



通用型压力变送器 UNIVERSAL

型号系列
CB....
CE....



设计特点

- 普遍应用的压力变送器
- 量程：0...160 mbar 到 0...400 bar rel.
0...0.4 bar 到 0...25 bar abs.
- 压敏电阻传感元件
- 测量系统真空密封，过载保护
- ZEOR 和 SPAN 可通过外部电位计调节
- 内置膜片型号 CB
- 平装膜片型号 CE
- 浸没部位为不锈钢，完全焊接
- 不锈钢材质的标准外壳和户外外壳
- 信号输出 4...20mA，可选 0...20mA，0...10 V DC
- 防护类型 IP65 或 IP67
- 防爆：Ex ia IIC T4/T6

应用

通用型压力变送器适于测量气体、蒸汽、以及液体的相对和绝对压力。
产品广泛应用于普遍过程测量工艺中。
有两种壳体设计：带直角塑料插头的标准壳体，以及用于恶劣环境中的不锈钢户外壳体。

技术数据

壳体设计

标准外壳，带直角插头

材料号：1.4301

防护类型：IP 65

用硅胶密封微调电位计。直角插头符合 DIN 制 43650，带电缆螺纹接头 M16*1.5，用于直径 6...10 mm 的电缆。量程 ≤ 10 bar 的带有内腔通气设计

户外外壳，坚固设计

材料号：1.4301

防护类型：

· 标准

IP65，如果不可以通过电缆通气，内腔通过集成烧结过滤器来通气，只用于量程 ≤ 10 bar 的过压

· 可选

IP67，内腔通过连接电缆通气，用于量程 ≤ 10 bar 的过压

带 O 型密封的可旋盖，可在外部调节微调电位计。可旋盖用于把内腔与 O 型圈螺纹保护器连接。

接线端子 4 mm²

电缆 M20*1.5 用于直径 4.5...100mm 电缆，材质聚酰胺

过程连接

G 1/2 B DIN EN 837-1

G 1/2 B, 平装膜片

测量系统

集成不锈钢膜片保护压敏电阻测量桥

填充材料

无硅合成油

材料

膜片： 不锈钢 1.4404

接头： 不锈钢 1.4404

重量

标准外壳：约 300 g

户外外壳：约 750 g

允许贮存温度

-25...+80

工作温度范围

-25...+70

补偿温度范围

-10...+70

温度影响

对零点：≤ 0.02%测距/K

对测距：≤ 0.02%测距/K

技术数据(续)

辅助电源

标准型：

- 标称电压 24 V DC
- 工作范围
 - 2 线电路 14...30 V DC
 - 3 线电路 16...30 V DC
- 最大允许工作电压 30 V DC

防爆型：

- 2 线电路允许电压范围 15...30 V DC
- 3 线电路允许电压范围 16...30 V DC

标准量程

见订货细节

过载限值 UE

暂时过载。见订货细节。

过载影响

≤ 0.1% f.s.

信号输出

4...20 mA, 2 线制电路, 标准
其它选择见订货细节

测试输出 (只针对户外壳体)

用集成 LOC 二极管, 进行不间断输出电流测量

输出信号电流限值

最大输出电流约 30 mA

电源电压影响

≤ 0.2% f.s./10 V

线性误差包括滞后

≤ 0.3% f.s. (限定点调节)

调节范围

零点 and 测距约 ± 10%

响应时间

≤ 20 ms

认证依据

EEx ia IIC T4/T5 或 EEx ib IIC T4/T5/T6

PTB No.Ex-92.C.2129X

用于 0 区结构类型

PTB-No. III B/S2251

负载

电流输出

2 线电路

标准型 $R_a = \frac{U_B - 14V}{20mA} (k\Omega)$

EEx ia 型: $R_a = \frac{U_B - 15V}{20mA} (k\Omega)$

EEx ib 型: $R_a = \frac{U_B - 14V}{20mA} (k\Omega)$

3 线电路

带电流输出的所有型号

$$R_a = \frac{U_B - 14V}{20mA} (k\Omega)$$

3 线电路

带电流输出的所有型号 $I_a \leq 20 mA$

U_B = 工作电压

R_a = 最大允许负载电阻 (包括线阻)

负载影响

对于 500 Ohm 负载变化: ≤ 0.1% f.s.

