



差压表 带隔膜元件

型号系列
BD 2000



应用

差压表广泛用于有特殊要求的场合，测量气体、液体和腐蚀性介质。应用范围是水平测量、过滤器监控和流量测量。由于采用耐用设计，表适用于严酷环境，用在化学工业、海洋航运和过程工程中。

技术数据

壳体

不锈钢材料 no.1.4301，标称尺寸 100 和 160 mm
或带整体前壳，符合 DIN 16006

壳体设计

标准型 IP 54 带或不带充液，或者 IP 66 带充液，整体前壳

测量法兰

不锈钢材料 no.1.4571

过程连接

侧面 3/8" NPT，带直螺纹接头或角螺纹接头，用于安装在阀块上

指针元件

不锈钢

表盘

铝质，白底黑刻度，带红色参考标志或带固定参考指针

指针

铝质，黑色，带零点校正微调装置

前玻璃

多层安全玻璃，或者高分子材料（不带整体前壳）

壳体密封

丁腈橡胶

设计特点

- 量程 0~40 mbar 到 0~25 bar（差压）
- 用于户外和腐蚀性环境
- 壳体和测量室为不锈钢
- 耐热隔膜
- 精度 1.6 级，符合 DIN 16005
- 高过压保护达到 5 倍（可选达到 20 倍）
- 3 路阀块（可选）

设计和功能

耐热膜片夹在两个测量室之间，两室内工作压力差使其线性偏转。偏转由指针元件转换成 270° 以内的一个旋转角度。高过压保护安全设备（可选）由塑形压力室实现。3 路阀块不但适于安装，更便于以后拆卸和使用。

防爆膜

丁腈橡胶（用于无充液系统）

压力补偿还膜

硅（用于带充液整体前壳系统）

膜片

耐热隔膜（Duratherm）（热阻值同材料 no.1.4571）

测量系统阻尼

甘油基液用于阻尼振动

量程

见订货须知，符合 DIN 16128，负载至全量程

法兰 160 mm: 0...40 mbar 到 0...250 mbar

法兰 100 mm: 0...0.4bar 到 0...25bar

过压保护

标准： 法兰 160 mm: 1.3 倍

法兰 100 mm: 5 倍

过压值适用于正端，负端压力不允许超出特殊设计：

法兰 160 mm: 20 倍

法兰 100 mm: 20 倍，最大 100 bar

允许工作压力相应最大室内压力：

法兰 160 mm: 25 bar

法兰 100 mm: 全部指示范围达到 25 bar

指示范围从 1.6 bar 开始，达到 40 bar

指示范围从 2.5 bar 开始，达到 80 bar

更高值按要求

安装

壁托架，符合 DIN 16281，不锈钢

可选：铝质

精度

1.6 级，符合 DIN 16005

工作压力影响

取决于量程和最大工作压力精度等级为标准设计

工作温度范围

-20~+70°C，标准

重量

DN 100:

法兰 Ø100，无充液： 约 3.2 kg

法兰 Ø100，充液： 约 3.4 kg

法兰 Ø160，无充液： 约 6.6 kg

法兰 Ø160，充液： 约 6.9 kg

DN 160:

