

GU27型压力变送器

(产品说明书)

西安中星测控有限公司

成为全球传感器界有影响力的创新型公司



GU



产品特点

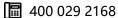
- MCS芯体
- 全温区精度高
- 防护等级IP67
- 反向电压保护
- 全焊接, 无密封圈
- 不锈钢外壳

产品概述

GU27型压力变送器可应用于高端智能制造产业 在内的压力测量领域。选用高精度 MCS 压力元件和 专用的校准电路,可实现绝压、表压为基准的压力测 量。GU27型压力变送器还具有全温区高精度、防水 等级高、抗电磁干扰强等优点,是压力测量的理想选 择。

应用场景

- 高端制造领域高精度流体测量
- 高精度液压润滑系统
- 恶劣环境宽温区流体测量







性能指标

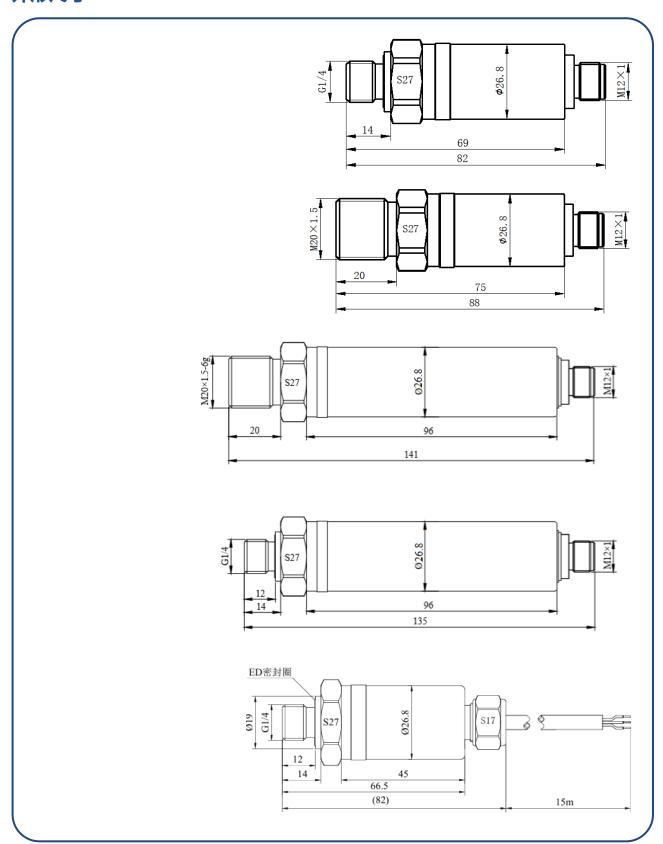
温度: 20℃~25℃; 供电: 24VDC/15VDC (输出TTL电平); 相对湿度: 45%~75%; 环境大气压: 86KPa~106KPa;

| ooki a Tooki a, | | | | | | |
|-----------------|--|------------|--------|---------------|--|--|
| 压力范围 | 0~2.5MPa50MPa (表压/绝压) | | | | | |
| 过载压力 | 1.5X | | | | | |
| 爆破压力 | 3X~10X | | | | | |
| 业主□辛 | I型: ±0.1%F.S、±0.2%F.S、±0.5%F.S(@15℃~35℃) | | | | | |
| 精度 | II型: ±0.1%F.S、±0.2%F.S、±0.5%F.S(@-40℃~85℃) | | | | | |
| 长期稳定性 | ±0.1%F.S/年 | | | | | |
| 响应时间 | (10% ~ 90%)≤10ms | | | | | |
| 工作温度 | −40°C~85°C | −65°C~85°C | | | | |
| 存储温度 | -50°C~125°C | | | | | |
| 输出信号 | RS485 | 1~5V | 4~20mA | 30~40KHZ, TTL | | |
| 供电电源 | 10~30VDC | | 24VDC | 15VDC | | |
| 绝缘阻抗 | ≥100MΩ@250VDC | | | | | |
| 绝缘强度 | 250VDC@1min(无火花、电弧,无损坏) | | | | | |
| 静电放电 (ESD) | 接触放电±6kV,空气放电±8kV | | | | | |
| 防护等级 | IP67 | | | | | |
| 振动 | 10g, 5~2000Hz | | | | | |
| 冲击 | X/Y/Z 20g,11ms半正弦 | | | | | |
| 跌落 | 1m | | | | | |
| 压力接头 | G1/4外螺纹、M20*1.5外螺纹 | | | | | |
| 电气连接 | M12 或 直接出线 | | | | | |
| 适用介质 | 与17-4PH兼容的流体 | | | | | |
| | | | | | | |





