

圆形气缸 DSNU-S

FESTO



主要特性

概览

[详细信息 → dsnu-s](#)

- 空间优化，专用于狭小的安装空间
- 活塞杆，带外/内螺纹
- 快捷安装
- 重量轻
- 不锈钢缸筒
- 锻造铝合金端盖

产品分类



Festo 核心产品范围

覆盖大多数自动化应用

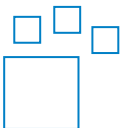
通过 Festo 核心产品范围，我们从我们丰富的产品目录中选取了最重要的产品和功能，并提供快速交付。

核心产品范围为您带来一如既往的Festo质量水准，提供最佳价值。

- 全球快速交货
- 一如既往的 Festo 质量水准
- 选型快捷

订货数据 - 模块化系统

[详细信息 → dsnu-s](#)



可配置产品

本产品及其所有产品选项可通过配置器在线订购。

图表

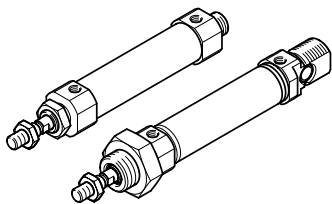
[详细信息 → dsnu-s](#)



本文档中所示图表亦可在线查看，以显示精确数值。

产品派生型

[S] 节省空间



DSNU-S 相比 DSNU:

- 总宽度至多减少 40%
- 总长度至多减少 3.5 cm

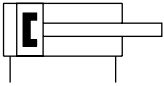
主要特性

缓冲

终端位置缓冲有以下功能:

- 缓冲终端位置动态能量
- 避免振动
- 减少噪音

[P] 两端带弹性缓冲垫

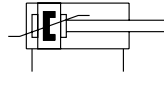


气缸两端带塑料弹性缓冲垫。

优势:

- 无需调节
- 节省时间

[PPS] 两端带自调节气动缓冲



气缸两端气动缓冲，自适应移动负载，无需人工调节。

优势:

- 节省时间
- 强劲性能

位置感测

[A] 通过接近开关

通过接近开关可检测任意位置。

特殊材料属性

[F1A] 推荐用于锂电池生产设施

产品:

- 不使用铜锌镍含量超过1%的金属。例外情况: 钢铁中的镍、镀镍表面、印刷电路板、电气插头和线圈。

附件:

- 请联系您的Festo对口联系人, 以了解哪些附件适用于锂电池生产

气缸端盖

[MX] 安装螺纹, 端盖



- 短端盖, 带安装螺纹
- 不锈钢缸筒
- 轴承盖, 带螺纹法兰

[MQ] 横向气源口, 端盖



- 短端盖, 带气源口, 横向
- 不锈钢缸筒
- 轴承盖, 带螺纹法兰

[MP] 摆动安装, 端盖



- 短端盖, 带摆动安装件
- 不锈钢缸筒
- 轴承盖, 带螺纹法兰

[MA] 轴向气源口, 端盖



- 短端盖, 带气源口, 轴向
- 不锈钢缸筒
- 轴承盖, 带螺纹法兰

主要特性

加长活塞杆外螺纹

[K2] 1 ... 35 mm



活塞杆外螺纹可以加长:

- Ø 8: 1 ... 15 mm
- Ø 12, 16: 1 ... 20 mm
- Ø 20: 1 ... 25 mm
- Ø 25: 1 ... 35 mm

K6 - 缩短活塞杆外螺纹

[K6] 1 ... 8 mm

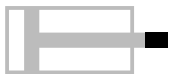


活塞杆外螺纹可以缩短:

- Ø 8, 12, 16: 1 ... 4 mm
- Ø 20, 25: 1 ... 8 mm

活塞杆螺纹类型

[] 外螺纹



[K3] 带内螺纹



加长活塞杆

[...K8] 1 ... 150 mm



活塞杆可以加长:

- Ø 8: 1 ... 50 mm
- Ø 12, 16: 1 ... 100 mm
- Ø 20: 1 ... 110 mm
- Ø 25: 1 ... 150 mm

型号代码

| | | |
|-------------|----------------------|--|
| 001 | 系列 | |
| DSNU | 圆形气缸，双作用，符合 ISO 6432 | |

| | | |
|----------|------|--|
| 002 | 结构特点 | |
| S | 短 | |

| | | |
|-----------|---------|--|
| 003 | 缸径 [mm] | |
| 8 | 8 | |
| 12 | 12 | |
| 16 | 16 | |
| 20 | 20 | |
| 25 | 25 | |

| | | |
|-----|-----------|--|
| 004 | 行程 [mm] | |
| ... | 1 ... 200 | |

| | | |
|------------|------------|--|
| 005 | 缓冲 | |
| PPS | 两端带自调节气动缓冲 | |
| P | 两端带弹性缓冲垫 | |

| | | |
|----------|--------|--|
| 006 | 位置感测 | |
| A | 通过接近开关 | |

| | | |
|------------|-------------|--|
| 007 | 特殊材料属性 | |
| F1A | 推荐用于锂电池生产设施 | |

| | | |
|-----------|----------|--|
| 008 | 气缸端盖 | |
| MA | 轴向气源口，端盖 | |
| MQ | 横向气源口，端盖 | |
| MX | 安装螺纹，端盖 | |
| MP | 摆动安装，端盖 | |

| | | |
|-----------|-------------|--|
| 009 | 加长活塞杆螺纹 | |
| | 无 | |
| K2 | 1 ... 35 mm | |

| | | |
|-----------|---------|--|
| 010 | 活塞杆螺纹类型 | |
| | 外螺纹 | |
| K3 | 带内螺纹 | |

| | | |
|-----------|---------------|--|
| 011 | K6 - 缩短活塞杆外螺纹 | |
| | 无 | |
| K6 | 1 ... 8 mm | |

| | | |
|--------------|--------------|--|
| 012 | 加长活塞杆 | |
| | 无 | |
| ...K8 | 1 ... 150 mm | |

技术参数

| 主要技术参数 | | | | | |
|---------------------|---|---|---|-------|----------|
| 缸径 | 8 mm | 12 mm | 16 mm | 20 mm | 25 mm |
| 行程 ¹⁾ | 10 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm, 30 mm, 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm | 10 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm, 30 mm, 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm, 125 mm, 150 mm | 10 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm, 30 mm, 40 mm, 50 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm, 125 mm, 150 mm, 200 mm | | |
| 气接口 | M5 | | | G1/8 | |
| 活塞杆螺纹 ²⁾ | M4 | M6 | M8 | | M10x1.25 |
| 结构特点 | 活塞 活塞杆 缸筒 | | | | |
| 工作方式 | 双作用 | | | | |
| 缓冲 | 两端带弹性缓冲垫 | | 两端带弹性缓冲垫 两端带自调节气动缓冲 | | |
| 缓冲长度 | - | | 12 mm | 15 mm | 17 mm |
| 位置检测 | 通过接近开关 | | | | |
| 安装方式 | 通过附件 | | | | |
| 安装位置 | 可选 | | | | |

1) 带位置感测的气缸需要至少 10 mm 的行程，以确保可靠检测。还可按要求提供更长的行程。

2) 外螺纹 / fe外螺纹: Ø 8: M4 / M2.5 Ø 12: M6 / M3 Ø 16: M6 / M3 Ø 20: M8 / M4 Ø 25: M10x1.25 / M6

| 工作和环境条件 | | | | | |
|-------------------------|---------------------------------|-------|------------------|-------|-----------------|
| 缸径 | 8 mm | 12 mm | 16 mm | 20 mm | 25 mm |
| 工作介质 | 压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4] | | | | |
| 工作/先导介质注意事项 | 可用润滑介质工作（今后须始终使用润滑工作介质） | | | | |
| 工作压力 | 0.15 ... 1 MPa | | 0.08 ... 1 MPa | | 0.06 ... 1 MPa |
| 工作压力 | 1.5 ... 10 bar | | 0.8 ... 10 bar | | 0.6 ... 10 bar |
| 工作压力 | 21.75 ... 145 psi | | 11.6 ... 145 psi | | 8.7 ... 145 psi |
| 环境温度 ¹⁾ | -20 ... 80°C | | | | |
| 耐腐蚀等级 CRC ²⁾ | 0 - 无耐腐蚀 2 - 中等耐腐蚀 | | | | |

