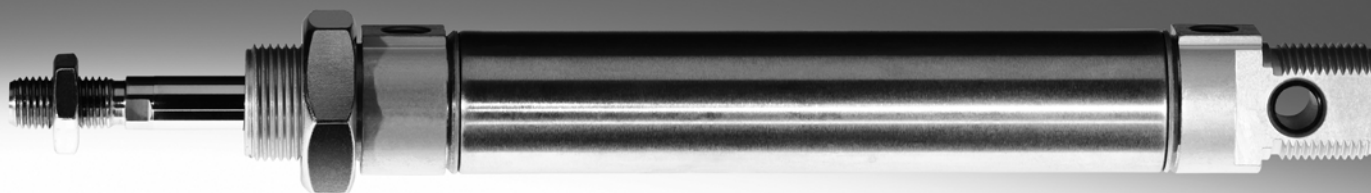


# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

FESTO



q / w

Festo 核心产品范围  
涵盖您自动化应用的 80%

全球:  
一流:  
简单:

始终备有库存  
Festo 质量水准, 优惠的价格  
简化采购和仓储

q 24 小时内从 Festo 工厂发出  
全球 13 个服务中心备有库存  
超过 2200 种产品。

w 最多 5 天内发货  
全球 4 个服务中心为您提供装配服务  
每个产品系列最多有  $6 \times 10^{12}$  个派生型



# -U- 型号停产 DSNUP/DSN/ESN 仅供货至 2017



## 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

主要特性

### 一览

DSNU-8 ... 63

- 不锈钢 活塞杆
- 良好的运行性能，使用寿命长
- 活塞杆带外螺纹或内螺纹

- 附件齐全，气缸可安装在几乎任何地方

DSNU-8 ... 25



ISO 6432

- 对应标准 ISO 6432。派生型均基于这些标准

### 派生型选择众多

DSNU/ESNU-...

- 缸径  $\varnothing$  8 ... 63
- 缸筒材质为不锈钢
- 轴承和端盖材质为精制铝合金



DSNUP-...

- 缸径  $\varnothing$  16 ... 25
- 缸筒材质为精制铝合金
- 轴承和端盖材质为 聚酰胺
- 成本优化



DSNU/ESNU-...-MA

- 缸径  $\varnothing$  8 ... 63
- 缸筒材质为不锈钢
- 轴承盖，带法兰螺纹
- 短端盖，带轴向进气口



DSNU-...-MQ

- 缸径  $\varnothing$  8 ... 63
- 缸筒材质为不锈钢
- 轴承盖，带法兰螺纹
- 短端盖，带侧向进气口



DSNU-...-MH

- 缸径  $\varnothing$  8 ... 63
- 缸筒材质为不锈钢
- 直接安装在轴承盖上
- 短端盖，带侧向进气口



DSNU-...-KP

- 缸径  $\varnothing$  8 ... 63
- 缸筒材质为不锈钢
- 带夹紧装置



DSNU-...-Q

- 缸径  $\varnothing$  12 ... 63
- 缸筒材质为不锈钢
- 带方形活塞杆



DSN/ESN-...

- 缸径  $\varnothing$  8 ... 25
- 缸筒材质为不锈钢
- 不带位置感测



### 缓冲形式

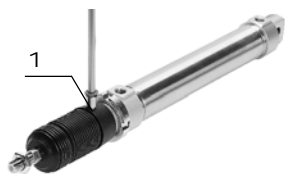
	缓冲 P	缓冲 PPS	缓冲 PPV
工作方式	• 气缸带弹性塑料终端位置缓冲	• 气缸带自调节终端位置缓冲	• 气缸带带可调终端位置缓冲
应用	• 小负载 • 低速 • 低冲击能量	• 小到中负载 • 低到中速度 • 中冲击能量	• 中到大负载 • 高速度 • 高冲击能量
优势	• 无需调节 • 节省时间	• 无需调节 • 节省时间 • 强大的性能	• 性能强大

## 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

主要特性

更多派生型		
符号	主要特性	简要说明
	S2 双端活塞杆	用于推进时两端以相同的力工作和用于安装外部挡块
	S6 耐热密封件	最高耐受 120 °C
	S10 低活塞速度恒定（慢速）工作	适用于在气缸的整个行程范围内恒定、无抖动、无爬动的速度实现慢速行程运动。 密封件含硅油（含油漆湿润缺陷物质）
	S11 低摩擦	特殊密封件可大大减少系统磨损。就等于大大降低了响应压力。 密封件含硅油（含油漆湿润缺陷物质）
	K2 加长活塞杆外螺纹	-
	K3 内螺纹活塞杆	-
	K5 活塞杆上特殊螺纹	公制标准螺纹符合 ISO
	K6 活塞杆缩短外螺纹	-
	K8 加长活塞杆	-
	R3 高耐腐蚀等级	气缸所有外表面符合耐腐蚀等级 3，符合 Festo 标准 940070。活塞杆采用耐腐蚀和耐酸的钢
	R8 防尘（刮片密封件） (32 ... 63 mm)	气缸配备了电镀硬铬的活塞杆和刚性刮片密封件，防护干燥多尘介质
	A6 金属刮片密封件 (32 ... 63 mm)	气缸安装了镀硬铬的活塞杆和金属刮片密封件，刮去活塞杆上粘附的硬颗粒（如，焊渣）。 用于焊接系统。

### 使用寿命更长，带波纹管组件 DADB



波纹管组件是无泄漏系统。要防止吸入不需要的介质，组件的管式进气和排气必须通过连接部分的压力补偿孔 1。

该组件保护活塞杆、密封件和轴承，免受多种介质的侵入，如：

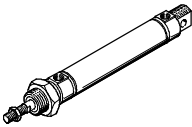
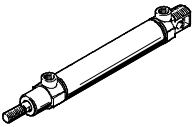
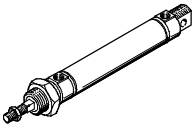
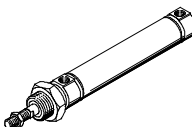
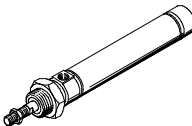
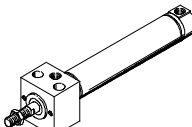
- 灰尘
- 碎屑
- 油
- 油脂
- 燃油

-U- 型号停产 DSNUP  
 仅供货至 2017



圆形气缸 DSNU/DSNUP

产品范围一览

派生型	派生型	缸径 Ø [mm]	行程 [mm]	可变行程 <sup>1)</sup> [mm]	活塞杆						
					双端 S2	加长 K8	外螺纹			内螺纹 K3	
							加长 K2	缩短 K6	特殊螺 纹 K5		
双作用	<b>DSNU-... – 缸筒材质为不锈钢</b>										
		8, 10	10, 15, 20, 25,	1 ... 100							
		12, 16	30, 35, 40, 50,	1 ... 200							
		20	60, 70, 80, 100,	1 ... 320							
		25	125, 150, 160,	1 ... 500	■	■	■	■	■	■	■
		32, 40, 50, 63	200, 250, 300, 320, 400, 500						大于 Ø 25	大于 Ø 20	
	<b>DSNUP-... – 缸筒材质为铝</b>										
		16	25, 50, 100	2)							
		20			-	-	-	-	-	-	-
		25									
<b>DSNU-Q... – 抗扭转</b>											
	12, 16	-	5 ... 160								
	20	-	5 ... 200								
	25	-	5 ... 250	■	■	■	■	■	■	■	
	32	-	5 ... 300								
	40, 50, 63	-	5 ... 400						大于 Ø 25	大于 Ø 20	
<b>DSNU-MQ... – 侧向气接口</b>											
	8, 10	-	1 ... 100								
	12, 16	-	1 ... 200								
	20	-	1 ... 320	-	■	■	■	■	■	■	
	25	-	1 ... 500								
	32, 40, 50, 63	-	1 ... 500								
<b>DSNU-MA... – 轴向气接口</b>											
	8, 10	-	1 ... 100								
	12, 16	-	1 ... 200								
	20	-	1 ... 320	-	■	■	■	■	■	■	
	25	-	1 ... 500								
	32, 40, 50, 63	-	1 ... 500								
<b>DSNU-MH... – 直接安装</b>											
	8, 10	-	1 ... 100								
	12, 16	-	1 ... 200								
	20	-	1 ... 320	■	■	■	■	■	■	■	
	25	-	1 ... 500								
	32, 40, 50, 63	-	1 ... 500								

1) 带位置感测的气缸至少需要行程为 10 mm 以确保可靠感测

2) 按要求提供可变行程

圆形气缸 DSNU/DSNUP

产品范围一览

活塞杆	缓冲			位置感测	夹紧装置	耐热密封件	慢速 (恒定运动工作)	低摩擦	耐腐蚀	防尘(刮片密封件)	金属刮片密封件	→ 页码/Internet
	固定 P	可调 PPV <sup>3)</sup>	自调 PPS									
<b>DSNU... – 缸筒材质为不锈钢</b>												
8 ... 63	■	■ 大于 ∅ 16	■ 大于 ∅ 16	■	■	■	■ 大于 ∅ 12	■ 大于 ∅ 12	■ 大于 ∅ 12	■ 大于 ∅ 32	■ 大于 ∅ 32	12
<b>DSNUP... – 缸筒材质为铝</b>												
16 ... 25	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	48
<b>DSNU-Q... – 抗扭转</b>												
12 ... 63	■ ∅ 12 及以上 ∅ 32	■ 大于 ∅ 16	-	■	■	■ 大于 ∅ 32	-	-	■ 大于 ∅ 16	-	-	52
<b>DSNU-MQ... – 侧向气接口</b>												
8 ... 63	■	■ 大于 ∅ 16	■ 大于 ∅ 16	■	■	■	-	-	■	■ 大于 ∅ 32	■ 大于 ∅ 32	12
<b>DSNU-MA... – 轴向气接口</b>												
8 ... 63	■ 大于 ∅ 32	-	-	■	■	■	-	-	■	-	■	12
<b>DSNU-MH... – 直接安装</b>												
8 ... 63	■	■ 大于 ∅ 32	-	■	-	■	-	-	■	-	-	12

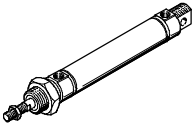
3) 在模块化产品系统中, 从 ∅ 12 mm

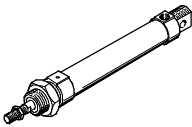
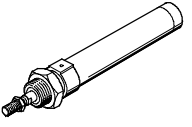
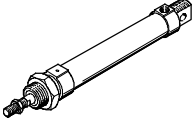
-U- 型号停产 DSN/ESN  
 仅供货至 2017

FESTO

圆形气缸 DSN/ESNU/ESN

产品范围一览

功能	派生型	缸径 Ø [mm]	行程 [mm]	可变行程 <sup>1)</sup> [mm]	活塞杆					
					双端	加长	外螺纹			内螺纹
							加长	缩短	特殊螺 纹	
S2	K8	K2	K6	K5	K3					
双作用	DSN... – 不带位置感测									
		8, 10	10, 25, 40, 50,	1 ... 100	-	-	-	-	-	-
		12, 16	80, 100, 125,	1 ... 200						
		20	160, 200, 250,	1 ... 320						
		25	300, 320, 400, 500	1 ... 500						

功能	派生型	缸径 Ø [mm]	行程 [mm]	可变行程 <sup>1)</sup> [mm]	缓冲 固定	位置感测
					P	A
单作用	ESNU... – 带位置感测					
		8 ... 63	10, 25, 50	1 ... 50	■	■
		ESNU-MA... – 轴向气接口				
		8 ... 63	-	1 ... 50	■	■
ESN... – 不带位置感测						
	8 ... 25	10, 25, 50	1 ... 50	■	-	

1) 带位置感测的气缸至少需要行程为 10 mm 以确保可靠感测

圆形气缸 DSN/ESNU/ESN

产品范围一览

缸径 Ø	缓冲			位置感测	夹紧装置	耐热密封件	慢速 (恒定运动工作)	低摩擦	耐腐蚀	防尘 (刮片密封件)	→ 页码/Internet
	固定 P	可调 PPV <sup>2)</sup>	自调 PPS								
DSN... – 不带位置感测											
8 ... 25	■	■ 大于 Ø 16	-	-	-	-	-	-	-	-	72

缸径 Ø	活塞杆					→ 页码/Internet
	加长 K8	外螺纹			内螺纹 K3	
		加长 K2	缩短 K6	特殊螺纹 K5		
ESNU... – 带位置感测						
8 ... 63	■	■	■	■	■	60
ESNU-MA... – 轴向气接口						
8 ... 63	■	■	■	■	■	60
ESN... – 不带位置感测						
8 ... 25	-	-	-	-	-	78

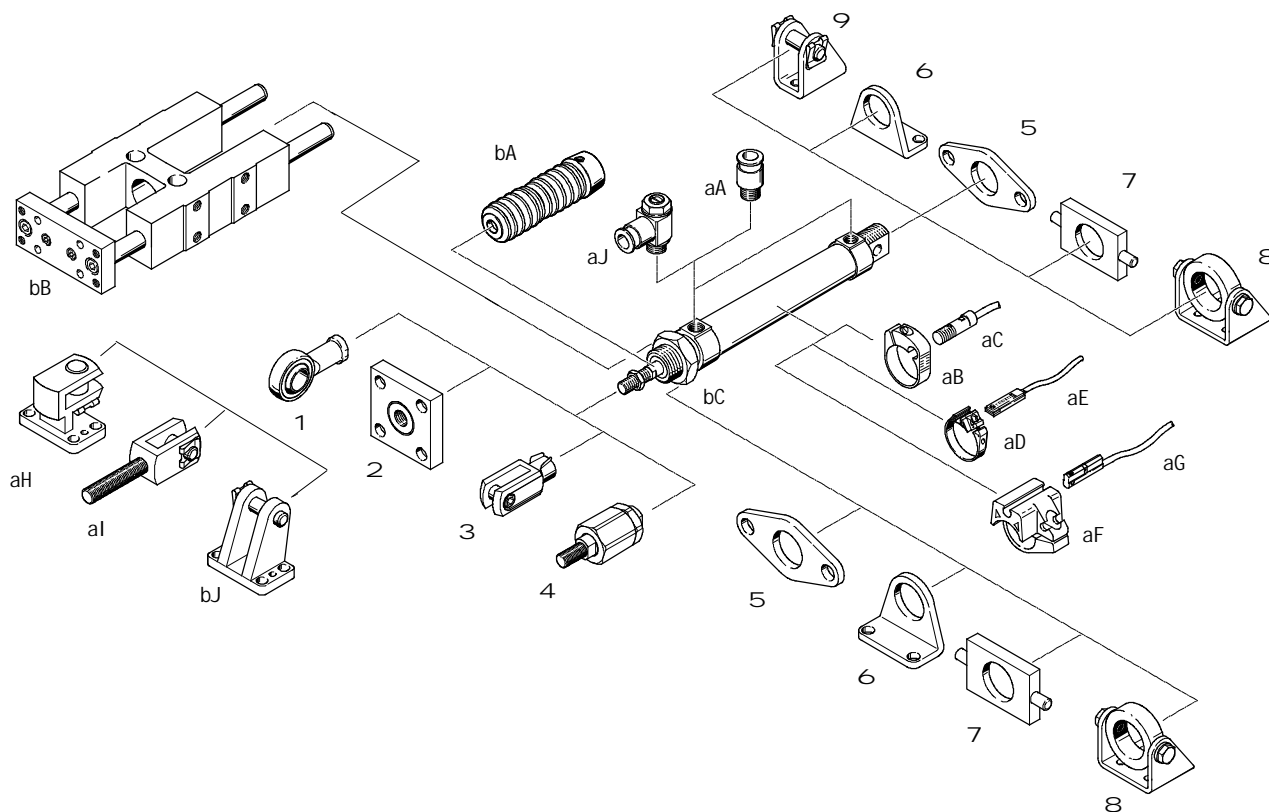
2) 在模块化产品系统中，从 Ø 12 mm

-U- 型号停产 DSNUP/DSN/ESN  
 仅供货至 2017

FESTO

圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

外围元件一览

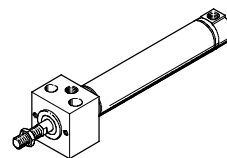
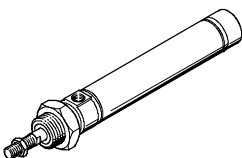
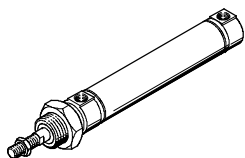


派生型

DSNU-MQ

DSNU-MA

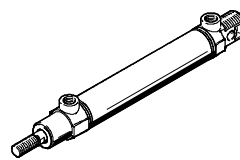
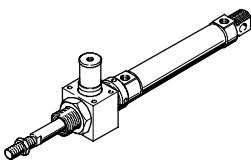
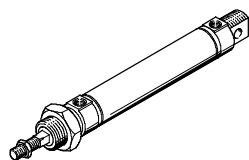
DSNU-MH



DSNU-Q

DSNU-KP

DSNUP

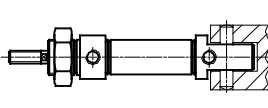
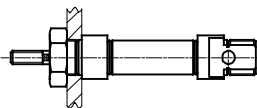
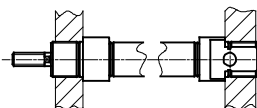


安装选项

前后安装

六角螺母安装

耳轴安装



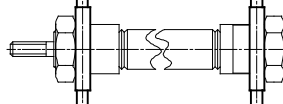
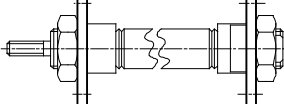
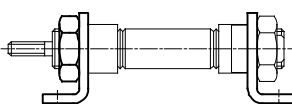
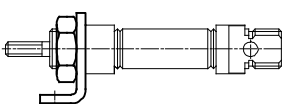
安装派生型，带安装附件

脚架安装件 (用于短行程)

