



### 组合阀，焊接配置

- 完全集成到 Bürkert 的过程控制系统中
- 通过质量认证 FDA/3 A

数据表中所述的产品型号可能与产品介绍及说明中的产品型号有所不同。

#### 可与以下产品组合使用

	<b>SV02 型</b> 膜片	▶
	<b>2036 型</b> Robolux 多通路隔膜阀， 气动	▶
	<b>8690 型</b> 适用于 ELEMENT 过程阀 离散自动化的 气动控制单元	▶
	<b>8691 型</b> 适用于 ELEMENT 过程阀 离散自动化的 控制头	▶
	<b>8692 型</b> 适用于集成安装到过程控 制阀上的数字式电动气动 位置定位器	▶
	<b>8098 型</b> FLOWave SAW (表面声波) 流量计	▶

#### 型号说明

用于 SAP (Sterile Access Port) 和 GMP (Good Manufacturing Practice) 的 Bürkert 焊接组合阀适用于控制高纯度、无菌、腐蚀性介质。该配置由两个锻造阀体组成。它们可以被完全排空，既可以通过气动，也可以通过手动操作。

在选择所需的配置时，我们为您提供了两类选项。第一类让您可以选择阀门样式以及阀体和膜片的材料。第二类让您可以选择阀体尺寸、接口和表面光洁度。

该阀可与定位器和 PID 控制器、行程限制、位置反馈传感器、气动先导控制阀相结合。

## 内容

<b>1. 常规技术参数</b>	<b>3</b>
<b>2. 认证和符合性</b>	<b>5</b>
2.1. 一般说明 .....	5
2.2. 符合性.....	5
2.3. 标准.....	5
2.4. 防爆.....	5
2.5. 食品和饮料/卫生 .....	5
2.6. 其他.....	5
证书.....	5
TA-Luft .....	5
<b>3. 材料</b>	<b>6</b>
3.1. Bürkert resistApp.....	6
3.2. 材料说明 .....	6
带 ELEMENT 执行机构的版本 (2103 型) .....	6
带 CLASSIC 执行机构的版本 (2031 型) .....	7
带 INOX 执行机构的版本 (2063 型) .....	8
带手动执行机构的版本 (3233 型) .....	9
带手动执行机构的版本 (2933 型—基础) .....	9
带手动执行机构的版本 (2973 型—全功能) .....	10
3.3. 可提供的膜片材料示例 .....	10
<b>4. 连接方式</b>	<b>11</b>
4.1. 配置.....	11
<b>5. 性能说明</b>	<b>13</b>
5.1. 介质压力 .....	13
控制功能 A 的说明.....	13
气动执行机构 .....	13
手动执行机构 .....	14
<b>6. 订货信息</b>	<b>14</b>
6.1. Bürkert 网上商店.....	14
6.2. Bürkert 产品选型.....	14
6.3. Bürkert 产品咨询表 .....	14