外形尺寸







电气连接管脚定义

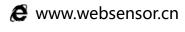
| M12X1-4P | 管脚 | 管脚定义 | | | |
|----------|----|---------------|--------|------------|------------|
| | | PWM(30~40KHZ) | RS485 | 1~5V | 4~20mA |
| | 1 | 电源(U+) | 电源(U+) | 电源(U+) | 电源(U+) |
| 43 | 2 | GND | RS485+ | 电压输出 | 电流输出 |
| | 3 | 电压输出(TTL) | GND | GND | |
| | 4 | 屏蔽(Shield) | RS485- | 屏蔽(Shield) | 屏蔽(Shield) |

| | 1 ~ 5VDC | 4 ~ 20mA | 线缆颜色 | |
|------|----------|----------|-------------|--|
| 直接出线 | 管脚定义 | 管脚定义 | 级规则巴 | |
| | 电源 (VCC) | 电源 (U+) | 红 | |
| | 输出 (OUT) | 输出 (lo) | 绿 | |
| | GND | | 黑 | |
| | 屏蔽 (PE) | 屏蔽 (PE) | 黄 | |

选型提示

GU27 型压力变送器

> 代号 测量范围









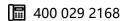


| | Х | 代表实际测 | 量压力范围 | | | |
|---|----|-------|---------|------------|-------|--------|
| | | 代号 | 输出 | | | |
| | | S | RS485 | | | |
| | | F | 1~5V | | | |
| | | Α | 4~20mA | ı | | |
| | | P | TTL, 30 | ~40KHZ,峰谷值 | 等宽 | |
| | | | 代号 | 精度类型 | | |
| | | | 1 | I型 | | |
| | | | Ш | II型 | | |
| | | | | 代号 | 精度 | |
| | | | | 1 | ±0.1% | |
| | | | | 2 | ±0.2% | |
| | | | | 5 | ±0.5% | |
| | | | | | 代码 | 特殊功能 |
| | | | | | -00 | 无特殊功能 |
| | | | | | -S1 | 特殊说明 1 |
| | | | | | -S2 | 特殊说明 2 |
| | | | | | -JR | 加热功能 |
| | | | | | -G1 | 国产化 1 |
| | | | | | -G2 | 国产化 2 |
| 7 | -X | -S | -I | -1 | -00 | |
| | | | | | | |

注意事项

- a. 变送器必须使用在对密封材质和壳体材质无腐蚀的介质中。
- b. 变送器的导压孔被堵时, 严禁用锐器疏通导压孔, 应将变送器卸下将导压孔部分浸入能溶解堵塞物的液 体中, 待堵塞物溶解后将其摔出。
- c. 严禁自行打开变送器进行校准或维修。
- d. 如不确定变送器是否适用于所用的测量介质,请联系厂家。
- e. 变送器的安装位置应选在不易被碰撞和踩踏的地方。







GU27型压力变送器



- f. 超出变送器过载压力使用,可能造成永久性损坏。
- q. 可能有雷电出现的场合, 客户应考虑防雷电措施。

产品寿命结束后废电路板及其元器件等危险废物的处置办法

产品寿命结束后,按照《国家危险废物名录》对各部分进行区分,判断其是否为危险废物,其中废旧 未拆解的锂电池不是危险废物,废电路板(包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等)属于危险 废物。

不是危险废物的部分作为一般工业固体废物将锂电池交附近的再生资源回收部门或送产品生产者回 收处理。

危险废物必须按照国家规定交给有法定资质单位处置危险废物,不得擅自倾倒、堆放。确需临时贮存 的,必须采取符合国家环境保护标准的防护措施,且贮存期限不得超过一年,并向环境保护主管部门报告 临时贮存的时间、地点以及采取的防护措施。可以根据实际生产情况安排危险废物转移活动,转移过程需 严格执行转移联单制度。

声明

本公司保留对此说明书的规格、内容进行修改的权利。如有修改,恕不另行通知。由于产品的更新, 此文档的个别细节可能与产品不符,请以实物为准。此文档的解释权归本公司所有。

