



x|act ci

精确型
压力变送器
适用于食品/饮料、制药和生物工程

陶瓷传感器

精度: 0.05 % FSO BFSL
(0.1 % FSO IEC 60770)

额定量程

从 0 ... 60 mbar 至 0... 20 bar

输出信号

2 线制: 4 ... 20 mA
其他请咨询

产品特点

- ▶ 量程比 (Turn-Down) 1:5
- ▶ 食品卫生型
- ▶ 平齐安装, 陶瓷电容传感器
- ▶ 多种过程连接件 (螺纹, 卡箍等)
- ▶ 内置显示器和操作模块
- ▶ Al₂O₃ 99.9 % 隔膜




可选型号

- ▶ 本安防爆型
- ▶ HART® 通讯


精确型智能压力变送器 x|act ci 适用于测量气体、蒸汽和液体压力。自主研发的电容陶瓷传感器耐过压、耐腐蚀能力强, 另有高纯度传感器可供选择。

多种过程连接件可供客户选择如螺纹接口, 食品卫生型可选择 Varivent, 乳制品管和卡箍接口等。坚固的不锈钢球形外壳防护等级为 IP 67, 具有无残留和抗菌清洁等特点。

典型应用

-  食品饮料
-  化工和石化行业
-  实验室技术

特别推荐

-  黏稠和胶状介质

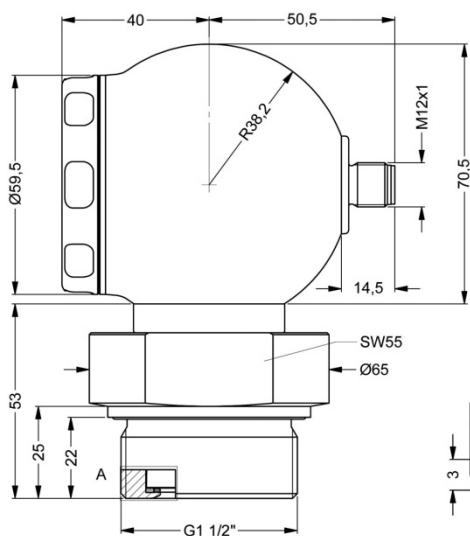


额定量程 ¹									
表压	[bar]	0.06	0.16	0.4	1	2	5	10	20
最大过压	[bar]	2	4	6	8	15	25	35	45
最大真空过压	[bar]	-0.2	-0.3	-0.5			-1		
¹ 视用户需求可通过软件将量程调整到量程比 (turn down) 允许范围内所需量程(从 0.02 bar 起)									
信号输出 / 电源									
标准	2 线制: 4 ... 20 mA / V _S = 12 ... 30 V _{DC}								
可选 本安防爆型 本安防爆型 / HART®	2 线制: 4 ... 20 mA / V _S = 12 ... 28 V _{DC} 2 线制: 4 ... 20 mA 带 HART® 通讯 / V _S = 12 ... 28 V _{DC}								
电流限制	最大 25 mA								
性能									
精度	额定量程 < 1 bar	≤ ±0.1% FSO BFSL			IEC60770 ² : ≤ ±0.2% FSO				
	额定量程 ≥ 1 bar	≤ ±0.05% FSO BFSL			IEC60770 ² : ≤ ±0.1% FSO				
	额定量程: 从 0.06 bar 至 0.4 bar	± (0.1 + (TD-1) × 0.01) % FSO BFSL (IEC 60770 ² : ± (0.2 + (TD-1) × 0.02) % FSO)							
	额定量程: 从 1 bar 至 20 bar	± (0.05 + (TD-1) × 0.005) % FSO BFSL (IEC 60770 ² : ± (0.1 + (TD-1) × 0.01) % FSO)							
	量程比(turn-down) = 额定量程 / 修正量程								
负载特性	R _{max} ≤ [(V _S - V _{Smin}) / 0.02 A] Ω			HART® 通讯负载: R _{min} = 250 Ω					
影响效应	电源: 0.05 % FSO / 10 V			负载: 0.05 % FSO / kΩ					
长期稳定性	≤ ± 0.1 % FSO / 年								
响应时间	200 ms 不包括电子阻尼			测试频率 5 次/s					
可调性	电子阻尼: 0 ... 100 s 零点 0 ... 80 % FSO			量程比(turn-down)范围: 最大 1:5 (最小量程 0.02 bar)					
² 精度符合 IEC 60770 - 限位点调整 (非线性, 迟滞性, 复现性)									
温漂特性 / 工作温度									
温漂系数	≤ ±(0.02 × turn-down) % FSO / 10 K			温度补偿范围 -20 ... 80 °C					
工作温度	介质: -25 ... 125 °C			环境: -20 ... 70 °C			保存: -30 ... 80 °C		
电气保护									
短路保护	永久								
反极性保护	无损害, 但不工作								
电磁兼容	射频保护符合 EN 61326								
机械稳定性									
抗震	5 g RMS (20 ... 2000 Hz)								
抗冲击	100 g / 11 ms								
材料									
压力接口	英制螺纹, DRD 或法兰, Varivent®, 乳制品管和卡箍: 不锈钢 1.4404 (316L) 可选: G1 1/2" 平齐 (DIN 3852): PVDF								
壳体	不锈钢 1.4301 (304)								
显示玻璃	安全玻璃 加保护膜								
密封件 (湿件)	FKM (工作温度: -25...125°C) EPDM 其他请咨询								
隔膜	陶瓷 Al ₂ O ₃ 99.9 %								
湿件	压力接口, 密封件, 隔膜								
防爆保护 (可选防爆保护)									
认证 AX12-x act ci	IBExU05ATEX1106 X 0/1 区 ³ : II 1/2G Ex ia IIC T4 Ga/Gb / II 1D Ex ia IIIC T85 °C Da								
最大技术安全值	U _i = 28 V, I _i = 93 mA, P _i = 660 mW, C _i = 0 nF, L _i = 0 μH, 外壳与供电端子间最大电容值 27 nF								
工作环境温度	0 区: -20 ... 60 °C			p _{atm} = 0.8 bar 至 1.1 bar					
	1 区: -20 ... 70 °C								
线缆 (本公司配套线缆)	导线间电容: 导线 / 屏蔽 和 导线 / 导线: 160 pF/m 导线间电感: 导线 / 屏蔽 和 导线 / 导线: 1 μH/m								
³ 适用爆炸危险区的标注取决于压力范围: P _N ≤ 60 mbar 标注为"2G"; 60 mbar < P _N < 10 bar 参见 EC 型号检测认证第 17 项!									

