

## 膜盒式压力表，不锈钢 适用于过程工业，高抗过压性 型号632.51、NS 100和160

威卡（WIKA）数据资料PM 06.06



更多认证，  
请参见第6页

### 应用

- 微压压力测量
- 用于气体、侵蚀性介质，也适用于腐蚀性环境
- 坚固的设计以及防护等级IP54，适用于户外

### 功能特性

- 50倍满量程高过压安全保护
- 刻度范围从 0 ... 0.25 kPa起
- 测量腔体可耐未知的干扰
- 介质污染环境下载低的测量误差和影响



膜盒式压力表，型号632.51

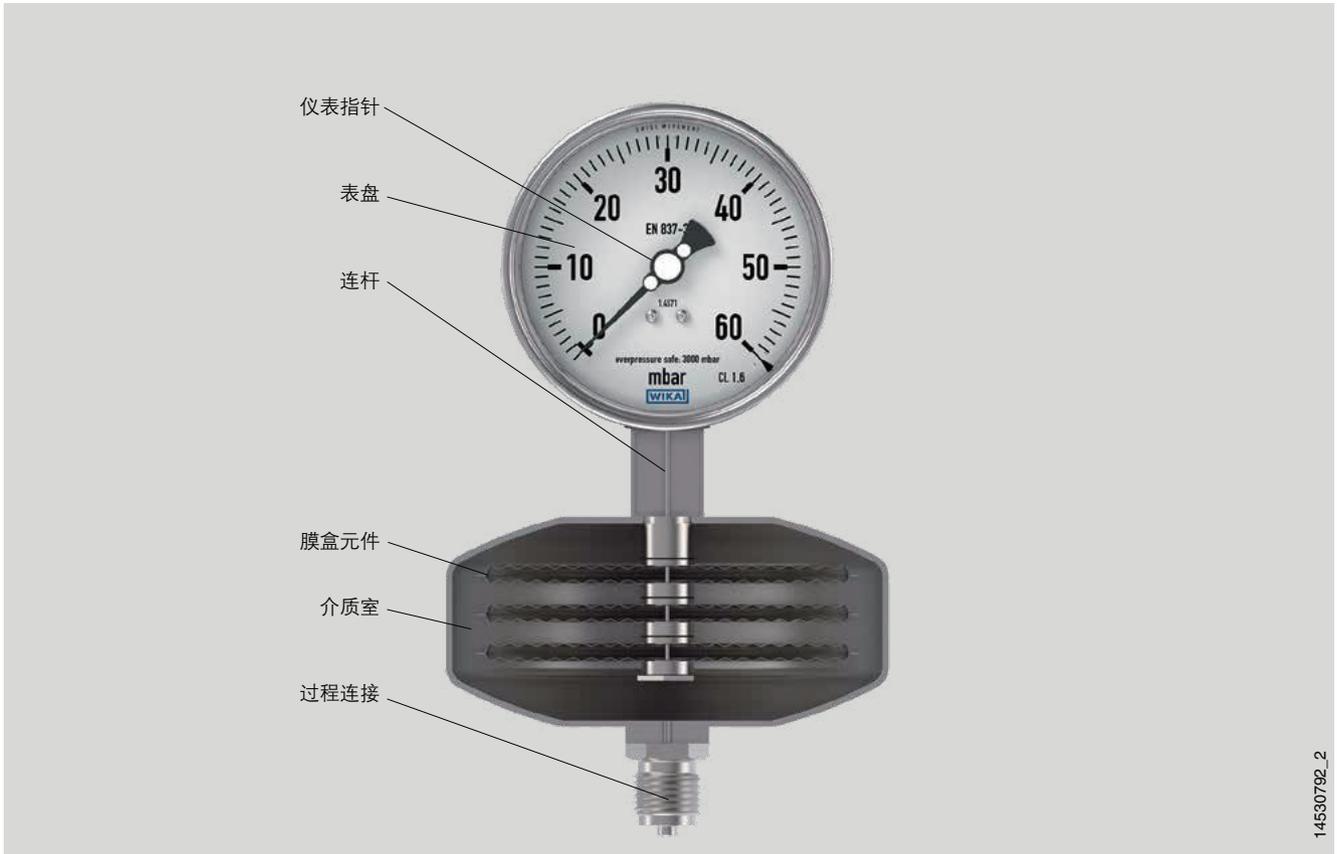
### 描述

须在现场显示低压时，可采用膜盒式压力表。本产品可实现50倍满量程过压安全保护。

膜盒元件有两个焊接的、径向波纹状的膜片，有效面积大，能够可靠地测量微小的压力。本品完全由不锈钢制成，适用于气体和腐蚀性的介质。

632.51型膜盒式压力表已通过EN 837-3标准的认证进行生产。

## 功能



压力元件，即膜盒元件，由两个在边缘处焊接的径向波纹状膜片组成。与隔膜式压力表相比，这种结构增加了压力元件的有效面积。因此，膜盒式压力表能够测量极低的压力。

上面显示的压力元件由3个膜盒元件组成。连杆穿过中心并连接到下膜盒元件，以便在介质室中可以不受阻碍地变形。从外部对压力元件加压，形成行程运动——即测量行程。压力元件的测量行程通过连杆传递给机芯，并由表盘上的仪表指针显示。

### 过压安全

膜盒元件通过它两半的相互支撑表面，可以承受高达50倍过压。在0 ... 0.25 kPa的量程范围内，可以耐受高达12.5 kPa的短期超压，而且准确性不受影响。

## 规格

基本信息	
<b>标准</b>	
隔膜式压力表和膜盒式压力表	EN 837-3
有关“压力表的选择、安装、使用和操作”的信息，请参见技术信息IN 00.05。	
<b>标称尺寸(NS)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ø 100 mm [4"]</li> <li>■ Ø 160 mm [6"]</li> </ul>
<b>窗口</b>	夹层安全玻璃
