



帅 恩 科 技

Edwards APGX 线性皮拉尼真空规



新的活性线性皮拉尼真空规采用了经过改进的 BOC Edwards 皮拉尼技术。这种新真空规的测量范围为大气压到 1×10^{-4} mbar，设计成每十位逻辑线性输出 1V。错的诊断信号和简单按钮控制校准，两个设置点提供标准。该真空规特别适合于直接综合到 OEM 系统，该系统不要求仰望桌面，仅仅包含真空规输出解释的简单公式。

性能特点

- 每十位线性输出 1V 的内部电路：允许独立工作，易于综合到 OEM 控制系统，传输信号到 100m 开外。
- 新的诊断功能：报告灯丝烧断、超量程、校准错误。
- 双按钮调节设置点：易于过程控制、报告诊断。
- 单一按钮设置大气压和真空
- 创新性电路设计：满足低发射、高对抗电磁兼容标准。
- 中低真空
- 抗腐蚀
- 规管铝、不锈钢两种，多种法蓝，多种灯丝材料。

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。线性皮拉尼真空规特别适合于集成到 OEM 系统，这是因为使用简单的公式就可以将输出电压转换成压力。

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		最大电流	100 mA
APGX-M、APGX-MP	大气压到 10^{-3} mbar	温度范围	
APGX-L	大气压到 10^{-4} mbar	工作	5到55° C
精度		储存	0到70° C
APGX-M、APGX-MP	<100 mbar时, $\pm 15\%$	暴露到真空的材料	
APGX-L	<10 mbar时, $\pm 15\%$	铝管	铝、镍、氟橡胶、PTFE
响应时间	100 ms (1000到 1×10^{-3} mbar)	不锈钢管	不锈钢316、镍、氟橡胶、PTFE
最大过载压力	绝压10 bar	灯丝	
电源	14.5到36 V dc	APGX-L 、APGX-M	涂钨金丝
功耗	M和MP型最大1.5 W , L型最大2.0 W	APGX-MP	铂铱丝(90/10)
输出信号		内部容积	26 cm ³
APGX-L	1000到 10^{-4} mbar : 2.0到9.0 V dc	重量	
APGX-M、APGX-MP	1000到 10^{-3} mbar : 3.0到9.0 V dc	铝	120g
诊断		不锈钢	200g
低于量程	1.9 V	接插件	8路FCC68/RJ45
高于量程	9.1 V	接口电缆	活性真空计电缆
灯丝烧断	9.5 V	真空连接	NW 16
校准错误	9.6 V		NW 25
调整	真空、大气	标准	15 mm O.D.
设置点 (2 off)	2开放式晶体管	电设计	EN 61010-1
设置点范围		电子抗干扰	EN 50081-1, EN 50082-2
APGX-M、APGX-MP	2.8V到9.2V	阻燃外套	UL94 (V0)
APGX-L	1.8V到9.2V	外壳等级	IP40
恒定滞后	500 mV	插脚	
设置分辨率	± 10 mV	1. 电源正极	5. 真空规输出负极
最大电压	40 V dc	2. 电源负极	6. 设置点1输出
		3. 真空规输出正极	7. 遥控校准输入
		4. 真空规识别	8. 设置点2输出

订货信息

描述	货号		
APGX-M-NW16 AL	D02371000	0.5 m	D40001005
APGX-M-NW16 ST/ST	D02375000	1 m	D40001010
APGX-M-NW25 ST/ST	D02372000	3 m	D40001030
APGX-M 15mm O.D. ST/ST	D02376000	5 m	D40001050
APGX-MP-NW16 ST/ST	D02385000	10 m	D40001100
APGX-MP-NW25 ST/ST	D02382000	15 m	D40001150
APGX-MP 15mm O.D. ST/ST	D02386000	25 m	D40001250
APGX-L-NW16 AL	D02373000	50 m	D40001500
APGX-L-NW16 ST/ST	D02377000	100 m	D40001999
APGX-L-NW25 ST/ST	D02374000	其它附件和辅助产品	
APGX-L 15mm O.D. ST/ST	D02378000	金属丝网过滤器 (5 off)	D02171810
真空规电缆 (FCC68)		NW10/16 转接头	D02110760
		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