规格		DPT-10 型						
测量范围[1]	MPa	0.001	0.003	0.01	0.05	0.3	1.6	4[2]
最大工作静压	MPa	16	16	16	16 {42}	16 {42}	16 {42}	16 {42}
最小量程	kPa	0.025	0.03	0.1	0.5	3	16	40
最低静压[3]	kPa 绝压	0.01						
一侧过载压力	MPa	16			16 {42}			
两侧过载压力	MPa	24			24 {63}			

准确度			
测量范围	**MPa**	**< 0.05**	**≥ 0.05**
长期稳定性	% URL/年	± 0.18	± 0.05
参考准确度[4]	量程 %	测量范围如为1, 3 kPa： TD 1:1 ± 0.15 % x TD	TD 小于 15:1 ± 0.075 % 大于 15:1 ± (0.0015 x TD + 0.053) %
		测量范围 10 kPa：TD 小于 4:1 ± 0.075 % 大于 4:1 ± (0.012 x TD + 0.027) %	
总体性能[5] [6]		± 0.15 %	± 0.15 %
系统压力的影响[6]			
零点	% URL	± 0.35 / 7 MPa 测量范围1 kPa：0.015 / 0.7 MPa	± 0.075 / 7 MPa
量程	% URL	± 0.14 / 7 MPa 测量范围1 kPa：0.0035 / 0.7 MPa	± 0.14 / 7 MPa
介质和环境温度的影响[6]			
-10 ... +60°C		1 kPa 和 3 kPa ± (0.31 x TD + 0.06) % 10 kPa ± (0.18 x TD + 0.06) %	0.05 MPa、0.3 MPa、4 MPa ± (0.08 x TD + 0.05) % 1.6 MPa ± (0.1 x TD + 0.1) %
-40 … -10 / +60 … +85 °C		1 kPa 和 3 kPa ± (0.45 x TD + 0.1) % 10 kPa ± (0.3 x TD + 0.15) %	0.05 MPa、0.3 MPa ± (0.12 x TD + 0.1) % 1.6 MPa ± (0.15 x TD + 0.2) % 4 MPa ± (0.37 x TD + 0.1) %
安装位置影响	kPa	≤ 0.4	

允许温度范围			
环境温度范围[7]	°C	-40 … +80（无显示器）	-20 … +70（带显示器）
运输/储存温度范围		-40 … +80	
工艺限制取决于密封材料[7]	°C	FKM/NBR：-20 … +85 PTFE、铜：-40 … +85 FKM、禁油禁脂：-10 … +85	
用于氧气应用		铜、PTFE：-20 … +60；FKM：-10 … +60	
温度限制	°C	压差管线长度大于 100 mm：-40 … +120（-10 … +120，横向法兰 C22.8）	

材料		
接液部件		过程连接 C22.8, {316L, C276} 隔膜：316L，C276，{钽，C276 金铑涂层，Monel400®} 密封件：FKM/FPM，NBR，铜，{PTFE}
内部传动液[8]		硅油（氧气用卤烃油）
外壳		塑料（PBT；聚酯），{铝}，{不锈钢 316L}
重量	kg	约 4.2 … 4.5（根据过程连接和外壳版本）

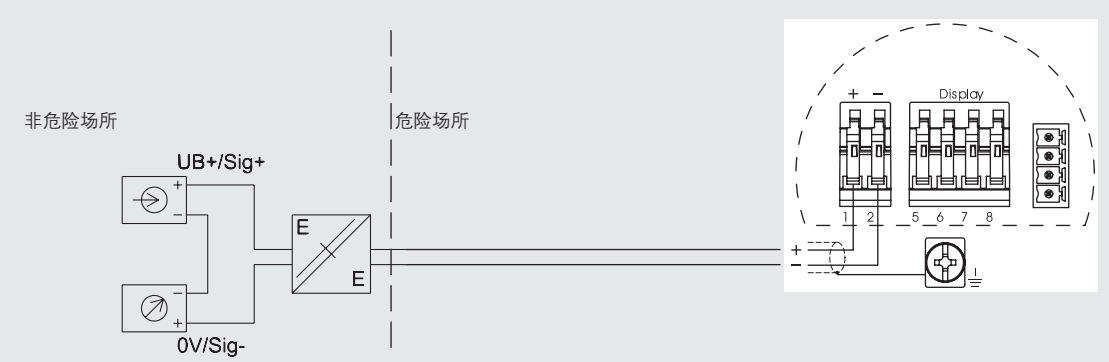
电气数据		
电源 U_B	V DC	非危险：14 … 36 Ex ia:14 … 30; Ex d:20 … 36; {FOUNDATION fieldbus™ 和 PROFIBUS® PA Ex ia:9...24 Ex d 12 … 32}
输出信号		4 … 20 mA, 2-wire {4 ...20 mA，2 线式，带重叠通信信号 HART®}、 {FOUNDATION Fieldbus™}、{PROFIBUS® PA}
停滞时间	ms	100
时间常量 (63 %)	ms	180（测量范围 1, 3 kPa: 250）
阻尼	s	0 … 999，可调节
最大允许载荷	R_A，单位 Ω	$R_A = (U_B - U_{Bmin}) / 0.023$ A