<b>表壳</b>	符合EN 873-1 “S1”安全等级：带泄压装置
<b>材质</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 不锈钢1.4301 (304)</li> <li>■ 不锈钢1.4571 (316 Ti)</li> </ul>
<b>卡口环</b>	卡口式镶嵌环，不锈钢
<b>机芯</b>	不锈钢

- 1) 仅适用于带防爆认证的仪表  
2) 带充液表壳的仪表防护等级为IP65

测量元件	
<b>测量元件类型</b>	膜盒元件
<b>材质（接液部件）</b>	
膜盒元件	不锈钢1.4571 (316 Ti)
测量室	不锈钢1.4571 (316 Ti)
密封	PTFE
过程连接	不锈钢1.4571 (316 Ti)

准确度参数	
<b>准确度等级</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1.6</li> <li>■ 1.0<sup>1)</sup></li> <li>■ 0.6<sup>1)</sup></li> </ul>
<b>零点设置</b>	通过可调节指针设置
<b>温度误差</b>	测量系统偏离参考条件时：≤ ±0.6%/10°C满量程值 [≤ ±0.6%/18°F]
<b>参考条件</b>	
环境温度	+20°C [68°F]

- 1) 需要应用测试

## 量程

量程	
kPa	mmH <sub>2</sub> O
0 ... 0.25	0 ... 25
0 ... 0.4	0 ... 40
0 ... 0.6	0 ... 60
0 ... 1.0	0 ... 100
0 ... 1.6	0 ... 160
0 ... 2.5	0 ... 250
0 ... 4.0	0 ... 400
0 ... 6.0	0 ... 600
0 ... 10.0	0 ... 1,000

量程	
inH <sub>2</sub> O	kPa
0 ... 5	0 ... 1
0 ... 10	0 ... 1.6
0 ... 15	0 ... 2.5
0 ... 20	0 ... 4
0 ... 25	0 ... 6
0 ... 30	0 ... 10
0 ... 40	

