

压力变送器 – 工业型 DMU 03



应用

该产品主要用于机器设备、化工、过程控制领域的电子压力检测。由于它的齐平式膜片结构，该变送器适用于检测高粘性或易结晶的介质。

描述

DMU 03 压力变送器采用不锈钢压电元件产生精确放大的标准电流或电压输出。

DMU 03 产品特征:

- 螺纹连接
- 齐平膜片
- 防爆配置(DMU 03Ex)
- 防风雨外壳配置
- 防风雨外壳配置带显示

精确度

符合 IEC 60770 标准
 $< \pm 0.35\% \text{ FSO}$
(量程 0 / 40 mbar 到 0 / 400 mbar
 $< \pm 0.5\% \text{ FSO}$)

长期稳定性

$\pm 0.1\% \text{ FSO} / \text{年}$

量程

相对压力: 0 / 40 mbar 到 0 / 600 bar
绝对压力: 0 / 100 mbar 到 0 / 600 bar

过压保护

$\leq 250 \text{ bar} \geq 2 \text{ 倍满量程}$
 $> 250 \text{ bar} \geq 1.5 \text{ 倍满量程}$
(瞬间: $\geq 3 \text{ 倍满量程}$)

温度范围

介质: $-25^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$
环境: $-25^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
贮藏: $-40^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$

温度漂移

补偿范围内 0 ~ 70°C
 $\leq 1\% \text{ FSO} / 10\text{K}$
($\leq 0.25 \text{ bar}$ 时: $\leq 2\% \text{ FSO}$)

动态特性

响应时间 $< 10 \text{ ms}$

过程连接

G $\frac{1}{2}$ B (EN 837 - 1 / 7.3) 或
G $\frac{1}{2}$ B DIN 3852 带齐平膜片
(0 / 100 mbar 到 0 / 40 bar)

材料

壳体: 不锈钢 1.4301
过程连接: 不锈钢 1.4571
膜片: 不锈钢 1.4435
密封: FKM(Viton);
 $\geq 60 \text{ bar}$ 时 NBR

压力传输液体

硅油

输出信号 / 供电电压

4-20 mA DC 12 ~ 36 V
2线
Ex 防爆配置 DC 14 ~ 28 V
0-20 mA DC 14 ~ 36 V
3线
0-10 V DC 14 ~ 36 V
3线

负载

$$4-20 \text{ mA} \leq \frac{U_B (\text{V}) - 12 \text{ V}}{0.02 \text{ A}} [\text{Ohm}]$$

0-20 mA $\leq 500 \text{ Ohm}$
0-10 V $> 10 \text{ kOhm}$

电流输入

4-20 mA $< 25 \text{ mA}$
0-20 mA $< 25 \text{ mA}$
0-10 V $< 7 \text{ mA}$

电气保护

短路保护, 反极性保护

电气防护 (防护等级)

赫斯曼接头 符合
DIN 43650-A 标准
(IP 65)

电气标准 (ENC)