EMC-Test

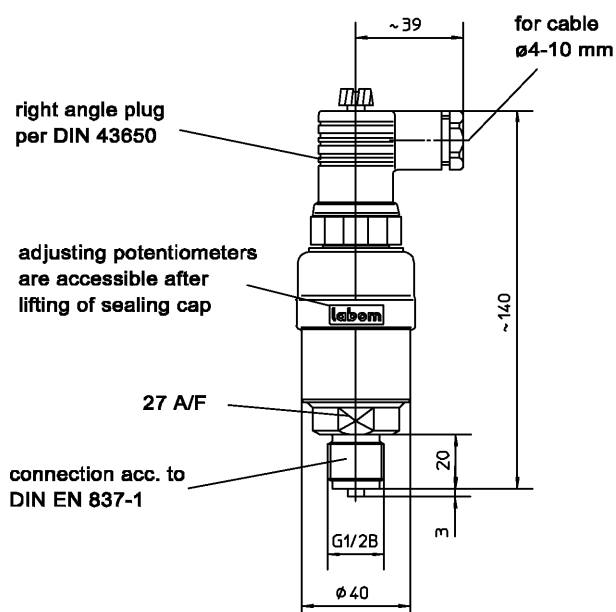
噪音干扰符合 EN50082, 第 2 章, 95 年 3 月工业版

辐射干扰符合 EN50081, 第 1 章, 1993 年居住及工业区版

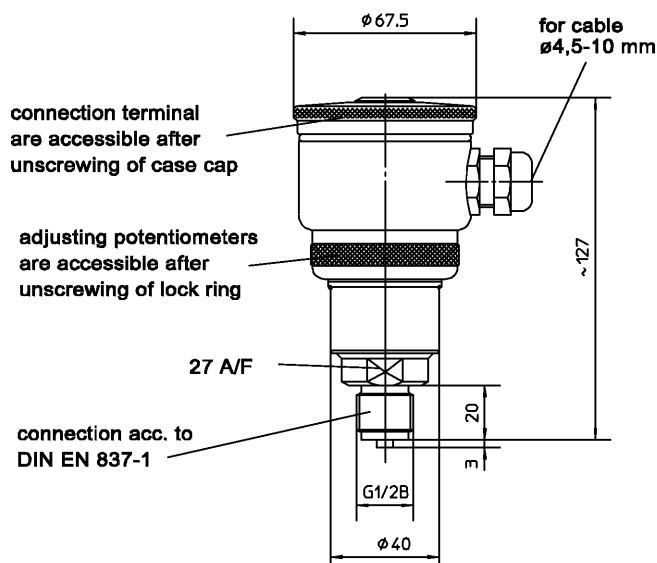
其他型号信息可按要求或见订货细节

尺寸

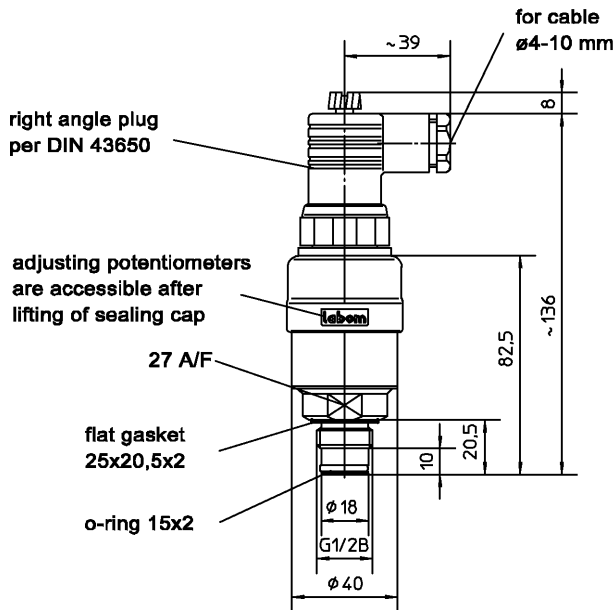
design standard housing



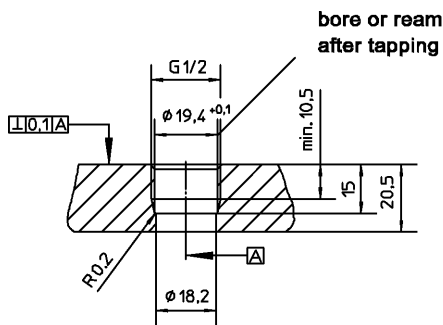
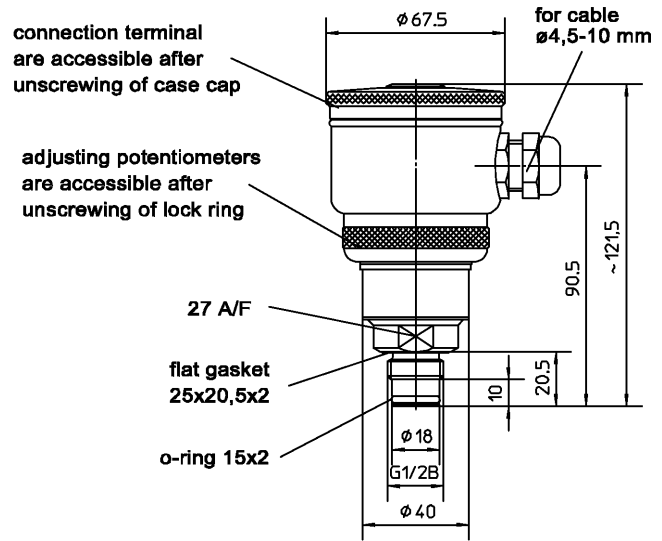
design field housing



