

产品概述

ML510高频动态压力传感器是采用德国微机械加工技术,利用硅优良的杨氏弹性模量力学特性,低阻抗,小尺寸的感压核心,从而使得传感器具有极高的固有频率、宽广优良的带宽,以及亚微妙的上升时间(极为陡峭的上升沿)、干净的幅频特性曲线,使其在测量中不失真且快速变化的动态压力波形与有效压力值,配合ML510高输入阻抗、低输出阻抗、低噪声、高频响专用信号处理电路,使其成为动态测压的首选。

产品应用

- 军事工程
- 化爆实验
- 材料力学
- 岩土力学
- 液压动力机械试验

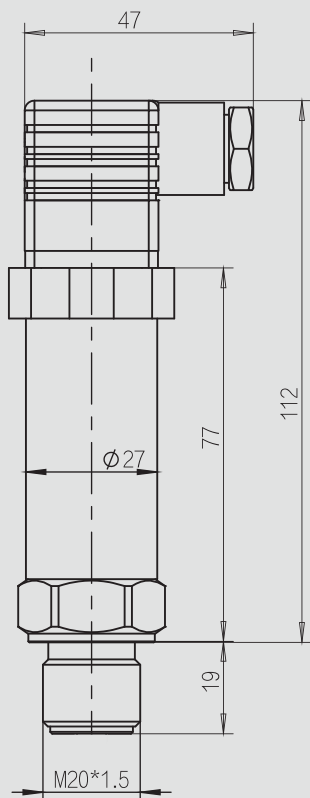
产品性能指标



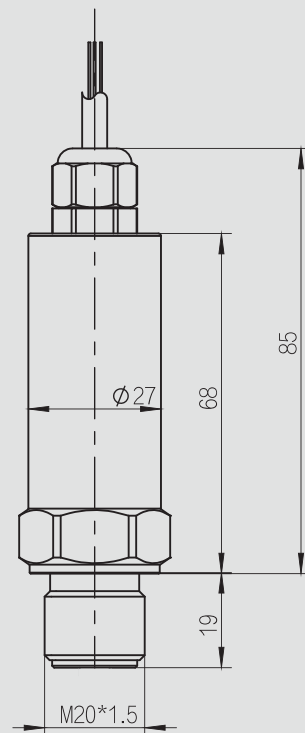
测量范围	-100KPa~0-20KPa...1MPa...100MPa (表压、负压、复合压)		
测量介质	与316不锈钢兼容的气体或液体		
静态精度	±0.1%FS	±0.0.25%FS	±0.5%FS
供电电压	12-36VDC(典型24VDC); ±15VDC (典型)		
固有频率	180KHz-500KHz	500KHz-1MHz	1MHz-2MHz
变送器带宽	0-1KHz...3 KHz	0-20 KHz	0-200 Khz
上升时间	0-60uS	0-1uS...3uS	0-0.2uS...1uS
信号输出	模拟信号: 电流信号:4-20mA;电压信号:0-5V;1-5V;0-10V;0.5-4.5V		
工作温度	-40~85℃ 特殊使用可达1200℃		
补偿温度	-10~70℃		
贮存温度	-40~60℃		
长期稳定性	典型: ±0.1%FS/年	最大: ±0.2%FS/年	
零点温度漂移	典型: ±0.02%FS/℃	最大: ±0.05%FS/℃	
灵敏度温度漂移	典型: ±0.02%FS/℃	最大: ±0.05%FS/℃	
过载能力	150%FS(> 10MPa) ;200%FS(≤10MPa)		
有效测量寿命	> 10 ⁶ 压力循环 (P:10-90%FS)		
抗振动性	20g, (IEC 60068-2-6)		
抗冲击性	20g, 11mS		
分辨率	大于10 ⁻⁵ (通常受限采集显示设备, 理论无限小)		
压力接口	M20*1.5, G1/4B (典型),G1/2B, NPT1/4 (可选)		
电气连接	接插件或直出电缆1m		
接口及壳体材料	304/316L不锈钢		
外壳防护	IP65 (插头型)	IP67 (电缆型)	
安全防爆	Exia II BT5		
密封圈	氟橡胶		
传感器膜片	硅/单晶硅/316L		
产品重量	约200克		

外形尺寸

赫斯曼接头DIN 175301-803 A



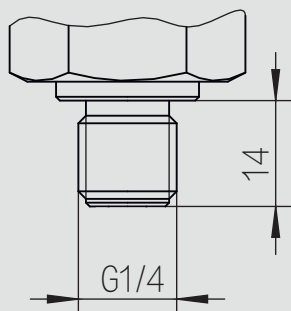
PG 7电缆直出线



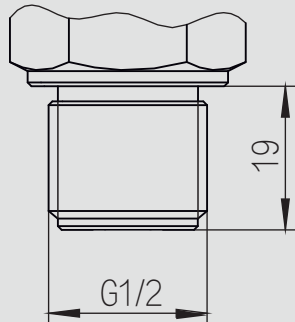
支持其他产品外观定制

过程连接

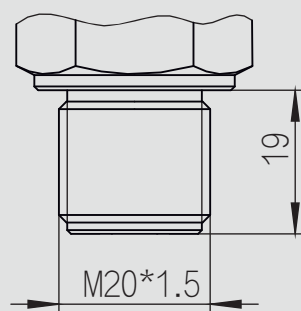
G1/4 材质：304不锈钢



G1/2B 材质：304不锈钢



M20*1.5 材质：304不锈钢



支持其他螺纹连接定制

ML510 - M - 06 - T1 - H - S1 - 3

测量频响	频响代码	综合精度	精度代码
0-20KHz	M	±0.5%FS	5
20KHz-60KHz	S	±0.25%FS	2
60KHz-100kHz	L	±0.1%FS	1
量程范围	量程代码	信号输出	输出代码
0-0.04MPa	04	4-20mA	S1
0-0.6MPa	06	0-5V	S2
0- 1.0MPa	10	0-10V	S3
0- 1.6MPa	16	1-5V	S4
0- 2.5MPa	25	其他输出	S5
0- 4.0MPa	40	电气接口	电气代码
其他量程	X	赫斯曼接头	H
过程连接	过程代码	PG9	P
G1/4	T1	M12航空插头	M
M20*1.5	T2	其他电气方式	J
G1/2	T3		
其他连接接口	T4		

订购信息

型号 - 响应频率 - 量程范围 - 过程连接 - 电气接口 - 信号输出 -综合精度

备注：

- 1.订货时请注明量程范围
- 2.以上仪表的供电默认为9-24V DC,如需低功耗或特殊供电电源请注明。