法兰 Ø100，无充液： 约 3.7 kg

法兰 Ø100，充液： 约 4.3 kg

法兰 Ø160，无充液： 约 7.1 kg

法兰 Ø160，充液： 约 7.7 kg

特殊设计

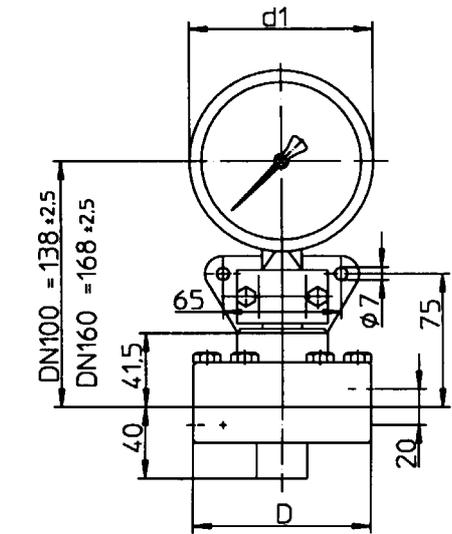
- 用于 0 区连接的结构型式认证

- 材料测试认证符合 EN 10204

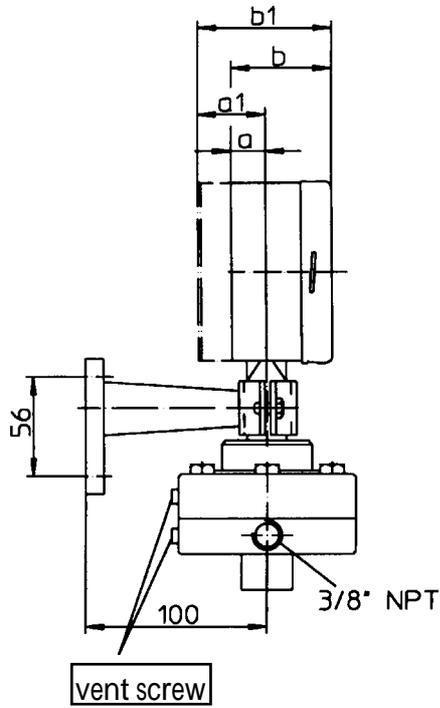
(DIN 50049)

其他型号信息按要求或见订货须知

尺寸



with small measuring flange D=100
with large measuring flange D=160

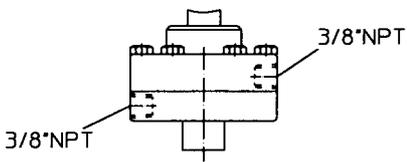


dimensions (mm)						
case	d1	a	b	b1	a1	h
DN 100	100	19	55.5	74	37	87
DN 160	160	19	55.5	84	47	117

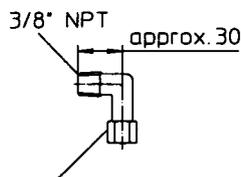
连接类型

对不同的应用，我们的差压表可用下列连接形式。我们建议在正负室之间使用允许压力补偿的阀块。阀块可在工作中随时控制零点，并防止测量系统一端因工作压力过高而超载。

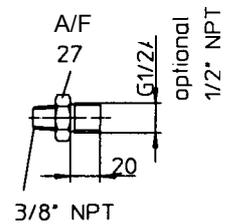
direct connection



angular screw joint



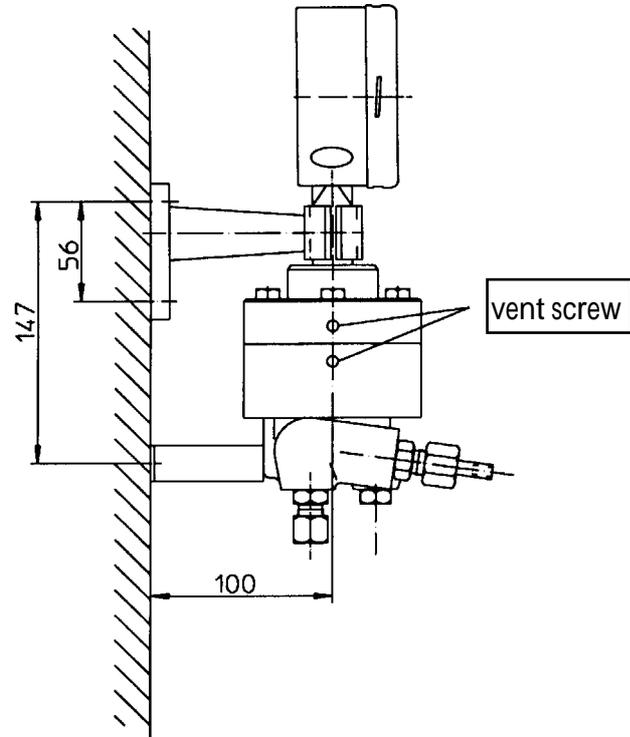
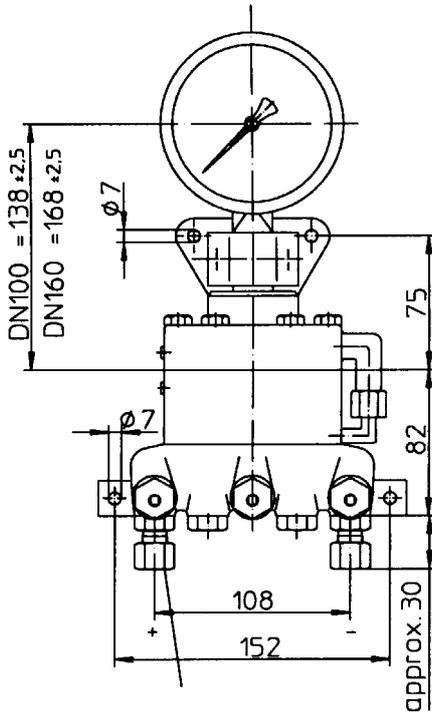
straight screw joint