1) 注意接近开关工作范围。

2) DSNU-S-...: KBK2

DSNU-S-...F1A: KBK0

详细信息 www.festo.com/x/topic/crc

| 重量 | | | | | |
|-------------------|-------|--------|--------|--------|---------|
| 缸径 | 8 mm | 12 mm | 16 mm | 20 mm | 25 mm |
| 基本重量，0 mm 行程 | 20 g | 35.9 g | 48.9 g | 126 g | 180.2 g |
| 附加重量，每 10 mm 行程 | 2.4 g | 4.2 g | 4.8 g | 7.2 g | 11 g |
| 移动重量，0 mm 行程 | 6.3 g | 16.2 g | 18.3 g | 37.3 g | 63.6 g |
| 附加移动重量，每 10 mm 行程 | 1 g | 2 g | | 4 g | 6 g |

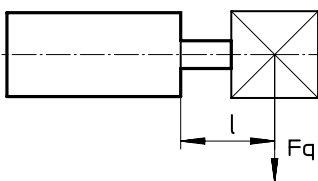
| 力和冲击能量 | | | | | |
|-------------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 缸径 | 8 mm | 12 mm | 16 mm | 20 mm | 25 mm |
| 0.6 MPa (6 bar, 87 psi) 时力的理论值，推进行程 | 30.2 N | 67.9 N | 120.6 N | 188.5 N | 294.5 N |
| 0.6 MPa (6 bar, 87 psi) 时力的理论值，返回行程 | 22.6 N | 50.9 N | 103.7 N | 158.3 N | 247.4 N |

技术参数

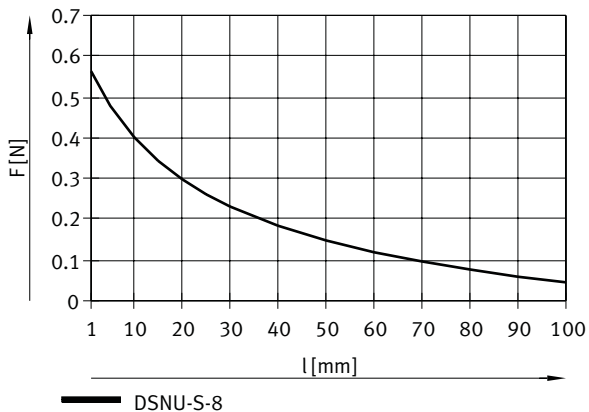
材料

| | |
|------------|---|
| 端盖 | 阳极氧化锻造铝合金 |
| 活塞杆 | 高合金不锈钢 |
| 缸筒 | 高合金不锈钢 |
| 密封件 | TPE-U(PU) |
| 材料注意事项 | RoHS合规 |
| 油漆湿润缺陷物质标准 | VDMA24364-B2-L |
| 洁净室等级 | 等级 6, 按 ISO 14644-1 标准 |
| 锂电池适用性 | 不使用铜锌镍含量超过1%的金属。例外情况: 钢铁中的镍、镀镍表面、印刷电路板、电气插头和线圈。 |

