

选型详见第八页



PG27 精密压力表

工作原理

采样频率

用户可根据具体应用要求自定义测量频率。标准应用的测量频率通常为3次/秒，最高可达50次/秒，用户根据不同测量要求进行设置。

节能

该压力表还拥有节能功能，可自动切换至“休眠”模式。在该模式下，电池寿命可延长至2500小时。

产品特性

该款压力表采用全新的菜单导航，操作非常简单。清晰的显示屏、内置条形图显示界面，以及大面积文本显示区域，让客户能有效分析多个测量点。

经过认证的准确度

此外，它还具备MIN/MAX（最小/最大）功能，该功能不仅便于客户立即读取最高压力和最低压力，还能自动储存最大和最小压力值。

每个数字式压力表的准确度出厂时都经过认证，并随出厂校准证书，能完美匹配对应仪表。按照客户要求，我们还能为客户仪表提供DKD/DakKS校准证书。

产品描述

简介

PG27型精密型数字压力表采用模拟压力表的设计理念，但其精度不亚于数字校准仪。PG27型精密型数字压力表结合了数字测量技术的高准确度与模拟仪表的简单性，其性能、易用性和仪表功能都远超市场上的同类竞争产品。

准确度

PG27型数字压力表的准确度可达0.1%FS（可选准确度为0.5%FS或0.25%FS），温度补偿范围为-10 ... +50 °C (14 ... 122 °F)。读数可以显示在26个压力和5个级别的单位，也在客户特定的单位之一，从而避免复杂的转换。

软件

PG27型可配备LUDWIG AL校准软件。LUDWIG AL软件还能安装到计算机，用于校准应用和管理SQL数据库中的校准和仪表数据。此外，用户还能选配LUDWIG A ireless传输数据。