## 1. 常规技术参数

产品特点	
<b>材料</b> <sup>2)</sup>	
锻造阀体 (VS) <sup>1)</sup>	锻造不锈钢 1.4435 符合 BN2 DIN EN 10222-5 标准。F316L 符合 ASTM A182/A182 m 标准, 316L 符合 ASME BPE 标准
膜片	EPDM (AD) <sup>1)</sup> 、PTFE/EPDM (EA) <sup>1)</sup> 、高级 PTFE/EPDM (EU) <sup>1)</sup> 、GYLON® 和 EPDM 层压材料 (ER) <sup>1)</sup>
<b>执行机构</b>	
ELEMENT (2103 型)	执行机构 DN 08~65 PPS DN 65~100 不锈钢 1.4308  执行机构外壳 DN 08~65 不锈钢 1.4561 (316Ti) DN 65~100 不锈钢 1.4308
CLASSIC (2031 型)	PPS, PA, 底座由不锈钢 1.4308/1.4404 制成
不锈钢/INOX (2063 型)	不锈钢 1.4404, 底座由不锈钢 1.4308 制成
手动操作 (2933 型)	执行机构 (膜片底座/手轮) 不锈钢/PPS, 膜片尺寸 8~50 PPS/PPS, 膜片尺寸 15~50
手动操作 (2973 型)	执行机构 (膜片底座/手轮) 不锈钢/PPS, 膜片尺寸 15~50
手动操作 (3233 型)	执行机构 (膜片底座/手轮) PPS/PPS, 不锈钢/PPS 或不锈钢/不锈钢, 膜片尺寸 8~50 不锈钢/不锈钢, 膜片尺寸 65~100
膜片尺寸	08~100
<b>标准表面质量</b>	
锻造阀体 (VS) <sup>1)</sup>	内部电解抛光: Ra≤0.38 μm (NO17) <sup>1)</sup> (ASME BPE SF4/DIN HE4) (外部锻造表面, 电解抛光) 内部机械抛光: Ra≤0.5 μm (NO14) <sup>1)</sup> (ASME BPE SF1) (外部锻造表面)
自动化组件	位置传感器/控制头/位置定位器/过程控制器
<b>性能数据</b>	
最大控制压力 (SF A)	参见“5.1. 介质压力”在第 13 页
气源接口	软管接头 Ø 6 mm/4 mm 或 ¼ 英寸, 螺纹 G ¼ 英寸/G ¼ 英寸
<b>介质参数</b>	
工作介质	中性气体和液体, 高纯度, 无菌, 腐蚀性或研磨性介质 (参见耐化学性表 ▶)
<b>介质温度</b>	
EPDM (AD) <sup>1)</sup>	-10~+143 °C (+150 °C 下蒸汽灭菌 60 分钟)
PTFE/EPDM (EA) <sup>1)</sup>	-10~+130 °C (+140 °C 下蒸汽灭菌 60 分钟)
高级 PTFE/EPDM (EU) <sup>1)</sup>	-5~+143 °C (+150 °C 下蒸汽灭菌 60 分钟)
GYLON® 和 EPDM 层压材料 (ER) <sup>1)</sup>	-5~+130 °C (+140 °C 下蒸汽灭菌 60 分钟)
控制介质	中性气体、空气
<b>连接方式</b>	
<b>管道接口</b> <sup>2)</sup>	
公称直径 <sup>2)</sup>	DN 06~DN 100 (¼ 英寸~4 英寸)
<b>不锈钢阀体</b> <sup>2)</sup>	
焊接接口 <sup>2)</sup>	DIN EN ISO 1127/ISO 4200/DIN 11866 系列 B DIN 11850-2/DIN 11866 系列 A/DIN EN 10357 系列 A ASME BPE/DIN 11866 系列 C
卡箍接口 <sup>2)</sup>	DIN 32676 系列 A (DIN 管道) DIN 32676 系列 B (ISO 管道) ASME BPE