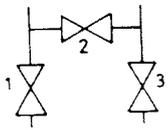
lateral threaded connection 3/8" NPT

3 路阀块设计，直连法兰

short design : sheet VB 3/St
st : (met.no.14571) : VB 3/VA



使用操作说明



1. 阀 1 和 3 闭合，阀 2 打开
2. 慢慢打开阀 1
3. 闭合阀 2
4. 慢慢打开阀 3，装置即可工作

订货须知

—请给出未列型号的其他特性—

带隔膜元件差压表				标准量程	
				量程	订货号
壳体	.DN 100, 标准	BD22		-40...0 mbar	023
	.DN 100 整体前壳	BD25		-60...0 mbar	024
	.DN 160, 标准	BD23		-100...0 mbar	025
	.DN 160 整体前壳	BD26		-160...0 mbar	026
壳体设计	.IP 54 无充液	00		-250...0 mbar	027
	.IP 54 充液 ¹	20		-400...0 mbar	028
	.IP 66 充液 ²	40		0...40 mbar	006
工作压力	.最大量程(标准)	A7		0...60 mbar	007
	.2.5 bar	A3		0...100 mbar	008
	.6 bar	A4		0...160 mbar	009
	.10 bar	A5		0...250 mbar	010
	.25 bar	A6		-0.6...0 bar	085
	.40 bar (≥1.6 bar 量程)	A1		-1...0 bar	086
	.80 bar (≤2.5 bar 量程)	A2		-1...0.6 bar	087
量程	.见表		...	-1...1.5 bar	088
测量法兰直径	.100 mm (≥400 bar 量程)	C		-1...3 bar	089
	.160 mm (≤250 bar 量程)	D		-1...5 bar	090
过压保护	.正负端达到最大工作压力(标准)	1		-1...9 bar	091
	.正端: 5 倍, 最大 80 bar ²	3		-1...15 bar	092
	.正端: 1.3 倍 ⁴	3		-1...24 bar	093
过程连接	.侧面螺纹接头 3/8NPT	01		0...0.4 bar	051
	.角螺纹接头, Ø 12mm 管	02		0...0.6 bar	052
	.侧面, 带直螺纹接头 G 1/2 A	03		0...1 bar	053
	.侧面, 带直螺纹接头 1/2 NPT	04		0...1.6 bar	054
	.底部, 带直螺纹接头 G 1/2 A	06		0...2.5 bar	055
	.带不锈钢法兰阀块, Ø 12mm 管	11		0...4 bar	056
附加特性(仅在需要时给出)					
壁托架	.材料, 铝	H2		0...6 bar	057
	.材料, 不锈钢	H3		0...10 bar	058
	.安全玻璃, 带可调参考指针		R503	0...16 bar	059
	.高分子, 带最大值指针		R512	0...25 bar	060
	.高分子, 带可调参考指针		R513		
标志	.表盘(请指定)		T2		
	.参考指针(请指定)		T3		
订货号(例子):				BD2540	A6027
				C303	

- 1 不带整体前壳
- 2 仅带整体前壳
- 3 仅带 Ø100mm
- 4 仅带 Ø160mm