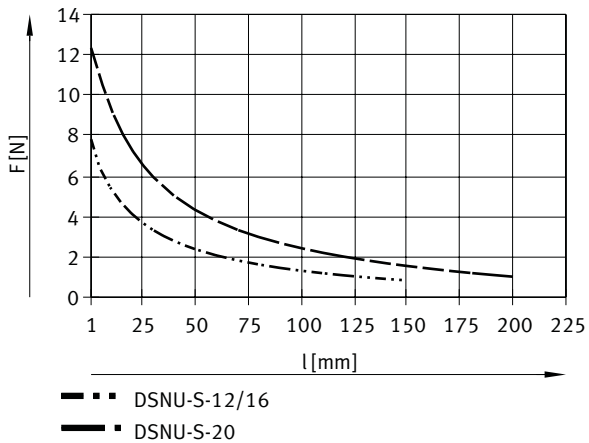
最大横向力 F_q 与伸出距离 l 的关系



最大横向力 F_q 与伸出距离 l 的关系 – DSNU-S-8

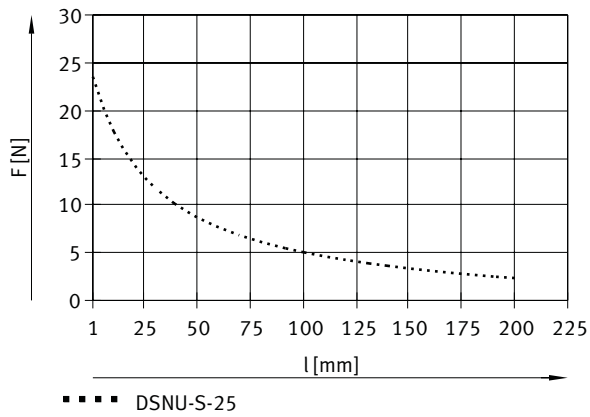


最大横向力 F_q 与伸出距离 l 的关系 – DSNU-S-12 ... 20



技术参数

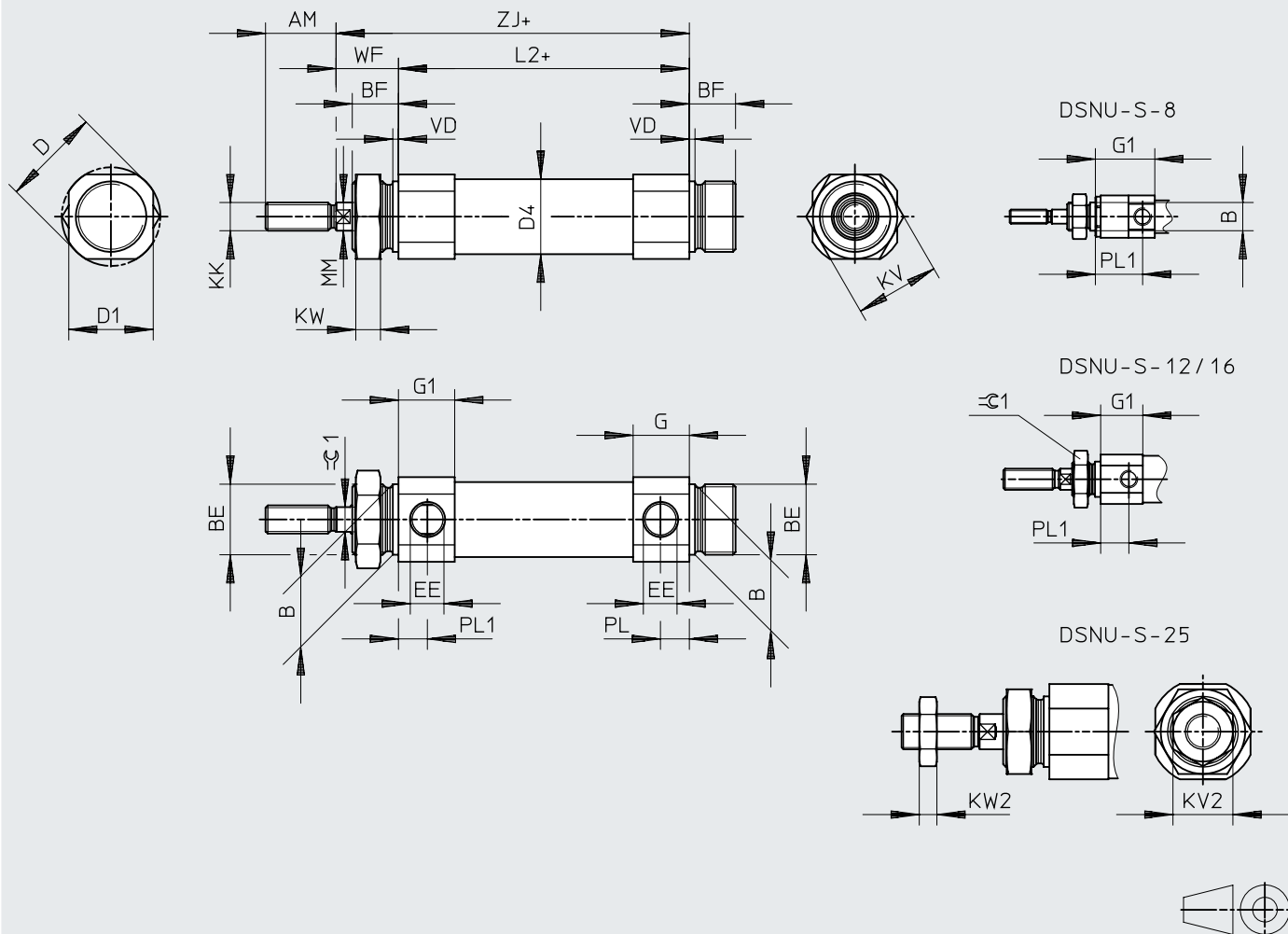
最大横向力 F_q 与伸出距离 l 的关系 - DSNU-S-25



尺寸

尺寸 - DSNU-S-...-MX - 安装螺纹, 短端盖

CAD 相关数据 → www.festo.com



[1] += 加工作行程

圆形气缸 DSNU-S

技术参数

| | AM | B h8 | BE | BF | D ∅ | D1 ∅ | D4 ∅ | EE | G | | G1 |
|------------------|----|---------|---------|----|--------|---------|---------|------|------|--------|------|
| | | | | | | | | | [-P] | [-PPS] | |
| DSNU-S-8-...-MX | 12 | 8 | M8x1 | 8 | 14 | 12 | 9,3 | M5 | 9 | - | 16,9 |
| DSNU-S-12-...-MX | 16 | 10 | M10x1 | | 16 | 14 | 13,3 | | 9,7 | | 12 |
| DSNU-S-16-...-MX | | | | | 20 | 18 | 17,3 | | 11,2 | 9,7 | 11,2 |
| DSNU-S-20-...-MX | 20 | 20 | M20x1,5 | 13 | 28 | 24 | 21,3 | G1/8 | 16 | - | 16 |
| DSNU-S-25-...-MX | 22 | | | | 30 | 27 | 26,5 | | 16,8 | | 16,8 |

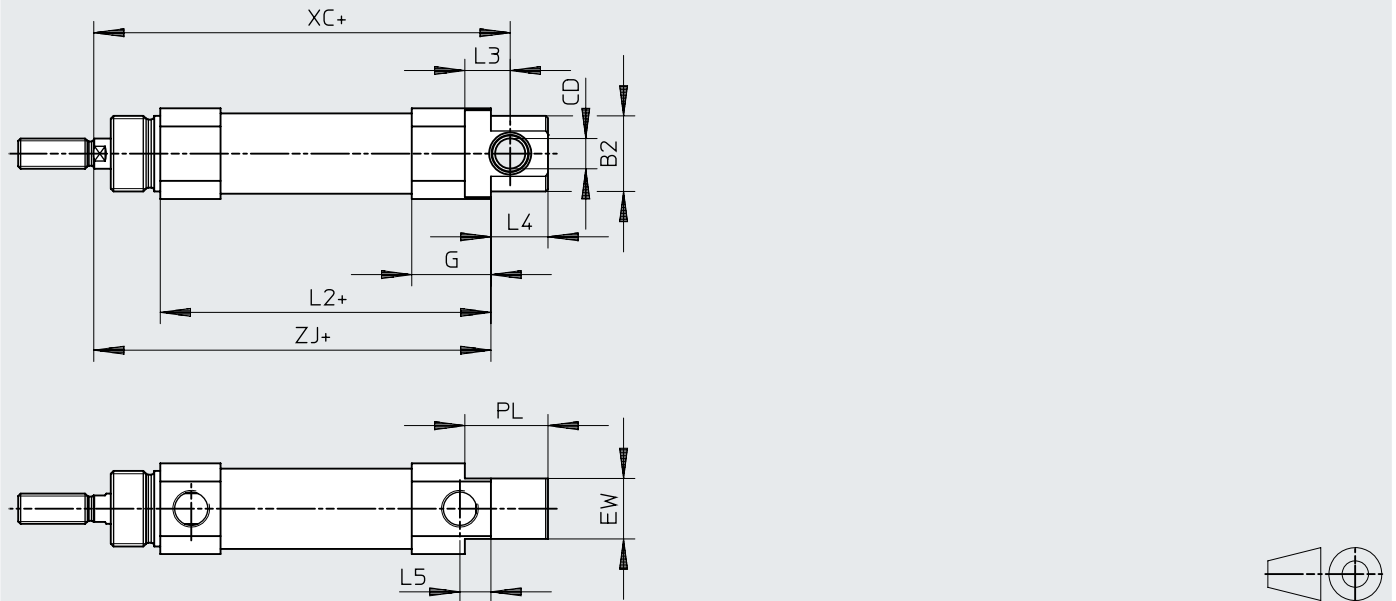
| | KK | KV | KV2 | KW | KW2 | L2 | | MM ∅ | PL | PL1 | VD |
|------------------|----------|----|-----|----|-----|------|--------|---------|-----|------|-----|
| | | | | | | [-P] | [-PPS] | | | | |
| DSNU-S-8-...-MX | M4 | 11 | - | 4 | - | 45,6 | - | 4 | 5 | 13,4 | 1,5 |
| DSNU-S-12-...-MX | M6 | 14 | | | | 46,1 | | 6 | 6 | 8 | |
| DSNU-S-16-...-MX | | | | | | 45,7 | 57,2 | 7,5 | | | |
| DSNU-S-20-...-MX | M8 | 24 | 17 | 7 | 5 | 57,8 | - | 8 | 8,2 | - | |
| DSNU-S-25-...-MX | M10x1,25 | | | | | 60,8 | 10 | 8,3 | - | | |

| | WF | Z) | | ≈G1 |
|------------------|------------|---------|-----------|-----|
| | | [-P] | [-PPS] | |
| DSNU-S-8-...-MX | 11,9 ±0,7 | 57,5 ±1 | - | - |
| DSNU-S-12-...-MX | 13 ±0,7 | 59,1 ±1 | | 5 |
| DSNU-S-16-...-MX | 12,9 ±0,75 | 58,6 ±1 | 70,1 ±0,1 | 7 |
| DSNU-S-20-...-MX | 17,3 ±0,75 | 75,1 ±1 | - | 9 |
| DSNU-S-25-...-MX | 19,6 ±0,75 | 80,4 ±1 | | |

尺寸

尺寸 - DSNU-S-...-MP - 摆动安装件, 短端盖

CAD 相关数据 → www.festo.com



[1] += 加工作行程

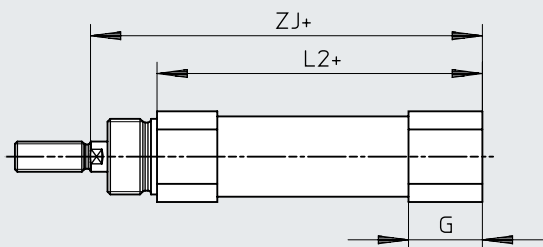
| | B2 ø | CD ø | EW | G | | L2 | |
|------------------|---------|---------|----|------|--------|------|--------|
| | | | | [-P] | [-PPS] | [-P] | [-PPS] |
| DSNU-S-8-...-MP | 10 | 4 | 8 | 9 | - | 45,6 | - |
| DSNU-S-12-...-MP | | | | 9,7 | | 46,1 | |
| DSNU-S-16-...-MP | 14,5 | 6 | 12 | 11,2 | 9,7 | 45,7 | 57,2 |
| DSNU-S-20-...-MP | 20 | 8 | 16 | 21 | - | 62,8 | - |
| DSNU-S-25-...-MP | | | | 21,8 | | 65,8 | |

| | L3 | L4 | L5 | PL | XC | | ZJ | |
|------------------|-----|------|------|-----|------|--------|---------|-----------|
| | | | | | [-P] | [-PPS] | [-P] | [-PPS] |
| DSNU-S-8-...-MP | 6,3 | 8 | 11,5 | 5 | 60,3 | - | 57,5 ±1 | - |
| DSNU-S-12-...-MP | | 11 | 12,5 | 6 | 63,9 | | 59,1 ±1 | |
| DSNU-S-16-...-MP | 9 | 10 | 16,5 | | 61,1 | 72,6 | 58,6 ±1 | 70,1 ±0,1 |
| DSNU-S-20-...-MP | 12 | 15,1 | 22 | 8,2 | 85,2 | - | 80,1 ±1 | - |
| DSNU-S-25-...-MP | | 16,1 | | 8,3 | 91,5 | | 85,4 ±1 | |