脚架安装件

法兰安装件

耳轴安装





圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

外围元件一览

安装元件和附件	缸径 Ø	DSNU/ ESNU	DSNUP	DSNU/ESNU				DSNU-Q	DSN/ESN	→ 页码/In- ternet
				MA	MQ	MH	KP			
1 关节轴承 SGS/CRSGS	8 ... 63	■	■	■	■	■	■	■	■	88, 89
2 联轴器 KSG/KSZ	12 ... 63	■	■	■	■	■	■	■	■	88
3 双耳环 SG/CRSG	8 ... 63	■	■	■	■	■	■	■	■	88, 89
4 自对中连接杆 FK/CRFK	8 ... 63	■	■	■	■	■	■	■	■	88, 89
5 法兰安装件 FBN/CRFBN/CRFV	8 ... 63	■	■	■	■	-	■	■	■	84, 85
6 脚架安装件 HBN/CRHBN/CRH	8 ... 63	■	■	■	■	-	■	■	■	82, 83
7 耳轴安装 <sup>1)</sup> WBN	8 ... 63	■	■	■	■	-	■	■	■	86
8 耳轴安装 <sup>1)</sup> SBN	20 ... 63	■	-	■	■	-	■	■	■	86
9 双耳环支座 LBN/CRLBN	8 ... 63	■	■	-	-	-	■	■	■	87
aJ 单向节流阀 <sup>2)</sup> GRLA/GRLZ/CRGRLA	8 ... 63	■	■	■	■	■	■	■	■	99
aA 快插接头 <sup>2)</sup> OS	8 ... 63	■	■	■	■	■	■	■	■	qs
aB 安装组 件MBR/CRSMBR	8 ... 63	■	-	■	■	■	■	■	-	96
aC 接近开关 SMEO/SMT0/CRSMEO-4	8 ... 63	■	-	■	■	■	■	■	-	96
aD 安装组 件MBR-8	12 ... 63	■	■	■	■	■	■	■	-	97
aE 接近开关 SME/SMT-8	8 ... 63	■	■	■	■	■	■	■	-	97
aF 安装组 件MBR-10	12 ... 63	■	-	■	■	■	■	■	-	98
aG 接近开关 SME/SMT-10	8 ... 63	■	-	■	■	■	■	■	-	98
aH 直角双耳环支座 LOG	32 ... 63	■	-	■	■	■	■	■	-	89
aI 双耳环 SGA	32 ... 63	■	-	■	■	■	■	■	-	88
bJ 双耳环支座 LBG	32 ... 63	■	-	■	■	■	■	■	-	89
bA 波纹管组件 <sup>3)</sup> DADB	12 ... 63	■	-	■	■	-	-	-	-	90
bB 导向单元 FEN	8 ... 25	■	-	■	■	-	-	-	■	89
bC 六角螺母 MSK	16 ... 25	■	-	■	■	■	■	■	■	88

-H- 注意

- 1) 不能用在组合了波纹管组件的轴承端盖上 DADB
- 2) 对于 DSNUP, 气接口只能使用柱形连接螺纹 (M 或 G 螺纹) 的快插接头或单向节流阀
- 3) 该组件保护活塞杆、密封件和轴承, 免受多种介质的侵入, 防止过早磨损
- 仅组合加长活塞杆 (K8) 组合使用

-U- 型号停产 DSNUP/DSN/ESN  
 仅供货至 2017

FESTO

## 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

型号代码

	DSNU	-	25	-	80	-	PPV	-	A	-	MQ
<b>型号</b>											
双作用											
DSNU/DSN	圆形气缸										
单作用											
ESNU/ESN	圆形气缸										
<b>缸径 Ø [mm]</b>											
<b>行程 [mm]</b>											
<b>缓冲</b>											
P	两端带弹性缓冲垫										
PPV	气动缓冲, 两端可调										
PPS	两端带自调节气动缓冲										
<b>位置感测</b>											
A	通过接近开关										
<b>派生型</b>											
MQ	侧向气接口										
MA	轴向气接口										
MH	轴承盖上带安装法兰										

### 模块化产品系统

可单独配置

DSNU → 页码 30

ESNU → 页码 68

- Q - 方形活塞杆 (抗扭转)
- S2 - 双端活塞杆 (活塞杆类型)
- K2 - 加长活塞杆外螺纹
- K6 - 外螺纹活塞杆, 一端缩短
- K3 - 内螺纹活塞杆 (内螺纹)
- K5 - 特殊活塞杆螺纹 (特殊螺纹)
- K8 - 活塞杆前端加长
- KP - 活塞杆上带夹紧装置
- S6 - 耐高温密封件, 最高温度 120 °C (耐高温型)
- S10 - 慢速 (低活塞杆速度的恒定运动)
- S11 - 低摩擦
- EX4 - ATEX 认证 II 2GD
- R3 - 气缸外表面符合耐腐蚀等级 CRC 3 (耐腐蚀)
- R8 - 防尘 (刮片密封件) 32 ... 63 mm
- A6 - 金属刮片密封件 32 ... 63 mm

-U- 型号停产 DSNUP/DSN/ESN  
 仅供货至 2017

FESTO

**标准气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN**  
 型号代码

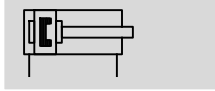
		DSNUP	-	20	-	50	-	P	-	A
<b>型号</b>										
双作用										
DSNUP	圆形气缸									
<b>缸径 Ø [mm]</b>										
<b>行程 [mm]</b>										
<b>缓冲</b>										
P	两端带弹性缓冲垫									
<b>位置感测</b>										
A	通过接近开关									

# 圆形气缸 DSNU

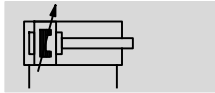
技术参数

FESTO

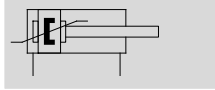
功能  
P 缓冲



PPV 缓冲



PPS 缓冲



-N- 缸径  
8 ... 25 mm  
ISO 6432

-N- 缸径  
32 ... 63 mm

-T- 工作行程  
1 ... 500 mm



主要技术参数											
缸径 Ø	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63	
符合	ISO 6432						-				
气接口	M5	M5	M5	M5	Gx	Gx	Gx	G¼	G¼	Gy	
活塞杆螺纹	M4	M4	M6	M6	M8	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	
行程 <sup>1)</sup>	[mm] 1 ... 100		1 ... 200		1 ... 320	1 ... 500					
结构特点	活塞 / 活塞杆 / 缸筒										
缓冲											
DSNU-...-P	两端带弹性缓冲垫										
DSNU-...-PPV	-		两端带可调缓冲								
DSNU-...-PPS	-			两端带自调缓冲							
缓冲长度											
DSNU-...-PPV	[mm]	-	9	12	15	17	14	18	20	21	
DSNU-...-PPS	[mm]	-	12	15	17	14	18	20	21	21	
位置感测	通过接近开关										
安装方式	直接安装 (仅 MH 派生型)										
	通过附件										
安装位置	任意										

1) 带位置感测的气缸至少需要行程为 10 mm 以确保可靠感测  
按要求提供更长行程。

-H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

# 圆形气缸 DSNU

技术参数

FESTO

工作和环境条件											
缸径 Ø	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63	
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（今后须始终润滑工作）										
工作压力											
DSNU-...-	[bar]	1.5 ... 10 <sup>1)</sup>			1 ... 10						
DSNU-...-S10	[bar]	-			1.5 ... 10		1 ... 10		0.5 ... 10		0.4 ... 10
DSNU-...-S11	[bar]	-			0.45 ... 10		0.3 ... 10		0.2 ... 10		
环境温度 <sup>2)</sup>											
DSNU-...	[°C]	-20 ... +80									
DSNU-...-S6	[°C]	0 ... +120									
DSNU-...-S10	[°C]	+5 ... +80									
DSNU-...-S11	[°C]	+5 ... +80									
DSNU-...-R3	[°C]	-20 ... +80									
DSNU-...-A6	[°C]	-							-40 ... +150		

1) 带 DSNU-12-...-PPV (两端带可调气动缓冲): 2 ... 10 bar

2) 注意接近开关工作范围。

工作和环境条件										
缸径 Ø	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63
耐腐蚀等级 CRC <sup>1)</sup>										
DSNU-...	[°C]	2								
DSNU-...-R3	[°C]	3								
认证										
DSNU-...-P	Germanischer Lloyd						-			
DSNU-...-PPV	Germanischer Lloyd						-			

1) 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo FN 940 070 标准

中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件, 与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

耐腐蚀等级 3, 符合 Festo FN 940 070 标准

高度耐腐蚀能力。户外暴露于中等腐蚀条件。用于表面有主功能性要求的外部可视件, 直接与常规工业环境接触。

ATEX <sup>1)</sup>	
ATEX 防爆类别, 用于气体	II 2G
防爆型式, 用于气体	c T4
ATEX 防爆类别, 用于粉尘	II 2D
防爆型式, 用于粉尘	c 120°C
防爆温度等级	-20°C ≤ Ta ≤ +60°C
CE 标记 (参见合格声明)	符合欧盟防爆指令 (ATEX)

1) 确保附件适用于 ATEX 应用。

速度 [mm/s]		16	20	25	32	40	50	63
缸径 $\varnothing$		16	20	25	32	40	50	63
速度无爬动工作, 水平, 空载, 6 bar	S10	10 ... 100			8 ... 100			5 ... 100
最小速度, 推进	S11	2.7	5.3	<1 <sup>1)</sup>				
最小速度, 返回	S11	3.2	4.7	<1 <sup>1)</sup>				

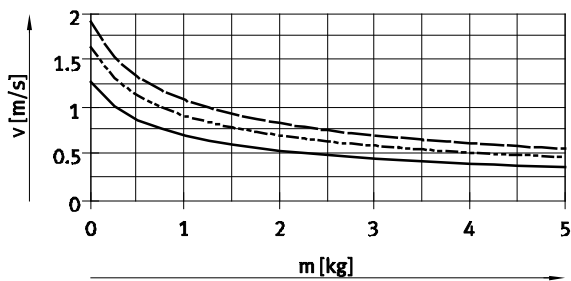
1) Measurements of less than 1 mm/s were not conducted

力 [N] 和冲击能量 [J]		8	10	12	16	20	25	32	40	50	63
缸径 $\varnothing$		8	10	12	16	20	25	32	40	50	63
力的理论值, 6 bar, 推进		30	47	68	121	189	295	483	753	1178	1870
力的理论值, 6 bar, 返回		23	40	51	104	158	247	415	633	990	1682
终端位置冲击能量, 用于弹性缓冲元件 <sup>1)</sup>		0.03	0.05	0.07	0.15	0.20	0.30	0.40	0.70	1.00	1.30

1) 数值会缩减约 50%, 如果环境温度达到 80 °C

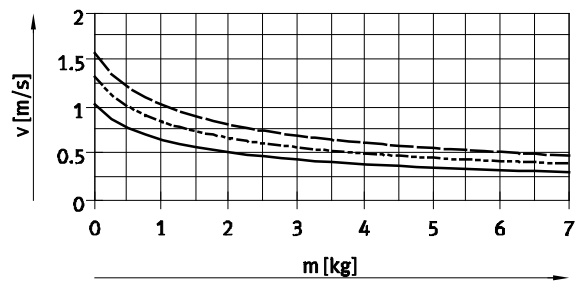
### 活塞均速 v 与有效负载 m 组合 PPS 缓冲的关系

缸径  $\varnothing$  16



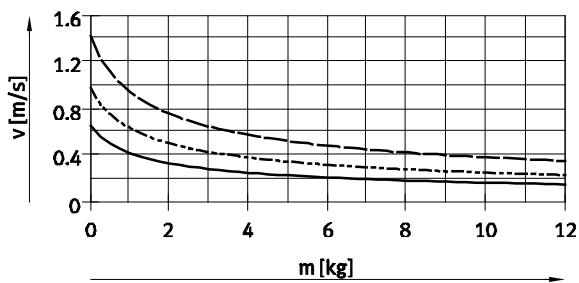
— DSNU-16-50  
 - - - DSNU-16-100  
 - · - DSNU-16-200

缸径  $\varnothing$  20



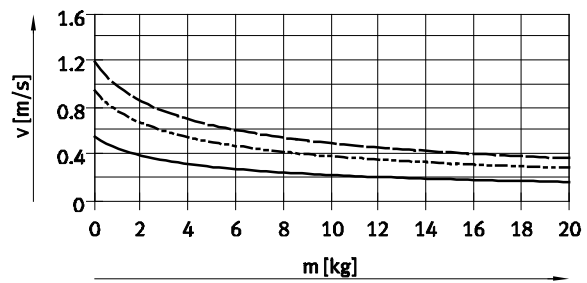
— DSNU-20-50  
 - - - DSNU-20-100  
 - · - DSNU-20-200

缸径  $\varnothing$  25



— DSNU-25-50  
 - - - DSNU-25-100  
 - · - DSNU-25-200

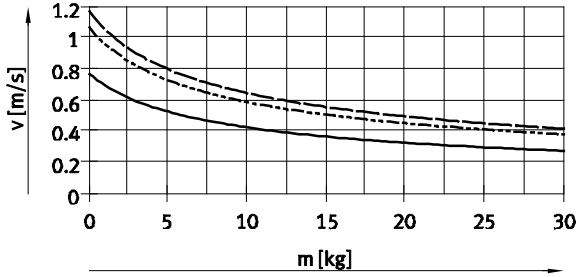
缸径  $\varnothing$  32



— DSNU-32-50  
 - - - DSNU-32-100  
 - · - DSNU-32-200

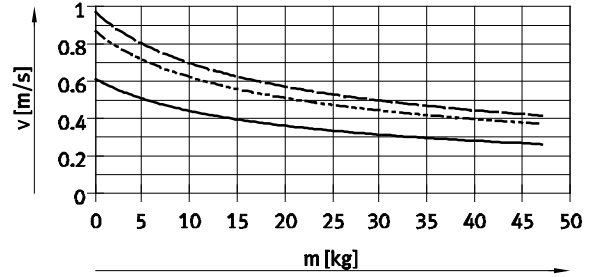
活塞均速  $v$  与有效负载  $m$  组合 PPS 缓冲的关系

缸径  $\varnothing 40$



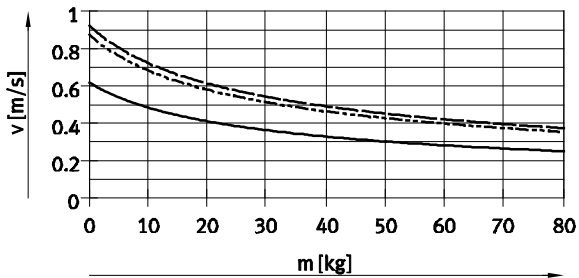
— DSNU-40-50  
- - - DSNU-40-100  
- · - DSNU-40-200

缸径  $\varnothing 50$



— DSNU-50-50  
- - - DSNU-50-100  
- · - DSNU-50-200

缸径  $\varnothing 63$



— DSNU-63-50  
- - - DSNU-63-100  
- · - DSNU-63-200

-H- 注意

设计软件  
用于弹性缓冲元件  
用于 PPV 缓冲  
→ ProDrive

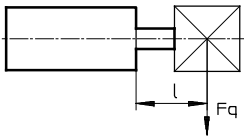
更多图表  
for PPS 缓冲  
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

-H- 注意

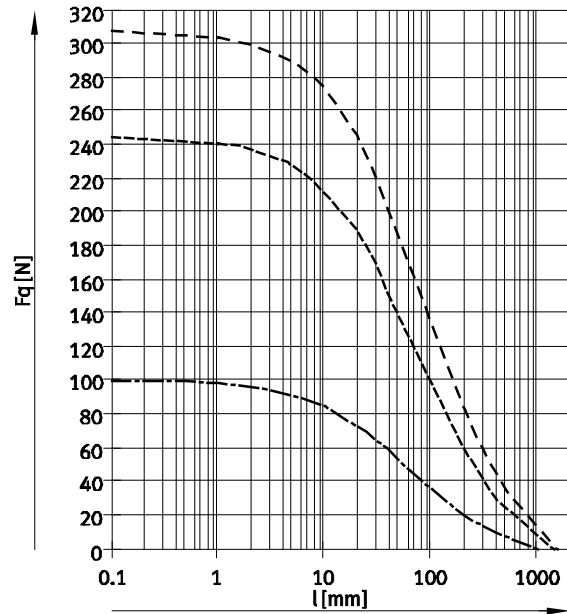
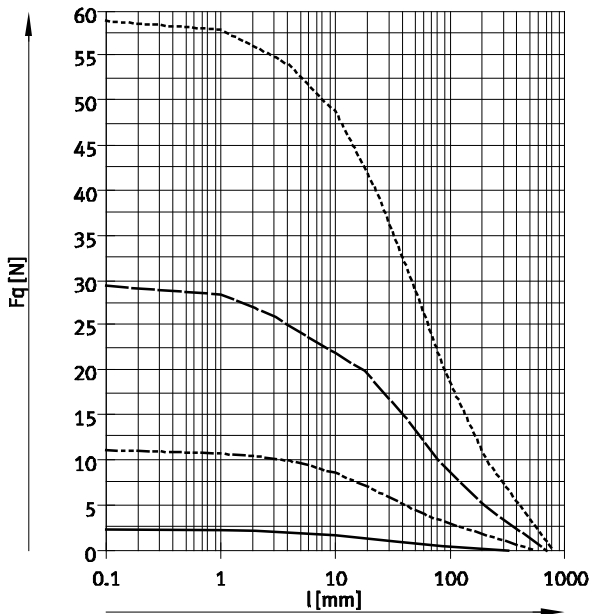
活塞均速  
= 行程/运动时间

重量 [g]										
缸径 $\varnothing$	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63
产品重量, 0 mm 行程	34.6	37.3	75	89.9	186.8	238	370.5	661	1087	1445
附加重量, 每 10 mm 行程	2.4	2.7	4	4.6	7.2	11	15.5	24	40	44
移动负载, 0 mm 行程	7.5	8.5	18.5	23	44	71	121	230	413	459
移动负载, 每 10 mm 行程	1	1	2	2	4	6	9	16	25	25

## 最大侧向力 $F_q$ 与工作行程 $l$ 的关系



DSNU-...

