LFW70防爆温度变送器

产品特点

- LCD高清显示，多参数现场设置
- 输出形式多样化，满足不同应用场景
- 具有反接、雷击、限流，过压保护功能，工业级抗扰性能
- 宽电压供电，精度高，温度漂移小，稳定性好

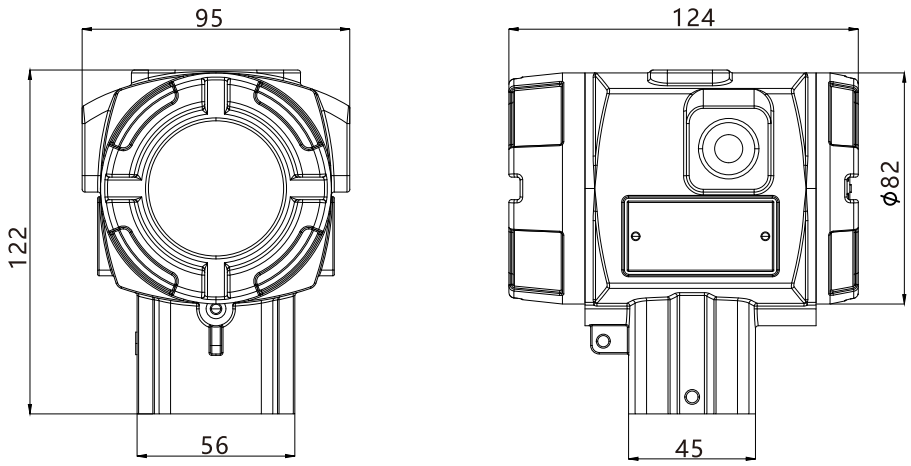
概　述

LFW70防爆温度变送器采用进口A级铂电阻，进口高精度ADC及基准，精心校准调试，输出标准温度模拟信号和数字信号，使用不锈钢温度探杆和铝合金壳体具有良好的稳定性和机械强度。有电压，电流，HART，RS485多种输出方式可选，可广泛应用于石油、化工、电站、水文等工业现场的温度测量。

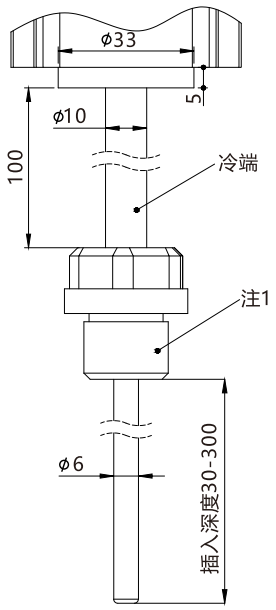
技术参数

测量介质	液体或气体等（与接触材质兼容）
测量范围	-50~300℃（详见量程参数选型表）
输出信号	4~20mA/HART/0-10V/RS485
供电电压	电压/RS485型：15-35VDC 电流型：9.5-35VDC（RL=0Ω）/19.5-35VDC（RL=500Ω）
输出负载	≤500Ω（电流型），≥10KΩ（电压型）
精　　度	±0.25%FS/±0.5%FS
工作环境	-40~85℃，0~95%RH(无冷凝)
外壳材料	压铸铝外壳、304不锈钢探杆和套管
防爆等级	隔爆型：Ex db IIC T6 Gb 隔爆粉尘型：Ex tb IIIC T80℃ Db
防护等级	Ip66 注：以上防护等级是指电气连接完整后所达到
显示方式	LCD数字显示（-10-60℃）
净　　重	1340g（不含探杆）

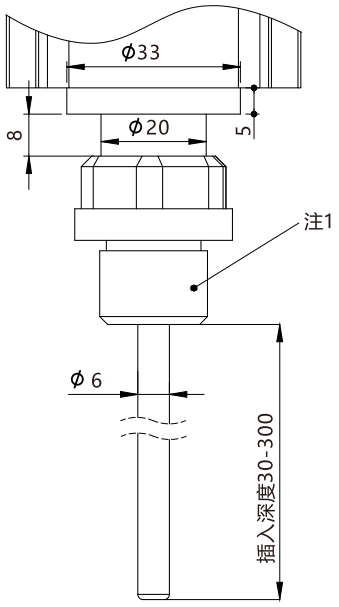
外形尺寸（单位mm）



上端尺寸图

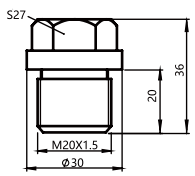
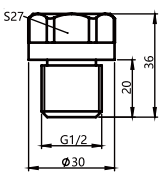
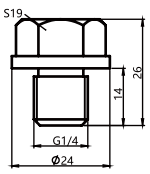
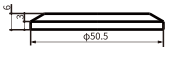