尺寸

尺寸 - DSNU-S-...-MQ - 横向气源口, 短端盖

CAD 相关数据 → www.festo.com



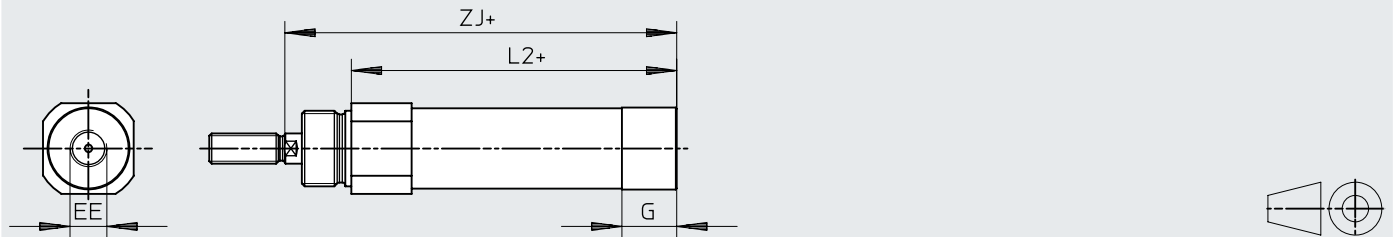
[1] + = 加工作行程

| | G | | L2 | | ZJ | |
|------------------|------|--------|------|--------|---------|-----------|
| | [-P] | [-PPS] | [-P] | [-PPS] | [-P] | [-PPS] |
| DSNU-S-8-...-MQ | 9 | - | 45,6 | - | 57,5 ±1 | - |
| DSNU-S-12-...-MQ | 9,7 | | 46,1 | | 59,1 ±1 | |
| DSNU-S-16-...-MQ | 11,2 | 9,7 | 45,7 | 57,2 | 58,6 ±1 | 70,1 ±0,1 |
| DSNU-S-20-...-MQ | 19,6 | - | 61,4 | - | 78,7 ±1 | - |
| DSNU-S-25-...-MQ | 22,4 | | 66,4 | | 88 ±1 | |

尺寸

尺寸 - DSNU-S-...-MA - 轴向气源口, 短端盖

CAD 相关数据 → www.festo.com



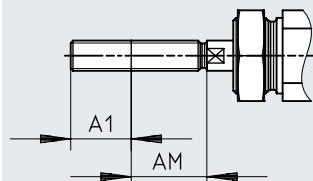
[1] += 加工作行程

| | EE | G | L2 | ZJ ±1 |
|------------------|------|------|------|----------|
| DSNU-S-8-...-MA | M5 | 7,6 | 47,7 | 59,6 |
| DSNU-S-12-...-MA | | 7,7 | 47,2 | 60,2 |
| DSNU-S-16-...-MA | | | 48,7 | 61,6 |
| DSNU-S-20-...-MA | G1/8 | 14,5 | 61,4 | 78,7 |
| DSNU-S-25-...-MA | | 14 | 63,4 | 83 |

尺寸

尺寸 - DSNU-S-...-K2 - 加长活塞杆外螺纹

CAD 相关数据 → www.festo.com



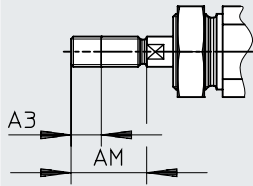
[1] += 加工作行程

| | A1 | AM |
|------------------|------|----|
| | max. | |
| DSNU-S-8-...-K2 | 15 | 12 |
| DSNU-S-12-...-K2 | 20 | 16 |
| DSNU-S-16-...-K2 | | |
| DSNU-S-20-...-K2 | 25 | 20 |
| DSNU-S-25-...-K2 | 35 | 22 |

尺寸

尺寸 - DSNU-S-...-K6 - 缩短活塞杆外螺纹

CAD 相关数据 → www.festo.com



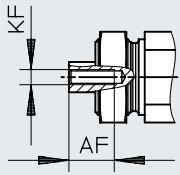
[1] += 加工作行程

| | A3 | AM |
|------------------|------|----|
| | max. | |
| DSNU-S-8-...-K6 | | 12 |
| DSNU-S-12-...-K6 | 4 | 16 |
| DSNU-S-16-...-K6 | | 20 |
| DSNU-S-20-...-K6 | 8 | 22 |
| DSNU-S-25-...-K6 | | |

尺寸

尺寸 - DSNU-S-...-K3 - 活塞杆带内螺纹

CAD 相关数据 → www.festo.com



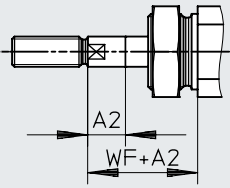
[1] += 加工作行程

| | AF | KF |
|------------------|----|------|
| DSNU-S-8-...-K3 | 5 | M2,5 |
| DSNU-S-12-...-K3 | 6 | M3 |
| DSNU-S-16-...-K3 | | |
| DSNU-S-20-...-K3 | 12 | M4 |
| DSNU-S-25-...-K3 | | M6 |

尺寸

尺寸 - DSNU-S-...-K8 - 加长活塞杆

CAD 相关数据 → www.festo.com



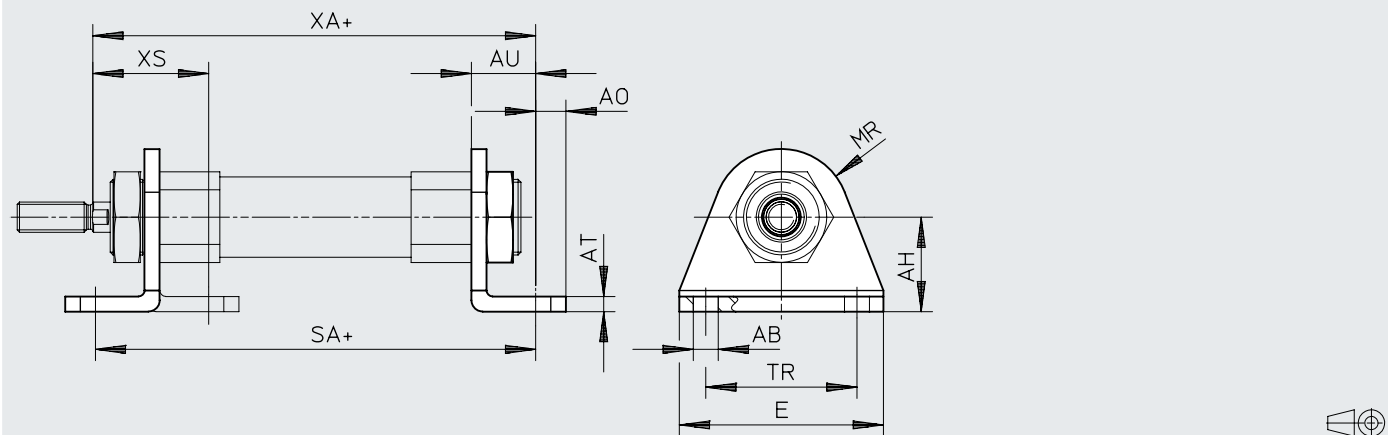
[1] += 加工作行程

| | A2 | WF |
|------------------|------|------------|
| | max. | |
| DSNU-S-8-...-K8 | 50 | 11,9 ±0,7 |
| DSNU-S-12-...-K8 | 100 | 13 ±0,7 |
| DSNU-S-16-...-K8 | | 12,9 ±0,75 |
| DSNU-S-20-...-K8 | 110 | 17,3 ±0,75 |
| DSNU-S-25-...-K8 | 150 | 19,6 ±0,75 |

尺寸

尺寸 - 脚架安装件 HBN-S

CAD 相关数据 → www.festo.com

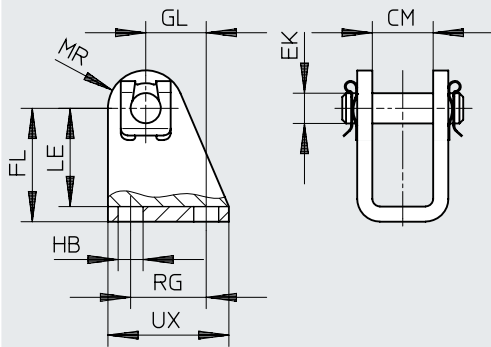


[1] += 加工作行程

| | AB ∅ | AH | AO | AT | AU ±0,2 | E | MR | SA | | TR ±0,1 | XA | | XS |
|----------|---------|----|----|----|------------|----|----|------|----------|------------|------|----------|------|
| | | | | | | | | | DSNU-PPS | | | DSNU-PPS | |
| HBN-S-8 | 4,5 | 10 | 5 | 2 | 11 | 35 | 7 | 67,4 | - | 25 | 68,7 | - | 21,3 |
| HBN-S-12 | 5,5 | 15 | 6 | 3 | 14 | 42 | 10 | 74 | - | 32 | 73,3 | - | 24,3 |
| HBN-S-16 | 5,5 | 15 | 6 | 3 | 14 | 42 | 10 | 73,5 | 85 | 32 | 72,8 | 84,3 | 24,3 |
| HBN-S-20 | 6,6 | 25 | 8 | 4 | 17 | 54 | 18 | 91,6 | 91,6 | 40 | 92,3 | 92,3 | 30,7 |
| HBN-S-25 | 6,6 | 25 | 8 | 4 | 17 | 54 | 18 | 94,3 | 94,3 | 40 | 97,3 | 97,3 | 33 |