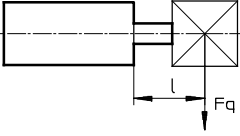


—  $\varnothing 8/10$   
 - - -  $\varnothing 12/16$   
 —  $\varnothing 20$   
 - - -  $\varnothing 25$

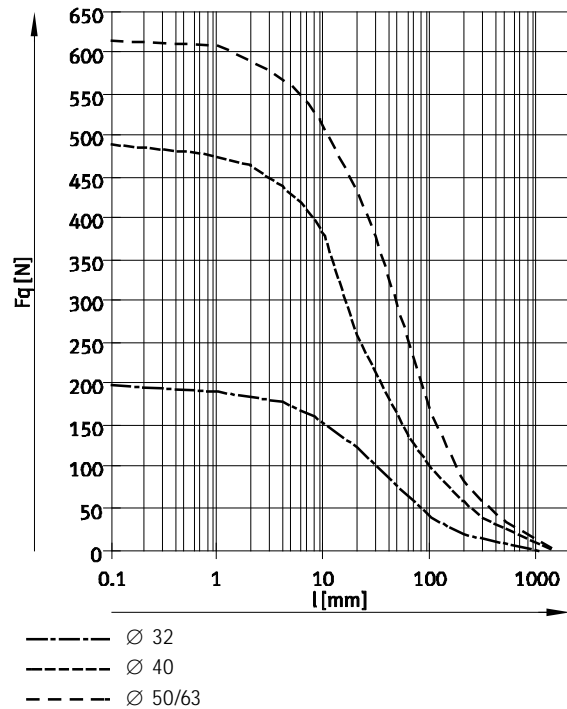
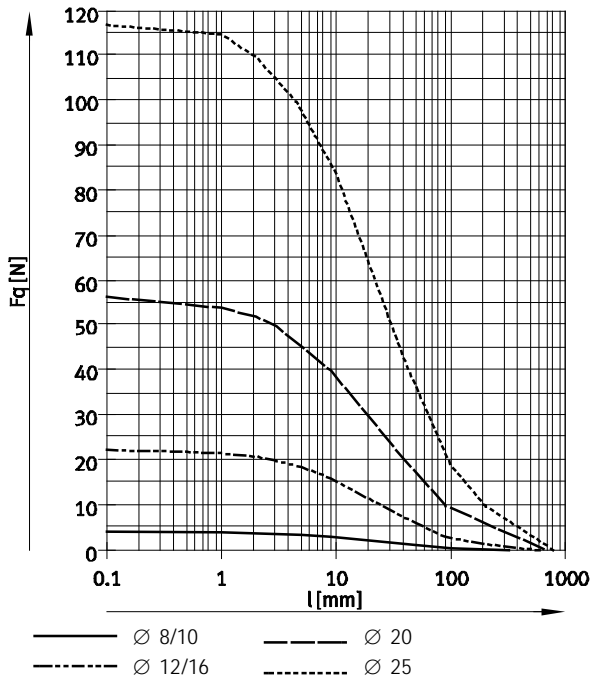
- - -  $\varnothing 32$   
 - - -  $\varnothing 40$   
 - - -  $\varnothing 50/63$



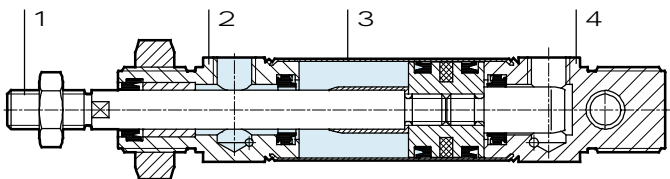
## 最大侧向力 $F_q$ 与工作行程 $l$ 的关系



DSNU...-S2 - 双端活塞杆



## 材料剖面图

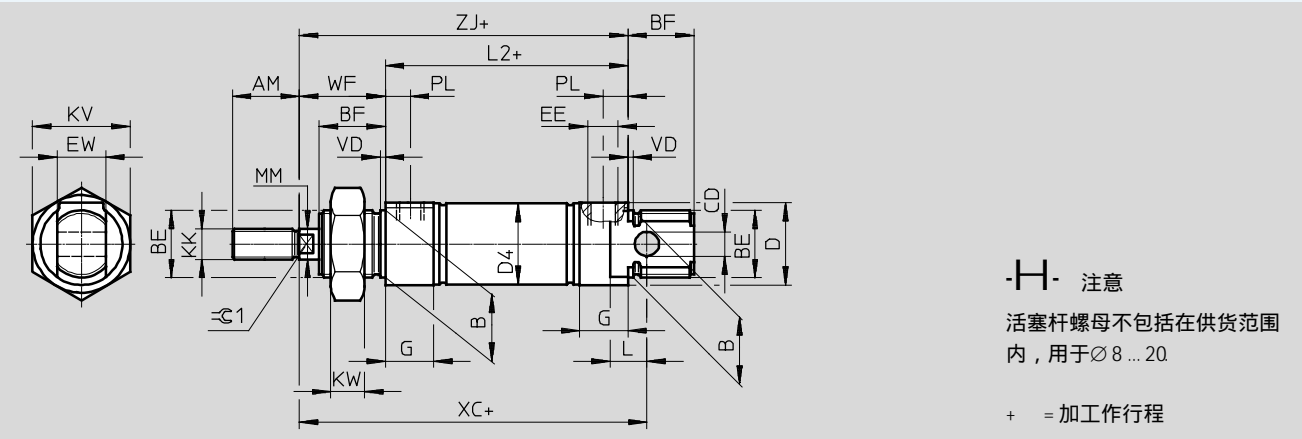


圆形气缸	8 ... 25	32 ... 63
<b>1 活塞杆</b>		
DSNU-...	高合金钢	
DSNU...-R3	高合金不锈钢	
DSNU...-A6	-	镀硬铬退火钢
<b>2 轴承盖</b>	阳极氧化铝	
<b>3 缸筒</b>	高合金不锈钢	
<b>4 端盖</b>	阳极氧化铝	
<b>- 密封件</b>		
DSNU-...	TPE-U(PU), NBR	
DSNU...-S6	FPM	
DSNU...-S10	FPM	FPM, TPE-U(PU)
DSNU...-S11	FPM	FPM, TPE-U(PU)
DSNU...-R3	TPE-U(PU), NBR	
<b>活塞杆刮片密封件</b>		
DSNU...-A6	-	CuZn
<b>材料注意事项</b>		
DSNU...--	RoHS 合规	
DSNU...-S10/11	含PWIS (油漆湿润缺陷物质)	

尺寸

DSNU-8 ... 25

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)



$\varnothing$ [mm]	AM	B $\varnothing$ h9	BE	BF	CD $\varnothing$ H9	D $\varnothing$	D4 $\varnothing$	EE	EW	G	KK	KV
8	12	12	M12x1.25	12	4	15	9.3	M5	8	10	M4	19
10							11.3					
12	16	16	M16x1.5	17	6	20	13.3		12	M6	24	
16							17.3					
20	20	22	M22x1.5	20	8	27	21.3	Gx	16	16	M8	32
25	22			22			22				26.5	

$\varnothing$ [mm]	KW	L	L2	MM $\varnothing$	PL	VD	WF	XC $\pm 1$	ZJ	$\beta 1$
8	6	6	46	4	6	2	16	64	62	-
10										
12	8	9	50	6			22	75	72	5
16			56					82	78	
20	11	12	68	8	8.2	24	95	92	7	
25			69.5							10

-H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

# 圆形气缸 DSNU

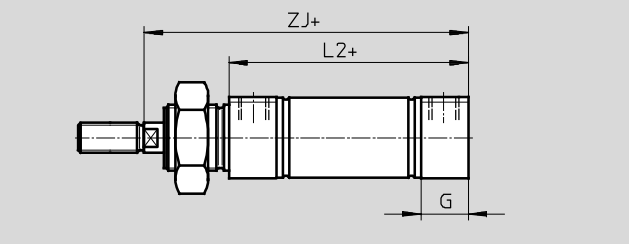
技术参数

## 尺寸

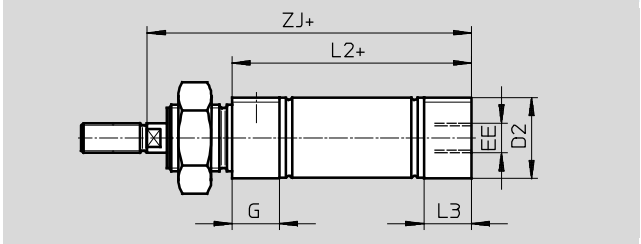
DSNU-8 ... 25

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

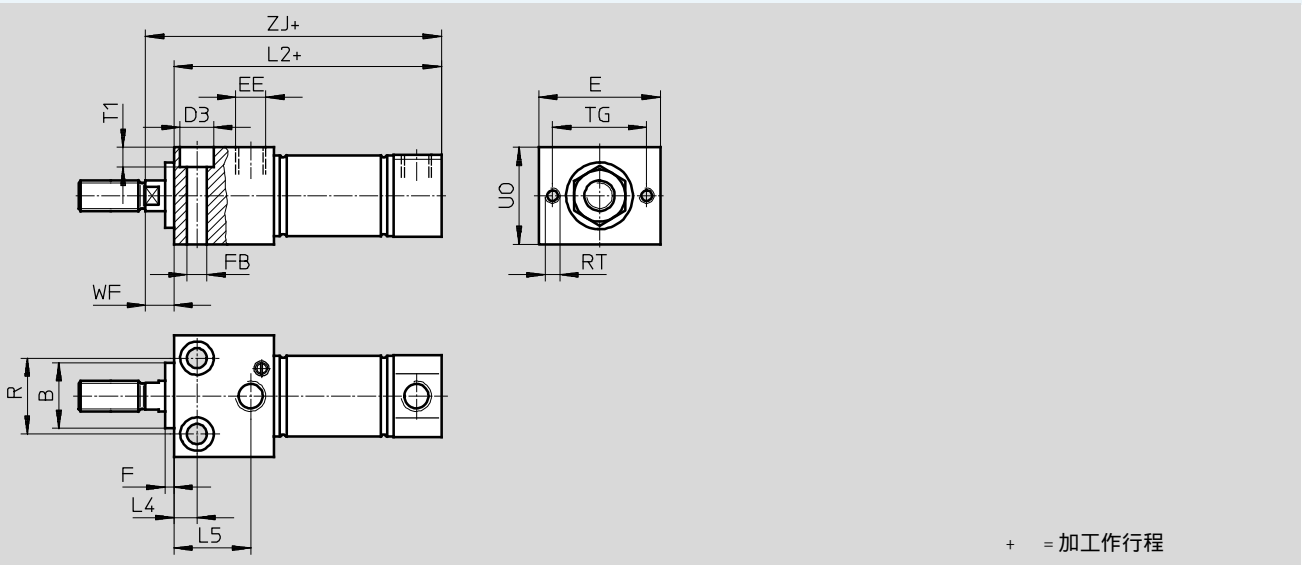
MQ – 侧向气接口



MA – 轴向气接口



MH – 带直接安装



∅ [mm]	B ∅ h9	D2 ∅	D3 ∅	E	EE	F	FB ∅	G	L2		
									DSNU-... -MQ	-MA	-MH
8	12	10.5	6	24	M5	3	3.4	10	46	43.6	53.5
10		12.5								43.1	53.8
12	16	14.5	8	30			4.5		50	47.7	62
16		17.5					56		53.7	67.5	
20	22	21.7	10	40	Gx	5.5	16	68	66.5	81.5	
25		26.7				11		6.6	69.5	68.5	86.2

∅ [mm]	L3	L4	L5	R	RT	TG	T1	U0	WF	ZJ		
										DSNU-... -MQ	-MA	-MH
8	7.6	5	14	12	M3	18	3.4	16	8	62	59.6	61.5
10											7.1	59.1
12	7.7	6	18.1	16	M4	23	4.5	22	10	72	69.7	72
16										78	75.7	77.8
20	14.5	7.5	22.4	22	M5	31	5.5	28	11	92	90.5	91.5
25	14		25.2	25			6.6	32		97.5	96.5	97.2

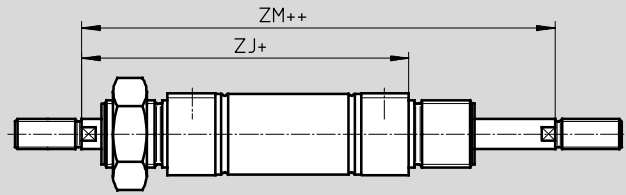
H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

## 尺寸

DSNU-8 ... 25

S2 – 双端活塞杆

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

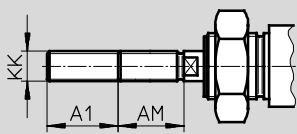


**-H-** 注意

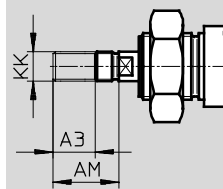
活塞杆的螺纹类型一致。组合派生型 Q 时，左边的活塞杆为方形，右边的活塞杆为圆形。

+ = 加工作行程  
++ = 加 2x 工作行程

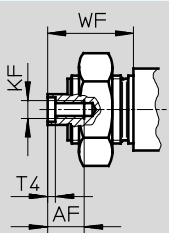
### K2 – 加长活塞杆外螺纹



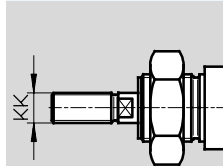
### K6 – 活塞杆缩短外螺纹



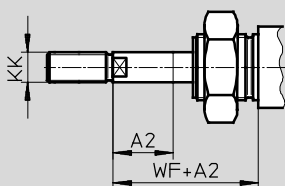
### K3 – 内螺纹活塞杆



### K5 – 活塞杆上特殊螺纹



### K8 – 加长活塞杆



**-H-** 注意

如果派生型 K8 需要组合 S2，则活塞杆仅一侧加长。

∅ [mm]	A1 max.	A2 max.	A3 max.	AM	AF	KF	KK		T4	WF	ZJ			ZM
							基本螺纹	特殊螺纹 <sup>1)</sup>			DSNU-...			
											-MQ	-MA	-MH	
8	15	50	4	12	-	-	M4	-	-	16	62	59.6	61.5	78.4
10					-	-		-				-	59.1	
12	20	100		16	-	-	M6	-	-	22	72	69.7	72	94
16					-	-		-				-	78	75.7
20	25	110	8	20	12	M4	M8	-	2	24	92	90.5	91.5	116
25	35	150		22		M6	M10x1.25	M10	2.6	28	97.5	96.5	97.2	125.5

1) 特殊螺纹仅提供外螺纹。供货范围不包括一个用于活塞杆螺纹的六角螺母。

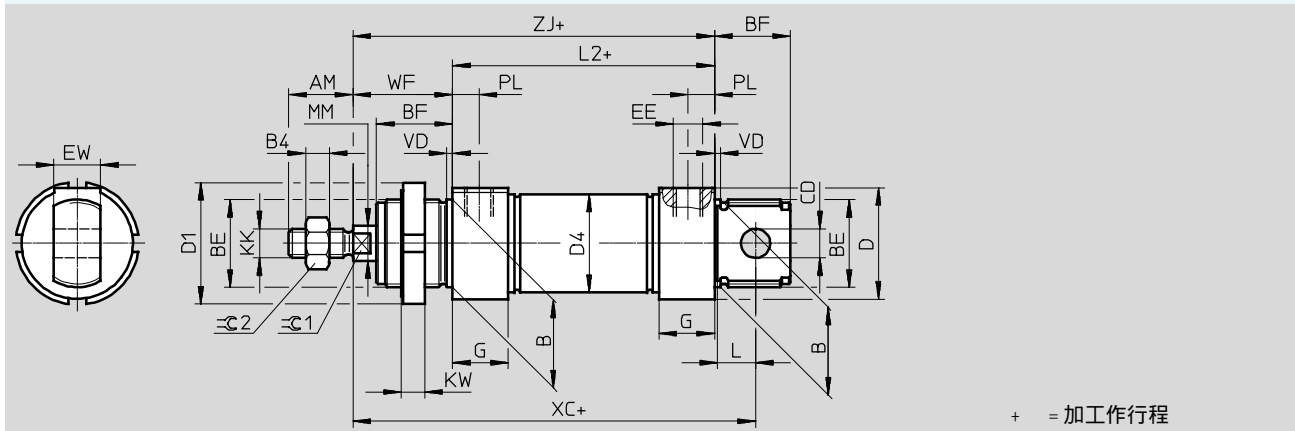
# 圆形气缸 DSNU

技术参数

## 尺寸

DSNU-32 ... 63

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)



∅	AM	B	B4	BE	BF	CD	D	D1	D4	EE	EW	G
[mm]		∅ h9				∅ E10	∅	∅	∅			
32	22	30	5	M30x1.5	26	10	38	42	33.6	Gx	16	19
40	24	38	6	M38x1.5	30	12	46	50	41.6	G¼	18	25
50	32	45	8	M45x1.5	33	16	57	60	52.4		Gy	
63							70		65.4			

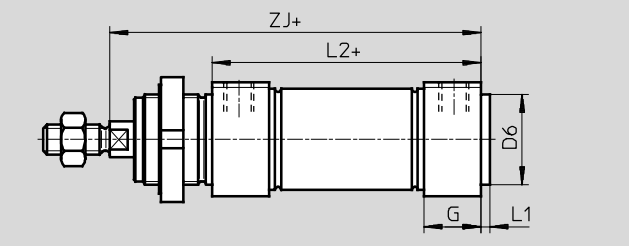
∅	KK	KW	L	L2	MM	PL	VD	WF	XC	ZJ	β 1	β 2
[mm]					∅				±1			
32	M10x1.25	8	13	695	12	9	2	34	117.5	103.5	10	16
40	M12x1.25	10	15	84.6	16	12	3	39	139.6	123.6	13	18
50	M16x1.5		16	86.2	20			13	44	147.2	130.2	17
63				94.2		45			156.2	139.2		