其他		
显示	LCD, 可视范围 32.5 x 22.5 mm; 5 位 7 段主显示, 字高 8 mm, 显示范围 ± 9999 ; 8 位 14 段副显示, 字高 5 mm; 52 段条形显示; 显示精度 $0.1\% \pm 1$ 位	
防护等级	IP 67	
安装位置	不限	
重量	至少 400 g (取决于过程连接件)	
使用寿命	$> 100 \times 10^6$ 周期	
CE 认证	EMC 规范: 2004/108/EC	
接线图		
2 线制 (电流)	2 线制 (电流) HART [®]	
信号线定义		
电气连接	M12x1 (4 针)	线缆色 (DIN 47100)
电源 +	1	白
电源 -	3	褐
地线	电气接口	黄 / 绿 (屏蔽)
电气连接		
<p>M12x1 (4 针)</p>		
壳体⁴		
<p>侧向显示 45°显示</p>		
<p>⁴ 可水平旋转的外壳仅为 G1 1/2“平齐接口型号的标准配置; 其他过程压力接口型号如需配备可水平旋转的外壳请咨询。</p>		

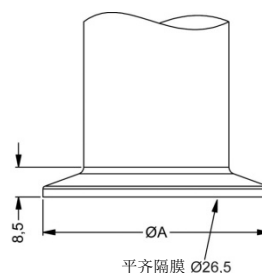
尺寸 (mm)

公制螺纹



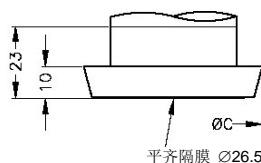
G1 1/2" 平齐 DIN 3852

卡箍 (DIN 32676)



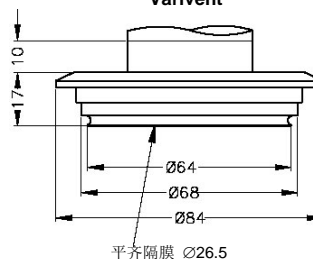
尺寸 mm		
型号	DN 32	DN 50
A	50.5	64
P _N (bar)	≤16	≤16

乳制品管 (DIN 11851)



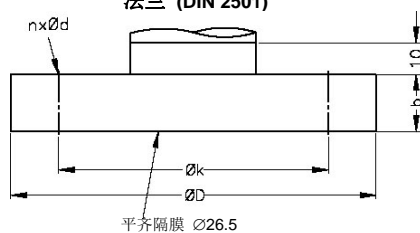
尺寸 mm		
型号	DN 40	DN 50
C	56	68.5

Varivent®



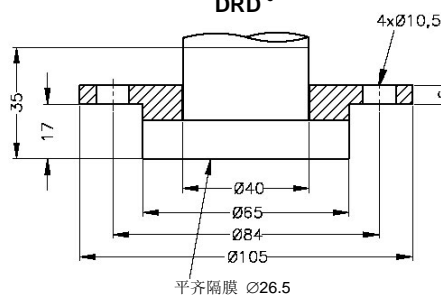
DN 40/50

法兰 (DIN 2501)



尺寸 mm			
型号	DN25/PN40	DN50/PN40	DN80/PN16
D	115	165	200
k	85	125	160
b	18	20	20
n	4	4	8
d	14	18	18

DRD⁵



平齐隔膜 Ø26.5

⁵ 锁紧螺母或固定法兰包含在发货范围内 (已安装)

HART® 为 HART 通讯基金会注册商标; 哈氏合金 Hastelloy® 为 Haynes International Inc. 注册商标
Varivent® 为 GEA Tuchenhagen GmbH 注册商标; Windows® 为 Microsoft Corporation 注册商标

本数据资料仅用于描述该产品技术参数,并不保证技术性能。所作任何修改恕不另行通知。