尺寸


尺寸 - 双耳环支座 LBN

CAD 相关数据 → www.festo.com

| | CM | EK ∅ | FL | GL | HB | LE | MR | RG | UX |
|-------------------------|------|---------|--------------|------|-----|------|----|------|----|
| LBN-8/10 ¹⁾ | 8,1 | 4 | 24 +0,3/-0,2 | 13,8 | 4,5 | 21,5 | 5 | 12,5 | 20 |
| LBN-12/16 ¹⁾ | 12,1 | 6 | 27 +0,3/-0,2 | 13 | 5,5 | 24 | 7 | 15 | 25 |
| LBN-20/25 ¹⁾ | 16,1 | 8 | 30 +0,4/-0,2 | 16 | 6,6 | 26 | 10 | 20 | 32 |

1) 您可在附件相关章节找到附件对应缸径∅的信息。


订货数据


| DSNU-S-8 ... 16, 带 P 缓冲 | | | | | |
|--|--------|--------|-----------|----------------------|---------------------|
| | 缸径 | 行程 | 气缸端盖 | 订货号 | 型号 |
|  | 8 mm | 10 mm | 横向气源口, 端盖 | 5205897 | DSNU-S-8-10-P-A-MQ |
| | | 15 mm | | 5205898 | DSNU-S-8-15-P-A-MQ |
| | | 20 mm | | 5205899 | DSNU-S-8-20-P-A-MQ |
| | | 25 mm | | 5205900 | DSNU-S-8-25-P-A-MQ |
| | | 30 mm | | 5205902 | DSNU-S-8-30-P-A-MQ |
| | | 40 mm | | 5205903 | DSNU-S-8-40-P-A-MQ |
| | | 50 mm | | 5205904 | DSNU-S-8-50-P-A-MQ |
| | | 60 mm | | 5205905 | DSNU-S-8-60-P-A-MQ |
| | | 80 mm | | 5205906 | DSNU-S-8-80-P-A-MQ |
| | | 100 mm | | 5205907 | DSNU-S-8-100-P-A-MQ |
| | 12 mm | 10 mm | ★ 5211896 | DSNU-S-12-10-P-A-MQ | |
| | | 15 mm | ★ 5211897 | DSNU-S-12-15-P-A-MQ | |
| | | 20 mm | ★ 5211898 | DSNU-S-12-20-P-A-MQ | |
| | | 25 mm | ★ 5211899 | DSNU-S-12-25-P-A-MQ | |
| | | 30 mm | ★ 5211900 | DSNU-S-12-30-P-A-MQ | |
| | | 40 mm | ★ 5211901 | DSNU-S-12-40-P-A-MQ | |
| | | 50 mm | ★ 5211903 | DSNU-S-12-50-P-A-MQ | |
| | | 60 mm | ★ 5211904 | DSNU-S-12-60-P-A-MQ | |
| | | 80 mm | ★ 5211905 | DSNU-S-12-80-P-A-MQ | |
| | | 100 mm | ★ 5211906 | DSNU-S-12-100-P-A-MQ | |
| | | 125 mm | ★ 5211908 | DSNU-S-12-125-P-A-MQ | |
| | | 150 mm | ★ 5211909 | DSNU-S-12-150-P-A-MQ | |
| | | 16 mm | 10 mm | ★ 5216087 | DSNU-S-16-10-P-A-MQ |
| | | | 15 mm | ★ 5216088 | DSNU-S-16-15-P-A-MQ |
| | | | 20 mm | ★ 5216089 | DSNU-S-16-20-P-A-MQ |
| | 25 mm | | ★ 5216090 | DSNU-S-16-25-P-A-MQ | |
| | 30 mm | | ★ 5216091 | DSNU-S-16-30-P-A-MQ | |
| | 40 mm | | ★ 5216093 | DSNU-S-16-40-P-A-MQ | |
| | 50 mm | | ★ 5216094 | DSNU-S-16-50-P-A-MQ | |
| | 60 mm | | ★ 5216095 | DSNU-S-16-60-P-A-MQ | |
| | 80 mm | | ★ 5216096 | DSNU-S-16-80-P-A-MQ | |
| | 100 mm | | ★ 5216098 | DSNU-S-16-100-P-A-MQ | |
| | 125 mm | | ★ 5216099 | DSNU-S-16-125-P-A-MQ | |
| | 150 mm | | ★ 5216100 | DSNU-S-16-150-P-A-MQ | |
| | 200 mm | | ★ 5216101 | DSNU-S-16-200-P-A-MQ | |


| DSNU-S-20 ... 25, 带 P 缓冲 | | | | | | |
|--|-------|--------|-----------|---------------------|----------------------|---------------------|
| | 缸径 | 行程 | 气缸端盖 | 订货号 | 型号 | |
|  | 20 mm | 10 mm | 安装螺纹, 端盖 | ★ 5224633 | DSNU-S-20-10-P-A-MX | |
| | | 15 mm | | ★ 5224634 | DSNU-S-20-15-P-A-MX | |
| | | 20 mm | | ★ 5224635 | DSNU-S-20-20-P-A-MX | |
| | | 25 mm | | ★ 5224636 | DSNU-S-20-25-P-A-MX | |
| | | 30 mm | | ★ 5224637 | DSNU-S-20-30-P-A-MX | |
| | | 40 mm | | ★ 5224639 | DSNU-S-20-40-P-A-MX | |
| | | 50 mm | | ★ 5224641 | DSNU-S-20-50-P-A-MX | |
| | | 60 mm | | ★ 5224642 | DSNU-S-20-60-P-A-MX | |
| | | 80 mm | | ★ 5224643 | DSNU-S-20-80-P-A-MX | |
| | | 100 mm | | ★ 5224644 | DSNU-S-20-100-P-A-MX | |
| | | 125 mm | | ★ 5224645 | DSNU-S-20-125-P-A-MX | |
| | | 150 mm | | ★ 5224646 | DSNU-S-20-150-P-A-MX | |
| | | 200 mm | | ★ 5224647 | DSNU-S-20-200-P-A-MX | |
| | | 25 mm | | 10 mm | ★ 5228227 | DSNU-S-25-10-P-A-MX |
| | | | | 15 mm | ★ 5228228 | DSNU-S-25-15-P-A-MX |
| | 20 mm | | ★ 5228229 | DSNU-S-25-20-P-A-MX | | |
| | 25 mm | | ★ 5228230 | DSNU-S-25-25-P-A-MX | | |

订货数据

| DSNU-S-20 ... 25, 带 P 缓冲 | | | | | |
|---|-------|--------|----------|-----------|----------------------|
| | 缸径 | 行程 | 气缸端盖 | 订货号 | 型号 |
|  | 25 mm | 30 mm | 安装螺纹, 端盖 | ★ 5228231 | DSNU-S-25-30-P-A-MX |
| | | 40 mm | | ★ 5228232 | DSNU-S-25-40-P-A-MX |
| | | 50 mm | | ★ 5228233 | DSNU-S-25-50-P-A-MX |
| | | 60 mm | | ★ 5228234 | DSNU-S-25-60-P-A-MX |
| | | 80 mm | | ★ 5228235 | DSNU-S-25-80-P-A-MX |
| | | 100 mm | | ★ 5228236 | DSNU-S-25-100-P-A-MX |
| | | 125 mm | | ★ 5228237 | DSNU-S-25-125-P-A-MX |
| | | 150 mm | | ★ 5228238 | DSNU-S-25-150-P-A-MX |
| | | 200 mm | | ★ 5228239 | DSNU-S-25-200-P-A-MX |