## 环境与安装

### 环境温度

#### ELEMENT

PPS/不锈钢 -10~+60 °C<sup>4)</sup>, 可高压灭菌

#### CLASSIC

PPS, 执行机构尺寸 ≤80 mm +5~+140 °C<sup>4)</sup>

PPS, 执行机构尺寸 100 mm、125 mm +5~+90 °C (短时达 +140 °C)<sup>4)</sup>

PA, 执行机构尺寸 ≤125 mm -10~+60 °C<sup>4)</sup>

PA, 执行机构尺寸 ≥175 mm -10~+50 °C<sup>4)</sup>

#### INOX

不锈钢 0~+80 °C, 可高压灭菌

### 手动操作

2933 型, 不锈钢/PPS, PPS/PPS -10~+130 °C (短时达 +150 °C), 可高压灭菌

2973 型, 不锈钢/PPS, PPS/PPS -10~+130 °C (短时达 +150 °C), 可高压灭菌

3233 型, PPS/PPS 0~+130 °C (短时达 +150 °C)<sup>4)</sup>

3233 型, 不锈钢/PPS 0~+130 °C (短时达 +150 °C)<sup>4)</sup>

3233 型, 不锈钢/不锈钢 -10~+140 °C (短时达 +150 °C)<sup>4)</sup>

1.) 这些信息是产品代码的一部分。

2.) 其他版本可应要求提供。

3.) 塑料外壳由于外壳材料, 可能存在温度限制

4.) 对于标准版, 可提供温度更高的版本

## 2. 认证和符合性

### 2.1. 一般说明

- 查询时，必须指出以下所述认证或符合性。只有这样，我们才能确保产品满足所有规定的性能。
- 并非所有可订购的设备版本都会提供以下所述认证或符合性。

### 2.2. 符合性

根据欧盟符合性声明，产品符合欧盟指令。


### 2.3. 标准

用于证明其符合欧盟指令的适用标准可以在欧盟型式检验证书和/或欧盟符合性声明中找到。

### 2.4. 防爆

认证	说明
	<b>可选：防爆（适用于版本代码 PX50）</b> 作为 2 类设备适用于 1/21 区和 2/22 区。

### 2.5. 食品和饮料/卫生

符合性	说明
FDA	<b>FDA——《联邦法规汇编》</b> 由 EPDM (AD)、PTFE/EPDM (EA)、高级 PTFE/EPDM (EU) 和 GYLON® 和 EPDM 层压材料 (ER) 制成的膜片就其成分而言符合由 FDA（美国食品药品监督管理局）发布的《联邦法规汇编》。
USP	<b>美国药典委员会 (USP)</b> 由 EPDM (AD)、PTFE/EPDM (EA)、高级 PTFE/EPDM (EU) 和 GYLON® 和 EPDM 层压材料 (ER) 制成的膜片根据 USP Class VI 进行测试。
	<b>欧洲议会和理事会 EC 法规 1935/2004</b> 由 EPDM (AD)、PTFE/EPDM (EA)、高级 PTFE/EPDM (EU) 和 GYLON® 和 EPDM 层压材料 (ER) 制成的膜片就其成分而言适用于食品和饮料（根据 EC 法规 1935/2004/EC）。

### 2.6. 其他

#### 证书

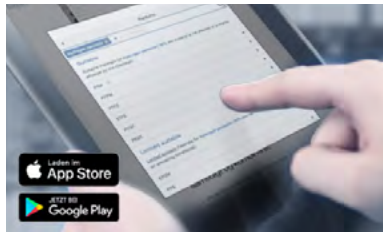
许可
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 根据 DIN EN 10204 - 3.1 标准的材料检测证书</li> <li>• 根据 DIN EN 10204 - 3.1 标准的表面粗糙度测试</li> <li>• 根据 DIN EN 10204 - 3.1 标准的裂纹检测</li> <li>• 根据 DIN EN 10204 - 2.2 标准的测试报告</li> <li>• 根据 DIN EN 10204 - 2.1 标准的膜片认证</li> <li>• 焊接工艺证书</li> </ul>

#### TA-Luft

符合性	说明
TA-Luft	<b>保持空气洁净的技术说明（适用于代码版本 PM01）</b>

### 3. 材料

#### 3.1. Bürkert resistApp



#### Bürkert resistApp——耐化学性表

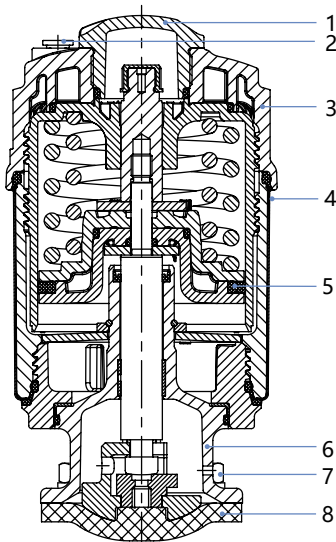
您想在个人应用情况下保证材料的可靠性和耐久性吗？在我们的网页上或在 resistApp 中验证您的介质和材料组合。

[立即检验耐化学性](#)

#### 3.2. 材料说明

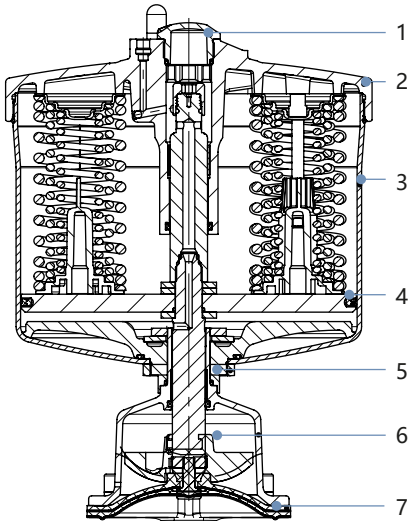
带 ELEMENT 执行机构的版本 (2103 型)