下端有冷端尺寸图

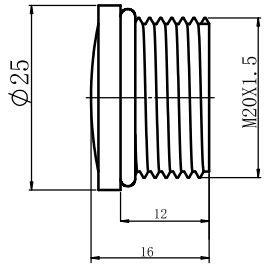
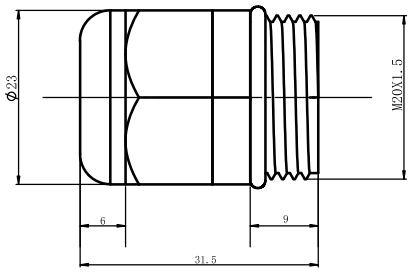


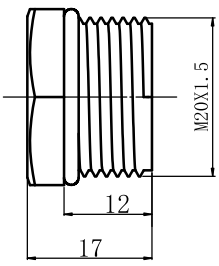
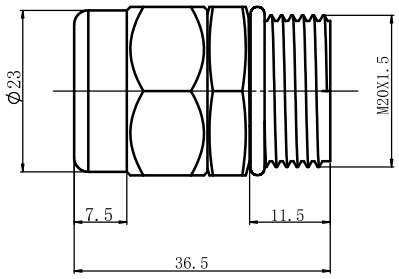
下端无冷端尺寸图

注1:

螺纹尺寸				
螺纹规格	M20*1.5	G1/2	G1/4	卡箍50.5MM

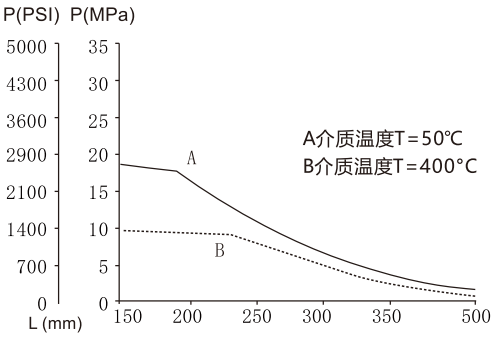
堵头与电气接口

适用普通型	
堵头	电气接口
	
材质：尼龙	材质：尼龙

适用隔爆型	
堵头	电气接口
	
材质：304不锈钢	材质：304不锈钢

耐压特性

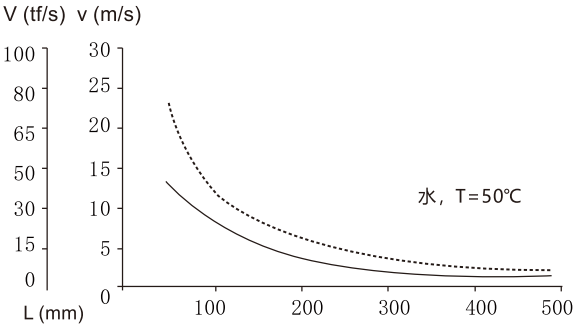
探杆所承受压力随长度变化而变化(见下图)



