



设计特点

- 量程 0...100mbar 到 0...100bar
- 线性误差滞后 < +0.2% f.s.
- 压敏电阻测量系统
- 卫生设计符合 EHEDG, FDA 和 GMP 条例
- 材质及表面质量符合卫生要求
- 接液部件为不锈钢，完全焊接
- 标准的不锈钢壳体或户外壳体
- 防护等级 IP65，可选 IP67
- 信号输出 4...20mA，可选 0...20mA
- 过程温度达到 200 °C

可选

- 气体防爆保护
- 符合 SIL2 等级
- 检验证书：材料证书符合 DIN EN 10204-3.1

应用领域

- 食品工业
- 制药工业
- 生化技术

应用

紧凑型压力变送器 COMPACT 是一种将压力测量值转换为独立于负载的电流信号（例如 4...20 mA）的高精度的转换器。型号系列 CC60...-F 专为满足食品加工，制药技术以及生物工程行业的严格要求而设计。我们给予卫生设计以特别的关注。完全焊接的不锈钢壳体的防护类型的设计可达 IP67。温度隔离器的作用使紧凑型压力变送器 COMPACT 的过程温度可以达到 200 °C。

技术数据

壳体设计

- 户外壳体 IP65 或 IP67 带电缆接头
- 符合 DIN EN 175301-803-A (DIN 43650, 形式 A) 的直角插头，IP65
- 电缆连接，IP67

- 圆形接头 M12, IP65

连接螺母：聚酰胺（带电气插头或电缆连接）电气元件用硅密封

相关温度范围 0...50°C 的温度影响：

- a) 壳体 - 零点 < 0.2% / 10 K f.s.
- 测距 < 0.2% / 10 K f.s.

b) 过程连接（隔膜密封）根据设计平装膜盒

零点误差

DN25/ 1" 4.8 mbar/10 K

DN32/ 1 1/2" 2.3 mbar/10 K

DN40 1.6 mbar/10 K

DN50/ 2" 0.6 mbar/10 K

在线膜盒 零点误差

DN25/ 1" 9.5 mbar/10 K

DN32/ 1 1/2" 4.1 mbar/10 K

DN40 3.9 mbar/10 K

DN50/ 2" 3.9 mbar/10 K

所列出的过程连接的零点误差是对于标准设计的一个参考值。我们可以按要求提供一个详细的系统计算。也可提供小误差的隔膜密封系统。

辅助电源

标准设计

- 标称电压

24V DC

内腔通气用于量程 < 16bar 是通过壳体螺纹或连接电缆（依据设计）

壳体材质不锈钢

过程连接

见下页或订货代码的参数值

套管材质：No. 1.4404 (316L)

温度范围

环境温度：-25...+70°C

存放温度：-40...+90°C

· 功能范围 6...30V DC

· 最大允许电压 30V DC

电源电压影响

≤ 0.01% f.s. / V

信号输出

4...20mA，2 线制电路

输出信号的电流限值

最大输出电流约 30mA

调整范围

约 ±5% f.s. 零点和测距分别可调

负载

标准设计 $U_B - 6V$

$R_a = 20mA (K\Omega)$

$U_B =$ 工作电压

$R_a =$ 最大允许负载电阻（包括导线）

负载影响

500 ohm 负载变化：≤ 0.1 % f.s.

运行安全

EN 61508，等级符合 SIL 2，

TÜV-Reg.-No. 44 207 1038 1144

过程温度：见选型表

量程/过载极限

见选型表。中间量程可按要求

响应时间

≤ 20 ms

测量精度

线性误差包括滞后 < +0.2% f.s.

（对量程 ≥ 0...60bar 为 < +0.3% f.s.）

固定点调整，调整精度 < ±0.2% f.s.