膜片尺寸: 08~65



编号	元件	材料
1	透明盖板	聚砜 PSU
2	控制空气接口	软管接头 PP (标配) 螺纹 1/8 英寸, 不锈钢 1.4305 (可应要求提供)
3	执行机构盖	PPS
4	阀体	不锈钢 1.4561 (316Ti)
5	活塞密封件	FKM
6	底座	不锈钢 1.4308
7	螺钉	不锈钢
8	膜片	EPDM (AD)、PTFE/EPDM (EA)、 高级 PTFE/EPDM (EU)、 GYLON® 和 EPDM 层压材料 (ER)

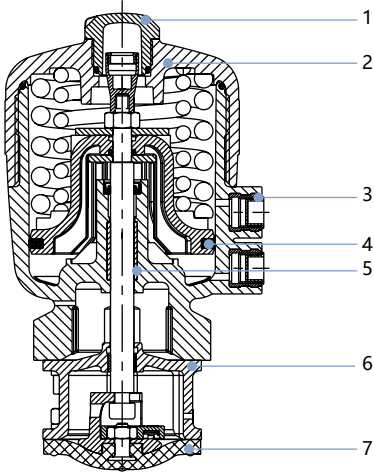
膜片尺寸: 65~100



编号	元件	材料
1	透明盖板	聚砜 PSU
2	执行机构盖	不锈钢 1.4308
3	气缸筒	不锈钢 1.4404
4	活塞密封件	FKM
5	螺母	不锈钢 1.4301
6	膜片底座	不锈钢 CF3M
7	膜片	EPDM (AD)、PTFE/EPDM (EA)、 高级 PTFE/EPDM (EU)、 GYLON® 和 EPDM 层压材料 (ER)

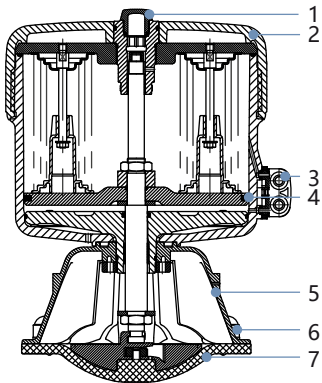
带 CLASSIC 执行机构的版本 (2031 型)

膜片尺寸: 08~65



编号	元件	材料
1	透明盖板	聚砜 PSU
2	盖子	聚苯硫醚 PPS (标准) 聚酰胺 PA (可应要求提供)
3	控制空气接口	不锈钢 1.4305
4	活塞密封件	FKM
5	插口	烧结金属
6	接口	不锈钢 1.4404
7	膜片	EPDM (AD)、PTFE/EPDM (EA)、 高级 PTFE/EPDM (EU)、 GYLON® 和 EPDM 层压材料 (ER)

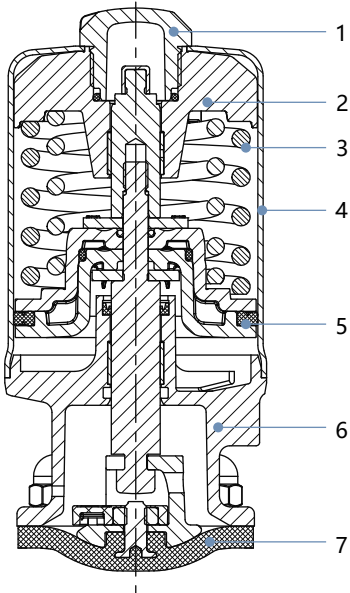
膜片尺寸: 65~100



编号	元件	材料
1	透明盖板	聚砜 (执行机构尺寸 40~125) 聚碳酸酯 (执行机构尺寸 175~225)
2	执行机构	聚苯硫醚 PPS (执行机构尺寸 40~125) 聚酰胺 PA (执行机构尺寸 175~225)
3	控制空气接口	不锈钢 1.4305
4	活塞密封件	FKM (执行机构尺寸 40~125) NBR (执行机构尺寸 175~225)
5	底座	不锈钢 1.4404 (执行机构尺寸 40~125) 不锈钢 1.4308 (执行机构尺寸 175~225)
6	螺钉	不锈钢
7	膜片	EPDM (AD)、PTFE/EPDM (EA)、 高级 PTFE/EPDM (EU)、 GYLON® 和 EPDM 层压材料 (ER)

带 INOX 执行机构的版本 (2063 型)