产品应用

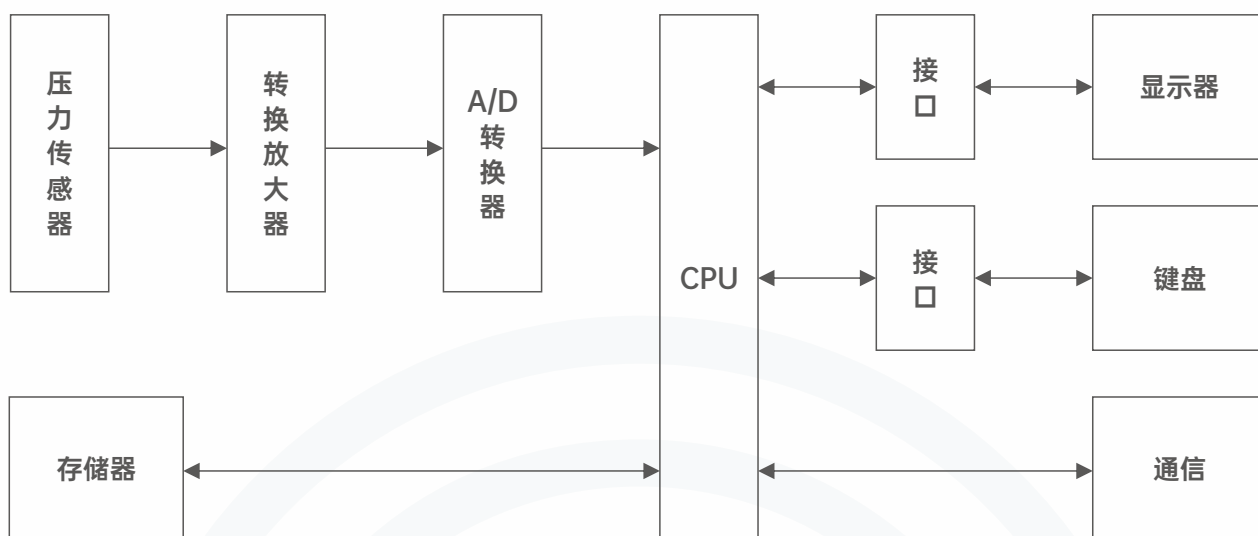
油气行业
维修和服务设施
校准服务公司和服务行业
简单的现场校准
压力测试

功能特性

蚀性很强以及周围环境腐蚀性也很强的场所
设计符合EN 837-1标准
很强的抗负荷变换能力及抗震动抗冲击能力
整体全不锈钢
量程：高达0 ... 60 MPa



工作原理图



规格参数

传感器技术							
量程							
表压	MPa	0...0.01 ¹⁾	0...0.025 ²⁾	0...0.04 ²⁾	0...0.06 ²⁾	0...0.1	0...0.16
		0...0.25	0...0.4	0...0.6	0...1	0...1.6	0...2.5
		0...4	0...6	0...10	0...16	0...20	0...25
		0...40	0...60	0...70 ³⁾	0...100 ³⁾	0...160 ⁴⁾	0...250 ⁴⁾
		0...400 ⁵⁾	0...600 ⁵⁾	0...700 ⁵⁾	0...800 ⁵⁾	0...1,000 ⁵⁾	-
	psi	0...1.5 ¹⁾	0...5	0...10 ²⁾	0...15	0...20	0...30
		0...50	0...60	0...100	0...150	0...160	0...200
		0...300	0...500	0...700	0...1,000	0...1,500	0...2,000
		0...3000	0...5000	0...6000	0...8,000	0...10,000 ³⁾	0...15,000 ³⁾
		0...20,000 ⁴⁾	0...30,000 ⁴⁾	0...50,000 ⁵⁾	0...100,000 ⁵⁾	0...150,000 ⁵⁾	-
绝压	MPa abs.	0...0.025 ²⁾	0...0.04 ²⁾	0...0.06 ²⁾	0...0.1	0...0.16	0...0.25
		0...0.4	0...0.6	0...0.7	0...1	0...1.6	0...2
		0...2.5	0...4	-	-	-	-
	psi abs.	0...3.5 ²⁾	0...5 ²⁾	0...10 ²⁾	0...15	0...20	0...30
		0...50	0...60	0...100	0...150	0...200	0...300
真空和+/--量程	MPa	-0.025...+0.025 ²⁾	-0.04...+0.4 ²⁾	-0.06...+0.06	-0.1...0	-0.1...+0.06	-0.1...0.15
		-0.1...0.25	-0.1...0.3	-0.1...0.5	-0.1...0.7	-0.1...0.9	-0.1...1
		-0.1...1.5	-0.1...2.4	-0.1...2.5	-0.1...3.9	-0.1...4	-
	psi	-14.5...0	-14.5...40	-14.5...40	-14.5...70	-14.5...100	-14.5...130
		-14.5...300	-3...+3 ²⁾	-5...+5 ²⁾	-8...+8	-3...0 ²⁾	-5...0 ²⁾
		-8...0 ²⁾	-	-	-	-	-



规格参数

过压限值		
传感器	< 2.5 MPa; 3倍	< 360 psi; 3倍
	> 2.5 MPa...≤60 MPa; 2倍	> 360 psi ... ≤870 psi; 2倍
	> 60 MPa...≤160 MPa; 1.5倍	> 360 psi ... ≤2,500 psi; 1.5倍
	> 160 MPa; 1.3倍	> 2,500 psi; 1.3倍
	> 600 MPa; 1.1倍	> 8,500 psi; 1.1倍
显示	> 110%FS 或 -10%FS	
准确度 ⁶⁾⁷⁾	标准: 0.1%FS 可选: 0.5%FS ⁸⁾ 0.25%FS ⁸⁾⁹⁾	

传感器技术	
补偿温度范围	-10 ... +50°C (14 ... 122°F)
压力类型	表压、绝压、(最高达2MPa绝压)和真空测量范围
过程连接	
▪ 标准 ≤100MPa (≤15,000 psi)	G ½ B、G ¼ B、½ NPT、¼ NPT、G 1 B (平嵌) 和, G ½ B (平嵌)
▪ 高压型 > 100MPa (> 15,000 psi)	▪ M16×1.5母螺纹, 带密封圈 ▪ M20×1.5母螺纹, 带密封圈 ▪ 9/16-18 UNF 母螺纹 F 250-C
压力介质	所有兼容316不锈钢的液体和气体
可调节	便宜和量程因素可调

1) 扩展准确度: 0.2 % FS

2) 扩展准确度: 0.15 % FS

3) 不适用于冲洗版本

4) 在23°C±3°C的参考条件下, 扩展准确度0.1%FS

5) 在23°C±3°C的参考条件下, 扩展准确度0.25%FS

6) 该参数由总测量不确定性定义, 用包含因子 (k=2) 表示并纳入以下因素: 仪表的固有性能、基准仪表的测量不确定性、长期稳定性、环境条件的影响, 以及定期零点调节期间整个补偿范围的漂移和温度影响。