防爆认证

CENELEC 认证符合 ATEX 防爆本质安全 政府测试实验室（TÜV）

00ATEX 1557 X

· II 2G EEx ib IIC T6

· $U_{max} \leq 30V DC$

· $I_{max} \leq 150 mA$

· $P_{max} \leq 1 W$

· $C_i \leq 49 nF$

· $L_i \leq 33 \mu H$

重量（不带隔膜密封）

户外壳体：约 460 g

带连接插头的壳体：约 200 g

安装位置

任意

EMC 测试

噪音干扰符合 EN50082 第 2 章，

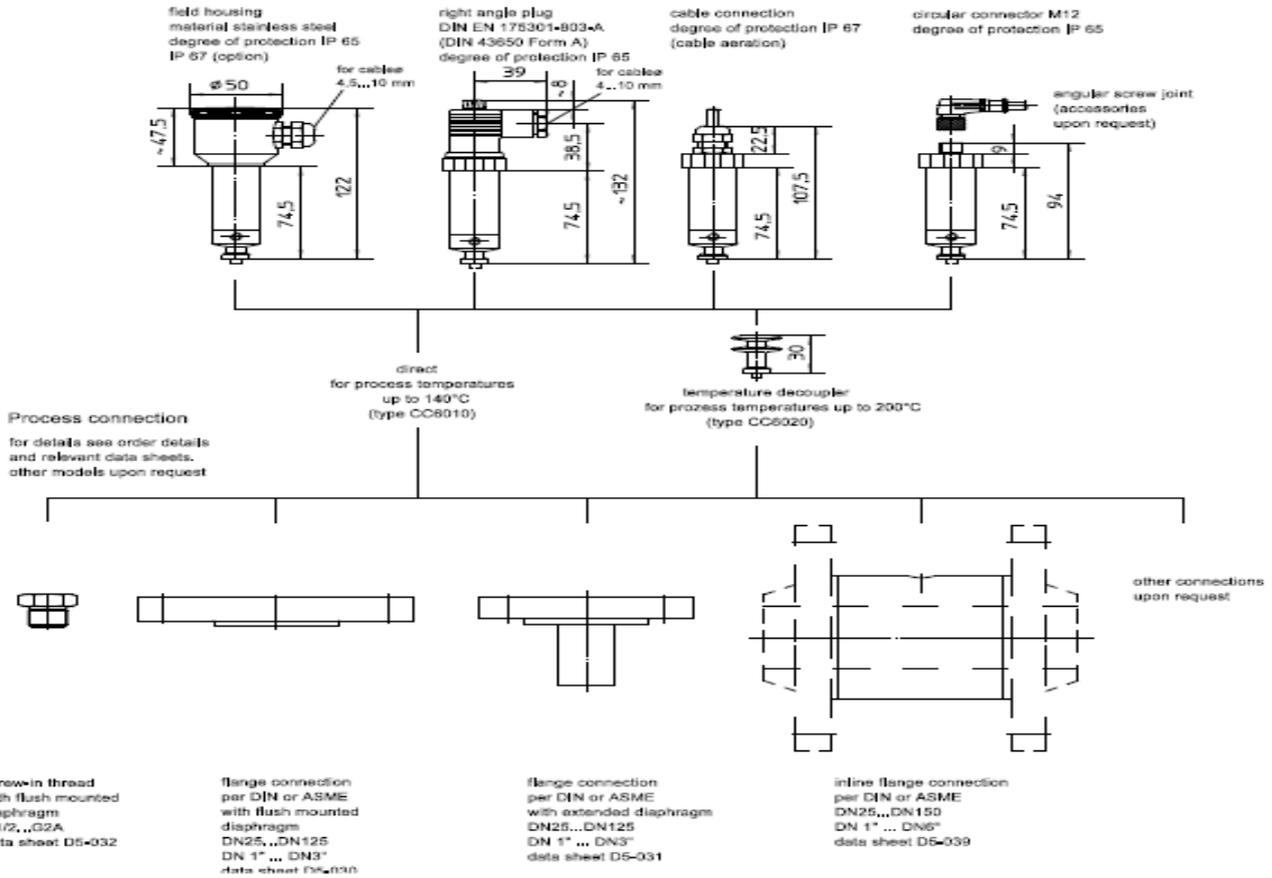
1995 年三月版，工业标准

辐射干扰符合 EN50081 第 1 章，

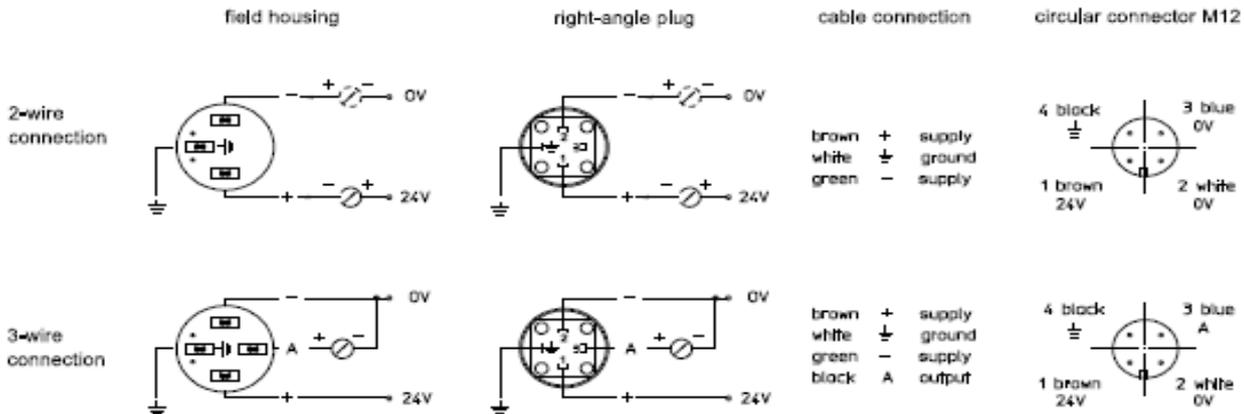
1993 年，居住区和工业区标准

发射装置本身无放射性

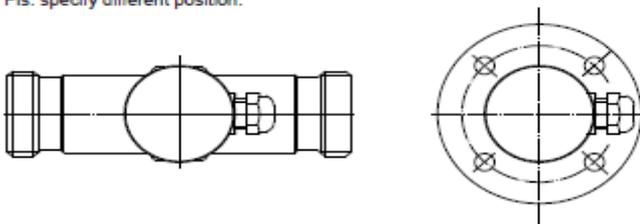
尺寸/壳体/过程连接



接线图/过程连接



Standard position of el. connections.
Pls. specify different position.



选型表 - 请给出未列型号的其他特性 -

紧凑型压力变送器 COMPACT 用于食品/制药/生化				
设计	. 过程温度达到+140°C (标准)		CC601.-F	
	. 过程温度达到+200°C		CC602.-F	
防爆	. 无		0	
	. EX II 2G EEx ib IIC T6		1	
测量范围	测量范围	过压限制 (bar)		
	0...100 mbar	1/3 特殊选项		A1001
	0...160 mbar	1/3 特殊选项		A1002
	0...250 mbar	3 特殊选项		A1009