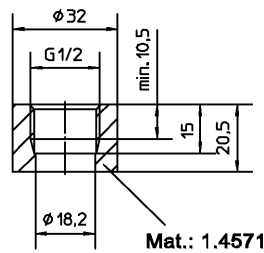
design standard housing



design field housing

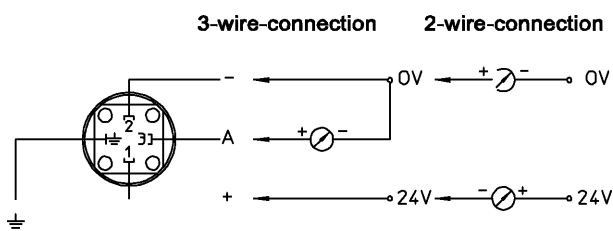


Screw-in hole
(example)

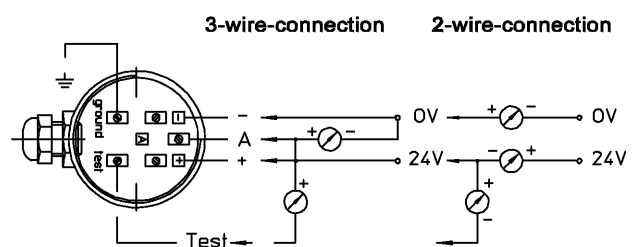


Welding nipple
(option)

接线图



design standard housing



design field housing

订货须知 -请指明型号中未列出的其它特征

压力变送器 – 内置膜片式						标准量程和过载限值 UE		
设计	· 标准壳体	CB102				量程	UE bar ¹	订货号
	· 户外壳体	CB202						
版本	· 标准	0				-160...0 mbar	2	A1119
	· 防爆	1				-250...0 mbar	2	A1120
	· 0 区	2				-400...0 mbar	6	A1121
量程	· 见表					-600...0 mbar	6	A1123
输出信号	· 4...20 mA,2 线制			H1		-1...0 bar	10	A1086
	· 0...20 mA,3 线制			H2		-1...0.6 bar	10	A1087
	· 0...10 V,3 线制			H4		-1...1.5 bar	16	A1088
	· 0...5 V,3 线制			H6		-1...3 bar	16	A1089
附加特性（仅在需要时给出）								
防护等级 ³	IP 65（标准）			T2		-1...9 bar	30	A1091
	IP 67 ²			T1		-1...15 bar	50	A1092
防爆类型 （只用于防爆型）	· II 1/2 G EEx ia IIC T4,无硅			S62		0...160 mbar	2	A1009
	· II 1/2 G EEx ia IIC T5/T6			S66		0...250 mbar	2	A1010
订货号（例子）:								
		CB1021	A1010	H4				
压力变送器 - 平装膜片式								
设计	标准外壳		CE101.					
	户外外壳 IP 67		CE201.					
类型	标准		0					
	防爆		1					
量程		UE bar ¹						
	-1...1.5 bar	16	A1088					
	-1...3 bar	16	A1089					
	-1...5 bar	30	A1090					
	-1...9 bar	30	A1091					
	-1...15 bar	50	A1092					
	0...2.5 bar	16	A1055					
	0...4 bar	16	A1056					
	0...6 bar	30	A1057					
	0...10 bar	30	A1058					
	0...16 bar	50	A1059					
	0...25 bar	50	A1060					
	0...2.5 bar abs	16	B1055					
	0...4 bar abs	16	B1056					
	0...6 bar abs	30	B1057					
	0...10 bar abs	30	B1058					
	0...16 bar abs	50	B1059					
	0...25 bar abs	50	B1060					
	输出信号	.4...20 mA, 2 线						
.0...20 mA, 3 线			H2					
.0...10 V, 3 线			H4					
.0...5 V, 3 线			H6					
附加特性（仅在需要时指时）								
防爆型 （只用于防爆）	. II 1/2 G EEx ia IIC T4,无硅			S62				
	.II 1/2 G EEx ia IIC T5/T6			S66				
防护等级 ³	IP 65（标准）			T2				
	IP 67 ²			T1				
带焊接接头						V2		
订货号（例子）:								
		CE1010	A1057	H2				

- 1 特殊过压保护（UE）按要求
- 2 量程<10 bar 的需要通气电缆
- 3 只适用于户外壳体