| DSNU-S-16, 带 PPS 缓冲 | | | | | |
|---|-------|--------|-----------|-----------|------------------------|
| | 缸径 | 行程 | 气缸端盖 | 订货号 | 型号 |
|  | 16 mm | 25 mm | 横向气源口, 端盖 | ★ 5217238 | DSNU-S-16-25-PPS-A-MQ |
| | | 30 mm | | ★ 5217239 | DSNU-S-16-30-PPS-A-MQ |
| | | 40 mm | | ★ 5217240 | DSNU-S-16-40-PPS-A-MQ |
| | | 50 mm | | ★ 5217241 | DSNU-S-16-50-PPS-A-MQ |
| | | 60 mm | | ★ 5217242 | DSNU-S-16-60-PPS-A-MQ |
| | | 80 mm | | ★ 5217243 | DSNU-S-16-80-PPS-A-MQ |
| | | 100 mm | | ★ 5217244 | DSNU-S-16-100-PPS-A-MQ |
| | | 125 mm | | ★ 5217245 | DSNU-S-16-125-PPS-A-MQ |
| | | 150 mm | | ★ 5217246 | DSNU-S-16-150-PPS-A-MQ |
| | | 200 mm | | ★ 5217248 | DSNU-S-16-200-PPS-A-MQ |

| DSNU-S-20 ... 25, 带 PPS 缓冲 | | | | | |
|---|-------|--------|-----------|------------------------|------------------------|
| | 缸径 | 行程 | 气缸端盖 | 订货号 | 型号 |
|  | 20 mm | 25 mm | 安装螺纹, 端盖 | ★ 5225836 | DSNU-S-20-25-PPS-A-MX |
| | | 30 mm | | ★ 5225837 | DSNU-S-20-30-PPS-A-MX |
| | | 40 mm | | ★ 5225838 | DSNU-S-20-40-PPS-A-MX |
| | | 50 mm | | ★ 5225839 | DSNU-S-20-50-PPS-A-MX |
| | | 60 mm | | ★ 5225840 | DSNU-S-20-60-PPS-A-MX |
| | | 80 mm | | ★ 5225841 | DSNU-S-20-80-PPS-A-MX |
| | | 100 mm | | ★ 5225842 | DSNU-S-20-100-PPS-A-MX |
| | | 125 mm | | ★ 5225843 | DSNU-S-20-125-PPS-A-MX |
| | | 150 mm | | ★ 5225844 | DSNU-S-20-150-PPS-A-MX |
| | | 200 mm | | ★ 5225846 | DSNU-S-20-200-PPS-A-MX |
| | 25 mm | 25 mm | ★ 5228452 | DSNU-S-25-25-PPS-A-MX | |
| | | 30 mm | ★ 5228453 | DSNU-S-25-30-PPS-A-MX | |
| | | 40 mm | ★ 5228454 | DSNU-S-25-40-PPS-A-MX | |
| | | 50 mm | ★ 5228455 | DSNU-S-25-50-PPS-A-MX | |
| | | 60 mm | ★ 5228456 | DSNU-S-25-60-PPS-A-MX | |
| | | 80 mm | ★ 5228457 | DSNU-S-25-80-PPS-A-MX | |
| | | 100 mm | ★ 5228458 | DSNU-S-25-100-PPS-A-MX | |
| | | 125 mm | ★ 5228459 | DSNU-S-25-125-PPS-A-MX | |
| | | 150 mm | ★ 5228460 | DSNU-S-25-150-PPS-A-MX | |
| | | 200 mm | ★ 5228461 | DSNU-S-25-200-PPS-A-MX | |

| 模块化产品系统 | | | | 详细信息 → dsnu-s | |
|---|-------|------------------|---------|---------------|--|
| | 缸径 | 行程 ¹⁾ | 订货号 | 型号 | |
|  | 8 mm | 1 ... 100 mm | 8112002 | DSNU-S-8- - | |
| | 12 mm | 1 ... 150 mm | 8112003 | DSNU-S-12- - | |
| | 16 mm | 1 ... 200 mm | 8112004 | DSNU-S-16- - | |
| | 20 mm | | 8112005 | DSNU-S-20- - | |
| | 25 mm | | 8112006 | DSNU-S-25- - | |

1) 还可按要求提供更长行程

订货数据

模块化产品系统 – 用于锂电池生产

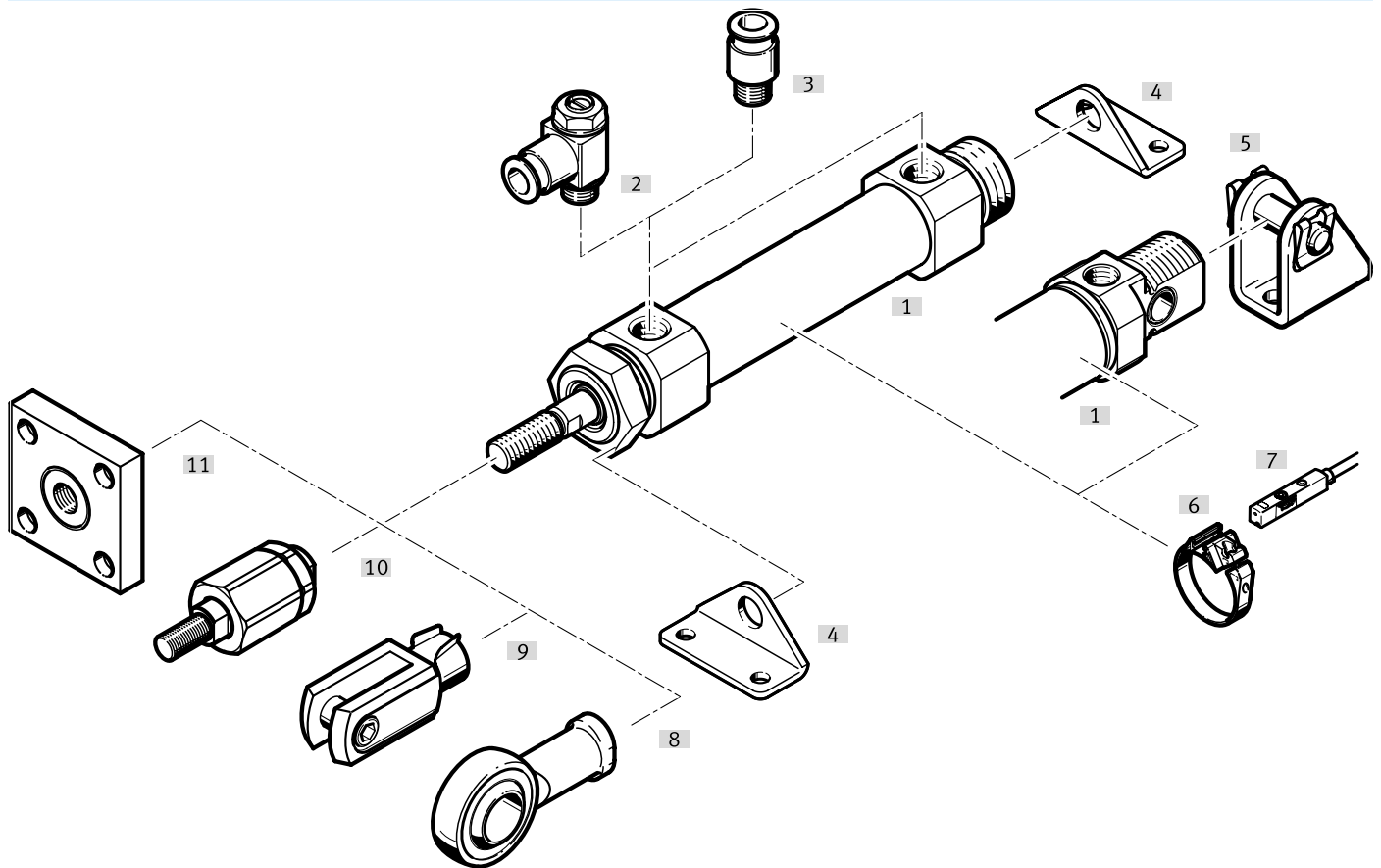
[详细信息 → dsnu-s](#)

| | 缸径 | 行程 ¹⁾ | 订货号 | 型号 |
|--|-------|------------------|----------------|-------------------------|
|  | 8 mm | 1 ... 100 mm | 8148785 | DSNU-S-8- -F1A- |
| | 12 mm | 1 ... 150 mm | 8148786 | DSNU-S-12- -F1A- |
| | 16 mm | 1 ... 200 mm | 8148787 | DSNU-S-16- -F1A- |
| | 20 mm | | 8148788 | DSNU-S-20- -F1A- |
| | 25 mm | | 8148789 | DSNU-S-25- -F1A- |