7) FS=满量程=量程的终端 量程的起始

8) 测量频率≤3次/秒

9) 在23°C±3°C的参考条件下, 仅适用于≥0 ... 0.1MPa (≥0 ... 15 psi到≤0 ... 14,500psi)。

显示器	
▪ 显示器	5 ½位7段显示屏, 含显示辅助信息的大型矩阵区域
	条形图: 0 ... 100 %
	可调背光
▪ 可旋转外壳	外壳可旋转330°
▪ 分辨率	4 ... 5 ½位, 可调; 取决于选定的压力元件
▪ 压力单位	标配: psi和MPa 选配: mbar、kg/cm²、Pa、hPa、KPa、bar、mmH2O、mH2O、inH2O、inH2O (4°C)、inH2O (20°C)、inH2O (60°F)、ftH2O、mmHg、cmHg、inHg、inHg (0°C)、inHg (60°F)、kp/cm²、lbf/ft²、kN/m²、atm、Torr、微米以及用户自定义单位 ¹⁰⁾
功能	
▪ 频率测量	最大50/3



规格参数

功能	
▪ 菜单语言	标配: 英语 选配: 德语、意大利语、法语、西班牙语、俄语和波兰语
▪ 存储器	标配: MIN/MAX 选配: 集成数据记录器
▪ 菜单功能	Min/Max (最大最小值) 报警 (视觉)、断电功能、测量频率、均值滤波器、压力变化率、均值 (通过调节间隔)、液位指示器、清除偏移和显示阻尼
▪ 均值区间	1 ... 300秒, 可调
▪ 数据记录器 ¹¹⁾	循环记录器: 自动记录多达1,000,000个数值; 循环时间: 1 ... 3,600s 范围内可调, 步进为1s, 测量频率调节步进可为: 1次/s、3次/s、10次/s和50次/s
材料	
▪ 接液部件	≤100MPa: 不锈钢316 > 100MPa: 不锈钢1.4534 -0.1 ... < 4MPa: 不锈钢316 > 4 ... 100MPa: 不锈钢316+Elgiloy cells 2.4711
▪ 表壳	压铸铝, 镀镍
供电电压	
▪ 电源	3×1.5V, 5号碱性电池 (AA) ¹²⁾
▪ 最大电压	DC 4.95V (火花点火)
▪ 电池续航时间	典型值为2,000 ... 2,500 h (没开背光且LUDWIG-Wireless未激活)
▪ 电池状态指示	四格 (每格25%) 图标指示电池电量
允许环境条件	
▪ 工作温度	-10 ... +50°C (14 ... 122°F)
▪ 介质温度	-10 ... +50°C (14 ... 122°F) (更低温度限值为介质的凝固点以上)
▪ 储存温度	-20 ... +70°C (-4 ... +158°F)
▪ 相对湿度	< 95% r.H. (非冷凝)
通信 (可选)	
▪ 接口	LUDWIG-Wireless ¹³⁾
表壳	
▪ 尺寸	约100×150×59mm (3.9×5.9×2.3 in)
▪ 防护等级	IP65
▪ 重量	包含电池约680g (1.5磅) 带防护橡胶帽约820g (1.81磅)
LUDWIG-Wireless¹³⁾	
频率范围	2,400 ... 2,500 MHz
HF输出功率	最大2dBm (+2 dBi)
通道数量	
▪ 标准	79
▪ 低功率	40
通道间距	
▪ 标准	1 MHz
▪ 低功率	2 MHz