## 真空和+/-量程

量程	
kPa	
-0.25 ... 0	-0.8 ... +0.8
-0.4 ... 0	-1.0 ... +0.6
-0.6 ... 0	-1.0 ... +1.5
-1.0 ... 0	-1.0 ... +3.0
-1.6 ... 0	-1.0 ... +5.0
-2.5 ... 0	-1.5 ... +1.0
-4.0 ... 0	-1.5 ... +2.5
-6.0 ... 0	-2.0 ... +0.5
-10.0 ... 0	-2.0 ... +2.0
-0.1... +0.5	-2.0 ... +4.0
-0.2 ... +0.4	-2.5 ... +1.5
-0.2 ... +0.8	-2.5 ... +7.5
-0.3 ... +0.3	-3.0 ... +3.0
-0.4 ... +0.2	-4.0 ... +2.0
-0.4 ... +0.6	-4.0 ... +6.0
-0.4 ... +1.2	-5.0 ... +1.0
-0.5 ... +0.1	-5.0 ... +5.0
-0.5 ... +0.5	-6.0 ... +4.0
-0.6 ... +1.0	-7.5 ... +2.5
-0.8 ... +0.2	-8.0 ... +2.0

其他按需提供的量程

更多详情参见：量程		
单位	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ mbar</li> <li>■ kPa</li> <li>■ mmH<sub>2</sub>O</li> <li>■ inH<sub>2</sub>O</li> </ul> 按需提供其他单位	
过压安全	50 x 满量程值 <sup>1)</sup>	
真空保护	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 无</li> <li>■ 10 x 满量程值</li> <li>■ 3 x 满量程值</li> </ul>	
<b>刻度盘</b>		
刻度布局	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 单刻度</li> <li>■ 双刻度</li> </ul>	
刻度颜色	单刻度	黑色
	双刻度	黑/红
材质	铝	
客户特定版本	可按需求提供其他刻度，例如带有红色标线、圆弧或圆形扇区 → 或者，用粘贴标签制作红色和绿色圆弧；见数据资料AC 08.03	
仪表指针	可调节指针，铝制，黑色	

1) 进行应用测试后，在某些情况下可获得更高的过压安全

过程连接	
标准	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 837</li> <li>■ ANSI / ASME B1.20.1</li> </ul>
尺寸 <sup>1)</sup>	
EN 837	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ G ½ B</li> <li>■ M20 x 1.5</li> </ul>
ANSI / ASME B1.20.1	½ NPT
材质 ( 接液部件 )	
膜盒元件	不锈钢1.4571 (316 Ti)
测量室	不锈钢1.4571 (316 Ti)
密封	PTFE
过程连接	不锈钢1.4571 (316 Ti)

1) 其他连接螺纹见数据资料IN 00.10

按需提供其他过程连接

工作条件	
介质温度范围	最高+100°C [+212°F]
环境温度范围	-20 ... +60°C [-4 ... +140°F]
储存温度范围	-40 ... +70°C [-4 ... 140°F]
压力限值	
稳定	满量程值
波动	0.9 x 满量程值
防护等级符合IEC/EN 60529	IP54

## 其他版本

- 用于危险区域的版本 ( Ex h )
- 带开关电接点的膜盒式压力表；见数据资料PV 26.06
- 带输出信号的膜盒式压力表；见数据资料PV 16.06
- 无油无脂
- 用于氧气，无油无脂
- 连接到0区 ( EPL Ga ) 时带防爆燃阻火器<sup>1)</sup>；型号910.21；见数据资料AC 91.02

