

# 反磁控皮拉尼真空计

## MPG400/401

INFICON 反磁控皮拉尼真空计, MPG400 和 MPG401, 测量范围从  $5 \times 10^{-9}$  毫巴至大气压 ( $3.8 \times 10^{-9}$  毛至大气压). 将两种技术复合在带有对数模拟输出的简单小型规管中, 大大地降低安装, 设置和集成的复杂性.



### 优势

- ▣ 复合真空计—反磁控和皮拉尼
- ▣ 宽的测量范围从  $5 \times 10^{-9}$  毫巴至大气压
- ▣ 无可烧毁的灯丝
- ▣ 卓越的点燃特性
- ▣ 易清洗
- ▣ FPM 或金属密封的馈入件
- ▣ LED 指示灯用于高电压 on
- ▣ 对数模拟输出讯号

### 应用

- ▣ 高真空压强监测
- ▣ 蒸发和溅射系统的基本压强
- ▣ 中高真空范围的一般真空测量和控制

### 订购资料

型号	MPG400 FPM 密封	MPG401 金属密封
DN 25 ISO-KF	351-010	351-020
DN 40 ISO-KF	351-011	351-021
DN 40 CF-F	351-012	351-022

### 附件

型号	MPG400 FPM 密封	MPG401 金属密封
磁屏蔽	351-023	351-023

## MPG400/401 - 续

## 技术规范

		MPG400 FPM 密封	MPG401 金属密封
测量范围 (空气, N <sub>2</sub> )	毫巴 (毛)	5 x 10 <sup>-9</sup> ... 1000 (3.8 x 10 <sup>-9</sup> ... 760)	
精度 (N <sub>2</sub> )	1 x 10 <sup>-8</sup> ... 100 毫巴	% 读值	
再现性	1 x 10 <sup>-8</sup> ... 100 毫巴	% 读值	
安装方位		任何	
可允许压强	巴 (绝对)	≤10 (限于惰性气体)	
允许温度			
工作 (周围环境)	°C	+5 ... +55	
贮存	°C	-40 ... +65	
烘烤 <sup>1)</sup>	°C	150	
灯丝温度 (皮拉尼)	°C	120	
电源电压			
真空计	伏 (直流)	+15 ... +30	
最大电缆长度的电源单元 <sup>2)</sup>	伏 (直流)	+16 ... +30	
纹波	V <sub>pp</sub>	≤1	
功耗	瓦	≤2	
连接的保险丝	AT	≤1	
输出讯号 (测量讯号)			
电压范围	伏	0 ... +10.5	
测量范围	伏	+1.82 ... +8.6	
电压对比于压强		对数, 0.6 伏/量级	
误差讯号	伏	<0.5 (无电源)	
	伏	>9.5 (皮拉尼传感器, 灯丝断裂)	
输出阻抗	Ω	2 x 10	
最小负载阻抗	kΩ	10, 短路保护	
响应时间	p > 10 <sup>-6</sup> 毫巴	<10	
	p = 10 <sup>-8</sup> 毫巴	≈1000	
标识真空计	kΩ	85, 参考于电源公共	
状态			
皮拉尼-只模式	伏	0 (低)	
皮拉尼 / 冷阴极复合模式	伏	15 ... 30 (高)	
LED	LED 绿	高 电压 on	
电连接件		FCC 68 电器连接件, 8 脚, 插座型	
传感器电缆		8 脚加屏蔽	
电缆长度	米	≤50 (8 x 0.14 毫米 <sup>2</sup> )	
工作电压	仟伏	≤3.3	
工作电流	微安	≤500	
暴露于真空的材料		不锈钢, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , FPM75, Mo, Ni, Au, W	不锈钢, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Ag, Cu, Sn Mo, Ni, Au, W
内容积	厘米 <sup>3</sup>	≈20	
重量			
DN 25 ISO-KF	克	≈700	≈730
DN 40 ISO-KF	克	≈720	≈750
DN 40 CF-F	克	≈980	≈1010
保护等级		IP 40	
标准		EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61010-1	

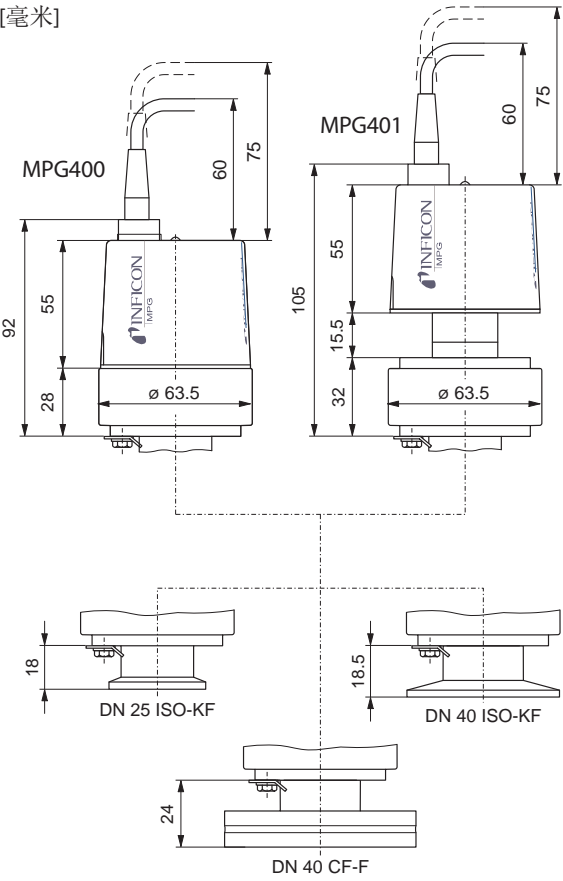
1) 无电子学和磁屏蔽。

2) 电源单元的最低电压必须随传感器电缆的长度成正比增大。

MPG400/401 - 续

尺寸

[毫米]



备件

型号	MPG400	MPG401
	FPM 密封	金属密封
维护成套件包含:	351-999	351-997
支柱/对中环		
密封件		
点燃辅助极		
检修成套件包含:	351-998	351-996
皮拉尼元件		
阳极		
阳极延伸件 <sup>1)</sup>		
铜密封垫 <sup>1)</sup>		
螺纹接头 <sup>1)</sup>		
支柱/对中环		
密封件		
点燃辅助极		
点燃辅助极成套件包含:	351-995	351-995
点燃辅助极		
点燃辅助极安装工具	351-994	351-994

<sup>1)</sup> 仅 MPG401