尺寸

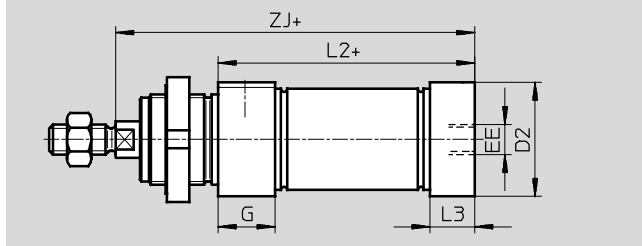
DSNU-32 ... 63

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

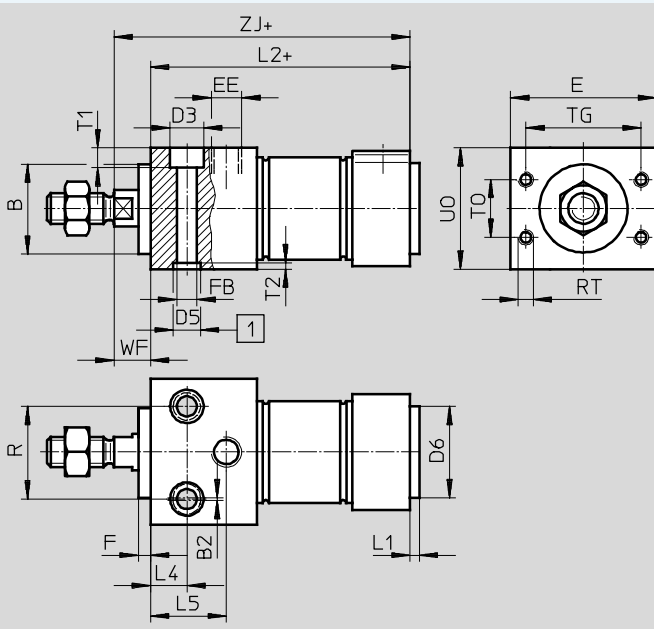
MQ – 侧向气接口



MA – 轴向气接口



MH – 直接安装



- 1 定位孔  
(2 个定位套包括在供货范围内)  
+ = 加工作行程

∅ [mm]	B ∅ h9	B2	E	EE	G	F	FB ∅	D2 ∅	D3	D5 ∅	D6 ∅	L1	L2		
													DSNU-... -MQ	-MA	-MH
32	30	1	48	Gx	19	4	6.6	34	11	9	30	3	69.5	65.5	85.5
40	38		54	G¼	25		9	42	14	12	38	4	84.6	77.6	104.6
50	45	2	64	Gy	28	4	11	53	18	15	45	4	86.2	86.2	109.2
63			72					66					18	15	94.2

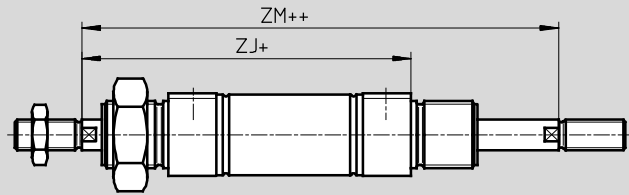
∅ [mm]	L3	L4	L5	R	RT	T0	T1	T2	TG	U0	WF	ZJ		
												DSNU-... -MQ	-MA	-MH
32	15	12	25	30	M5	19	6.6	2.1	38	40	12	103.5	99.5	97.5
40	18											32	38	24
50	25	15	35	42	M6	32	11	3.1	50	58	15	130.2	130.2	124.2
63												28	36	44

## 尺寸

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

DSNU-32 ... 63

S2 - 双端活塞杆

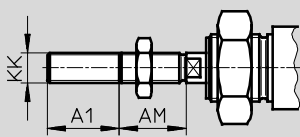


**-H-** 注意

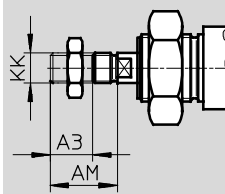
活塞杆的螺纹类型一致。组合派生型 0 时，左边的活塞杆为方形，右边的活塞杆为圆形。

+ = 加工作行程  
++ = 加 2x 工作行程

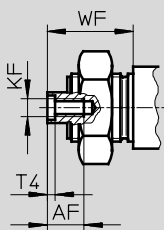
### K2 - 加长活塞杆外螺纹



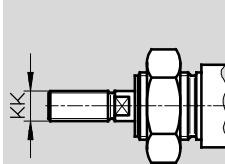
### K6 - 活塞杆缩短外螺纹



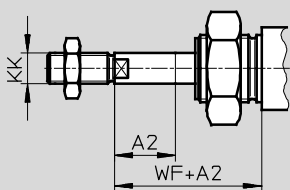
### K3 - 内螺纹活塞杆



### K5 - 特殊活塞杆螺纹



### K8 - 加长活塞杆



**-H-** 注意

如果派生型 K8 需要组合 S2，则活塞杆仅一侧加长。

∅ [mm]	A1 max.	A2 max.	A3 max.	AF	AM	KF	KK		T4	WF	ZJ			ZM
							基本螺纹	特殊螺纹 <sup>1)</sup>			DSNU-...			
											-MQ	-MA	-MH	
32	35	500	8	12	22	M6	M10x1.25	M10	2.6	34	103.5	99.5	97.5	137.5
40					24	M8	M12x1.25	M12	3.3	39	123.6	111.6	116.6	162.6
50	70		10	16	32	M10	M16x1.5	M16	4.7	44	130.2	130.2	124.2	174.2
63										45	139.2	139.2	132.2	184.2

1) 特殊螺纹仅提供外螺纹。供货范围不包括一个用于活塞杆螺纹的六角螺母。

# 圆形气缸 DSNU

技术参数

FESTO

## q 核心产品范围

订货数据							
缸径 Ø [mm]	行程 [mm]	P – 两端带弹性缓冲垫 A – 带位置感测		PPV – 气动缓冲, 两端可调 A – 带位置感测		PPS – 两端带自调节气动缓冲 A – 带位置感测	
		订货号	型号	订货号	型号	订货号	型号
12	10	q 19189	DSNU-12-10-P-A	-		-	
	15	q 1908255	DSNU-12-15-P-A				
	20	q 1908256	DSNU-12-20-P-A				
	25	q 19190	DSNU-12-25-P-A				
	30	q 1908257	DSNU-12-30-P-A				
	40	q 19191	DSNU-12-40-P-A				
	50	q 19192	DSNU-12-50-P-A				
	60	q 1908258	DSNU-12-60-P-A				
	80	q 19193	DSNU-12-80-P-A				
	100	q 19194	DSNU-12-100-P-A				
	125	q 19195	DSNU-12-125-P-A				
	160	q 19196	DSNU-12-160-P-A				
200	q 19197	DSNU-12-200-P-A					
16	10	q 19198	DSNU-16-10-P-A	q 1908266	DSNU-16-10-PPV-A	q 1908274	DSNU-16-10-PPS-A
	15	q 1908259	DSNU-16-15-P-A	q 1908267	DSNU-16-15-PPV-A	q 1908275	DSNU-16-15-PPS-A
	20	q 1908260	DSNU-16-20-P-A	q 1908268	DSNU-16-20-PPV-A	q 1908276	DSNU-16-20-PPS-A
	25	q 19199	DSNU-16-25-P-A	q 33973	DSNU-16-25-PPV-A	q 559263	DSNU-16-25-PPS-A
	30	q 1908261	DSNU-16-30-P-A	q 1908269	DSNU-16-30-PPV-A	q 1908277	DSNU-16-30-PPS-A
	35	q 1908262	DSNU-16-35-P-A	q 1908270	DSNU-16-35-PPV-A	q 1908278	DSNU-16-35-PPS-A
	40	q 19200	DSNU-16-40-P-A	q 19229	DSNU-16-40-PPV-A	q 559264	DSNU-16-40-PPS-A
	50	q 19201	DSNU-16-50-P-A	q 19230	DSNU-16-50-PPV-A	q 559265	DSNU-16-50-PPS-A
	60	q 1908263	DSNU-16-60-P-A	q 1908271	DSNU-16-60-PPV-A	q 1908279	DSNU-16-60-PPS-A
	70	q 1908264	DSNU-16-70-P-A	q 1908272	DSNU-16-70-PPV-A	q 1908280	DSNU-16-70-PPS-A
	80	q 19202	DSNU-16-80-P-A	q 19231	DSNU-16-80-PPV-A	q 559266	DSNU-16-80-PPS-A
	100	q 19203	DSNU-16-100-P-A	q 19232	DSNU-16-100-PPV-A	q 559267	DSNU-16-100-PPS-A
	125	q 19204	DSNU-16-125-P-A	q 19233	DSNU-16-125-PPV-A	q 559268	DSNU-16-125-PPS-A
	150	q 1908265	DSNU-16-150-P-A	q 1908273	DSNU-16-150-PPV-A	q 1908281	DSNU-16-150-PPS-A
	160	q 19205	DSNU-16-160-P-A	q 19234	DSNU-16-160-PPV-A	q 559269	DSNU-16-160-PPS-A
	200	q 19206	DSNU-16-200-P-A	q 19235	DSNU-16-200-PPV-A	q 559270	DSNU-16-200-PPS-A

Festo 核心产品范围

q 24 小时内从 Festo 工厂发出

w 最多 5 天内发货



# 圆形气缸 DSNU

技术参数

FESTO

## q 核心产品范围

订货数据							
缸径 Ø [mm]	行程 [mm]	P – 两端带弹性缓冲垫 A – 带位置感测		PPV – 气动缓冲，两端可调 A – 带位置感测		PPS – 两端带自调节气动缓冲 A – 带位置感测	
		订货号	型号	订货号	型号	订货号	型号
20	10	q 19207	DSNU-20-10-P-A	q 1908289	DSNU-20-10-PPV-A	q 1908297	DSNU-20-10-PPS-A
	15	q 1908282	DSNU-20-15-P-A	q 1908290	DSNU-20-15-PPV-A	q 1908298	DSNU-20-15-PPS-A
	20	q 1908283	DSNU-20-20-P-A	q 1908291	DSNU-20-20-PPV-A	q 1908299	DSNU-20-20-PPS-A
	25	q 19208	DSNU-20-25-P-A	q 33974	DSNU-20-25-PPV-A	q 559271	DSNU-20-25-PPS-A
	30	q 1908284	DSNU-20-30-P-A	q 1908292	DSNU-20-30-PPV-A	q 1908300	DSNU-20-30-PPS-A
	35	q 1908285	DSNU-20-35-P-A	q 1908293	DSNU-20-35-PPV-A	q 1908301	DSNU-20-35-PPS-A
	40	q 19209	DSNU-20-40-P-A	q 19236	DSNU-20-40-PPV-A	q 559272	DSNU-20-40-PPS-A
	50	q 19210	DSNU-20-50-P-A	q 19237	DSNU-20-50-PPV-A	q 559273	DSNU-20-50-PPS-A
	60	q 1908286	DSNU-20-60-P-A	q 1908294	DSNU-20-60-PPV-A	q 1908302	DSNU-20-60-PPS-A
	70	q 1908287	DSNU-20-70-P-A	q 1908295	DSNU-20-70-PPV-A	q 1908303	DSNU-20-70-PPS-A
	80	q 19211	DSNU-20-80-P-A	q 19238	DSNU-20-80-PPV-A	q 559274	DSNU-20-80-PPS-A
	100	q 19212	DSNU-20-100-P-A	q 19239	DSNU-20-100-PPV-A	q 559275	DSNU-20-100-PPS-A
	125	q 19213	DSNU-20-125-P-A	q 19240	DSNU-20-125-PPV-A	q 559276	DSNU-20-125-PPS-A
	150	q 1908288	DSNU-20-150-P-A	q 1908296	DSNU-20-150-PPV-A	q 1908304	DSNU-20-150-PPS-A
	160	q 19214	DSNU-20-160-P-A	q 19241	DSNU-20-160-PPV-A	q 559277	DSNU-20-160-PPS-A
	200	q 19215	DSNU-20-200-P-A	q 19242	DSNU-20-200-PPV-A	q 559278	DSNU-20-200-PPS-A
	250	q 19216	DSNU-20-250-P-A	q 19243	DSNU-20-250-PPV-A	q 559279	DSNU-20-250-PPS-A
	300	q 19217	DSNU-20-300-P-A	q 19244	DSNU-20-300-PPV-A	q 559280	DSNU-20-300-PPS-A
320	q 34718	DSNU-20-320-P-A	q 34720	DSNU-20-320-PPV-A	q 559281	DSNU-20-320-PPS-A	
25	10	q 19218	DSNU-25-10-P-A	q 1908312	DSNU-25-10-PPV-A	q 1908320	DSNU-25-10-PPS-A
	15	q 1908305	DSNU-25-15-P-A	1908313	DSNU-25-15-PPV-A	q 1908321	DSNU-25-15-PPS-A
	20	q 1908306	DSNU-25-20-P-A	q 1908314	DSNU-25-20-PPV-A	q 1908322	DSNU-25-20-PPS-A
	25	q 19219	DSNU-25-25-P-A	q 33975	DSNU-25-25-PPV-A	q 559282	DSNU-25-25-PPS-A
	30	q 1908307	DSNU-25-30-P-A	q 1908315	DSNU-25-30-PPV-A	q 1908323	DSNU-25-30-PPS-A
	35	q 1908308	DSNU-25-35-P-A	q 1908316	DSNU-25-35-PPV-A	q 1908324	DSNU-25-35-PPS-A
	40	q 19220	DSNU-25-40-P-A	q 19245	DSNU-25-40-PPV-A	q 559283	DSNU-25-40-PPS-A
	50	q 19221	DSNU-25-50-P-A	q 19246	DSNU-25-50-PPV-A	q 559284	DSNU-25-50-PPS-A
	60	q 1908309	DSNU-25-60-P-A	q 1908317	DSNU-25-60-PPV-A	q 1908325	DSNU-25-60-PPS-A
	70	q 1908310	DSNU-25-70-P-A	q 1908318	DSNU-25-70-PPV-A	q 1908326	DSNU-25-70-PPS-A
	80	q 19222	DSNU-25-80-P-A	q 19247	DSNU-25-80-PPV-A	q 559285	DSNU-25-80-PPS-A
	100	q 19223	DSNU-25-100-P-A	q 19248	DSNU-25-100-PPV-A	q 559286	DSNU-25-100-PPS-A
	125	q 19224	DSNU-25-125-P-A	q 19249	DSNU-25-125-PPV-A	q 559287	DSNU-25-125-PPS-A
	150	q 1908311	DSNU-25-150-P-A	q 1908319	DSNU-25-150-PPV-A	q 1908327	DSNU-25-150-PPS-A
	160	q 19225	DSNU-25-160-P-A	q 19250	DSNU-25-160-PPV-A	q 559288	DSNU-25-160-PPS-A
	200	q 19226	DSNU-25-200-P-A	q 19251	DSNU-25-200-PPV-A	q 559289	DSNU-25-200-PPS-A
	250	q 19227	DSNU-25-250-P-A	q 19252	DSNU-25-250-PPV-A	q 559290	DSNU-25-250-PPS-A
	300	q 19228	DSNU-25-300-P-A	q 19253	DSNU-25-300-PPV-A	q 559291	DSNU-25-300-PPS-A
320	q 34719	DSNU-25-320-P-A	q 34721	DSNU-25-320-PPV-A	q 559292	DSNU-25-320-PPS-A	

Festo 核心产品范围

q 24 小时内从 Festo 工厂发出

w 最多 5 天内发货

# 圆形气缸 DSNU

技术参数

FESTO

订货数据							
缸径 Ø [mm]	行程 [mm]	P – 两端带弹性缓冲垫 A – 带位置感测		PPV – 气动缓冲, 双端可调 A – 带位置感测		PPS – 气动缓冲, 双端自调 A – 带位置感测	
		订货号	型号	订货号	型号	订货号	型号
8	10	19177	DSNU-8-10-P-A	-		-	
	15	1908247	DSNU-8-15-P-A				
	20	1908248	DSNU-8-20-P-A				
	25	19178	DSNU-8-25-P-A				
	30	1908249	DSNU-8-30-P-A				
	40	19179	DSNU-8-40-P-A				
	50	19180	DSNU-8-50-P-A				
	60	1908250	DSNU-8-60-P-A				
	80	19181	DSNU-8-80-P-A				
100	19182	DSNU-8-100-P-A					
10	10	19183	DSNU-10-10-P-A	-		-	
	15	1908251	DSNU-10-15-P-A				
	20	1908252	DSNU-10-20-P-A				
	25	19184	DSNU-10-25-P-A				
	30	1908253	DSNU-10-30-P-A				
	40	19185	DSNU-10-40-P-A				
	50	19186	DSNU-10-50-P-A				
	60	1908254	DSNU-10-60-P-A				
	80	19187	DSNU-10-80-P-A				
100	19188	DSNU-10-100-P-A					
25	400	35191	DSNU-25-400-P-A	35193	DSNU-25-400-PPV-A	559293	DSNU-25-400-PPS-A
	500	35192	DSNU-25-500-P-A	35194	DSNU-25-500-PPV-A	559294	DSNU-25-500-PPS-A
32	25	195980	DSNU-32-25-P-A	196020	DSNU-32-25-PPV-A	559295	DSNU-32-25-PPS-A
	40	195981	DSNU-32-40-P-A	196021	DSNU-32-40-PPV-A	559296	DSNU-32-40-PPS-A
	50	195982	DSNU-32-50-P-A	196022	DSNU-32-50-PPV-A	559297	DSNU-32-50-PPS-A
	80	195983	DSNU-32-80-P-A	196023	DSNU-32-80-PPV-A	559298	DSNU-32-80-PPS-A
	100	195984	DSNU-32-100-P-A	196024	DSNU-32-100-PPV-A	559299	DSNU-32-100-PPS-A
	125	195985	DSNU-32-125-P-A	196025	DSNU-32-125-PPV-A	559300	DSNU-32-125-PPS-A
	160	195986	DSNU-32-160-P-A	196026	DSNU-32-160-PPV-A	559301	DSNU-32-160-PPS-A
	200	195987	DSNU-32-200-P-A	196027	DSNU-32-200-PPV-A	559302	DSNU-32-200-PPS-A
	250	195988	DSNU-32-250-P-A	196028	DSNU-32-250-PPV-A	559303	DSNU-32-250-PPS-A
	320	195989	DSNU-32-320-P-A	196029	DSNU-32-320-PPV-A	559304	DSNU-32-320-PPS-A
	40	25	195990	DSNU-40-25-P-A	196030	DSNU-40-25-PPV-A	559305
40		195991	DSNU-40-40-P-A	196031	DSNU-40-40-PPV-A	559306	DSNU-40-40-PPS-A
50		195992	DSNU-40-50-P-A	196032	DSNU-40-50-PPV-A	559307	DSNU-40-50-PPS-A
80		195993	DSNU-40-80-P-A	196033	DSNU-40-80-PPV-A	559308	DSNU-40-80-PPS-A
100		195994	DSNU-40-100-P-A	196034	DSNU-40-100-PPV-A	559309	DSNU-40-100-PPS-A
125		195995	DSNU-40-125-P-A	196035	DSNU-40-125-PPV-A	559310	DSNU-40-125-PPS-A
160		195996	DSNU-40-160-P-A	196036	DSNU-40-160-PPV-A	559311	DSNU-40-160-PPS-A
200		195997	DSNU-40-200-P-A	196037	DSNU-40-200-PPV-A	559312	DSNU-40-200-PPS-A
250		195998	DSNU-40-250-P-A	196038	DSNU-40-250-PPV-A	559313	DSNU-40-250-PPS-A
320		195999	DSNU-40-320-P-A	196039	DSNU-40-320-PPV-A	559314	DSNU-40-320-PPS-A