1) 仅适用于带防爆认证的仪表

## 认证

标识	描述	地区
-	<b>CRN</b> 安全（如电气安全、过压等）	加拿大

## 可选认证

标识	描述	地区
 	<b>欧盟符合性声明</b> ATEX指令 危险区域  气体 II 2G h IIC T6 ... T1 Gb X 粉尘 II 2D h IIC T85°C ... T450°C Db X	欧盟
	<b>EAC</b> 危险区域	欧亚经济共同体
	<b>Ex乌克兰</b> 危险区域	乌克兰
	<b>PAC俄罗斯</b> 计量、测量技术	俄罗斯
	<b>PAC哈萨克斯坦</b> 计量、测量技术	哈萨克斯坦
-	<b>MChS</b> 生产许可	哈萨克斯坦
	<b>PAC白俄罗斯</b> 计量、测量技术	白俄罗斯
-	<b>PAC乌克兰</b> 计量、测量技术	乌克兰
	<b>PAC乌兹别克斯坦</b> 计量、测量技术	乌兹别克斯坦
-	<b>CPA</b> 计量、测量技术	中国

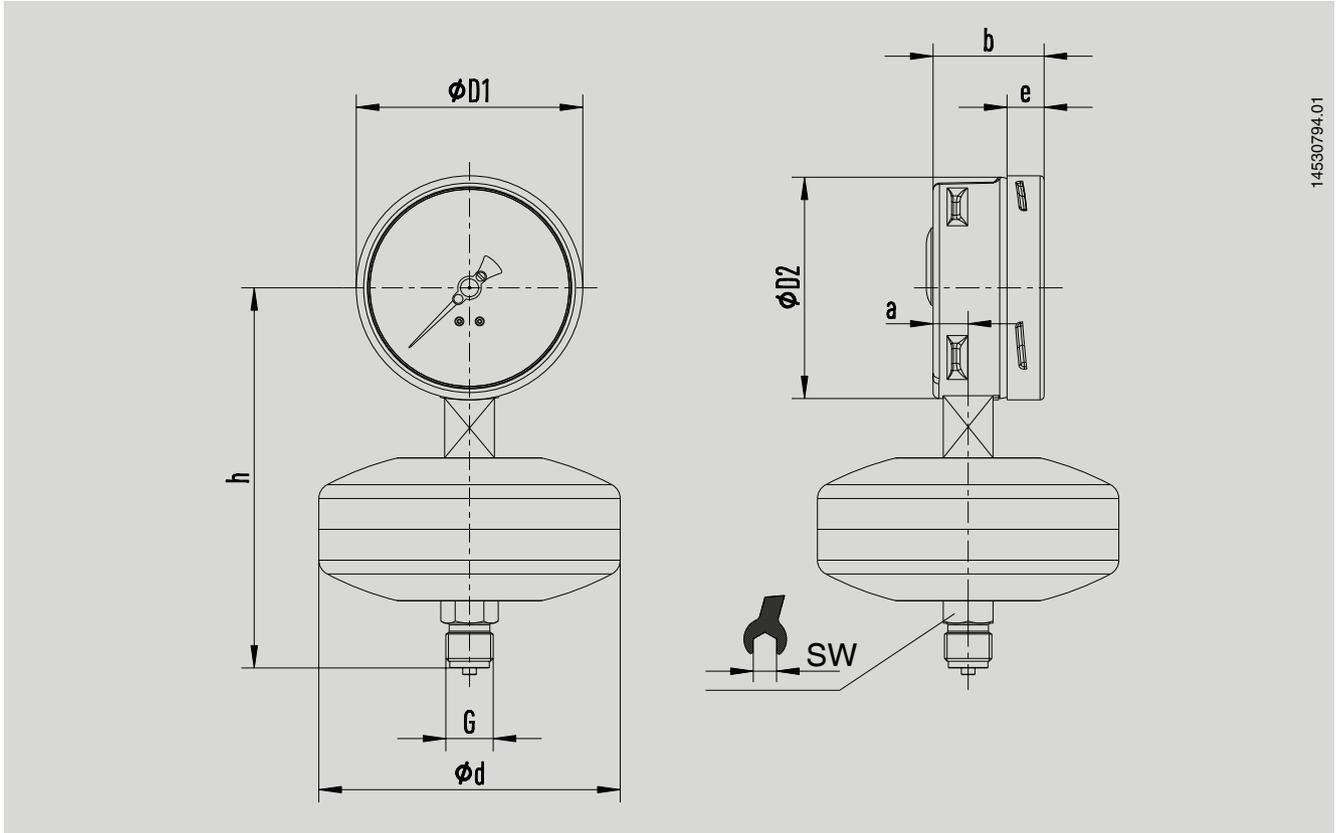
## 证书（可选）

证书	
<b>证书</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2.2 测试报告，符合EN 10204（例如，先进制造方式、指示准确度）</li> <li>■ 3.1 检验证书，符合EN 10204（例如，接液金属部件的材料证明、指示精度）</li> </ul>
<b>推荐校准间隔</b>	1年（视使用条件而定）

更多认证和证书，请登录网站

# 尺寸 ( 单位: mm [in] )

型号632.51



14530794.01

## 标称尺寸100 [4"]

过程连接G	尺寸 ( 单位: mm [in] )								重量 ( 单位: kg [lb] )
	d	a	b	D1	D2	e	$h \pm 1$ [0.04]	SW	
G ½ B	133 [5.24]	15.5 [0.61]	49.5 [1.95]	101 [3.98]	99 [3.90]	17.5 [0.69]	170 [6.69]	22 [0.87]	1.6 [3.53]
½ NPT	133 [5.24]	15.5 [0.61]	49.5 [1.95]	101 [3.98]	99 [3.90]	17.5 [0.69]	169 [6.65]	22 [0.87]	2.1 [4.63]