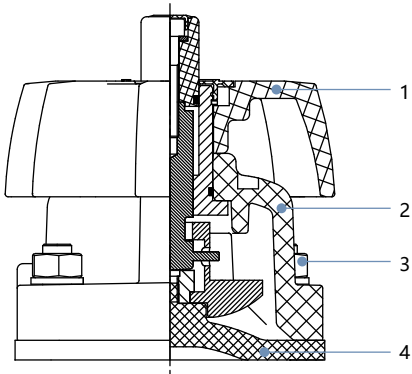
膜片尺寸: 08~50



编号	元件	材料
1	透明盖板	聚砜 PSU
2	弹簧垫	不锈钢 1.4308
3	弹簧	EN10270-2 FDSiCr
4	执行机构阀体	不锈钢 1.4404 (316L)
5	活塞密封件	FKM
6	执行机构底座 (膜片底座)	不锈钢 1.4308
7	膜片	EPDM (AD)、PTFE/EPDM (EA)、 高级 PTFE/EPDM (EU)、 GYLON® 和 EPDM 层压材料 (ER)

带手动执行机构的版本 (3233 型)

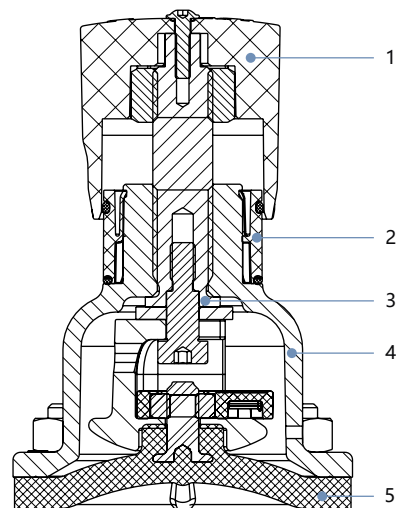
膜片尺寸 08~100



编号	元件	材料
1	透明盖板	膜片尺寸 15~50: 聚甲醛 膜片尺寸 65~100: 不锈钢
2	手轮	膜片尺寸 8~50: 聚苯硫醚 PPS (不锈钢可应要求提供) 膜片尺寸 65~100: 不锈钢
3	底座	膜片尺寸 8~50: 聚苯硫醚 PPS (不锈钢可应要求提供) 膜片尺寸 65~100: 不锈钢
4	膜片	EPDM (AD)、PTFE/EPDM (EA)、 高级 PTFE/EPDM (EU)、 GYLON® 和 EPDM 层压材料 (ER)

带手动执行机构的版本 (2933 型—基础)

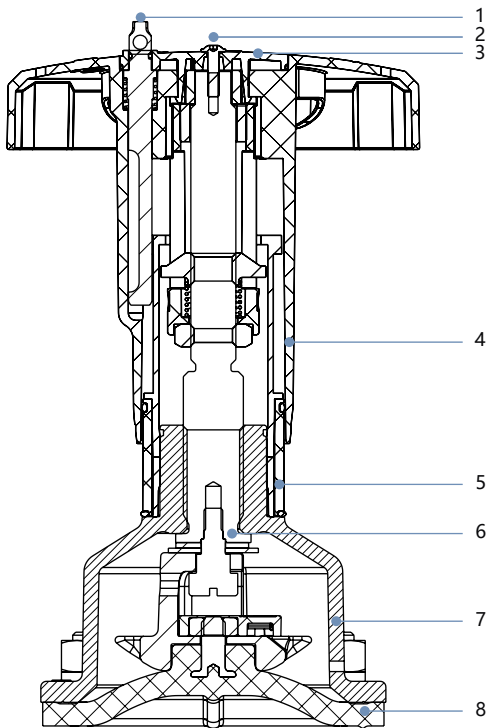
膜片尺寸 08~50



编号	元件	材料
1	手轮	聚苯硫醚 (PPS)
2	可视化位置指示器	聚酰胺 (PA)
3	阀杆	不锈钢 1.4305
4	膜片底座	不锈钢 1.4308、 聚苯硫醚 (PPS)
5	膜片	EPDM (AD)、PTFE/EPDM (EA)、 高级 PTFE/EPDM (EU)、 GYLON® 和 EPDM 层压材料 (ER)

带手动执行机构的版本 (2973 型—全功能)