规格参数

带宽	1 or 2 MHz
输出功率	4 dBm / 10 mW
	Ex ia 防爆型故障条件下的最大输出功率: 490mW

10) 用户定义的单位只能通过CAL软件设置。

11) 为充分使用记录器的功能，须配备CAL软件。

记录器数据可通过CAL试用版下载CSV文件。使用记录器模板CAL可实时记录，精确数据分析或直接创建证书。

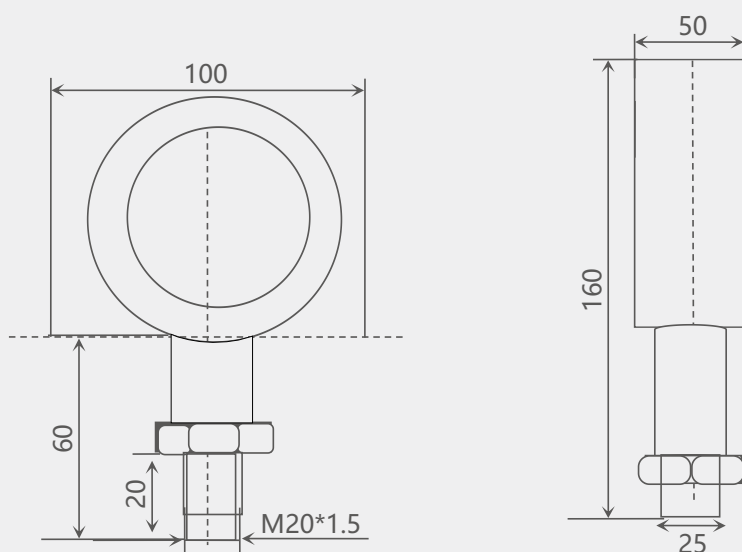
12) 对于危险区域，仅以下电池型号可用：

- 金霸王 (Duracell), 仅需Duracell MN1500
- 金霸王 (Duracell), Duralock Plus Power MN1500
- 瓦尔塔 (Varta), RAYOVAC Maximum Plus 4006

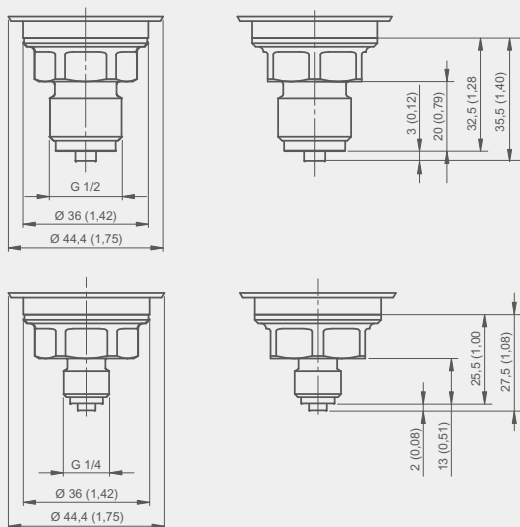
13) 须配备带Bluetooth® 2.1接口的计算机

LUDWIG-Wireless Low Energy (=LE) 需要通过myLUDWIG设备智能手机应用程序与支持ios的手机进行通信。

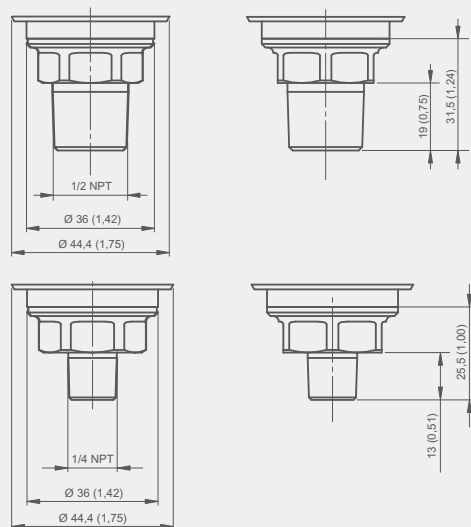
尺寸 mm



G $\frac{1}{2}$ 和G $\frac{1}{4}$ 螺纹连接



$\frac{1}{2}$ NPT和 $\frac{1}{4}$ NPT螺纹连接



附件

功能特性	
	碱性电池 3×1.5V AA
	保护橡胶盖帽 外壳用
	密封套 包含4×G 1/2 USIT 密封, 2×G 1/4 USIT密封盒塑料盒
	表面防震垫圈90°
	塑料箱 1×数字压力表, 1×手持式液压试压泵PG27-A 塑料外壳不允许在危险区域使用! 1×数字压力表, 1×手持式气动试压泵PG27-H或PG27 塑料外壳不允许在危险区域使用!
	用于1×CPG1500的储存和运输 塑料外壳不允许在危险区域使用!
	用于3×CPG1500的储存和运输 塑料外壳不允许在危险区域使用!
	LUDWIG-Wireless USB控制器
	服务包 气动
	液压