# 圆形气缸 DSNU

技术参数

FESTO

订货数据								
缸径 Ø [mm]	行程 [mm]	P – 两端带弹性 缓冲垫		PPV – 气动缓冲， 双端可调		PPS – 气动缓冲， 双端自调		
		A – 带位置感测		A – 带位置感测		A – 带位置感测		
		订货号	型号	订货号	型号	订货号	型号	
50	25	196000	DSNU-50-25-P-A	196040	DSNU-50-25-PPV-A	559315	DSNU-50-25-PPS-A	
	40	196001	DSNU-50-40-P-A	196041	DSNU-50-40-PPV-A	559316	DSNU-50-40-PPS-A	
	50	196002	DSNU-50-50-P-A	196042	DSNU-50-50-PPV-A	559317	DSNU-50-50-PPS-A	
	80	196003	DSNU-50-80-P-A	196043	DSNU-50-80-PPV-A	559318	DSNU-50-80-PPS-A	
	100	196004	DSNU-50-100-P-A	196044	DSNU-50-100-PPV-A	559319	DSNU-50-100-PPS-A	
	125	196005	DSNU-50-125-P-A	196045	DSNU-50-125-PPV-A	559320	DSNU-50-125-PPS-A	
	160	196006	DSNU-50-160-P-A	196046	DSNU-50-160-PPV-A	559321	DSNU-50-160-PPS-A	
	200	196007	DSNU-50-200-P-A	196047	DSNU-50-200-PPV-A	559322	DSNU-50-200-PPS-A	
	250	196008	DSNU-50-250-P-A	196048	DSNU-50-250-PPV-A	559323	DSNU-50-250-PPS-A	
	320	196009	DSNU-50-320-P-A	196049	DSNU-50-320-PPV-A	559324	DSNU-50-320-PPS-A	
63	25	196010	DSNU-63-25-P-A	196050	DSNU-63-25-PPV-A	559325	DSNU-63-25-PPS-A	
	40	196011	DSNU-63-40-P-A	196051	DSNU-63-40-PPV-A	559326	DSNU-63-40-PPS-A	
	50	196012	DSNU-63-50-P-A	196052	DSNU-63-50-PPV-A	559327	DSNU-63-50-PPS-A	
	80	196013	DSNU-63-80-P-A	196053	DSNU-63-80-PPV-A	559328	DSNU-63-80-PPS-A	
	100	196014	DSNU-63-100-P-A	196054	DSNU-63-100-PPV-A	559329	DSNU-63-100-PPS-A	
	125	196015	DSNU-63-125-P-A	196055	DSNU-63-125-PPV-A	559330	DSNU-63-125-PPS-A	
	160	196016	DSNU-63-160-P-A	196056	DSNU-63-160-PPV-A	559331	DSNU-63-160-PPS-A	
	200	196017	DSNU-63-200-P-A	196057	DSNU-63-200-PPV-A	559332	DSNU-63-200-PPS-A	
	250	196018	DSNU-63-250-P-A	196058	DSNU-63-250-PPV-A	559333	DSNU-63-250-PPS-A	
	320	196019	DSNU-63-320-P-A	196059	DSNU-63-320-PPV-A	559334	DSNU-63-320-PPS-A	

# 圆形气缸 DSNU

技术参数

FESTO

订货数据			
缸径 Ø [mm]	行程 [mm]	PPS – 气动缓冲, 双端自调 不带位置感测	
		订货号	型号
16	40	559234	DSNU-16-40-PPS
	50	559235	DSNU-16-50-PPS
	80	559236	DSNU-16-80-PPS
	100	559237	DSNU-16-100-PPS
	125	559238	DSNU-16-125-PPS
	160	559239	DSNU-16-160-PPS
	200	559240	DSNU-16-200-PPS
20	40	559241	DSNU-20-40-PPS
	50	559242	DSNU-20-50-PPS
	80	559243	DSNU-20-80-PPS
	100	559244	DSNU-20-100-PPS
	125	559245	DSNU-20-125-PPS
	160	559246	DSNU-20-160-PPS
	200	559247	DSNU-20-200-PPS
	250	559248	DSNU-20-250-PPS
	300	559249	DSNU-20-300-PPS
	320	559250	DSNU-20-320-PPS
25	40	559251	DSNU-25-40-PPS
	50	559252	DSNU-25-50-PPS
	80	559253	DSNU-25-80-PPS
	100	559254	DSNU-25-100-PPS
	125	559255	DSNU-25-125-PPS
	160	559256	DSNU-25-160-PPS
	200	559257	DSNU-25-200-PPS
	250	559258	DSNU-25-250-PPS
	300	559259	DSNU-25-300-PPS
	320	559260	DSNU-25-320-PPS
	400	559261	DSNU-25-400-PPS
	500	559262	DSNU-25-500-PPS

# 圆形气缸 DSNU

技术参数

FESTO

订货数据			
缸径 Ø [mm]	行程 [mm]	P – 两端带弹性缓冲垫 A – 带位置感测	PPV – 气动缓冲, 两端可调 A – 带位置感测
		订货号	型号
可变工作行程		可变工作行程	
8	10 ... 100	14326	DSNU-8-...-P-A
10	10 ... 100	14325	DSNU-10-...-P-A
12	10 ... 200	14324	DSNU-12-...-P-A
16	10 ... 200	14323	DSNU-16-...-P-A
20	10 ... 320	14328	DSNU-20-...-P-A
25	10 ... 500	14327	DSNU-25-...-P-A
		14320	DSNU-16-...-PPV-A
		14321	DSNU-20-...-PPV-A
		14322	DSNU-25-...-PPV-A

## -H- 注意

通过 DSNU 模块化产品系统，  
可订购和配置更多派生型 →  
页码 30

# 圆形气缸 DSNU

订货数据 - 模块化产品

FESTO

订货表										
规格	8	10	12	16	20	25	条件	代码	输入代码	
<b>M</b> 模块订货号	193986	193987	193988	193989	193990	193991				
功能	标准气缸，双作用，基于 ISO 6432							DSNU	DSNU	
缸径 $\varnothing$ [mm]	8	10	12	16	20	25		W-...		
行程 [mm]	1 ... 100		1 ... 200		1 ... 320	1 ... 500	1	W-...		
缓冲	两端带弹性缓冲垫								W-P	
	-	-	气动缓冲，两端可调				2	W-PPV		
	-	-	-	气动缓冲， 双端自调			3	W-PPS		
<b>O</b> 位置感测	通过接近开关							4	W-A	
气缸端盖	侧向进气口，端盖							5	W-MQ	
	轴向进气口，端盖							5	-MA	
	前端带安装法兰（直接安装），轴承盖							6	-MH	
<b>↓</b> 活塞杆类型	双端活塞杆							7	W-S2	

- |        |   |          |                               |
|--------|---|----------|-------------------------------|
| 1 -... | 按要求提供更长的行程  | 4 A      | 最小行程: 10 mm                   |
| 2 PPV  | 不适用于MA.<br>组合 S6, S10, S11 不适用于缸径 $\varnothing$ 12 mm | 5 MQ, MA | 不适用于S2, S10, S11              |
| 3 PPS  | 不适用于MA, MH, S6, S10, S11<br>且不适用于组合 MQ-R3             | 6 MH     | 不适用于组合 S6-R3.<br>不适用于S10, S11 |
|        |   | 7 S2     | 不适用于S10, S11                  |

## H- 注意

波纹管组件 DADB 不得 组合派生型 MH。  
当波纹管组件 DADB 组合派生型 S10 或 S11，运行特性会轻微发生变化。

**M** 必填数据

**O** 选项

### 输出订货代码

-  -  -  -  -  -

Festo 核心产品范围

**q** 24 小时内从 Festo 工厂发出

**w** 最多 5 天内发货

# 圆形气缸 DSNU

订货数据 - 模块化产品

FESTO

订货表									
规格	8	10	12	16	20	25	条件	代码	输入代码
↓ 加长外螺纹	加长活塞杆外螺纹								
○ [mm]	1 ... 15	1 ... 20		1 ... 25		1 ... 35	8	-...K2	
缩短外螺纹	活塞杆缩短外螺纹								
[mm]	1 ... 4			1 ... 8		1 ... 10	9	-...K6	
内螺纹	内螺纹活塞杆								
	-	-	-	-	(M4)	(M6)	aJ	w-K3	
特殊螺纹	活塞杆, 带特殊螺纹								
	-	-	-	-	-	M10		-"...K5	
加长一端活塞杆	加长一端活塞杆								
[mm]	1 ... 50		1 ... 100		1 ... 110		1 ... 150		w...K8
耐温	耐高温密封件, 最高温度 120 °C						aA	w-S6	
慢速 (恒速运动)	-		-		慢速 (低活塞速度恒定运动)			aB	-S10
低摩擦	-		-		低摩擦			aC	-S11
耐腐蚀	-		-		高耐腐蚀等级				w-R3
欧盟认证	II 2GD						aD	-EX4	

8 K2 不适用于K3, K6  
 9 K6 不适用于K3  
 aJ K3 不适用于K5  
 aA S6 不适用于S10, S11

aB S10 不适用于S11, R3  
 aC S11 不适用于R3  
 aD EX4 不适用于S6

- M 必填数据
- O 选项

### 输出订货代码

-  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -

Festo 核心产品范围

q 24 小时内从 Festo 工厂发出  
 w 最多 5 天内发货

# 圆形气缸 DSNU

订货数据 - 模块化产品

FESTO

订货表							
规格	32	40	50	63	条件	代码	输入代码
<b>M</b> 模块订货号	193992	193993	193994	193995			
功能	双作用圆形气缸					DSNU	DSNU
缸径 $\varnothing$ [mm]	32	40	50	63		W-...	
行程 [mm]	1 ... 500				1	W-...	
缓冲	两端带弹性缓冲垫					W-P	
	气动缓冲, 两端可调				2	W-PPV	
	两端带自调节气动缓冲				3	W-PPS	
<b>O</b> 位置感测	通过接近开关				4	W-A	
气缸端盖	侧向气接口, 端盖				5	W-MQ	
	轴向气接口, 端盖				6	-MA	
	前端安装法兰 (直接安装), 轴承盖				7	-MH	
活塞杆类型	双端活塞杆				8	W-S2	

- |        |   |      |                      |
|--------|---|------|----------------------|
| 1 -... | 按要求提供更长的行程                                | 7 MH | 不适用于组合 S6-R3         |
| 2 PPV  | 不适用于MA                                    |      | 不适用于S10, S11, R8     |
| 3 PPS  | 不适用于MA, MH, S6, S10, S11<br>且不适用于组合 MQ-R3 | 8 S2 | 不适用于MQ, MA, S10, S11 |
| 4 A    | 最小行程: 10 mm                               |      |                      |
| 5 MQ   | 不适用于S2, S10, S11                          |      |                      |
| 6 MA   | 不适用于S2, S10, S11, R8                      |      |                      |

## -H- 注意

波纹管组件 DADB  
不得组合派生型 MH.  
运行特性会轻微发生变化, 当  
波纹管组件 DADB 组合派生型  
S10 or S11.

**M** 必填数据

**O** 选项

### 输出订货代码

-  -  -  -  -  -

Festo 核心产品范围

**q** 24 小时内从 Festo 工厂发出

**w** 最多 5 天内发货



# 圆形气缸 DSNU

订货数据 - 模块化产品

FESTO

订货表							
规格	32	40	50	63	条件	代码	输入代码
↓ ⊕ 加长外螺纹	[mm]	活塞杆, 带加长外螺纹 1 ... 35   1 ... 70			9	-...K2	
缩短外螺纹	[mm]	活塞杆, 带缩短外螺纹 1 ... 8   1 ... 10			aJ	-...K6	
内螺纹		(M6)	(M8)	(M10)	aA	q -K3	
特殊螺纹		M10	M12	M16		-"...K5	
加长一端活塞杆	[mm]	加长一端活塞杆 1 ... 500				q ...K8	
耐温		耐高温密封件, 最高温度 120 °C			aB	q -S6	
慢速 (恒速运动)		慢速 (低活塞速度恒定运动)			aC	-S10	
运行特性		低摩擦			aD	-S11	
耐腐蚀		高耐腐蚀等级			aE	q -R3	
刮片密封件		防尘				-R8	
		金属刮片密封件			aF	-A6	
欧盟认证		II 2GD			aG	-EX4	

9 K2 不适用于K3, K6  
aJ K6 不适用于K3  
aA K3 不适用于K5  
aB S6 不适用于S10, S11

aC S10 不适用于S11, R3, R8  
aD S11 不适用于R3, R8  
aE R3 不适用于R8  
aF A6 不适用于S10, S11, MH, P, PPS, S6, R3, EX4  
aG EX4 不适用于S6

M 必填数据

O 选项

输出订货代码

-  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -

Festo 核心产品范围

q 24 小时内从 Festo 工厂发出

w 最多 5 天内发货

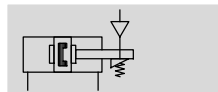
# 圆形气缸 DSNU-KP，带夹紧装置

技术参数

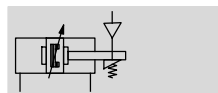
FESTO

功能

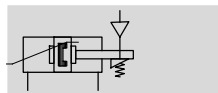
P 缓冲



PPV 缓冲



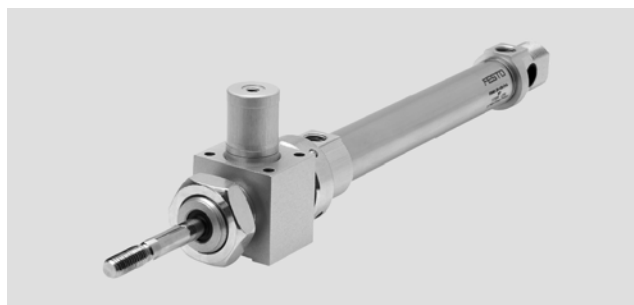
PPS 缓冲



-N- 缸径  
8 ... 25 mm  
ISO 6432

-N- 缸径  
32 ... 63 mm

-T- 工作行程  
1 ... 500 mm



-H- 注意

用于安全相关控制系统时需要  
额外措施；在欧洲必须遵守欧  
盟机械法令中所列标准。

未按法定最低要求采取额外措  
施，本产品就不适用于控制系  
统中与安全相关的部分。

## 主要技术参数

缸径 Ø	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63	
符合	ISO 6432						-				
气接口	M5	M5	M5	M5	Gx	Gx	Gx	G¼	G¼	Gy	
活塞杆螺纹	M4	M4	M6	M6	M8	M10x1.25	M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5	M16x1.5	
行程 <sup>1)</sup> [mm]	1 ... 100		1 ... 200		1 ... 320	1 ... 500					
结构特点	活塞 / 活塞杆 / 缸筒										
缓冲											
DSNU-...-P	两端带弹性缓冲垫										
DSNU-...-PPV	-		气动缓冲，两端可调								
DSNU-...-PPS	-		两端带自调缓冲								
缓冲长度											
DSNU-...-PPV [mm]	-		9	12	15	17	14	18	20	21	
DSNU-...-PPS [mm]	-		12	15	17	14	18	20	21		
位置感测	通过接近开关										
安装方式	通过通孔										
	通过附件										
安装位置	任意										
夹紧装置夹持力 [N]	80	80	180	180	350	350	600	1000	1400	2000	
负载下轴向间隙 [mm]	0.2		0.3			0.5		0.8			
夹紧装置气接口	M5							Gx			

1) 带位置感测的气缸至少需要行程为 10 mm 以确保可靠感测。  
按要求提供更长行程。

-H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

# 圆形气缸 DSNU-KP，带夹紧装置

技术参数

工作和环境条件	
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（今后须始终润滑工作）
工作压力 [bar]	3 ... 10
环境温度 <sup>1)</sup> [°C]	-10 ... +80
耐腐蚀等级 CRC <sup>2)</sup>	
DSNU-...-	2
DSNU-...-R3	3

1) 注意接近开关工作范围。

2) 耐腐蚀等级 2，符合Festo FN 940 070 标准

中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件，与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

耐腐蚀等级 3，符合Festo FN 940 070 标准

高度耐腐蚀能力。户外暴露于中等腐蚀条件。用于表面有主功能性要求的外部可视件，直接与常规工业环境接触。

力 [N] 和冲击能量 [J]										
缸径 Ø	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63
力的理论值，6 bar，推进	30	47	68	121	189	295	483	753	1178	1870
力的理论值，6 bar，返回	23	40	51	104	158	247	415	633	990	1682
终端位置冲击能量，用于弹性缓冲元件 <sup>1)</sup>	0.03	0.05	0.07	0.15	0.20	0.30	0.40	0.70	1	1.30

1) 数值会缩减约 50%，如果环境温度达到 80 °C

重量 [g]										
缸径 Ø	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63
产品重量，0 mm 行程	97.6	100.3	193	207.9	393.8	456	711.5	1287	2059	2556
附加重量，每 10 mm 行程	2.4	2.7	4	4.6	7.2	11	15.5	24	40	44
移动负载，0 mm 行程	7.5	8.5	18.5	23	44	71	121	230	413	459
移动负载，每 10 mm 行程	1	1	2	2	4	6	9	16	25	25