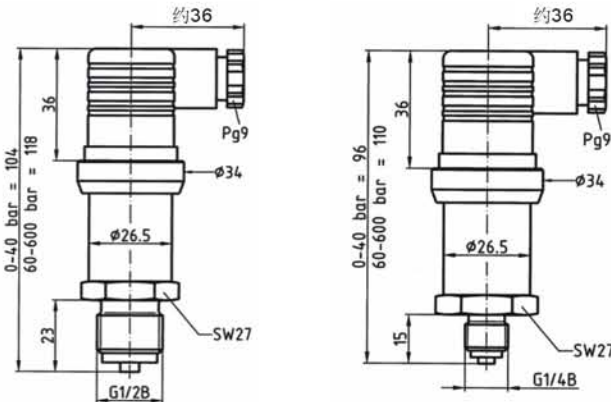
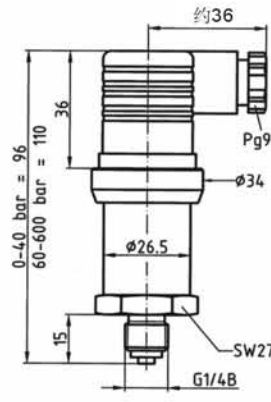
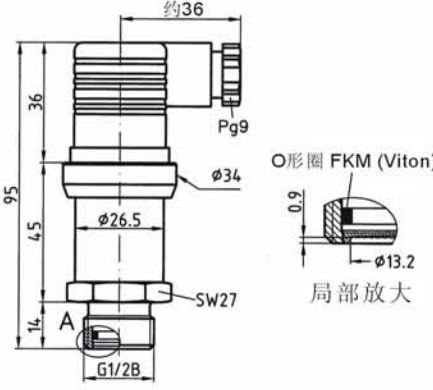
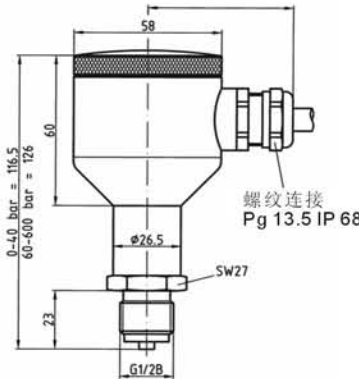
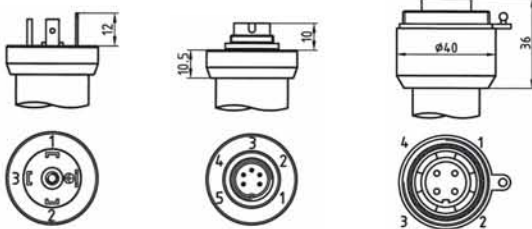
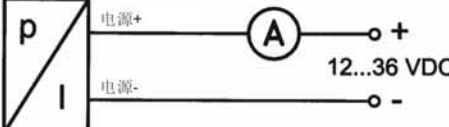
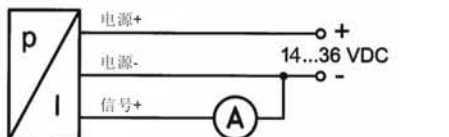
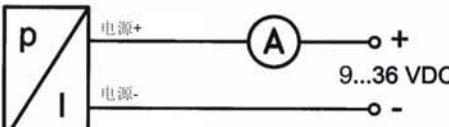
EN 61326

可选项

- Ex 防爆配置 (II 1 G EEx ia IIC T4)
- 其它过程连接
- 其它电气接头
- 防风雨外壳 (不锈钢 1.4305)
- 防风雨外壳带数显装置
- 其它密封材料
- CAN 接口
- 高精度
- 高过压保护
- 隔膜密封

压力变送器 - 工业型 DMU 03

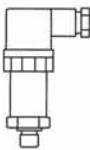
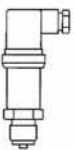
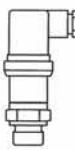
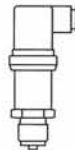
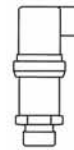
尺寸(mm)和电气连接

过程连接G½B EN 837  过程连接G¼B EN 837 	过程连接G½B DIN 3852 带齐平膜 									
防爆型配置加长20 mm 防风雨外壳 	防爆型配置加长20 mm 电气连接 DIN 43650 "Binder" 723 型 "Buccaneer" 型 									
接线示意图 2线 4-20 mA  3线 0-20 mA  3线 0-10 V 	端子分配表 <table><tr><th></th><th>插头 DIN 43650</th><th>电缆颜色 DIN 47100</th></tr><tr><td>2线 电源+ 4-20 mA 电源- 接地</td><td>1 2 接地端</td><td>白色 棕色 屏蔽线</td></tr><tr><td>3线 电源+ 0-10 V 电源- 信号+ 接地</td><td>1 2 3 接地端</td><td>白色 棕色 绿色 屏蔽线</td></tr></table>		插头 DIN 43650	电缆颜色 DIN 47100	2线 电源+ 4-20 mA 电源- 接地	1 2 接地端	白色 棕色 屏蔽线	3线 电源+ 0-10 V 电源- 信号+ 接地	1 2 3 接地端	白色 棕色 绿色 屏蔽线
	插头 DIN 43650	电缆颜色 DIN 47100								
2线 电源+ 4-20 mA 电源- 接地	1 2 接地端	白色 棕色 屏蔽线								
3线 电源+ 0-10 V 电源- 信号+ 接地	1 2 3 接地端	白色 棕色 绿色 屏蔽线								

