

TMLP802型压力变送器



典型应用

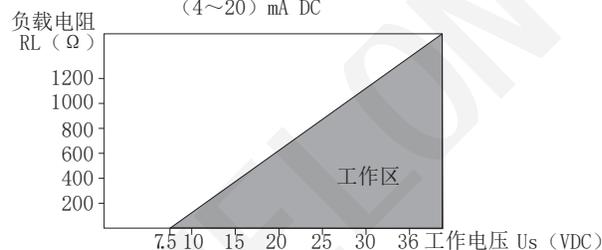
- 石油和天然气行业
- 化工和石化行业
- 能源工程
- 重工业

产品特点

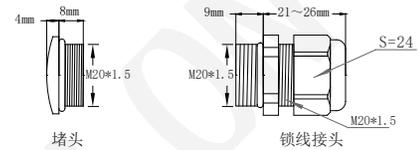
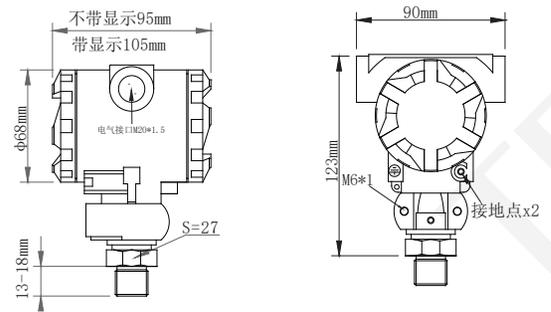
- a) 采用膜片隔离技术
- b) 集成芯片、宽电压供电
- c) 安装方便、本安防爆
- d) 截频设计、抗干扰能力强、防雷击
- e) 限流、限压、反接保护（限电流输出）
- f) 精度高、稳定性好、响应速度快、耐冲击

技术参数

- 测量介质：液体或气体（与接触材质兼容）
 整体材质：膜片 316L不锈钢（接触）
 过程连接：304不锈钢（接触）
 外壳：压铸铝
 密封件：丁腈橡胶（接触）
 压力量程：-100kPa~0~100MPa（详见量程选型表）
 压力方式：表压、绝压、负压
 输出信号：4~20mA、RS485（标准Modbus-RTU协议）、
 （0~10VDC、0~5VDC、1~5VDC 定制）
 供电电压：8~30VDC 常规
 24VDC 本质安全型/粉尘本质安全型
 12~30VDC 常规（带显示或输出0~10VDC）
 精度等级：0.1%FS（量程≥100kPa 定制）
 0.25%FS（量程≥100kPa 默认）
 0.5%FS（10kPa≤量程<100kPa 默认）
 1%FS（量程<10kPa 默认）
 表头显示精度0.5级、数码管（LED）显示
 工作条件：介质温度 -40~85℃
 环境湿度 0%~95%RH（无冷凝 无结露）
 环境温度 -40~85℃（防爆环境-20~40℃）
 温度补偿：-10~70℃（精度为0.25%FS、0.5%FS、1%FS）
 -40~80℃（精度为0.1%FS）
 防爆类型：隔爆型 Ex d II C T6 Gb
 本质安全型 Ex ia IIC T6 Ga（限电流输出）
 粉尘本质安全型 Ex iaD 20 T80℃（限电流输出）
 注：本质安全必须经由安全栅或本安电源供电
 抗震性能：10g（20...2000Hz）
 过载能力：200%满量程或120MPa（取最小值）
 响应频率：模拟信号输出≤500Hz、数字信号输出≤5Hz
 稳定性：±0.1% FS/年
 温度漂移：±0.01%FS/℃（温度补偿范围内）
 整体重量：≈900g
 防护等级：标准型 IP65
 隔爆型 IP66
 本质安全型 IP65
 粉尘本质安全型 IP66
 注：以上防护等级是指电气连接完整后所达到
 功率范围：电流型≤0.02Us（W）
 数字型≤0.015Us（W）
 电压型≤0.008Us（W）
 注：Us=供电电压
 负载特性：电流型负载≤{(Us-7.5)÷0.02（Us=供电电压）}Ω
 电压型负载≥100kΩ