膜片尺寸 15~50



编号	元件	材料
1	锁定销	不锈钢 1.4305
2	螺栓	不锈钢 A2
3	手轮盖	聚酰胺 (PA)
4	手轮	聚苯硫醚 (PPS)
5	可视化位置指示器	聚酰胺 (PA)
6	阀杆	不锈钢 1.4305
7	膜片底座	不锈钢 1.4308
8	膜片	EPDM (AD)、PTFE/EPDM (EA)、 高级 PTFE/EPDM (EU)、 GYLON® 和 EPDM 层压材料 (ER)

### 3.3. 可提供的膜片材料示例

研发出的膜片可以适应卫生和无菌要求的独特挑战。Bürkert 提供的膜片具有精确的材料成分和高精度。Bürkert 膜片有多种材料可供选择，在食品和饮料行业、生物技术以及制药和化妆品行业的应用中均行之有效。在研发和生产期间测试膜片，以确保在恶劣的过程条件下的可靠性。



- EPDM (AD)
- PTFE/EPDM (EA)
- 高级 PTFE/EPDM (EU)
- GYLON® 和 EPDM 层压材料 (ER)

详细信息请参见我方网页 ▶ 上的宣传册 “针对具有卫生要求之应用的膜片功能”。

## 4. 连接方式

### 4.1. 配置

下面的例子显示了我们的配置方案。我们可以提供定制的阀组解决方案。更多配置请参见 **2034 型** ▶ 阀组手册。

注意:

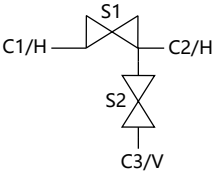
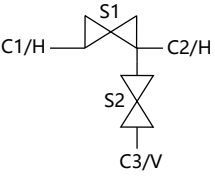
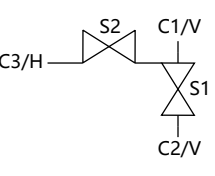
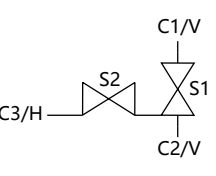


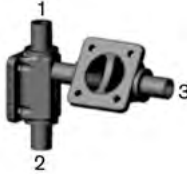

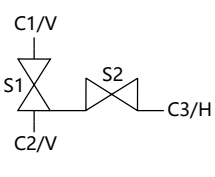
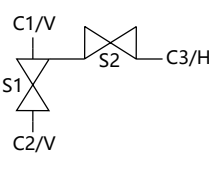
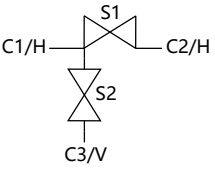
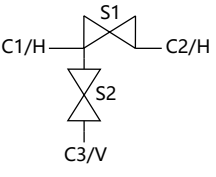




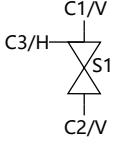
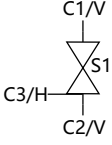


SAP: Sterile Access Port

SAP1	SAP2	SAP3	SAP4
SAP5	SAP6	SAP7	SAP8
SAPA	SAPB	SAPC	SAPD

DTS 1000562428 ZH Version: F Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 12.05.2026

**注意:**

GMP: Good Manufacturing Practice

GMP1	GMP2	GMP3	GMP4
			
			
GMP5	GMP6	GMP7	GMP8
			
			
GMPA	GMPB		
			
			

DTS 1000562428 ZH Version: F Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 12.05.2026

## 5. 性能说明

### 5.1. 介质压力

#### 控制功能 A 的说明

##### 注意:

- 对于低运行压力，建议选择具有较小弹簧力 (EC04) 的型号。
- 压力说明 [bar]: 表压。阀门在最大工作压力下动态关闭。
- 可按要求提供控制功能 B 和 I 的说明。