量程表格

负压	code	MPa	code	Bar	code	kPa	code	kg/cm ²	code	Psi/-inHg
	MV001	-0.1/0	BV001	-1/0	KV001	-100/0	GV001	-1/0	RV030	-30"/0 Hg
正负压	code	MPa	code	Bar	code	kPa	code	kg/cm ²	code	Psi/-inHg
	MC006	-0.1/0.06	BC006	-1/0.6	KC006	-100/60	GC006	-1/0.6	PC015	-30"/0/15
	MC015	-0.1/0.15	BC015	-1/1.5	KC015	-100/150	GC015	-1/1.5	PC030	-30"/0/30
	MC030	-0.1/0.3	BC030	-1/3	KC030	-100/300	GC030	-1/3	PC060	-30"/0/60
	MC050	-0.1/0.5	BC050	-1/5	KC050	-100/500	GC050	-1/5	PC100	-30"/0/100
	MC090	-0.1/0.9	BC090	-1/9	KC090	-100/900	GC090	-1/9	PC160	-30"/0/160
	MC150	-0.1/1.5	BC150	-1/15	KC150	-100/1500	GC150	-1/15	PC200	-30"/0/200
	MC240	-0.1/2.4	BC240	-1/24	KC240	-100/2400	GC240	-1/24	PC300	-30"/0/300
正压	code	MPa	code	Bar	code	kPa	code	kg/cm ²	code	Psi
	MP001	0/0.1	BP001	0/1	KP001	0/100	GP001	0/1	PP1E5	0/15
	MP1E6	0/0.16	BP1E6	0/1.6	KP1E6	0/160	GP1E6	0/1.6	PP003	0/30
	MP2E5	0/0.25	BP2E5	0/2.5	KP2E5	0/250	GP2E5	0/2.5	PP006	0/60
	MP004	0/0.4	BP004	0/4	KP004	0/400	GP004	0/4	PP010	0/100
	MP006	0/0.6	BP006	0/6	KP006	0/600	GP006	0/6	PP016	0/160
	MP010	0/1	BP010	0/10	KP010	0/1000	GP010	0/10	PP020	0/200
	MP016	0/1.6	BP016	0/16	KP016	0/1600	GP016	0/16	PP030	0/300
	MP025	0/2.5	BP025	0/25	KP025	0/2500	GP025	0/25	PP040	0/400
	MP040	0/4	BP040	0/40	KP040	0/4000	GP040	0/40	PP060	0/600
	MP060	0/6	BP060	0/60	KP060	0/6000	GP060	0/60	PP100	0/1000
	MP100	0/10	BP100	0/100	KP100	0/10000	GP100	0/100	PP150	0/1500
	MP160	0/16	BP160	0/160	KP160	0/16000	GP160	0/160	PP200	0/2000
	MP250	0/25	BP250	0/250	KP250	0/25000	GP250	0/250	PP300	0/3000
	MP400	0/40	BP400	0/400	KP400	0/40000	GP400	0/400	PP400	0/4000
	MP600	0/60	BP600	0/600	KP600	0/60000	GP600	0/600	PP600	0/6000
	MP1000	0/100	BP1000	0/1000	KP1000	0/100000	GP1000	0/1000	PP1000	0/10000



PG27-选型构成

选型举例 **PG27** / **A** / **I** / **MP001** / **N** / **J** / **S** / **V**

1.表盘直径	A	100
2.精度等级	G	0.25%
	H	0.5%
	I	0.1%
3.量程范围	R()	见量程表格(第7页)
4.刻度单位	N	MPa
	O	Bar
	P	KPa
	Q	Kg/cm ²
	R	Psi
5.过程连接	I	1/2NPT
	J	M20*1.5
	K	G1/2B
	T()	其它过程连接
6.接液材质	S	304SS
	L	316L
	T()	其它材质
7.防爆要求	U	本安防爆
	V	无
8.通讯	X	Wireless
9.证书	Y	EN10204
	Z	无
10.额外描述	A	有(备注)
	B	无

说明:

表示PG27型精密数显压力表表盘直径为100mm, 精度等级为0.1%, 量程范围为: 0~0.1MPa, 刻度单位为MPa, 过程连接M20*1.5, 接液材质为304不锈钢, 无防爆, 上述表格中第8/9/10项为非必选项。

产品认证

符合性和批准: 罗德玮格压力表符合过程测量技术的关键标准和认证;
从而保证此类设置中的最高可靠性;



罗德玮格中国代表处
罗德玮格自动化仪表(广州)有限公司 | 罗德玮格国际贸易(上海)有限公司

罗德玮格 更多产品信息请访问 www.ludwig-schneider.com.cn
© 400-860-9760 © lw@ludwig-schneider.com.cn