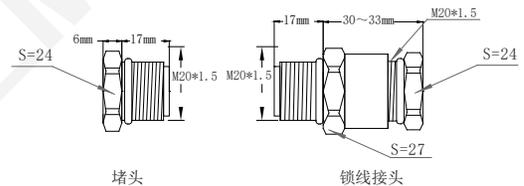


尺寸图 具体尺寸依实物为准



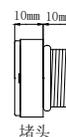
P型出线保护转换件	材质
适用标准型和本质安全型	尼龙

注：锁线直径5~9mm



G型出线保护转换件	材质
适用隔爆型和粉尘本质安全型	304不锈钢

注：锁线直径5~6mm



透气堵头	材质
默认量程≤2.5MPa使用（注1）	6061铝

注1：当量程≤2.5MPa时，默认替代P型和G型堵头（隔爆型除外）

规格选型

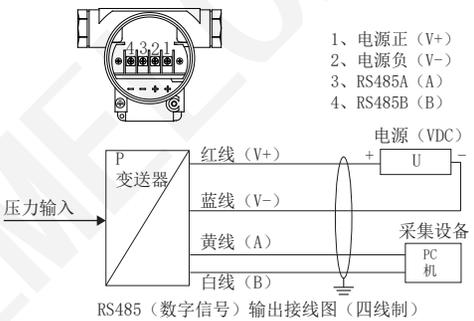
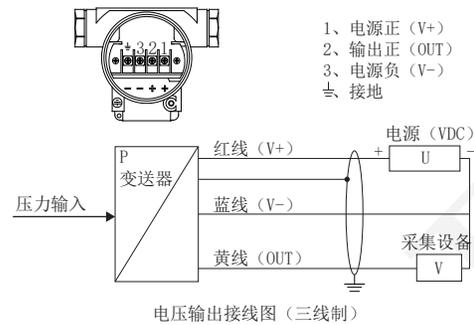
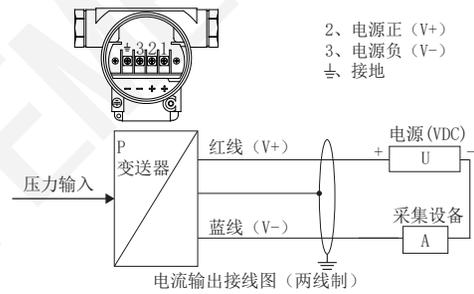
TMLP802型压力变送器选型表									
TMLP		压力变送器							
代号	变送器类型								
802	2088型（默认无连接线）								
代号	显示								
P	无显示								
X	有显示								
代号	量程范围								
代号	详见量程选型表								
代号	信号输出								
M	4-20mA 两线制								
R	RS485通讯接口，（标准Modbus-RTU协议）四线制								
DZ	定制								
代号	连接方式								
14	M20*1.5 外螺纹（长18mm）								
17	G1/4 外螺纹（长13mm）								
19	G1/2 外螺纹（长18mm）								
44	定制								
代号	精度等级								
S	0.1%FS 定制（量程≥100kPa）								
B	0.25%FS 常规（量程≥100kPa）								
C	0.5%FS 常规（10kPa≤量程<100kPa）								
D	1%FS 常规（量程<10kPa）								
代号	供电电压								
G	8-30VDC 常规								
G0	24VDC 本安防爆专用								
G2	12-30VDC 常规（带显示或输出为0-10VDC）								
DZ	定制								
代号	防爆类型								
L	隔爆型（量程≥1.6MPa）								
B	本质安全型（限电流输出）								
F	粉尘本质安全型（限电流输出）								
无	标准型（无防爆）								
代号	定制								
D	其他定制要求								
无	常规								
TMLP	802	X	12	M	14	B	G2	选型举例	
例如： TMLP802 -X-12-M-14-B-G2 (18型压力变送器、有显示、量程0-1MPa、输出4-20mA、连接M20*1.5、精度0.25级、供电12-30VDC、标准型)。									

量程选型附表

代号	量程	代号	量程	代号	量程	代号	量程
01	★0~1kPa	02	★0~2kPa	03	★0~5kPa	04	▲0~10kPa
05	▲0~20kPa	06	▲0~50kPa	07	0~100kPa	08	0~200kPa
09	0~0.4MPa	10	0~0.5MPa	11	0~0.6MPa	12	0~1MPa
13	0~1.6MPa	14	0~2.5MPa	15	0~4MPa	16	0~6MPa
17	0~10MPa	18	0~16MPa	19	0~20MPa	20	0~25MPa
21	0~30MPa	22	0~35MPa	23	0~40MPa	24	0~60MPa
25	0~70MPa	26	0~80MPa	27	0~100MPa	31	100kPa (A)
32	200kPa (A)	33	0.5MPa (A)	34	1MPa (A)	35	2MPa (A)
36	★±1kPa	37	★±2kPa	38	▲±5kPa	39	▲±10kPa
40	▲±20kPa	41	▲±30kPa	42	▲±40kPa	43	±50kPa
44	±100kPa	45	-100~200kPa	46	-0.1~0.5MPa	47	-0.1~1MPa
48	★0~1kPa	49	★0~2kPa	50	★0~3kPa	51	★0~5kPa
52	▲0~10kPa	53	▲0~20kPa	54	▲0~30kPa	55	▲0~50kPa
56	0~100kPa	57	★-1kPa~0	58	★-2kPa~0	59	★-3kPa~0
60	★-5kPa~0	61	▲-10kPa~0	62	▲-20kPa~0	63	▲-30kPa~0
64	▲-40kPa~0	65	▲-50kPa~0	66	-100kPa~0	67	定制

备注1: A代表绝压；无标注代表表压；
 备注2: 量程5kPa以下只能测量干燥气体；
 备注3: ★精度等级1级；▲精度等级0.5级；无标注精度等级默认0.25级，可定做0.1级。
 备注4: 量程≥60MPa，螺纹只可选择M20*1.5

接线图



- 代表屏蔽线，所标注接地点必须全部有效接地。
- 变送器外壳默认为地，所以要求现场设备需有效接地。
- 只有电流输出有反接保护（无损坏但不工作）、限流限压保护。其他输出信号反接会导致变送器损坏。
- 用户必须确保所用线缆的外径在卡套允许的范围之内。另外还要确保线缆稳固无间隙的安装卡套中。
- 一定要旋紧压线锁母以确保防护等级。