	0...250 mbar	1		A1010
	0...400 mbar	3		A1011
	0...0.6 bar	3		A1052
	0...1 bar	3		A1053
	0...1.6 bar	10		A1054
	0...2.5 bar	10		A1055
	0...4 bar	20		A1056
	0...6 bar	60		A1057
	0...10 bar	60		A1058
	0...16 bar	60		A1059
	0...25 bar	60		A1060
	0...40 bar	100		A1061
	0...60 bar	200		A1062
	0...100 bar	200		A1063
	-250...0 mbar	1		A1027
	-400...0 mbar	3		A1028
	-0.6...0 bar	3		A1085
	-1...0 bar	3		A1086
	-1...0.6 bar	10		A1087
	-1...1.5 bar	10		A1088
	-1...3 bar	20		A1089
	-1...5 bar	20		A1090
	-1...9 bar	60		A1091
	-1...15 bar	60		A1092
	0...1 bar abs	3		B1053
	0...1.6 bar abs	10		B1054
	0...2.5 bar abs	10		B1055
	0...4 bar abs	10		B1056
	0...6 bar abs	60		B1057
	0...10 bar abs	60		B1058
测量范围为写出值			A9999	
输出信号	4...20mA, 两线制 (标准)			H1
壳体/ 电气连接	不锈钢户外外壳	IP 65, 带电缆密封		T410
		IP 67, 带电缆密封		T420
	直角插头 符合 DIN 43650, IP 65			T110
	电缆连接	2m 电缆		T310

