联锁保护热丝，防止过早烧毁
- 备有可选的图形显示屏和现场总线接口
- 高真空皮拉尼自动调节，减少操作员干预
- RoHS 合规

### 订购信息

类型	HPG400
HPG400 HP Pirani Gauge; DN 25 ISO-KF	353-521
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
皮拉尼真空计	353-520

## 规格

类型	HPG400	
测量范围 (空气, N <sub>2</sub> )	mbar	2×10 <sup>-6</sup> ... 1000
测量范围 (空气, N <sub>2</sub> )	Torr	1.5×10 <sup>-6</sup> ... 750
精度		
10 <sup>-5</sup> ... 1 毫巴	% of reading	±15 <sup>(1)</sup>
可重复性		
10 <sup>-5</sup> ... 10 <sup>-1</sup> 毫巴	% of reading	2
10 <sup>-1</sup> ... 100 毫巴	% of reading	30
热离子发射, 可选:		
选购件 1	mbar	1
选购件 2	mbar	5×10 <sup>-1</sup>
选购件 3	mbar	2×10 <sup>-1</sup>
选购件 4	mbar	1×10 <sup>-1</sup>
选购件 5	mbar	5×10 <sup>-2</sup>
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	°C	80
移除烘烤电子设备	°C	150
电源电压	V (dc)	20 ... 28
电源电压	A (dc)	0.8
输出信号模拟		

## 规格

类型		HPG400
输出信号	V	0 ... +10.2
测量范围热阴极	V	1.5 ... 7.5
测量范围皮拉尼	V	8.5 ... 9.75
错误信号热阴极	V	0.3
错误信号皮拉尼	V	0.5
输出信号模拟		
电压比压强热阴极	volts per decade	1
电压与压强皮拉尼	volts per decade	0.25
输出信号模拟		
最小负载电阻	kΩ	10
接口 (数字) (2)		RS232C
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 <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Ir, Pt, Mo, Cu, W, NiFe, NiCr, stainless steel, glass
内部容积 KF / CF	cm <sup>3</sup> (in. <sup>3</sup> )	20 (1.2) / 30 (1.8)
重量 KF / CF	g	430 / 695
保护等级		IP30
DeviceNet™		
协议		DeviceNet™, group 2 slave only
MAC ID		2 switches (address 00 - 63) or network programmable
网络规模		up to 64 nodes per segment
数字功能		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
模拟功能		0 ... 10 V analog output pressure indication, two setpoint relays A + B
可视通信指示器		LED network status (green / red) ; LED module status (green / red)
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
设定点继电器 : 设定点数量		2
设定点继电器 : 继电器触点		n.o., potential free

## 规格

类型		HPG400
DeviceNet™ 连接器		Microstyle, 5-pin
HPG (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	$2 \times 10^{-6}$ ... 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)	60
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
Profibus DP		
波特率	kBaud	9.6 / 19.2 / 93.75 / 187.5 / 500
Profibus DP		
波特率	Mbaud	1.5 / 12
Profibus DP		
地址	2 switches (address 00 - 127) or network programmable	
数字功能	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	
模拟功能	0 ... 10 V analog output pressure indication	
设定点继电器：设定点数量	2	
设定点继电器：继电器触点	n.o., potential free	
Profibus DP 连接器	D-Sub, 9-pin, female	

## 规格

类型		HPG400
HPG (模拟输出、电源电压、设定点) 连接器		D-Sub, 15-pin, male
Profibus DP		
设定点继电器：范围	mbar	$1 \times 10^{-6}$ ... 100
Profibus DP		
设定点继电器：滞后	% of reading	10
Profibus DP		
设定点继电器：触点额定值	V (dc)	60
Profibus DP		
设定点继电器：触点额定值	A (dc)	0.5

(1) 精度从 10-5 毫巴至所选热离子排放值

(2) 同时使用 RS232C 或 VGC40x 系列控制器，不允许使用现场总线

(3) 适用于 RS232C 运行 <30m

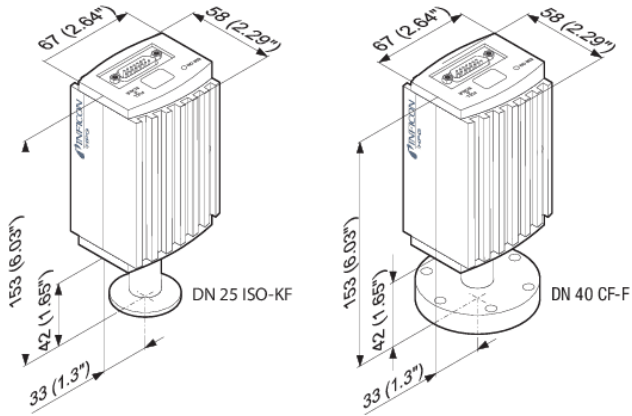
## 备件

	HPG400
HPG400 Spare meas. system DN 40 CF-F	354-488
HPG400 备用传感器	354-487

## 附件

	HPG400
BPG400 24V电源	353-511
Centering ring with baffle DN 25 KF	211-113
带挡板的中心环 DN 25 KF	211-113
带挡板的中心环DN25KF	211-113

# 尺寸



[www.inficon.com](http://www.inficon.com)    [reachus@inficon.com](mailto:reachus@inficon.com)

由于我们的持续产品改进计划，因此产品规格可能会有变更，恕不另行通知。  
RateWatcher 是 INFICON 的商标。所有其他商标均为其各自所有者的财产。

(2014-09)    © 2014 INFICON