每个变送器随机附接线示意图

压力变送器 – 工业型 DMU 03

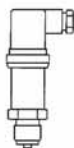
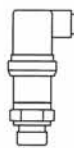
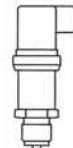
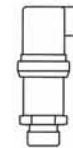
DG: H

型号	DMU 01 K	DMU 01	DMU 01 VM	DMU 03	DMU 03 VM
结构					
测量原理	压阻效应, 陶瓷			压阻效应, 不锈钢	
精确度 (IEC 60770)	1 % FSO	0.5 % FSO	0.5 % FSO	0.35 % FSO (≤ 0.4 bar 0.5%FSO)	0.35 % FSO (≤ 0.4 bar 0.5%FSO)
与介质接触部件	陶瓷/不锈钢1.4305			不锈钢1.4571/1.4435	
过程连接	G½B DIN 3852	G½B EN 837	G½B DIN 3852 带齐平膜片	G½B EN 837	G½B 带齐平膜片
供电电压	DC 12-36 V	DC 12-36 V	DC 12-36 V	DC 12-36 V	DC 12-36 V
输出	4 -20 mA	4 -20 mA	4 -20 mA	4 -20 mA	4 -20 mA
接线	2线	2线	2线	2线	2线
电气连接	赫斯曼接头 DIN 43650-A	赫斯曼接头 DIN 43650-A	赫斯曼接头 DIN 43650-A	赫斯曼接头 DIN 43650-A	赫斯曼接头 DIN 43650-A
量程	代码	代码	代码	代码	代码
-1/0 bar	---	31114	31619	31634	---
-1/+1.5 bar	31608	31616	31620	31635	---
-1/+3 bar	31609	31617	31621	31636	---
-1/+5 bar	31610	31618	31622	31637	---
0/40 mbar	---	---	---	32024	---
0/60 mbar	---	---	---	32025	---
0/100 mbar	---	---	---	31638	31643
0/160 mbar	---	---	---	31639	31644
0/250 mbar	---	---	---	31145	31165
0/400 mbar	---	---	---	31146	31166
0/600 mbar	---	---	---	31147	31167
0/1 bar	---	31115	31623	31148	31168
0/1.6 bar	31511	31116	31624	31149	31169
0/2.5 bar	31512	31117	31625	31150	31170
0/4 bar	31513	31118	31626	31151	31171
0/6 bar	31514	31119	31627	31152	31172
0/10 bar	31515	31120	31628	31153	31173
0/16 bar	31516	31121	31629	31154	31174
0/25 bar	31517	31122	31630	31155	31175
0/40 bar	31518	31123	---	31156	32026
0/60 bar	31611	31124	---	31157	---
0/100 bar	31612	31125	---	31158	---
0/160 bar	---	31126	---	31159	---
0/250 bar	---	31127	---	31160	---
0/400 bar	---	31128	---	31161	---
0/600 bar	---	---	---	31162	---

最小订货数量: 单量程压力变送器10个

压力变送器特殊配置

DG: H

型号	DMU 01	DMU 01 VM	DMU 03	DMU 03 VM	
结构					
	价格	价格	价格	价格	
防爆型 II 1 G EEx ia IIC T4	---	---			
过程连接 G $\frac{1}{4}$ DIN 3852	---	---		---	
过程连接 G $\frac{1}{2}$ DIN 3852	---	标准配置		标准配置	
过程连接 G $\frac{1}{4}$ B EN 837		---		---	
过程连接 $\frac{1}{4}$ NPT		---		---	
过程连接 $\frac{1}{2}$ NPT		---		---	
其他过程连接	根据要求	根据要求	根据要求	根据要求	
适用于氧气介质			---	---	
防风雨型外壳 (不锈钢1.4305)	---	---			
防风雨型外壳带数显装置 (如DA 06)	---	---			
插头“Binder” 723型	---	---			
随机电缆连接 2 米					
电缆线每增加1 米					
输出 0 - 20 mA, 3 线	---	---			
输出 0 - 10 V, 3 线					
其他输出信号	根据要求	根据要求	根据要求	根据要求	
绝对压力 (量程参照技术参数页)					
精确度 0.25 % FSO	---	---			
仪表校正证书 (适于精确度0.25 % FSO)	---	---			
隔膜密封配件	用于量程 0 / 10 bar		所有量程，最小量程取决于隔膜密封		

数显装置和信号处理器

