通用型湿 – 湿微差压变送器 – LP1000 系列





LP1000 系列微差压/压力变送器是专门为洁净室、暖通空调以及类似应用场合设计的高精度高可靠的微压变送器。在湿/湿的应用场合，即测量端和参考端的介质为导电液体的场合同样适用。

传感器采用可变电感原理，提供了高灵敏度的微压测量方法，回滞小、重复性好。这一革命性的设计使得膜片的位移极小，充分保证了材料的弹性系数和疲劳指标，在数百万次压力循环后零点不会漂移，并且有出色的抗振动和冲击能力。

压力量程从 25Pa 至 7000Pa 表压或差压，过载能力为 70KPa，静压为 200KPa(对于差压)。轻型铝合金外壳，防尘防水等级为 IP64。打开电路壳盖，有调节零点和满量程的电位器，可以调节因安装位置改变引起的微小偏移。用户可以调节阻尼电位器，改变传感器的响应时间。

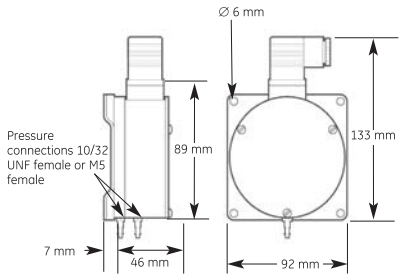
LP1000 系列的主要特点：

- 广泛的测量介质，包括导电介质
- 量程 25Pa 至 7000Pa
- 完全湿 / 湿差压，单向或双向输出
- 表压或差压
- 精度 ± 0.5%； ± 0.25% 可选，阻尼可调
- 电流或电压输出
- 现场显示和面板安装可选

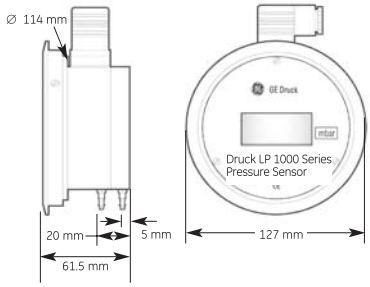
LP1000 系列技术指标及选型指南：

主要性能指标																
差压量程	25Pa	50Pa	100Pa	125Pa	200Pa	250Pa	500Pa	625Pa	750Pa	1KPa	1.25KPa	1.5KPa	2KPa	2.5KPa	4KPa	5KPa	7KPa
测量精度	± 0.5%FS　± 0.25%FS（可选）																
最大过压	25 KPa							70 KPa				120 KPa					
最大静压	200 KPa																
零点调整范围	± 5% FS																
满量程调整范围	± 5% FS																
年稳定性	< 1% FS																
响应时间	10 mS – 2S（出厂默认设置为 10 mS）																
温度影响																	
补偿温度范围	0 – 50℃																
温度系数	± 2Pa			± 4Pa			± 12Pa			± 25Pa			± 50Pa			± 100Pa	
使用环境温度	0 – 50℃																
电气特性																	
输出信号	电压输出（3 线）：0–2.5Vdc；0–5Vdc；0–10Vdc；1–6Vdc；2.5 ± 2.5Vdc；5 ± 5Vdc																
	电流输出（2 线）：4–20mA；12 ± 8mA																
供电电压	普通型：无显示（电流输出）：10–30 Vdc																
	有显示（电流输出）：15–30 Vdc																
	有显示和 LED 显示（电流输出）：20–30 Vdc																
	电压输出：10–30 Vdc																
	电压输出（输出信号为 0–10 Vdc）：15–30 Vdc																
	本安型：无显示（LPX）：11–30 Vdc																
	有显示（LPX）：17–30 Vdc																
	有显示和 LED 指示（LPX）：17–30 Vdc																
电气连接	DIN 43650A																
	DIN 43650C																
	螺钉连接																
绝缘电阻	>100M Ω																
电源影响	<0.05% FS / V																
结构特性																	
压力接口	内径 4mm 的管连接																
	M5 内螺纹																
	10–32UNF 内螺纹至 内径为 1/8" 的管连接																
壳体材料	铝																
重量	450g–900g																
环境特性																	
防尘 / 水等级	IP64																
电磁兼容	CE 标记																
防爆等级	ATEX– 本安（可选）																
校准方式	垂直放置																

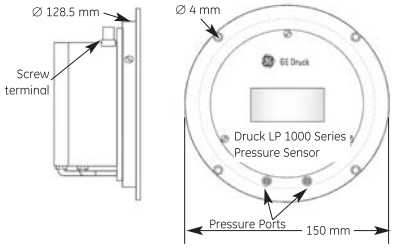
外形尺寸（单位 mm）



LP1000 – NW/DW



LP1000 – DA/DS



LP1000 – NC/DC/DF

LP1000 系列订货信息

电气输出	基本型号	量程	测量方式	压力接口	使用区域证书	压力设置	电气连接	状态指示灯	显示 / 安装	可选件	描述
LPM											电压输出
LPX											电流输出
	1										
		0									测量范围 25Pa–250Pa
		5									测量范围 500Pa–1500Pa
		8									测量范围 2000Pa–7000Pa
			0								表压
			1								差压
				0							"10–32UNF 内螺纹至 1/8" 的管连接
				1							M5 内螺纹
				2							M5mm 内螺纹至 4mm 管连接
					1						安全区域
					2						本安证书
						U					单向
						B					双向
							C1				DIN A
							C2				螺钉连接
							C3				DIN C
								S			标准
								L			绿/红色指示（电流输出时，有LCD显示时）
									DA		LCD 显示，铝合金基座
									DC		LCD 显示，前面板安装 / 现场校验（电气连接选择 C2）
									DF		LCD 显示，前面板安装
									DS		LCD 显示，不锈钢基座
									DW		LCD 显示，墙上安装支架
									NC		无显示，前面板安装 / 现场校验（电气连接选择 C2）
									NW		无显示，墙上安装支架
										A	提高的精度
										C	3 点校准证书
										D	5 点溯源至 NIST 的校准证书
										E	校准键（DC 和 NC 可选的 2 个 FOC）
										F	水平校准

□ □ □ - 1 - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □□ - □ - □□ - □