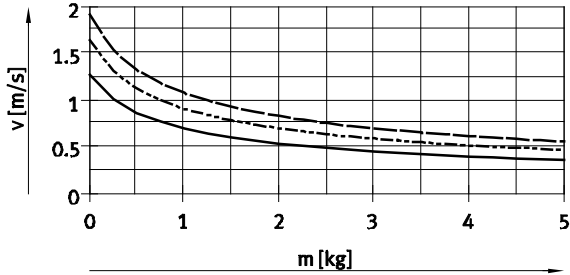
# 圆形气缸 DSNU-KP, 带夹紧装置

技术参数

FESTO

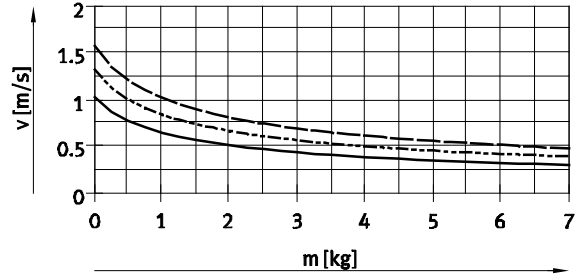
## 活塞均速 $v$ 与有效负载 $m$ 组合 PPS 缓冲的关系

缸径  $\varnothing 16$



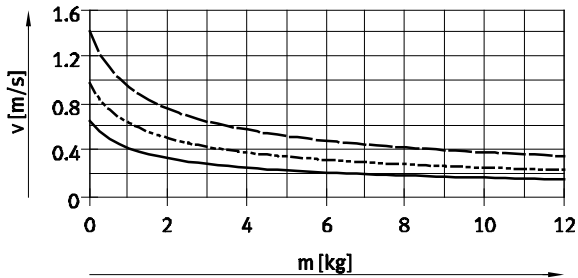
— DSNU-16-50  
- - - DSNU-16-100  
- · - DSNU-16-200

缸径  $\varnothing 20$



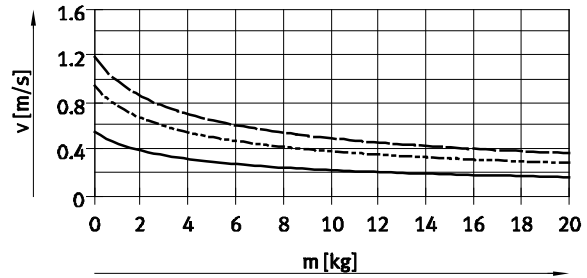
— DSNU-20-50  
- - - DSNU-20-100  
- · - DSNU-20-200

缸径  $\varnothing 25$



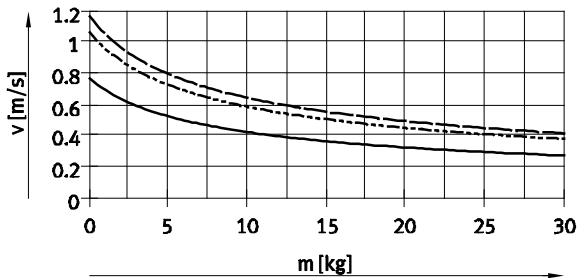
— DSNU-25-50  
- - - DSNU-25-100  
- · - DSNU-25-200

缸径  $\varnothing 32$



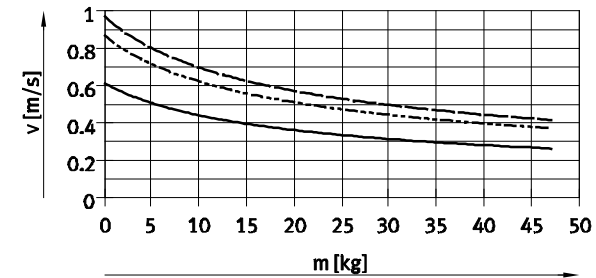
— DSNU-32-50  
- - - DSNU-32-100  
- · - DSNU-32-200

缸径  $\varnothing 40$



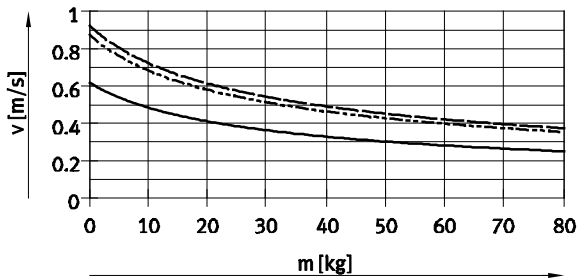
— DSNU-40-50  
- - - DSNU-40-100  
- · - DSNU-40-200

缸径  $\varnothing 50$



— DSNU-50-50  
- - - DSNU-50-100  
- · - DSNU-50-200

缸径  $\varnothing 63$



— DSNU-63-50  
- - - DSNU-63-100  
- · - DSNU-63-200

**-H-** 注意

设计软件  
用于弹性缓冲元件  
PPV 缓冲  
→ ProDrive

更多图表  
PPS 缓冲  
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

**-H-** 注意

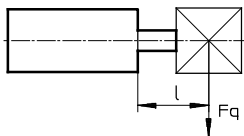
活塞均速  
= 行程/运动时间

# 圆形气缸 DSNU-KP, 带夹紧装置

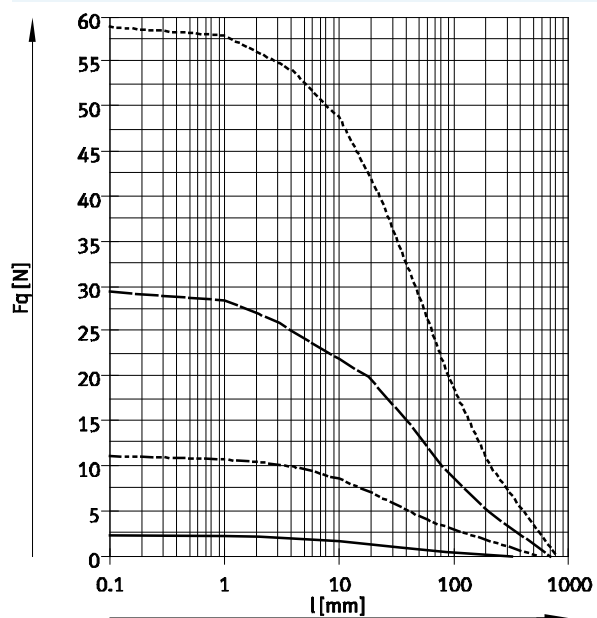
技术参数

FESTO

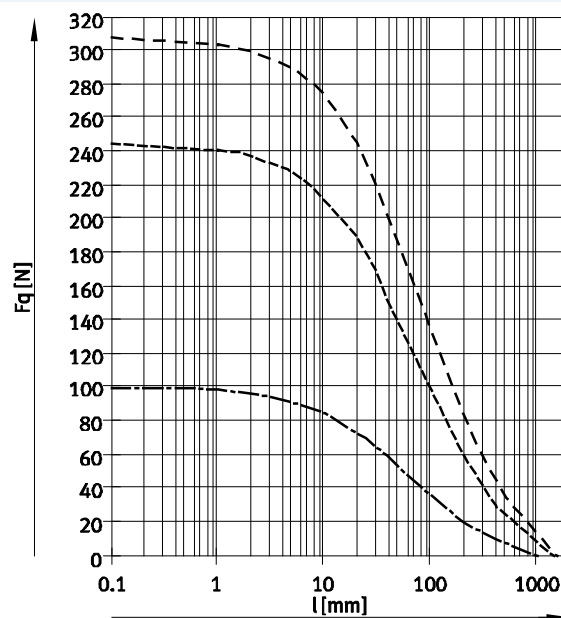
## 最大侧向力 $F_q$ 与伸出距离 $l$ 的关系



DSNU...



———— Ø 8/10  
 - - - - - Ø 12/16  
 ———— Ø 20  
 - - - - - Ø 25



- - - - - Ø 32  
 - - - - - Ø 40  
 - - - - - Ø 50/63

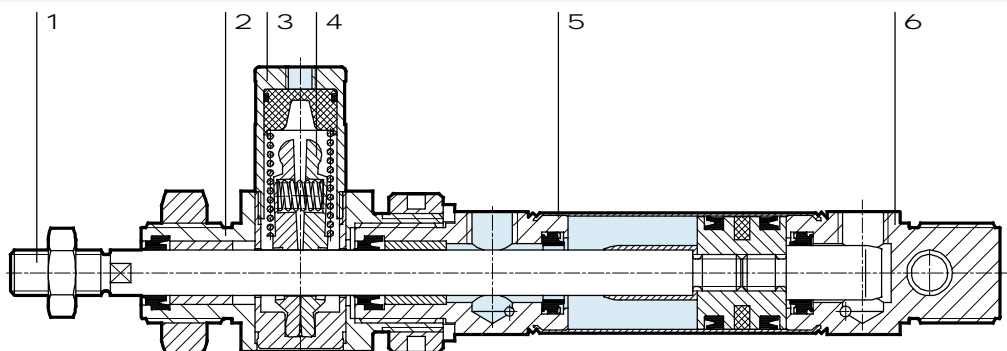


# 圆形气缸 DSNU-KP, 带夹紧装置

技术参数

## 材料

### 剖面图



### 圆形气缸

1	活塞杆	
	DSNU-...	高合金钢
	DSNU-...-R3	高合金不锈钢
2	轴承盖	阳极氧化铝
3	壳体, 夹紧装置	精制铝合金
4	夹紧颌	黄铜
5	缸筒	高合金不锈钢
6	端盖	阳极氧化铝
-	缸径, 夹紧装置	聚甲醛
-	弹簧	弹簧钢
-	密封件	TPE-U(PU), NBR
	材料注意事项	RoHS 合规

# 圆形气缸 DSNU-KP，带夹紧装置

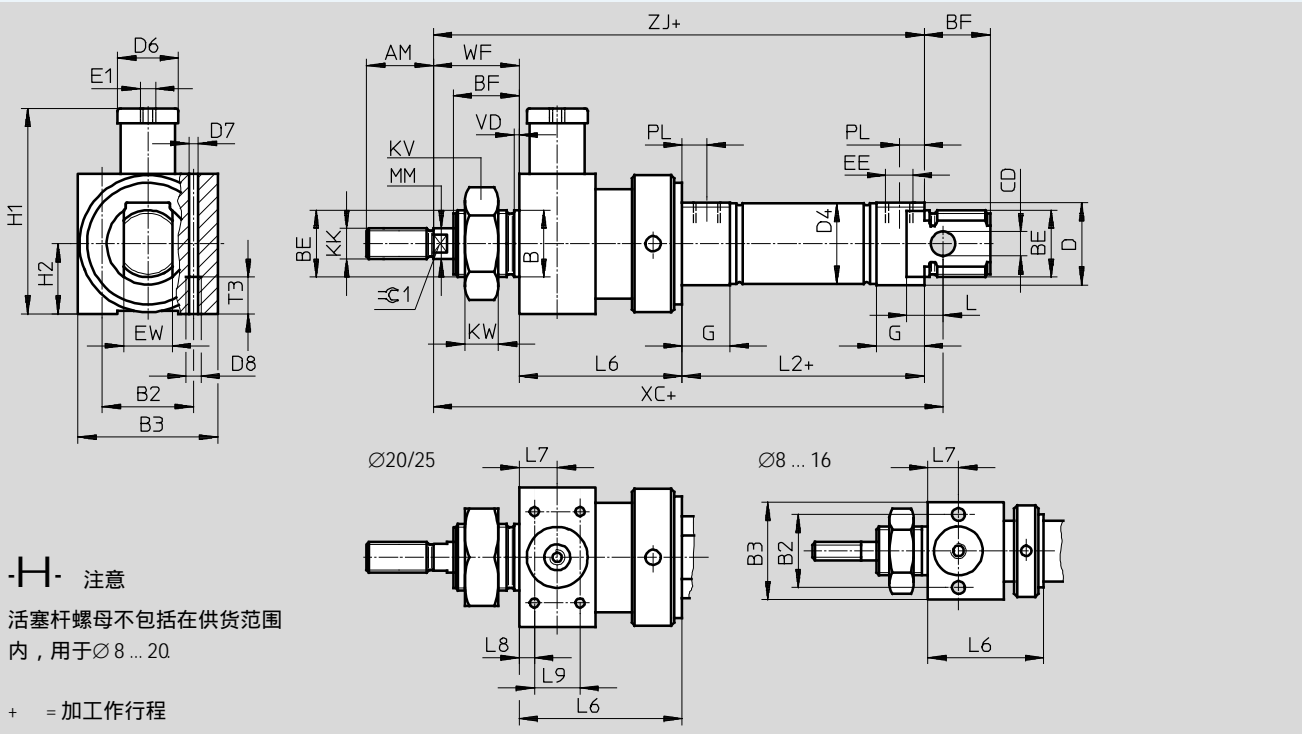
技术参数

FESTO

## 尺寸

DSNU-8 ... 25

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)



$\varnothing$ [mm]	AM	B $\varnothing$ h9	B2	B3	BE	BF	CD $\varnothing$ H9	D $\varnothing$	D4 $\varnothing$	D6 $\varnothing$	D7 $\varnothing$	D8
8	12	12	19.5	27	M12x1.25	12	4	15	9.3	12	4.2	M5
10									11.3			
12	16	16	24	32	M16x1.5	17	6	20	13.3			
16									17.3			
20	20	22	27	36	M22x1.5	20	8	27	21.3			
25						22			26.5	20		

$\varnothing$ [mm]	E1	EE	EW	G	H1	H2	KK	KV	KW	MM $\varnothing$	L	L2
8	M5	M5	8	10	34.5	13.5	M4	19	6	4	6	46
10			12		41	16	M6	24	8	6	9	50
12			16	62.5	18	M8	32	11	8	12	68	
16		Gx	16	16	62.5	18	M10x1.25	32	11	10	12	69.5
20										25		

$\varnothing$ [mm]	L6	L7	L8	L9	T3	PL	VD	WF	XC $\pm 1$	$\beta 1$
8	29 $\pm 0.65$	8	-	-	11	6	2	16	93	-
10			-	-						-
12	38 $\pm 0.75$	10	-	-				22	113	5
16			-	-				24	120	7
20			47 $\pm 0.75$	13				4.5	20	28
25	48 $\pm 0.75$	28	152							

H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。



# 圆形气缸 DSNU-KP, 带夹紧装置

技术参数

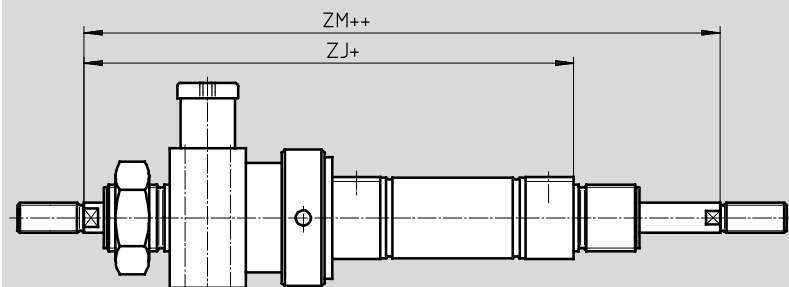
FESTO

## 尺寸

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

DSNU-8 ... 25

S2 - 双端活塞杆



+ = 加工作行程  
++ = 加 2x 工作行程

**-H-** 注意

活塞杆的螺纹类型一致。夹紧壮汉子仅安装在一侧。

组合派生型 Q (→ 页码 56) 时右边的活塞杆为方形, 左边的为圆形。夹紧装置安装在左边圆形活塞杆上。

组合派生型 K8 时, 活塞杆仅为右侧加长。夹紧装置安装在左侧未加长的活塞杆上。

组合派生型 K8 和 Q 时, 仅右侧的方形活塞杆加长。

∅	ZJ	ZM
[mm]		
8	91	107
10		
12	110	132
16	116	138
20	139	163
25	145.5	173.5

H- 注意: 该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

# 圆形气缸 DSNU-KP, 带夹紧装置

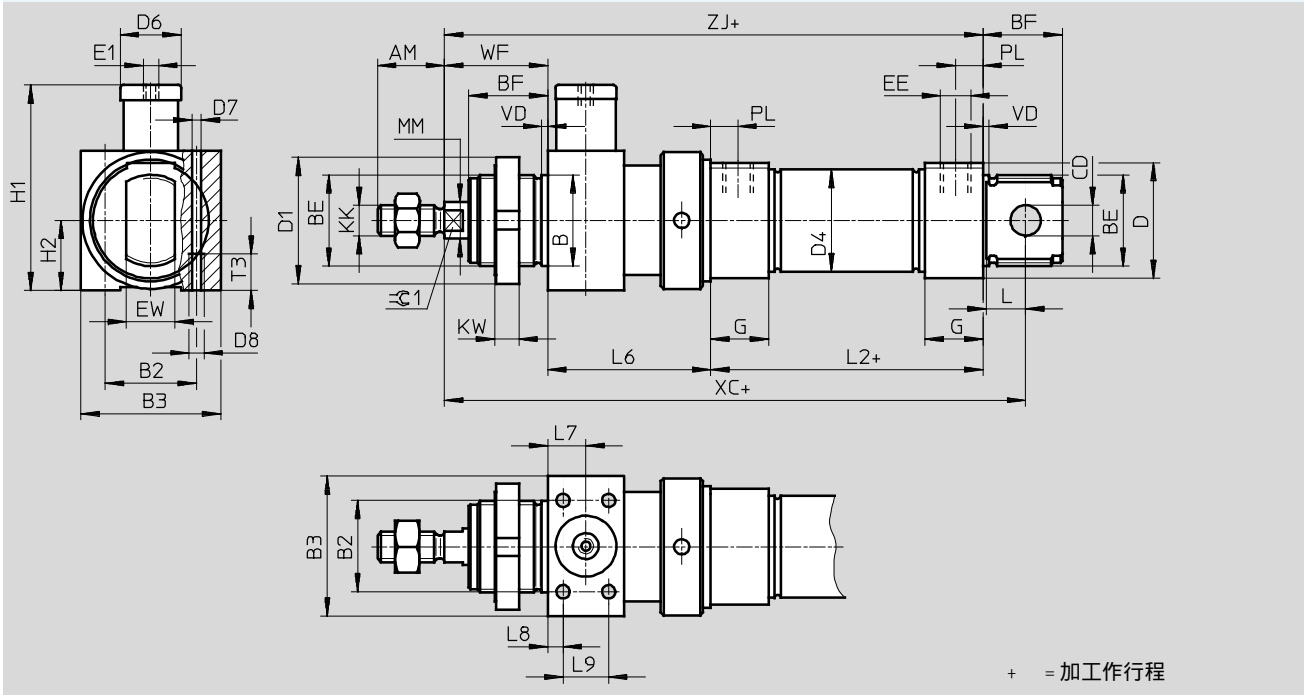
技术参数

FESTO

## 尺寸

DSNU-32 ... 63

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)



∅	AM	B	B2	B3	BE	BF	CD	D	D1	D4	D6	D7
[mm]		∅ h9					∅ E10	∅	∅	∅		
32	22	30	30	46	M30x1.5	26	10	38	42	33.6	20	4.4
40	24	38	36	56	M38x1.5	30	12	46	50	41.6	24	6.8
50	32	45	50	65	M45x1.5	33	16	57	60	52.4	30	8.5
63			54	72	M45x1.5			70		65.4		