	IP 67	5m 电缆			T311	
		10m 电缆			T312	
		指明电缆长度			T319	
	圆形接头 M12, IP65				T120	
过程连接 (更多过程连接请指定)						
标准连接	平装 隔膜密封	锥形耦合带槽螺母 符合 DIN 11851	DN			
			.25			DL2100
			.32			DL2200
			.40			DL2300
		.50			DL2400	
		卡箍连接 ISO 2852	.1”			DL3100
			.1			DL3200
			1/2”			DL3300
			.2”			DL3300
		卡箍连接 符合 DIN 32676	.25			DL4100
			.32			DL4200
			.40			DL4300
	.50				DL4400	
	在线 隔膜密封	两侧锥形耦合带槽螺母 符合 DIN 11851	.25			DF1110
			.32			DF1120
			.40			DF1130
.50					DF1140	
两侧卡箍连接 符合 DIN 32676 管道符合 DIN 11850		.25			DF1210	
		.32			DF1220	
		.40			DF1230	
		.50			DF1240	

标准连接	在线隔膜密封	两侧卡箍连接符合 IS O285 管道符合 O.D.Tubing inch BS4825 part 1	.1”	DF3210	
			.1 1/2”	DF3230	
			.2”	DF3240	
无菌连接	平装膜盒	管道式无菌膜盒, 符合 DIN 11850		DL51 ..	
		ISO 1127 管道式无菌膜盒, 符合 DIN2463		DL52 ..	
		英寸管道式无菌膜盒, 符合 O.D.Tubing BS 4825 Part1		DL53 ..	
	在线膜盒	管道式无菌膜盒, 符合 DIN 11850		DF61 ..	
		ISO 1127 管道式无菌膜盒, 符合 DIN2463		DF62 ..	
		英寸管道式无菌膜盒, 符合 O.D.Tubing BS 4825 Part1		DF63 ..	
	尺寸	管道	ISO 管道	管道符合	
		DIN 11850	DIN 2463	BS4825 Part 1	
		.DN 25	.DN 25	1”	10
		.DN 32	.DN 32	-	20
.DN 40	.DN 40	1 1/2”	30		
.DN 50	.DN 50	2”	40		
卫生	.表面, 标准				
	.卫生设计 ¹ (特殊表面, 见样本 D1-030)			HY	
膜片材质	不锈钢 No. 1.4435			A4007	
	其它材料按要求			A4009	
系统充液 ²	充液		工作温度范围		
	食品油 FD1 (USDA-H1 符合 FDA)		-10...+140°C, 标准	L22	
	食品油 FD1 (USDA-H1 符合 FDA)		-10...+200°C	L23	
	其它充液按要求				
无菌连接	平	无菌连接, 符合 DIN 11864-1	领口式连接套管带螺母形式 A	S1101	

类型（只在需要无菌过程连接时指明）	装膜盒	SUDMO 无菌式	领口式连接套管带螺母	S2101
			卡箍式连接（W601）	S2202
		GUTH 无菌式	领口式连接套管带螺母	S3101
			卡箍式连接（recess）	S3201
		NEUMO 无菌式	领口式连接套管带螺母	S4101
			卡箍连接形式 R	S4202
	双侧在线膜盒	无菌连接,符合 DIN 11864-1	螺纹形式 A	S1001
		SUDMO 无菌式	螺纹（W501）	S2001
			卡箍（W601）	S2002
		GUTH 无菌式	螺纹	S3001
			卡箍（recess）	S3002
		NEUMO 无菌式	螺纹	S4001
卡箍（形式 R）	S4002			

附加特征（只在需要时给出）

电抛光	膜盒密封电抛光	W4035		
材质认证符合 EN 10204-3.1B, 接液部分（不锈钢）		W1020		
订货代码（例如）：压力变送器	CC6010	A1057	H1	T110
过程连接	DL5110	A4001	L22	S1101

- 1、无菌连接；
- 2、理想系统设计需指明确切工作温度。
- 3、负压（例如：-1...1bar）在工作时可调 0...100%，例如：4...20mA。允许在室温环境下短时操作大于-1bar 和在最高 50℃连接操作大于 500mbar。温度高于 50℃长时间真空测量可能引起性能的变化；
- 4、带电缆的插头连接器见产品系列 D6（附件）；
- 5、包括包括温度影响的低压范围（零点和满量程）：最大为 0.4 % / 10K。