防爆保护		
防爆[9]	ATEX	类别：II 1G、 II 1/2G、II 2G Ex ia IIC T6...T1 II 1/2 G、II 2 G Ex d ia IIC T6...T1

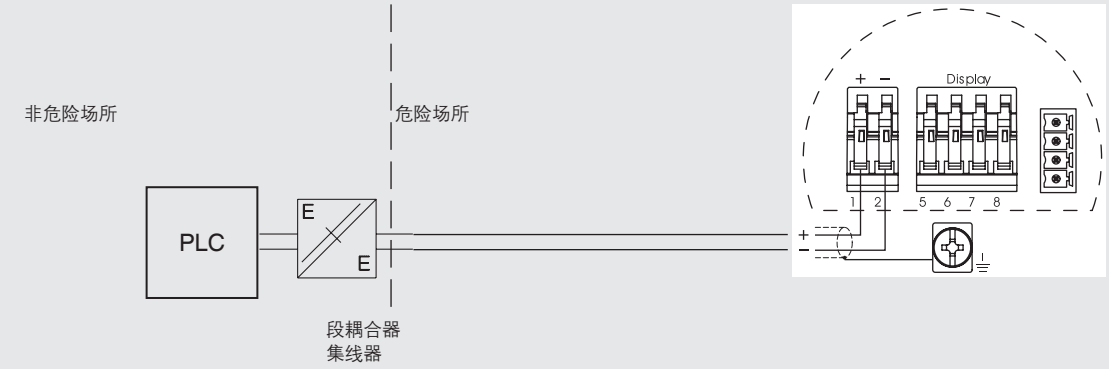
环境条件			
CE-标志		符合 EN 61 326-1 工业应用的 EMC 2004/108 / EC 干扰发射和抗干扰性 干扰发射限制分类 A 和 B，94/9/EC EN 50 014（普通件）， EN 50 020（本质安全）， EN 50 284（0 区）， {EN 50 281-1（粉尘防爆）}	
耐冲击性	g	100，根据 IEC 60 068-2-27	（机械冲击）
抗振性[10]	g	4 (5 ... 100 Hz)	（共振下的振动）
电气防护等级		III 类过压，II 类保护 IP66/67（标准外壳）	

{} 括号中的项目为可选件，价格另计。
1) 其它测量范围可通过对应量程比进行设置。
2) 压力范围 4 MPa，"-"侧过载范围最高 10 MPa。
3) 根据 IEC 60 770，具备标准条件时有效。
4) 包括极限点设置后的非线性、回差和不可重复性，符合 IEC 60 770。
5) 包括 -10 ... +60 °C 温度范围内的非线性、回差、不可重复性、热变化、零点和静压影响（Pstat= 7 MPa）
6) 值对于钽隔膜无效。
7) 氧气 -20 ... +60 °C 的工艺温度限制/PN 420 的最低温度：-10 °C。
8) 使用卤烃油的工作压力 - 高于 0.1 MPa 绝压。
9) 必须阅读批准文件中的操作条件和安全相关数据。
10) 根据指令，GL 特性线 2 进行测试（不适用于不锈钢双室外壳）。
URL = 标准型测量范围
TD = 量程比