#### 气动执行机构

管道接口 DN		膜片尺寸	执行机构尺寸 Ø	气源压力	密封材料的最大工作压力	
					EPDM、FKM	PTFE/EPDM 和高级 PTFE/EPDM、GYLON® 和 EPDM 层压材料
[mm]	[in]		[mm]	[bar]	[bar]	[bar]
<b>ELEMENT 执行机构</b>						
8	¼ 英寸	8	50 (D)	5.0~10	10	10
15	½ 英寸	15	50 (D)	5.0~10	7.5	—
			70 (M)	5.0~10	10	10
20	¾ 英寸	20	70 (M)	5.0~10	10	10
25	1 英寸	25	70 (M)	5.0~10	6.5	4.5
			90 (N)	5.0~10	10	8
40	1½ 英寸	40	90 (N)	5.5~10	5.5	5 <sup>1)</sup>
			130 (P)	5.0~7	10	10
50	2 英寸	50	130 (P)	5.0~7	8	7
65	2½ 英寸	65	130 (P)	5.0~7	5.5	3.5
			225(L)	5.0~7	8	8 <sup>5)</sup>
80	3 英寸	80	225(L)	5.0~7	10	8
100	4 英寸	100	225(L)	5.0~7	8	5.5
<b>CLASSIC 执行机构</b>						
8	¼ 英寸	8	40 (C)	5.0~7	10	10
15	½ 英寸	15	50 (D)	5.0~7	8.5	—
			63 (E)	5.0~7	10	10
20	¾ 英寸	20	63 (E)	5.5~7	10	5
			80 (F)	5.0~7	10	10
25	1 英寸	25	80 (F)	5.5~7	10	7.5
40	1¼ 英寸	40	100 (G)	5.5~7	6.5	6 <sup>2)</sup>
			125 (H)	5.5~7	10	10
50	2 英寸	50	125 (H)	5.5~7	8	7
65	2½ 英寸	65	175 (K)	5.0~6	8	5
80	3 英寸	80	175 (K)	5.0~6	5	3 <sup>4)</sup>
			225 (L)	5.0~6	10	7 <sup>3)</sup>
100	4 英寸	100	225 (L)	5.0~6	8	4
<b>不锈钢/INOX 执行机构</b>						
8	¼ 英寸	8	32 (B)	5.5~10.5	10	6
15	½ 英寸	15	50 (D)	5.0~10.5	8.5	—
			70 (M)	5.0~10.5	10	10
20	¾ 英寸	20	70 (M)	5.0~10.5	10	10
25	1 英寸	25	70 (M)	5.0~10.5	6.5	4.5
			90 (N)	5.0~10.5	10	8
40	1½ 英寸	40	90 (N)	5.5~10.5	5.5	5 <sup>1)</sup>
			130 (P)	5.0~7.5	10	10
50	2 英寸	50	130 (P)	5.0~7.5	8	7

1.)不提供带 GYLON® 和 EPDM 层压材料的版本。

2.)GYLON® 和 EPDM 层压材料的最大工作压力为 4 bar。

3.)GYLON® 和 EPDM 层压材料的最大工作压力为 8.5 bar。

4.)密封值仅适用于 GYLON® 和 EPDM 层压材料 (ER 膜片)，而对于 PTFE/EPDM 和高级 PTFE/EPDM (EA 膜片和 EU 膜片) 则为 0 bar。

5.)GYLON® 和 EPDM 层压材料的最大工作压力为 6.5 bar。

### 手动执行机构

膜片尺寸	执行机构材料	密封材料的最大工作压力
		[bar]
8~80	VA/VA	10
100	VA/VA	6
8~50	VA/PPS	10
8~40	PPS/PPS	10
50	PPS/PPS	7

## 6. 订货信息

### 6.1. Bürkert 网上商店



#### Bürkert 网上商店——轻松订购、快速送达

您想快速查找并直接订购您所需的 Bürkert 产品或备件吗？我们的网上商店全天 24 小时开放。立即注册享受便利。

[立即在线订购](#)

### 6.2. Bürkert 产品选型



#### Bürkert 产品选型——快速找到合适的产品

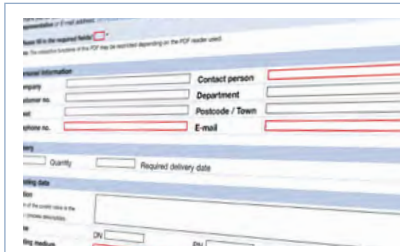
您想要基于您的技术要求选择合适的产品吗？利用 Bürkert 产品选型，查找匹配您应用的合适产品。

[立即筛选产品](#)

### 6.3. Bürkert 产品咨询表

#### 注意：

在我们的产品咨询表中，您可以找到关于规格代码的完整解释。



#### Bürkert 产品咨询表，让您快速便捷地咨询

您希望基于您的技术要求有针对性地提出产品咨询吗？为此，可使用我们的产品咨询表。在那里您可以找到与您的 Bürkert 联系人相关的所有信息。这样我们就能为您提供最佳建议。

[立即填写表格](#)