## 标称尺寸160 [6"]

过程连接G	尺寸 ( 单位: mm [in] )								重量 ( 单位: kg [lb] )
	d	a	b	D1	D2	e	$h \pm 1$ [0.04]	SW	
G ½ B	133 [5.24]	15.5 [0.61]	49.5 [1.95]	161 [6.34]	159 [6.26]	17.5 [0.69]	200 [7.87]	22 [0.87]	1.6 [3.53]
½ NPT	133 [5.24]	15.5 [0.61]	49.5 [1.95]	161 [6.34]	159 [6.26]	17.5 [0.69]	199 [7.83]	22 [0.87]	2.1 [4.63]

## 附件和备件

型号	描述	订货号
	<b>910.33</b> 红色和绿色圆弧的胶粘标签 → 参见数据资料AC 08.03	-
	NS 100 [4"]	14238945
	NS 160 [6"]	14228352
	<b>910.17</b> 密封垫 → 参见数据资料AC 09.08	按需提供
	<b>910.14</b> 用于压力测量仪表的转换接头 → 参见数据资料AC 09.05	按需提供
	<b>910.15</b> 冷凝管 → 参见数据资料AC 09.06	按需提供
	<b>IV20、IV21</b> 阻断和排放阀 → 参见数据资料AC 09.19	按需提供
	<b>IBF2、IBF3</b> 带法兰连接的截止阀 → 参见数据资料AC 09.25	按需提供
	<b>910.16</b> 用于壁式安装和管道安装 仪表安装支架及转换接头 → 参见数据资料AC 09.07	按需提供

### 订购说明

型号/表圆直径/刻度范围/过程连接/可选

© 08/2009 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, 版权所有。  
 本文档提供的规格代表出版时的工程技术状态。  
 我们保留对规格和材料进行变更的权利。



威卡自动化仪表 ( 苏州 ) 有限公司  
 威卡国际贸易 ( 上海 ) 有限公司

电话: (+86) 400 928 9600  
 传真: (+86) 512 68780300  
 邮箱: 400@wikachina.com  
 www.wika.cn