



Edwards APG 皮拉尼真空规



BOC Edwards APG 型活性皮拉尼真空规的测量范围为大气压到 1×10^{-4} mbar，与结构紧凑的控制器配合使用。由于其成本低、性能可靠，使得 APG 型活性皮拉尼真空规在粗真空和前级压力测量方面有很好的用户群。

性能特点

- 宽范围、自适应内部电源： $+20$ 到 $+36$ V dc 电源，抗电压波动。
- 驱动电路包括在真空规中：降低成本，节省空间。
- 中低压力范围：APG-M 和 APG-MP 从大气压到 10^{-3} mbar；APG-L 从大气压到 10^{-4} mbar。
- 0 到 10 V dc 标准输出：易于与计算机和 PLC 连接，故障输出指示。
- 复位点可调：用于过程控制和自锁，显示真空状态，复位点可直度或电压表读取。
- 低输出阻抗和内部法拉第屏蔽：噪音低，允许长电缆传输（可达 100 m）。
- 抗腐蚀
- 规管铝、不锈钢两种，多种法蓝。

应用

适用于低成本测量大气压到 1×10^{-4} mbar 的粗真空，典型应用是检测在线前级压力以保护 AIM 真空计或离子真空计。

技术

皮拉尼真空计采用气体的热传导物理原理，即冷效应与分子数成比例，因此随压力而变化。真空计有一支性能良好的金属丝灯丝，作为惠斯通电桥的一分支。APG 型采用恒温原理，通过改变供给电压而使灯丝上气体冷效应不变，依次维持恒定电阻而保持电路平衡。因而这个电压就是测得的压力。应当注意不同气体有不同的热特性，因此 APG 的输出因气体而不同。



帅 恩 科 技

科技服务 服务科技

性能指标

压力范围

APG-M、APG-MP	大气压到 10^{-3} mbar
APG-L	大气压到 10^{-4} mbar

精度

APG-M、APG-MP	<100 mbar时, $\pm 15\%$
APG-L	<10 mbar时, $\pm 15\%$

最大过载压力

绝压10 bar

电源

20到36V dc(最大纹波1 V)

功耗

最大1.5 W

输出信号

2到10 V dc

调整

真空、大气压

设置点

设置点范围	满量程电压的5%到95%
恒定滞后	满量程电压的7%
设置分辨率	满量程电压的 $\pm 2\%$
额定	最大40 V dc, 100mA

温度范围

工作	5到60 °C
储存	0到70 °C

暴露到真空的材料

铝管	铝、镍、氟橡胶、PTFE
不锈钢管	不锈钢316、镍、氟橡胶、PTFE

灯丝

APG-M, APG-L	涂钨金丝
APG-MP	铂铱丝(90/10)

内部容积

NW : 6cm ³
15mm O.D. : 10cm ³

重量

铝	120g
不锈钢	200g

接插件

8路FCC68/RJ45

真空连接

NW 16、NW 25
15 mm O.D.

标准

电设计	EN 61010-1
电磁兼容	EN 61326 B级发射
阻燃外套	UL94 (V 0)
外壳等级	IP40

插脚

1. 电源正极	5. 真空规输出负极
2. 电源负极	6. 设置点输出
3. 真空规输出正	7. 读取设置点
4. 真空规识别	8. 未用

订货信息

描述	货号	0.5 m	D40001005
APG-M-NW16 AL	D02171000	1 m	D40001010
APG-M-NW16 ST/ST	D02175000	3 m	D40001030
APG-M-NW25 ST/ST	D02172000	5 m	D40001050
APG-M 15mm O.D. ST/ST	D02176000	10 m	D40001100
APG-MP-NW16 ST/ST	D02185000	15 m	D40001150
APG-MP-NW25 ST/ST	D02182000	25 m	D40001250
APG-MP 15mm O.D. ST/ST	D02186000	50 m	D40001500
APG-L-NW16 AL	D02173000	100 m	D40001999
APG-L-NW16 ST/ST	D02177000	其它附件和辅助产品	
APG-L-NW25 ST/ST	D02174000	金属丝网过滤器 (5 off)	D02171810
APG-L 15mm O.D. ST/ST	D02178000	NW10/16 转接头	D02110760
真空规电缆 (FCC68)		浪涌电压保护器	D40006000

北京帅恩科技有限责任公司

地址：北京市海淀区万寿路 24 号院 3 号楼 1 门 102 室

电话：010-62811925, 68156399

网址：www.ferrencn.com www.edwards-vacuum.com.cn

邮编：100036

传真：010-62894088

E-mail：sale@ferrencn.com