电气连接



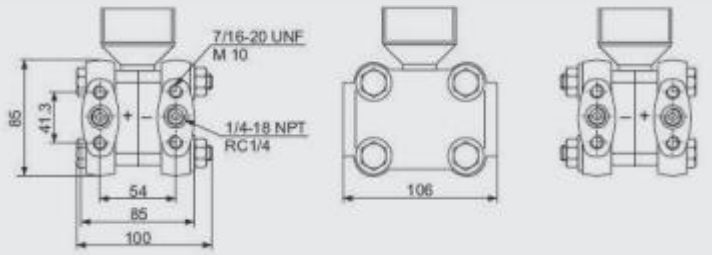
电气连接



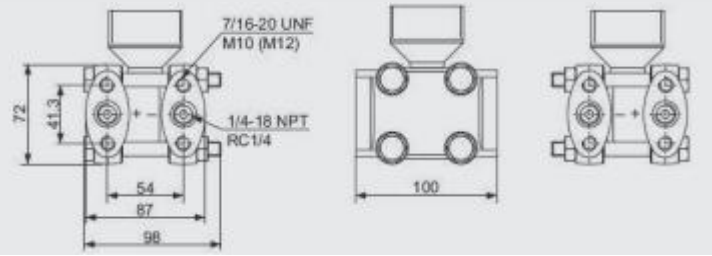
过程连接

椭圆形法兰，连接 1/4 -18 NPT 或 RC 1/4，后端带泄液口

测量元件 1 和 3 kPa



测量元件 ≥10 kPa

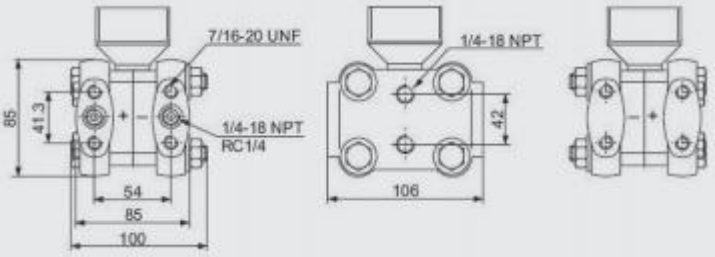


连接	安装	材料	设备
¼-18 NPT IEC 61518	7/16-20 UNF	不锈钢 C 22.8	2 个排气阀 1)
¼-18 NPT IEC 61518	7/16-20 UNF	AISI 316L	2 个排气阀 1)
¼-18 NPT IEC 61518	7/16-20 UNF	C276	无阀门/堵头
RC ¼	7/16-20 UNF	AISI 316L	2 个排气阀 1)
¼-18 NPT IEC 61518	PN 160: M10; PN 420: M12	不锈钢 C22.8	2 个排气阀 1)
¼-18 NPT IEC 61518	PN 160: M10; PN 420: M12	AISI 316L	2 个排气阀 1)
¼-18 NPT IEC 61518	PN 160: M10; PN 420: M12	C276	无阀门/堵头