∅	D8	E1	EE	EW	G	H1	H2	KK	KW	MM	L	L2
[mm]										∅		
32	M5	M5	Gx	16	19	67.5	23	M10x1.25	8	12	13	69.5
40	M8	Gx	G¼	18	25	89	28	M12x1.25	10	16	15	84.6
50	M10	Gx		21		107.5	32.5	M16x1.5		20	16	86.2
63		Gx	Gy	28	121.5	36			94.2			

∅	L6	L7	L8	L9	T3	PL	VD	WF	XC	β 1
[mm]	±0.75								±1	
32	55	12.5	5	15	12	9	2	34.5	173	10
40	69	17	7	20	18	12	3	40.5	210.1	13
50	78	20		26	20			45.5	226.7	17
63	86	24	8	32	21	13		46.5	243.7	

# 圆形气缸 DSNU-KP, 带夹紧装置

技术参数

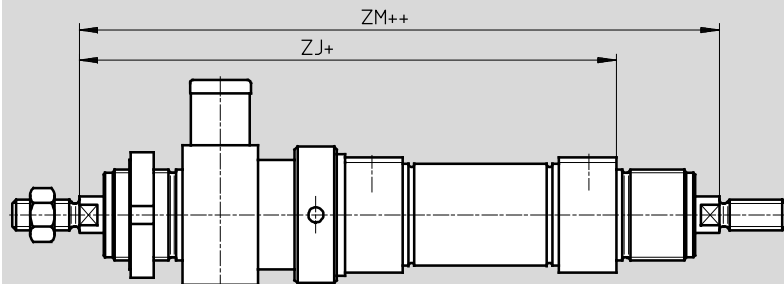
FESTO

## 尺寸

DSNU-32 ... 63

S2 - 双端活塞杆

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)



+ = 加工作行程  
++ = 加 2x 工作行程

## -H- 注意

活塞杆的螺纹类型一致。夹紧壮汉子仅安装在一侧。

组合派生型 Q (→ 页码 56) 时右边的活塞杆为方形, 左边的为圆形。夹紧装置安装在左边圆形活塞杆上。

组合派生型 K8 时, 活塞杆仅为右侧加长。夹紧装置安装在左侧未加长的活塞杆上。

组合派生型 K8 和 Q 时, 仅右侧的方形活塞杆加长。

∅	ZJ	ZM
[mm]		
32	159	191
40	194.1	230.1
50	209.7	250.7
63	226.7	268.7

# 圆形气缸 DSNU-KP, 带夹紧装置

订货数据 - 模块化产品

FESTO

订货表									
规格	8	10	12	16	20	25	条件	代码	输入代码
<b>M</b> 模块订货号	193986	193987	193988	193989	193990	193991			
功能	标准气缸, 双作用, 基于 ISO 6432							DSNU	DSNU
缸径 $\varnothing$ [mm]	8	10	12	16	20	25		-...	
行程 [mm]	1 ... 100		1 ... 200		1 ... 320	1 ... 500	1	-...	
缓冲	两端带弹性缓冲垫							-P	
	-	-	气动缓冲, 两端可调				2	-PPV	
	-	-	-	气动缓冲, 双端自调			3	-PPS	
<b>O</b> 位置感测	通过接近开关						4	-A	
气缸端盖	侧向进气口, 端盖						5	-MQ	
	轴向进气口, 端盖						5	-MA	
<b>↓</b> 活塞杆类型	双端活塞杆							-S2	

- 1 -... 按要求提供更长的行程
- 2 PPV 不适用于MA.
- 3 PPS 不适用于MA, MH  
且不适用于组合 MQ-R3

- 4 A 最小行程: 10 mm
- 5 MQ, MA 不适用于S2

**M** 必填数据

**O** 选项

输出订货代码

-  -  -  -  -  -

Festo 核心产品范围

24 小时内从 Festo 工厂发出

最多 5 天内发货

# 圆形气缸 DSNU-KP, 带夹紧装置

订货数据 - 模块化产品

FESTO

订货表									
规格	8	10	12	16	20	25	条件	代码	输入代码
↓ 加长外螺纹	加长活塞杆外螺纹						6	-...K2	
○ [mm]	1 ... 15	1 ... 20	1 ... 25	1 ... 35					
缩短外螺纹	活塞杆缩短外螺纹						7	-...K6	
[mm]	1 ... 4	1 ... 8	1 ... 10						
内螺纹	内螺纹活塞杆						8	-K3	
	-	-	-	-	(M4)	(M6)			
特殊螺纹	活塞杆, 带特殊螺纹							-"...K5	
	-	-	-	-	-	M10			
加长一端活塞杆	加长一端活塞杆							...K8	
[mm]	1 ... 50	1 ... 100	1 ... 110	1 ... 150					
夹紧装置	已安装							-KP	-KP

- 6 K2 不适用于K3, K6
- 7 K6 不适用于K3
- 8 K3 不适用于K5


M 必填数据


O 选项

输出订货代码

-  -  -  -  -  -  - KP

Festo 核心产品范围

 24 小时内从 Festo 工厂发出

 最多 5 天内发货

# 圆形气缸 DSNU-KP, 带夹紧装置

订货数据 - 模块化产品

FESTO

订货表							
规格	32	40	50	63	条件	代码	输入代码
⑦ 模块订货号	193992	193993	193994	193995			
功能	双作用圆形气缸					DSNU	DSNU
缸径 $\varnothing$ [mm]	32	40	50	63		-...	
行程 [mm]	1 ... 500				1	-...	
缓冲	两端带弹性缓冲垫					-P	
	气动缓冲, 两端可调				2	-PPV	
	两端带自调节气动缓冲				3	-PPS	
① 位置感测	通过接近开关				4	-A	
气缸端盖	侧向气接口, 端盖				5	-MQ	
	轴向气接口, 端盖				5	-MA	
↓ 活塞杆类型	双端活塞杆					-S2	

- 1 -... 按要求提供更长的行程
- 2 PPV 不适用于MA
- 3 PPS 不适用于MA, MH  
且不适用于组合 MQ-R3

- 4 A 最小行程: 10 mm
- 5 MQ, MA 不适用于S2

**M** 必填数据

**O** 选项

输出订货代码

Festo 核心产品范围

24 小时内从 Festo 工厂发出

最多 5 天内发货

# 圆形气缸 DSNU-KP, 带夹紧装置

FESTO

订货数据 - 模块化产品

订货表							
规格	32	40	50	63	条件	代码	输入代码
↓ ⊙ 加长外螺纹	活塞杆, 带加长外螺纹		1 ... 35   1 ... 70		6	-...K2	
缩短外螺纹	活塞杆, 带缩短外螺纹		1 ... 8   1 ... 10		7	-...K6	
内螺纹	内螺纹活塞杆		(M6)   (M8)   (M10)		8	-K3	
特殊螺纹	活塞杆, 带特殊螺纹		M10   M12   M16			-"...K5	
加长一端活塞杆	加长一端活塞杆		1 ... 500			...K8	
夹紧装置	已安装					-KP	-KP



- 6 K2 不适用于K3, K6
- 7 K6 不适用于K3
- 8 K3 不适用于K5

- M 必填数据
- O 选项

### 输出订货代码

-  -  -  -  -  -  - KP

Festo 核心产品范围

 24 小时内从 Festo 工厂发出  
 最多 5 天内发货

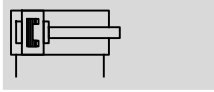
-U- 型号停产  
仅供货至 2017

FESTO

## 圆形气缸 DSNUP

技术参数

功能  
P 缓冲



-N- 缸径  
16 ... 25 mm  
ISO 6432

-T- 工作行程  
25 ... 100 mm



主要技术参数			
缸径 $\varnothing$	16	20	25
符合	ISO 6432		
气接口	M5	Gx	Gx
结构特点	活塞 / 活塞杆 / 缸筒		
行程 [mm]	25 ... 100		
工作方式	双作用		
缓冲	两端带弹性缓冲垫		
位置感测	通过接近开关		
安装方式	通过附件		
安装位置	任意		

工作和环境条件	
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 (今后须始终润滑工作)
工作压力 <sup>1)</sup> [bar]	1 ... 8
环境温度 [°C]	-10 ... +60
耐腐蚀等级 CRC <sup>2)</sup>	2

1) 注意接近开关工作范围

2) 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo FN 940 070 标准

中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件, 与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

力 [N] 和冲击能量 [J]			
缸径 $\varnothing$	16	20	25
力的理论值, 6 bar, 推进	121	189	295
力的理论值, 6 bar, 返回	104	158	247
终端位置冲击能量	0.15	0.20	0.30

重量 [g]			
缸径 $\varnothing$	16	20	25
产品重量, 0 mm 行程	47	83	111
附加重量, 每 10 mm 行程	4	6	8
移动负载, 0 mm 行程	23	44	71
附加负载, 每 10 mm 行程	2	4	6



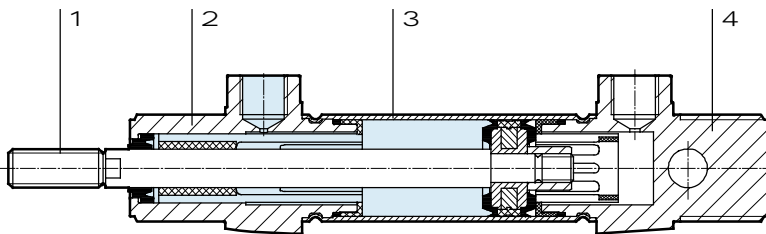
# 圆形气缸 DSNUP

技术参数

速度 $v$ , 不带有效负载			
缸径 $\varnothing$	16	20	25
推进			
最小	[m/s] 0.015	0.02	0.015
最大	[m/s] 2.3	2.3	2.3
返回			
最小	[m/s] 0.015	0.02	0.015
最大	[m/s] 1.9	1.7	2.0

## 材料

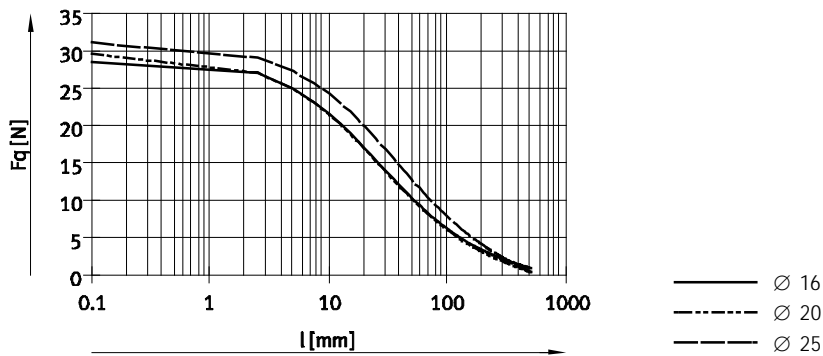
剖面图



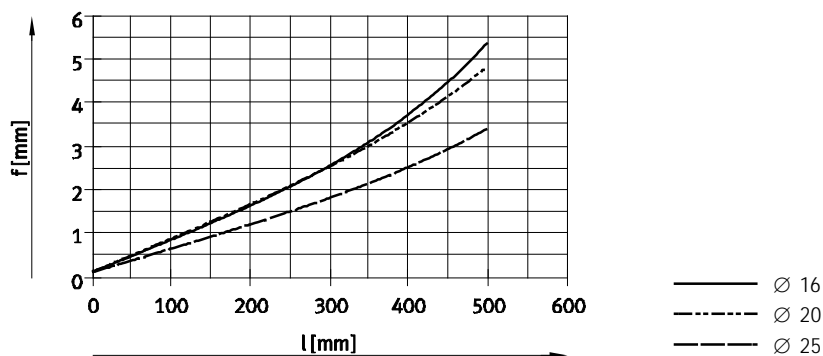
## 圆形气缸

1 活塞杆	高合金不锈钢
2 轴承盖	聚酰胺
3 缸筒	精制铝合金
4 端盖	聚酰胺
- 密封件	TPE-U(PU), NBR
材料注意事项	RoHS 合规

## 许用侧向力 $F_q$ 与工作行程 $l$ 的关系



## 许用活塞杆位移 $f$ 与工作行程 $l$ 的关系



-U- 型号停产  
仅供货至 2017

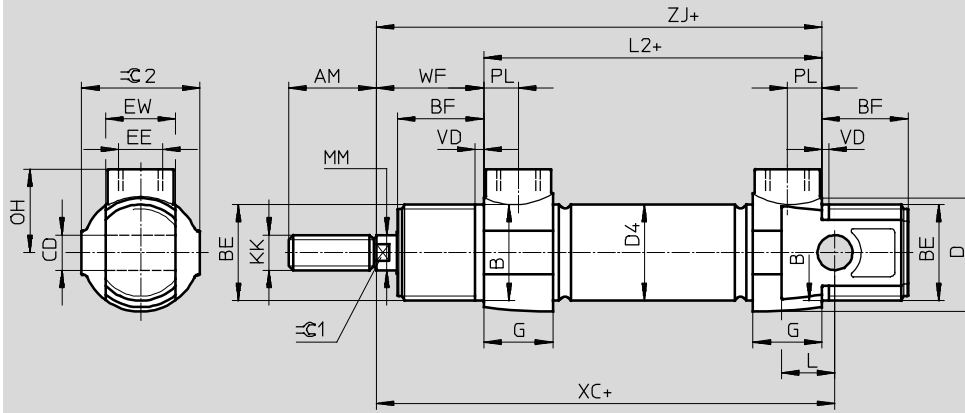
FESTO

## 圆形气缸 DSNUP

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)



-H- 注意

对于气接口，智能使用带柱形连接螺纹（M 或 G 螺纹）的快插接头或单向节流阀。活塞杆螺母不包括在供货范围内，用于  $\varnothing 16/20$ 。

+ = 加工作行程

$\varnothing$ [mm]	AM	B $\varnothing$ h9	BE	BF	CD $\varnothing$ H9	D $\varnothing$	D4 $\varnothing$	EE
16	16	16	M16x1.5	17	6	20	18	M5
20	20	22	M22x1.5	20	8	27	22	Gx
25	22	22	M22x1.5	22	8	27	27	Gx

$\varnothing$ [mm]	EW	G	KK	L	L2	MM $\varnothing$	OH	PL	VD
16	12	10	M6	8	56	6	14	4.9	2
20	16	16	M8	12	68	8	19	7.9	2
25	16	16	M10x1.25	12	70	10	19	7.9	2

$\varnothing$ [mm]	WF	XC $\pm 1$	ZJ	$\beta 1$	$\beta 2$	最大紧固扭矩 of thread [Nm]	
						BE <sup>1)</sup>	EE
16	22	82	78	5	19	12/8	1.3
20	24	95	92	7	27	22/15	6
25	28	104	98	9	27	22/15	6

1) 轴承盖/端盖

-U- 型号停产  
仅供货至 2017

FESTO

## 圆形气缸 DSNUP

技术参数

-H- 注意  
按要求提供可变行程。

订货数据			
缸径 $\varnothing$ [mm]	行程 [mm]	订货号	型号
16	25	551668	DSNUP-16-25-P-A
	50	551669	DSNUP-16-50-P-A
	100	551670	DSNUP-16-100-P-A
20	25	551671	DSNUP-20-25-P-A
	50	551672	DSNUP-20-50-P-A
	100	551673	DSNUP-20-100-P-A
25	25	551674	DSNUP-25-25-P-A
	50	551675	DSNUP-25-50-P-A
	100	551676	DSNUP-25-100-P-A

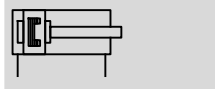
# 圆形气缸 DSNU-Q, 抗扭转

技术参数

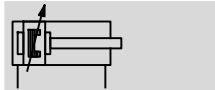
FESTO

功能

P 缓冲



PPV 缓冲



-N- 缸径  
12 ... 25 mm  
ISO 6432

-N- 缸径  
32 ... 63 mm

-T- 工作行程  
5 ... 500 mm



主要技术参数									
缸径 Ø	12	16	20	25	32	40	50	63	
符合	ISO 6432					-			
气接口	M5	M5	Gx	Gx	Gx	G¼	G¼	Gy	
活塞杆螺纹	M6	M6	M8	M10x1.25	M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5	M16x1.5	
行程 <sup>1)</sup> [mm]	5 ... 160		5 ... 200	5 ... 250	5 ... 300	5 ... 400		5 ... 500	
结构特点	活塞 抗扭转 with 方形活塞杆								
最大扭矩 at the 活塞杆 [Nm]	0.10	0.10	0.20	0.45	0.8	1.1	0.45	0.45	
缓冲	DSNU-...-P 两端带弹性缓冲垫 - 两端带弹性缓冲垫 DSNU-...-PPV - 两端带可调缓冲								
缓冲长度 (PPV) [mm]	-	12	15	17	14	18	20	21	
位置感测	通过接近开关								
安装方式	通过附件								
安装位置	任意								

1) 带位置感测的气缸至少需要行程为 10 mm 以确保可靠感测。  
按要求提供更长行程。

H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

工作和环境条件								
缸径 Ø	12	16	20	25	32	40	50	63
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 (今后须始终润滑工作)							
工作压力 [bar]	1.5 ... 10 <sup>1)</sup>		1 ... 10					
环境温度 <sup>2)</sup>	DSNU-... [°C] -20 ... +80 DSNU-Q-...-S6 [°C] - 0 ... +120							
耐腐蚀等级 CRC <sup>3)</sup>	DSNU-... 2 DSNU-...-R3 3							
认证	Germanischer Lloyd					-		

1) 带 DSNU-12-...-Q-PPV (两端带可调气动缓冲): 2 ... 10 bar

2) 注意接近开关工作范围。

3) 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo FN 940 070 标准

中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件, 与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

耐腐蚀等级 3, 符合 Festo FN 940 070 标准

高度耐腐蚀能力。户外暴露于中等腐蚀条件。用于表面有主功能性要求的外部可视件, 直接与常规工业环境接触。

# 圆形气缸 DSNU-Q, 抗扭转

技术参数

FESTO

ATEX <sup>1)</sup>	
ATEX 防爆类别, 用于气体	II 2G
防爆型式, 用于气体	c T4
ATEX 防爆类别, 用于粉尘	II 2D
防爆型式, 用于粉尘	c 120°C
防爆温度等级	-20°C ≤ Ta ≤ +60°C
CE 标记 (参见合格声明)	符合欧盟防爆指令 (ATEX)