1) 还可按要求提供更长行程

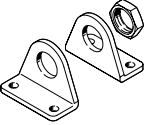
外围元件一览

外围元件一览




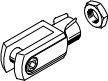
| 附件 | | → 页码/Internet |
|--------------------------|---|---------------|
| 型号/型号代码 | 简要说明 | |
| [1] 圆形气缸 DSNU-S | 圆形气缸, 节省空间 | dsnu-s |
| [2] 单向节流阀 GRLA/GRLZ | 用于调节速度 | 27 |
| [3] 快插接头 QS | 用于连接标准外径气管 | qs |
| [4] 脚架安装件 HBN-S | 用于轴承或端盖 | 24 |
| [5] 双耳环支座 LBN | 用于轴承盖 | 24 |
| [6] 安装组件 SMBR | 用于接近开关和位置变送器 | 27 |
| [7] 接近开关 SMT/SDBT | 可以集成到缸筒上 | 25 |
| [7] 位置变送器 SDAS/SDAT/SMAT | <ul style="list-style-type: none"> • 连续感测活塞位置 • 模拟量输出 | 26 |
| [8] 关节轴承 SGS | 带球面轴承 | 24 |
| [9] 双耳环 SG | 允许气缸在一个平面内摆动 | 24 |
| [10] 自对中连接件 FK/DARP | 用于补充径向和角度偏差 | 24 |
| [11] 连接法兰 KSG | 用于补充径向偏差 | 25 |

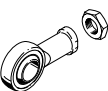
附件

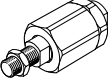
| 脚架安装件 HBN-S | | | | | |
|--|--------|------------------|-------|-----------|-------------------|
| | 规格 | 材料 ¹⁾ | 产品重量 | 订货号 | 型号 |
|  | 8 | 镀锌钢 | 12 g | ★ 5407712 | HBN-S-8X1 |
| | | | 26 g | 8185945 | HBN-S-8X2 |
| | | 镀镍钢 | 12 g | 8148809 | HBN-S-8X1-F1A |
| | 12, 16 | 镀锌钢 | 30 g | ★ 5407772 | HBN-S-12/16X1 |
| | | | 63 g | 8185946 | HBN-S-12/16X2 |
| | | 镀镍钢 | 30 g | 8148808 | HBN-S-12/16X1-F1A |
| | 20, 25 | 镀锌钢 | 77 g | ★ 5407787 | HBN-S-20/25X1 |
| | | | 165 g | ★ 5407847 | HBN-S-20/25X2 |
| | | 镀镍钢 | 77 g | 8148811 | HBN-S-20/25X1-F1A |
| | | | 166 g | 8148810 | HBN-S-20/25X2-F1A |

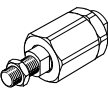
1) HBN-S-...-F1A: 推荐用于锂电池生产。详细信息 www.festo.com/x/topic/bat

| 双耳环支座 LBN | | | | | |
|--|------------|-----|------|--------|-----------|
| | 简要说明 | 材料 | 产品重量 | 订货号 | 型号 |
|  | 适用 Ø 8/12 | 镀锌钢 | 20 g | 6057 | LBN-8/10 |
| | 适用 Ø 16 | | 40 g | ★ 6058 | LBN-12/16 |
| | 适用 Ø 20/25 | | 84 g | ★ 6059 | LBN-20/25 |

| 双耳环 SG | | | | | |
|--|-------------|-----|-------|--------|-------------|
| | 简要说明 | 材料 | 产品重量 | 订货号 | 型号 |
|  | 适用 Ø 8 | 镀锌钢 | 8 g | 6532 | SG-M4 |
| | 适用 Ø 12, 16 | | 22 g | ★ 3110 | SG-M6 |
| | 适用 Ø 20 | | 53 g | ★ 3111 | SG-M8 |
| | 适用 Ø 25 | | 103 g | ★ 6144 | SG-M10X1,25 |

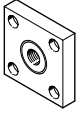
| 关节轴承 SGS | | | | | |
|--|------------|-----|------|--------|--------------|
| | 简要说明 | 材料 | 产品重量 | 订货号 | 型号 |
|  | 适用 Ø 8 | 镀锌钢 | 21 g | 9253 | SGS-M4 |
| | 适用 Ø 12/16 | | 30 g | ★ 9254 | SGS-M6 |
| | 适用 Ø 20 | | 54 g | ★ 9255 | SGS-M8 |
| | 适用 Ø 25 | | 88 g | ★ 9261 | SGS-M10X1,25 |

| 自对中连接件 FK | | | | | |
|--|-------------|-----|-------|--------|-------------|
| | 简要说明 | 材料 | 产品重量 | 订货号 | 型号 |
|  | 适用 Ø 8 | 镀锌钢 | 15 g | 6528 | FK-M4 |
| | 适用 Ø 12, 16 | | 23 g | ★ 2061 | FK-M6 |
| | 适用 Ø 20 | | 50 g | ★ 2062 | FK-M8 |
| | 适用 Ø 25 | | 210 g | ★ 6140 | FK-M10X1,25 |

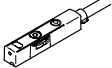
| 自对中连接件 DARP | | | | | |
|--|-------------|------------------|-------|---------|-------------|
| | 简要说明 | 材料 ¹⁾ | 产品重量 | 订货号 | 型号 |
|  | 适用 Ø 8 | 高合金不锈钢 | 17 g | 8170110 | DARP-M4-F |
| | 适用 Ø 12, 16 | | 25 g | 8170115 | DARP-M6-F |
| | 适用 Ø 20 | | 58 g | 8170116 | DARP-M8-F |
| | 适用 Ø 25 | | 236 g | 8170119 | DARP-M10P-F |


1) DARP-...: 推荐用于锂电池生产。详细信息 www.festo.com/x/topic/bat

附件

| 连接法兰 KSG | | | | | | |
|---|---------|-----|-------|-------|--------------|--|
| | 简要说明 | 材料 | 产品重量 | 订货号 | 型号 | |
|  | 适用 Ø 25 | 镀锌钢 | 229 g | 32963 | KSG-M10X1,25 | |

| 接近开关 SMT-8M, 用于T型槽, 磁阻式 | | | | | | |
|---|------------------------|----------------|----------------|-------|-----------|---------------------------|
| | 安装方式 | 开关输出 | 电接口 | 电缆长度 | 订货号 | 型号 |
|  | 螺丝, 夹紧 可从上方插入 槽内 | 3芯 NPN常开 触点 | 开放式 | 2.5 m | ★ 574338 | SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE |
| | | | 插头 M8, A编 码 | 0.3 m | ★ 574339 | SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D |
| | | 3芯 PNP常开 触点 | 开放式 | 2.5 m | ★ 574335 | SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE |
| | | | 插头 M8, A编 码 | 0.3 m | ★ 574334 | SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D |
| | | 2芯 PNP常开 触点 | 开放式 | 5 m | ★ 8165237 | SMT-8M-A-ZS-24V-E-5,0-OE |

| 接近开关 SDBT-MSX, 用于T型槽, 磁性霍尔 | | | | | | |
|---|------------------|------------------|----------------|-------|-----------|---------------------------|
| | 开关输出 | 开关元件功能 | 电接口 | 电缆长度 | 订货号 | 型号 |
|  | PNP/NPN, 可 切换 | 常闭或常开触 点, 可切换 | 开放式 | 2.5 m | ★ 8059121 | SDBT-MSX-1L-PU-E-2.5-N-LE |
| | | | | 0.3 m | ★ 8059124 | SDBT-MSX-1L-NU-E-2.5-N-LE |
| | | | 插头 M8, A编 码 | 0.3 m | ★ 8059123 | SDBT-MSX-1L-NU-E-0.3-N-M8 |
| | | | | 0.3 m | ★ 8059120 | SDBT-MSX-1L-PU-E-0.3-N-M8 |

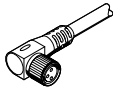
| 安装组件 SMBR, 用于接近开关 | | | | | | |
|---|----|-------|----------|-----------|--|--|
| | 规格 | 材料 | 订货号 | 型号 | | |
|  | 8 | 锻造铝合金 | 175091 | SMBR-8-8 | | |
| | 12 | | ★ 175093 | SMBR-8-12 | | |
| | 16 | | ★ 175094 | SMBR-8-16 | | |
| | 20 | | ★ 175095 | SMBR-8-20 | | |
| | 25 | | ★ 175096 | SMBR-8-25 | | |

| 连接电缆 NEBU, 直列式, M8 接口 | | | | | | |
|---|--|-----------------|------------------|-------|----------|---------------------|
| | 电接口 1, 连接 系统 | 电接口 2, 连接 系统 | 电接口 2, 接 口/芯数 | 电缆长度 | 订货号 | 型号 |
|  | M8x1, A编码, 符合 EN 61076-2- 104 | 开放式 | 3 | 2.5 m | ★ 541333 | NEBU-M8G3-K-2.5-LE3 |
| | | | | 5 m | ★ 541334 | NEBU-M8G3-K-5-LE3 |