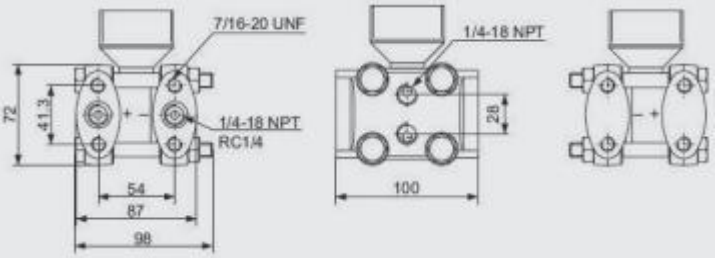
1) 材料：AISI316L /1.4404

椭圆形法兰，连接 1/4 -18 NPT 或 RC 1/4，横向泄液口

测量元件 1 和 3 kPa



测量元件 ≥10 kPa

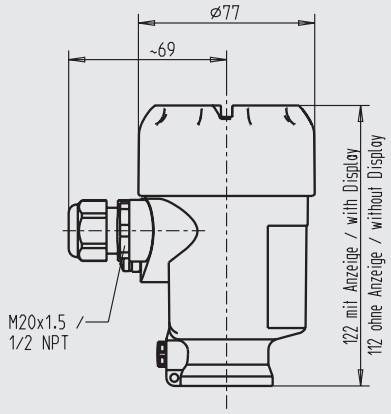


连接	安装	材料	设备
¼-18 NPT IEC 61518	7/16-20 UNF	不锈钢 C 22.8	2 个排气阀，4 个堵头螺钉1)
¼-18 NPT IEC 61518	7/16-20 UNF	AISI 316L	2 个排气阀，4 个堵头螺钉1)
¼-18 NPT IEC 61518	7/16-20 UNF	C276	无阀门/堵头
RC ¼	7/16-20 UNF	AISI 316L	2 个排气阀，4 个堵头螺钉1)

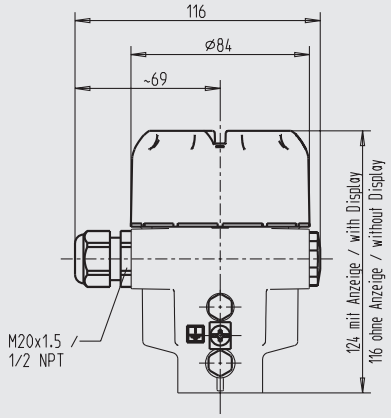
1) 材料：AISI316L /1.4404

外壳种类

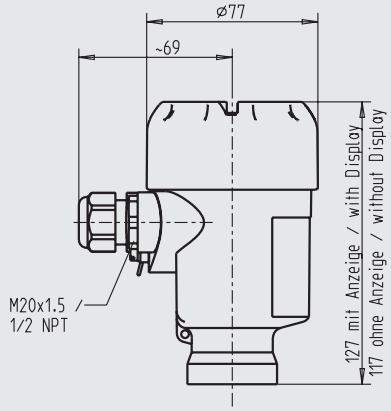
单腔外壳，塑料



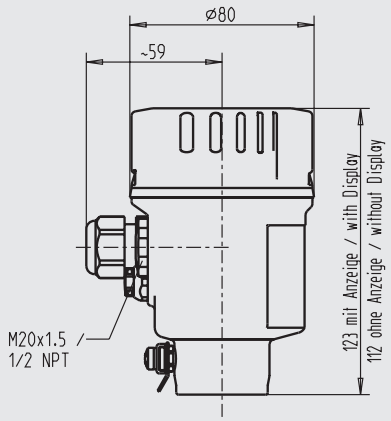
单腔外壳，铝



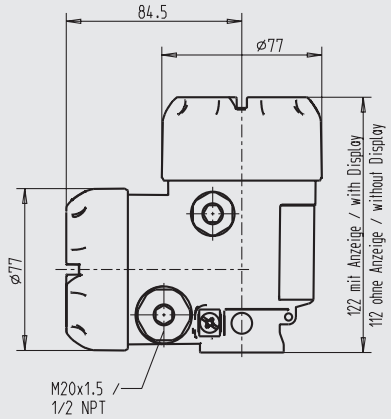
单腔外壳，锻造不锈钢



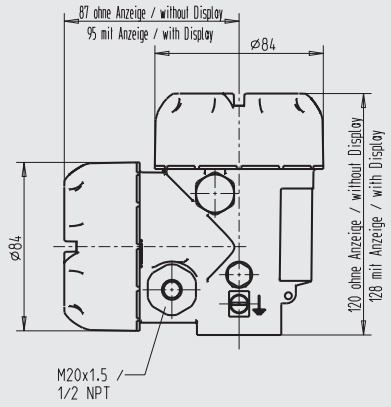
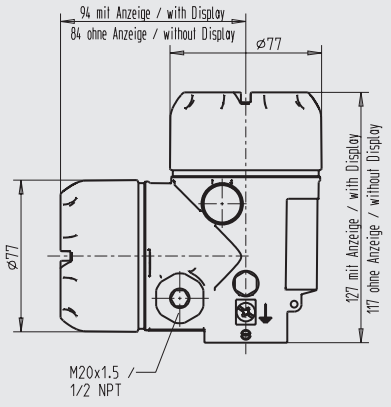
单腔外壳，不锈钢，深拉



双腔外壳，塑料



双腔外壳，铝



双腔外壳，锻造不锈钢