

智能型高精度差压变送器 YSDS

应用

产品可实现对气体、液体等介质压力的高精度测量，广泛应用于石化、冶金、环保、医药、核电、新能源、电力、机械成套等行业。

产品特点

进口单晶硅传感器芯片，采用防雷保护电路设计，对供电电源和传感器信号进行隔离处理，极大提高了整机的稳定性和抗干扰能力，精度可达0.05%。

测量范围

量程代码	GP表压(kPa)		
	量程	测量范围	过载极限
01	1	-1~1	1000
02	6	-6~6	2000
03	40	-40~40	5000
04	100	-100~100	7000
05	400	-400~400	10000
06	4000	-500~4000	10000
07	10000	-500~10000	10000

量程代码	AP绝压 (kPa)			
	最小量程	最小量程	测量范围	过载极限
01	4	40	0~40	6000
02	40	400	0~400	10000

量程代码	DP差压 (kPa)			
	量程	测量范围	单边过压	双边静压
01	1	-1~1	1000	16000
02	6	-6~6	2000	16000
03	40	-40~40	5000	25000
04	100	-100~100	7000	25000
05	400	-400~400	10000	25000
06	4000	-500~4000	10000	25000
07	10000	-500~10000	10000	25000



技术参数

精度等级：0.05%FS、0.075%FS、0.1%FS
 最大量程比：100:1
 响应时间：≤90ms
 适用介质：液体、气体、蒸汽
 长期稳定性：≤0.03%FS/年
 双边静压：见上表
 单边过压：见上表（特殊可选与静压值相同）
 介质温度：-40~100℃
 环境温度：-30~70℃
 温度影响：≤0.03%FS/10K
 电 源：24V DC（正常工作电压12~36v）
 信号输出：40~20mA + HART
 四线制 RS485输出（MODBUS协议）
 PA协议
 防爆等级：隔爆兼粉尘 Exd II CT6 Gb
 Ex tD A20 IP67 T80℃
 本安型 Ex ia II CT6 Ga
 防护等级：IP67
 膜片材质：316L、HC、钽、316L镀金
 接体材质：316L、HC
 壳体材质：铝合金、316SS（可选）

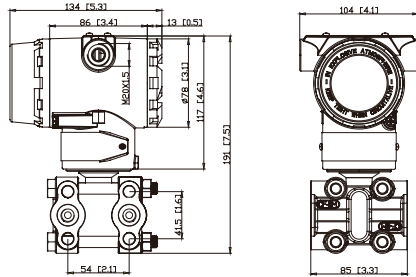
过程链接: 1/4" NPT F (其他可选)

注: 详细配置见选型表

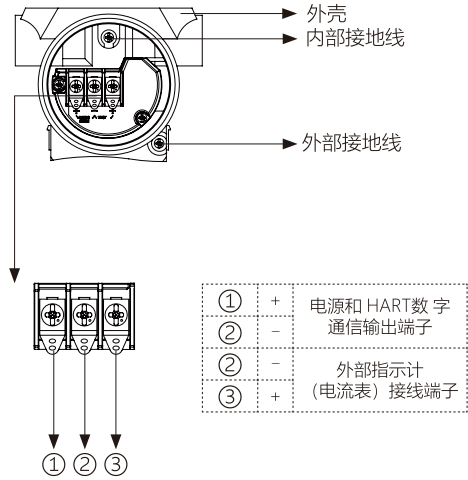
电气接口: 2-M20×1.5 F (推荐) 或2-1/2" NPT (可选)

外形尺寸

外形图



HART通讯连接图



选型表:

YSDS-B1-GP-01-A1-J1-C1-L1-H1-D1-W1-K1-Y1

型号	代码说明	可选项			
YSDS		智能差压变送器			
B1	防爆等级	B0: 普通型 B1: 隔爆兼粉尘 Exd II CT6 Gb Ex tD A20 IP67 T80°C B2: 本安型 Ex ia II CT6 Ga			
GP	测量类型	GP: 表压型; AP: 绝压型; DP: 差压型			
01	测量量程	代号	GP表压 (kPa)	AP绝压 (kPa)	DP差压 (kPa)
		01	-1~1	0~40	-1~1
		02	-6~6	0~400	-6~6
		03	-40~40		-40~40
		04	-100~100		-100~100
		05	-400~400		-400~400
		06	-500~4000		-500~4000
		07	-500~10000		-500~10000
A1	输出信号	A1: 4~20mA+HART; A3: RS485; A4: PA协议			
J1	精度等级	J1: ±0.05%; J2: ±0.075%; J3: ±0.1%			
C1	封入液	C1: 硅油; C2: 氟油			
L1	过程连接	L1: 容室法兰1/4" NPT F、排气排液在后面; L2: 容室法兰1/4" NPT F、排气排液在侧面; L3: 带1/2" NPT F的过程接头、排气排液在后面; L4: 带1/2" NPT F的过程接头、排气排液在侧面; L5: 其它定制螺纹			
H1	容室螺栓	H1: 304 (标准); H2: 316; H3: SCM435 (35CrMo)			
D1	隔离膜片	D1: 膜片316L, 容室法兰316L; D2: 膜片HC, 容室法兰316L; D3: 膜片HC, 容室法兰HC; D4: 膜片钽, 容室法兰316L; D5: 膜片蒙乃尔, 容室法兰316L; D6: 膜片316L镀金, 容室法兰316L; D7: 其它			
W1	接体材质	W1: 316L W2: HC			
K1	壳体形式	K1: 铝合金外壳, M20×1.5 F电气接口; K2: 铝合金外壳, 1/2" NPT F电气接口; K3: 316不锈钢外壳, M20×1.5 F电气接口; K4: 316不锈钢外壳, 1/2" NPT F电气接口			
Y1	显示功能	Y1: LCD数字显示表头; Y2: 无显示表头			