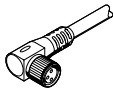
| 连接电缆 NEBU, 直列式, M12 接口 | | | | | | |
|---|------------------------------------|-----------------|------------------|-------|----------|----------------------|
| | 电接口 1, 连接 系统 | 电接口 2, 连接 系统 | 电接口 2, 接 口/芯数 | 电缆长度 | 订货号 | 型号 |
|  | M12x1, A编码 符合 EN 61076-2-101 | 开放式 | 3 | 2.5 m | ★ 541363 | NEBU-M12G5-K-2.5-LE3 |
| | | | | 5 m | ★ 541364 | NEBU-M12G5-K-5-LE3 |

附件

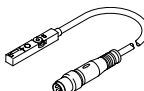
连接电缆 NEBU, 直角式, M8 接口

| | 电接口 1, 连接系统 | 电接口 2, 连接系统 | 电接口 2, 接口/芯数 | 电缆长度 | 订货号 | 型号 |
|--|------------------------------|-------------|--------------|-------|----------|---------------------|
|  | M8x1, A编码, 符合 EN 61076-2-104 | 开放式 | 3 | 2.5 m | ★ 541338 | NEBU-M8W3-K-2.5-LE3 |
| | | | | 5 m | ★ 541341 | NEBU-M8W3-K-5-LE3 |

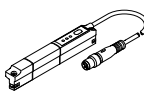
连接电缆 NEBU, 直角式, M12 接口

| | 电接口 1, 连接系统 | 电接口 2, 连接系统 | 电接口 2, 接口/芯数 | 电缆长度 | 订货号 | 型号 |
|--|------------------------------|-------------|--------------|-------|--------|----------------------|
|  | M12x1, A编码 符合 EN 61076-2-101 | 开放式 | 3 | 2.5 m | 541367 | NEBU-M12W5-K-2.5-LE3 |
| | | | | 5 m | 541370 | NEBU-M12W5-K-5-LE3 |

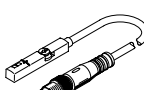
位置变送器 SDAS, 用于T型槽, 插头 M8, A编码

| | 简要说明 | 感测范围 | 电接口 1, 接口/芯数 | 电缆长度 | 订货号 | 型号 |
|---|----------------------------|-------|--------------|-------|---------|----------------------------------|
|  | 工作模式: 两个可调节:开关输出; IO-Link® | 52 mm | 4 | 0.3 m | 8063974 | SDAS-MHS-M40-1L-PNLK-PN-E-0.3-M8 |


位置变送器 SDAT, 用于T型槽, 插头 M8, A编码

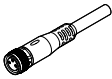
| | 感测范围 | 模拟量输出 | 电接口 1, 接口/芯数 | 电缆长度 | 订货号 | 型号 |
|--|------------------|-----------|--------------|-------|---------|------------------------------|
|  | 0 ... 50.000 mm | 4 - 20 mA | 4 | 0.3 m | 1531265 | SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0.3-M8 |
| | 0 ... 80.000 mm | | | | 1531266 | SDAT-MHS-M80-1L-SA-E-0.3-M8 |
| | 0 ... 100.000 mm | | | | 1531267 | SDAT-MHS-M100-1L-SA-E-0.3-M8 |
| | 0 ... 125.000 mm | | | | 1531268 | SDAT-MHS-M125-1L-SA-E-0.3-M8 |
| | 0 ... 160.000 mm | | | | 1531269 | SDAT-MHS-M160-1L-SA-E-0.3-M8 |

位置变送器 SMAT-8M, 用于T型槽, 插头 M8, A编码


| | 感测范围 | 模拟量输出 | 电接口 1, 接口/芯数 | 电缆长度 | 订货号 | 型号 |
|--|-------|----------|--------------|-------|--------|---------------------|
|  | 52 mm | 0 - 10 V | 4 | 0.3 m | 553744 | SMAT-8M-U-E-0.3-M8D |

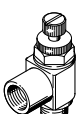
附件

| 安装组件 SMBR, 用于位置变送器s | | | | | |
|---|------|-------|----------|-----------|--|
| | Size | 材料 | 订货号 | 型号 | |
|  | 8 | 锻造铝合金 | 175091 | SMBR-8-8 | |
| | 12 | | ★ 175093 | SMBR-8-12 | |
| | 16 | | ★ 175094 | SMBR-8-16 | |
| | 20 | | ★ 175095 | SMBR-8-20 | |
| | 25 | | ★ 175096 | SMBR-8-25 | |

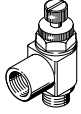
| 连接电缆 NEBU, 直列式 | | | | | | |
|---|------------------------------|-------------|--------------|-------|--------|---------------------|
| | 电接口 1, 连接系统 | 电接口 2, 连接系统 | 电接口 2, 接口/芯数 | 电缆长度 | 订货号 | 型号 |
|  | M8x1, A编码, 符合 EN 61076-2-104 | 开放式 | 4 | 2.5 m | 541342 | NEBU-M8G4-K-2.5-LE4 |
| | | | | 5 m | 541343 | NEBU-M8G4-K-5-LE4 |

| 连接电缆 NEBU, 直角式 | | | | | | |
|--|------------------------------|-------------|--------------|-------|--------|---------------------|
| | 电接口 1, 连接系统 | 电接口 2, 连接系统 | 电接口 2, 接口/芯数 | 电缆长度 | 订货号 | 型号 |
|  | M8x1, A编码, 符合 EN 61076-2-104 | 开放式 | 4 | 2.5 m | 541344 | NEBU-M8W4-K-2.5-LE4 |
| | | | | 5 m | 541345 | NEBU-M8W4-K-5-LE4 |

| 单向节流阀 GRLA - 用于排气 | | | | | |
|---|--------------|-----------|-------|----------|-----------------|
| | 简要说明 | 气接口 1 | 气接口 2 | 订货号 | 型号 |
|  | 适用 Ø 8...16 | 快插接头 3 mm | M5 | ★ 193137 | GRLA-M5-QS-3-D |
| | | 快插接头 4 mm | | ★ 193138 | GRLA-M5-QS-4-D |
| | | 快插接头 6 mm | | ★ 193139 | GRLA-M5-QS-6-D |
| | 适用 Ø 20...25 | 快插接头 3 mm | G1/8 | 193142 | GRLA-1/8-QS-3-D |
| | | 快插接头 4 mm | | ★ 193143 | GRLA-1/8-QS-4-D |
| | | 快插接头 6 mm | | ★ 193144 | GRLA-1/8-QS-6-D |
| | | 快插接头 8 mm | | ★ 193145 | GRLA-1/8-QS-8-D |

| 单向节流阀 GRLZ - 用于供气 | | | | | |
|---|--------------|-----------|-------|----------|-----------------|
| | 简要说明 | 气接口 1 | 气接口 2 | 订货号 | 型号 |
|  | 适用 Ø 8...16 | 快插接头 3 mm | M5 | ★ 193153 | GRLZ-M5-QS-3-D |
| | | 快插接头 4 mm | | ★ 193154 | GRLZ-M5-QS-4-D |
| | | 快插接头 6 mm | | ★ 193155 | GRLZ-M5-QS-6-D |
| | 适用 Ø 20...25 | 快插接头 3 mm | G1/8 | 193156 | GRLZ-1/8-QS-3-D |

附件

| 单向节流阀 GRLZ – 用于供气 | | | | | |
|--|--------------|-----------|-------|----------|-----------------|
| | 简要说明 | 气接口 1 | 气接口 2 | 订货号 | 型号 |
|  | 适用 Ø 20...25 | 快插接头 4 mm | G1/8 | ★ 193157 | GRLZ-1/8-QS-4-D |
| | | 快插接头 6 mm | | ★ 193158 | GRLZ-1/8-QS-6-D |
| | | 快插接头 8 mm | | ★ 193159 | GRLZ-1/8-QS-8-D |