一探杆直径6MM，壁厚1.0MM L：浸入深度 P：过程压力

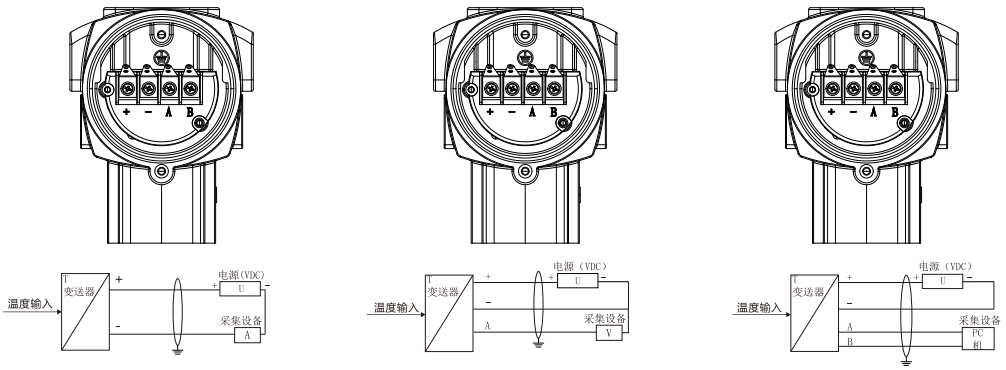
介质流速

探杆所承受最大介质流速随插入深度的增加而降低(见下图)



一探杆直径6MM，壁厚1.0MM L：浸入深度 V：流速

接线说明



电流输出接线图　　电压输出接线图　　RS485输出接线图

选型说明

代号及说明										备注
LFW70	防爆温度变送器									型号
	A4	4~20mA(二线)		V10	0-10V（三线）					信号输出
	HART	4~20mA+HART（二线）		RS	RS485/Modbus					
		0	0~100℃							温度量程
		1	0~200℃（需带冷端）							
		2	0~300℃（需带冷端）							
		3	-50~200℃（需带冷端）							
		4	-50~300℃（需带冷端）							
		X	其它(客户指定)（量程范围在-50~300℃之间）							
			A	0.25%FS						精度
			B	0.5%FS						
				G	隔爆型					防爆类型
				GF	隔爆粉尘					
				P	普通型（无防爆）					
					G2	G1/2外螺纹（固定螺纹安装）				安装方式
					G4	G1/4外螺纹（固定螺纹安装）				
					M20	M20*1.5外螺纹（固定螺纹安装）				
					K	卡箍（50.5MM）				
						0	无			保护管套
						1	有			
							L30	30mm		探杆长度(不含螺纹)
							L50	50mm		
							L100	100mm		
							L150	150mm		
							L200	200mm		
							L300	300mm		
							X	其他（客户指定）		
								0	无冷端	冷端
								1	冷端长度100mm	
								X	其他（客户指定）	
									0 无显	显示
									1 有显	
LFW70	A4	1	B	G	G2	0	L150	1	1	选型举例

注意：

1.LFW70-A4-1-B-G-G2-0-L150-1-1代表防爆温度变送器；输出4-20mA；温度量程0~200℃（需带冷端）；精度：0.5%FS；防爆类型为隔爆型；安装方式为G1/2外螺纹（固定螺纹安装）；无保护套管；探杆长度150mm；冷端长度100mm，带显。

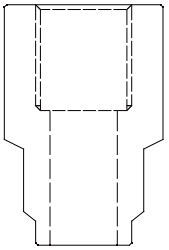
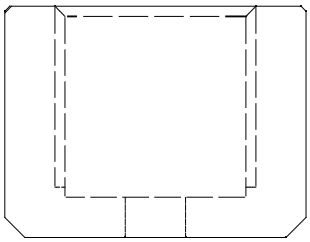
2.无冷端使用温度应≤120℃；当使用温度＞120℃时，建议增加冷端。

3.保护套管参数：直径10mm，安装螺纹G1/2外螺纹，长度与探头长度相匹配。

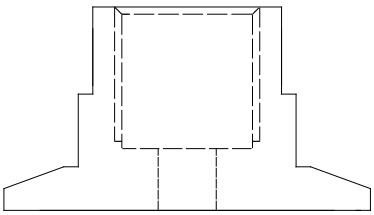
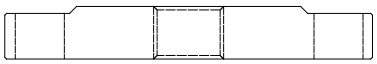
4.隔爆和隔爆粉尘型标配不锈钢电气接口，普通型标配尼龙电气接口。

附件（需单独购买）

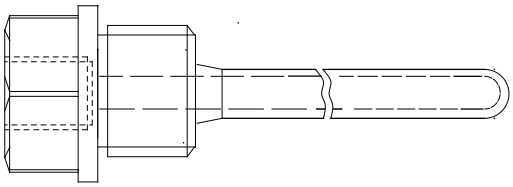
焊接底座

	
宝塔式焊接底座	柱式焊接底座

转接件

	
转接卡盘	转接法兰

套管


一体式探杆套管