1) 确保附件适用于ATEX应用。

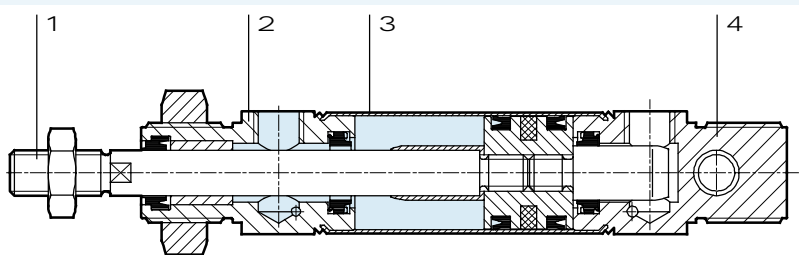
力 [N] 和冲击能量 [J]								
缸径 ∅	12	16	20	25	32	40	50	63
力的理论值, 6 bar, 推进	68	121	189	295	483	753	1178	1870
力的理论值, 6 bar, 返回	51	104	158	247	415	633	990	1682
终端位置冲击能量, 用于弹性缓冲元件 <sup>1)</sup>	0.07	0.15	0.20	0.30	0.40	0.70	1	1.3

1) 数值会缩减约 50%, 如果环境温度达到 80 °C

重量 [g]								
缸径 ∅	12	16	20	25	32	40	50	63
产品重量, 0 mm 行程	80	110	215	275	370.5	661	1087	1445
附加重量, 每 10 mm 行程	4.1	4.7	7.1	10.9	15.5	24	40	44
移动负载, 0 mm 行程	18.5	23	44	71	121	230	413	459
移动负载, 每 10 mm 行程	2	2	4	6	9	16	25	25

## 材料

剖面图



圆形气缸	
1 活塞杆	
DSNU-...	高合金钢
DSNU-...-R3	高合金不锈钢
2 轴承盖	阳极氧化铝
3 缸筒	高合金不锈钢
4 端盖	阳极氧化铝
- 密封件	TPE-U(PU), NBR
材料注意事项	RoHS 合规

# 圆形气缸 DSNU-Q, 抗扭转

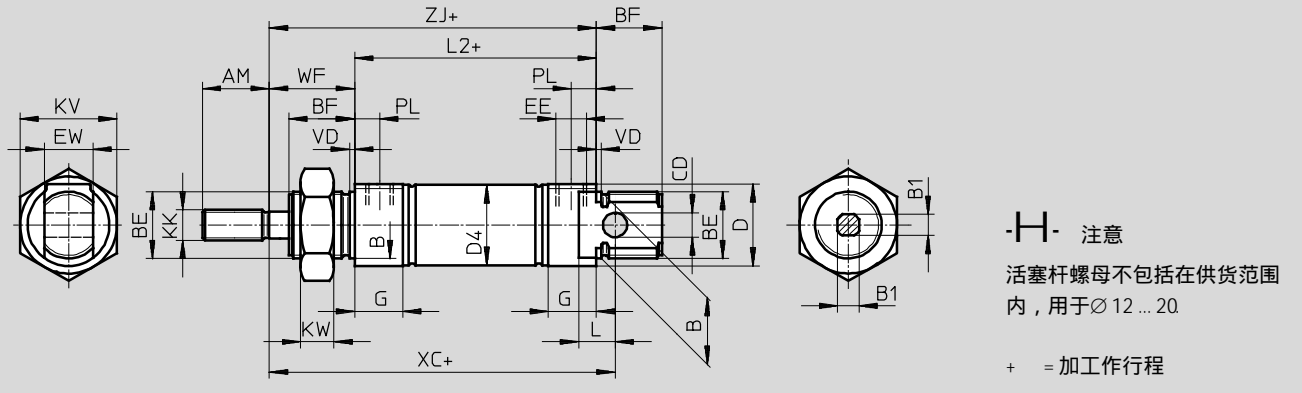
技术参数



## 尺寸

DSNU-12 ... 25

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

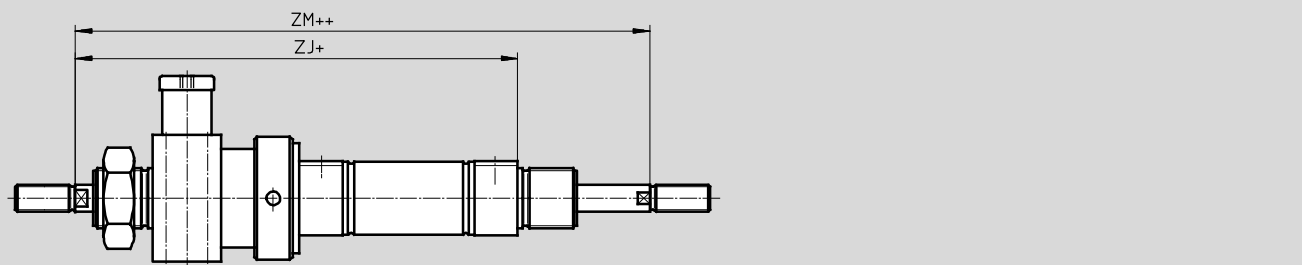


$\varnothing$ [mm]	AM	B $\varnothing$ h9	B1 □	BE	BF	CD $\varnothing$ H9	D $\varnothing$	D4 $\varnothing$	EE	EW
12	16	16	5.5	M16x1.5	17	6	20	13.3	M5	12
16								17.3		
20	20	22	7	M22x1.5	20	8	27	21.3	Gx	16
25	22		9		22			26.5		

$\varnothing$ [mm]	G	KK	KV	KW	L	L2	PL	VD	WF	XC $\pm 1$	ZJ
12	10	M6	24	8	9	50	6	2	22	75	72
16						56					
20	16	M8	32	11	12	68	8.2		24	95	92
25		M10x1.25				69.5	8.2		28	104	97.5

-H- 注意: 该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

## S2 - 双端活塞杆



**-H-** 注意

活塞杆的螺纹类型一致。夹紧壮汉子仅安装在一侧。

组合派生型 0, 时右边的活塞杆为方形, 左边的为圆形。

夹紧装置安装在左边圆形活塞杆上。

+ = 加工作行程  
++ = 加 2x 工作行程

$\varnothing$ [mm]	ZJ	ZM
12	110	132
16	116	138
20	139	163
25	145.5	173.5

# 圆形气缸 DSNU-Q, 抗扭转

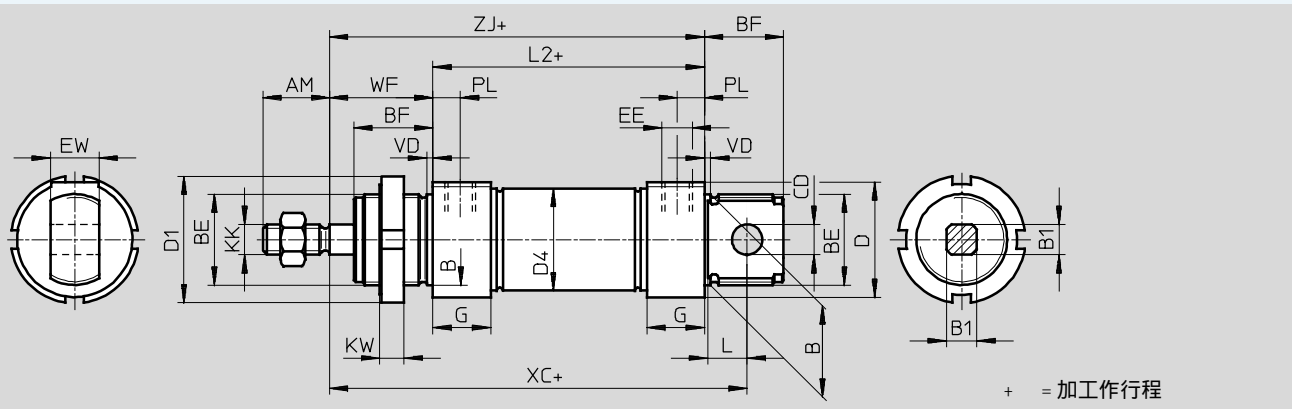
技术参数

FESTO

## 尺寸

DSNU-32 ... 63

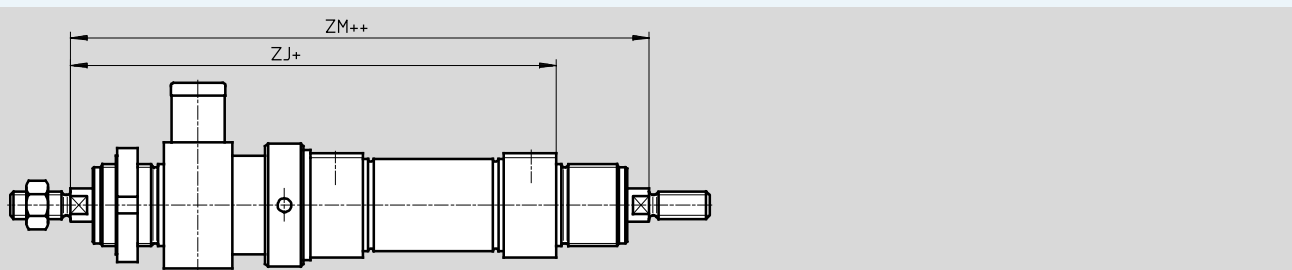
CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)



∅	AM	B	B1	BE	BF	CD	D	D1	D4	EE	EW
[mm]		∅ h9	□			∅ E10	∅	∅	∅		
32	22	30	10	M30x1.5	26	10	38	42	33.6	Gx	16
40	24	38	12	M38x1.5	30	12	46	50	41.6	G¼	18
50	32	45	16	M45x1.5	33	16	57	60	52.4	G¼	21
63	32	45	16	M45x1.5	33	16	70	60	65.4	Gy	21

∅	G	KK	KW	L	L2	PL	VD	WF	XC	ZJ
[mm]									±1	
32	19	M10x1.25	8	13	69.5	9	2	34	117.5	103.5
40	25	M12x1.25	10	15	84.6	12	3	39	139.6	123.6
50	25	M16x1.5	10	16	86.2	12	3	44	147.2	130.2
63	28	M16x1.5	10	16	94.2	13	3	45	156.2	139.2

## S2 - 双端活塞杆



-H- 注意

活塞杆的螺纹类型一致。夹紧壮汉子仅安装在一侧。

组合派生型 Q, 时右边的活塞杆为方形, 左边的为圆形。

夹紧装置安装在左边圆形活塞杆上。

+ = 加工作行程  
++ = 加 2x 工作行程

∅	ZJ	ZM
[mm]		
32	159	191
40	194.1	230.1
50	209.7	250.7
63	226.7	268.7





# 圆形气缸 DSNU-Q, 抗扭转

订货数据 - 模块化产品

FESTO

订货表							
规格	12	16	20	25	条件	代码	输入代码
↓ 加长外螺纹	加长活塞杆外螺纹						
○ [mm]	1 ... 20		1 ... 25	1 ... 35	6	-...K2	
缩短外螺纹	活塞杆缩短外螺纹						
[mm]	1 ... 4		1 ... 8	1 ... 10	7	-...K6	
内螺纹	内螺纹活塞杆						
	-	-	(M4)	(M6)	8	w-K3	
特殊螺纹	活塞杆, 带特殊螺纹						
	-	-	-	M10		-"...K5	
加长一端活塞杆	加长一端活塞杆						
[mm]	1 ... 100		1 ... 110	1 ... 150		w...K8	
夹紧装置	已安装				9	-KP	
耐腐蚀	- 高耐腐蚀等级					w-R3	
欧盟认证	II 2GD				aJ	-EX4	

6 K2 不适用于K3, K6  
7 K6 不适用于K3  
8 K3 不适用于K5

9 KP 仅用于S2  
不适用于R3  
aJ EX4 不适用于KP

- M 必填数据
- O 选项

### 输出订货代码

-  -  -  -  -  -  -  -

Festo 核心产品范围

q 24 小时内从 Festo 工厂发出  
w 最多 5 天内发货

# 圆形气缸 DSNU-Q, 抗扭转

订货数据 - 模块化产品

FESTO

订货表							
规格	32	40	50	63	条件	代码	输入代码
<b>M</b> 模块订货号	193992	193993	193994	193995			
功能	双作用圆形气缸					DSNU	DSNU
缸径 $\varnothing$ [mm]	32	40	50	63		W-...	
行程 [mm]	5 ... 300	5 ... 400		5 ... 500	1	W-...	
缓冲	两端带弹性缓冲垫					W-P	
	气动缓冲, 两端可调				2	W-PPV	
<b>O</b> 位置感测	通过接近开关				3	W-A	
气缸端盖	侧向气接口, 端盖				4	W-MQ	
	轴向气接口, 端盖				4	-MA	
	前端安装法兰 (直接安装), 轴承盖				5	-MH	
抗扭转	方形活塞杆					W-Q	-Q
<b>↓</b> 活塞杆类型	双端活塞杆					W-S2	

- |        |             |          |                      |
|--------|-------------|----------|----------------------|
| 1 -... | 按要求提供更长的行程  | 4 MQ, MA | 不适用于S2               |
| 2 PPV  | 不适用于MA      | 5 MH     | 不适用于组合S: Q-R3, S6-R3 |
| 3 A    | 最小行程: 10 mm |          | 不适用于KP               |

**H** 注意

波纹管组件 DADB  
不得组合派生型 Q.

**M** 必填数据

**O** 选项

输出订货代码

DSNU -  -  -  -  -  -  -  -

Festo 核心产品范围

**q** 24 小时内从 Festo 工厂发出

**w** 最多 5 天内发货

# 圆形气缸 DSNU-Q, 抗扭转

订货数据 - 模块化产品

FESTO

订货表							
规格	32	40	50	63	条件	代码	输入代码
↓ ⊙ 加长外螺纹	活塞杆, 带加长外螺纹		1 ... 35   1 ... 70		6	-...K2	
缩短外螺纹	活塞杆, 带缩短外螺纹		1 ... 8   1 ... 10		7	-...K6	
内螺纹	内螺纹活塞杆		(M6)   (M8)   (M10)		8	w-K3	
特殊螺纹	活塞杆, 带特殊螺纹		M10   M12   M16			-"...K5	
加长一端活塞杆	加长一端活塞杆		1 ... 500			w...K8	
夹紧装置	已安装				9	-KP	
耐温	耐高温密封件, 最高温度 120 °C					w-S6	
耐腐蚀	高耐腐蚀等级					w-R3	
欧盟认证	II 2GD				aJ	-EX4	

6 K2 不适用于K3, K6  
7 K6 不适用于K3  
8 K3 不适用于K5

9 KP 仅用于S2  
不适用于S6, R3  
aJ EX4 不适用于KP

M 必填数据  
 O 选项

### 输出订货代码

-  -  -  -  -  -  -  -  -

Festo 核心产品范围

q 24 小时内从 Festo 工厂发出  
w 最多 5 天内发货

# 圆形气缸 ESNU

技术参数

FESTO

功能  
弹性缓冲



-N- 缸径  
8 ... 25 mm  
ISO 6432

-N- 缸径  
32 ... 63 mm

-T- 工作行程  
1 ... 50 mm



主要技术参数											
缸径 Ø	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63	
符合	ISO 6432						-				
气接口	M5	M5	M5	M5	Gx	Gx	Gx	G¼	G¼	Gy	
活塞杆螺纹	M4	M4	M6	M6	M8	M10x1.25	M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5	M16x1.5	
行程 <sup>1)</sup> [mm]	1 ... 50										
结构特点	活塞 / 活塞杆 / 缸筒										
缓冲	两端带弹性缓冲垫										
位置感测	通过接近开关										
安装方式	通过附件										
安装位置	任意										

1) 带位置感测的气缸至少需要行程为 10 mm 以确保可靠感测

H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

工作和环境条件											
缸径 Ø	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63	
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（今后须始终润滑工作）										
工作压力 [bar]	1.5 ... 10			1.2 ... 10							
环境温度 <sup>1)</sup> [°C]	-20 ... +80										
耐腐蚀等级 CRC <sup>2)</sup>	2										

1) 注意接近开关工作范围。

2) 耐腐蚀等级 2，符合 Festo FN 940 070 标准

中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件，与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

# 圆形气缸 ESNU

技术参数

FESTO

力 [N] 和冲击能量 [J]										
缸径 $\varnothing$	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63
力的理论值, 6 bar, 推进	24	41	61	107	169	270	442	688	1071	1763
弹簧回复力										
10 mm 行程	4.9	4.9	6.3	13.2	18.3	22.9	36	60	95	95
25 mm 行程	4.1	4.1	5.4	11.9	16.5	21.2	30	50	82	82
50 mm 行程	2.8	4.8	3.9	9.8	13.6	18.5	20	30	60	60
终端位置冲击能量 <sup>1)</sup>	0.03	0.05	0.07	0.15	0.20	0.30	0.40	0.70	1	1.3

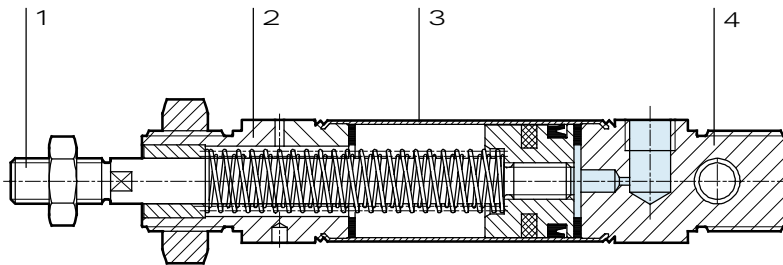
1) 数值会缩减约 50%，如果环境温度达到 80 °C

重量 ESNU-... [g]										
缸径 $\varnothing$	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63
产品重量, 0 mm 行程	35	37.3	75	89.9	186.8	238	370.5	661	1087	1445
附加重量, 每 10 mm 行程	2.4	2.7	4	4.6	7.2	11	15.5	24	40	44

重量 ESNU-...-MA [g]										
缸径 $\varnothing$	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63
产品重量, 0 mm 行程	30	33	65	81	167	222	330	585	1013	1369
附加重量, 每 10 mm 行程	2.4	2.7	4	4.6	7.2	11	15.5	24	40	44

## 材料

剖面图

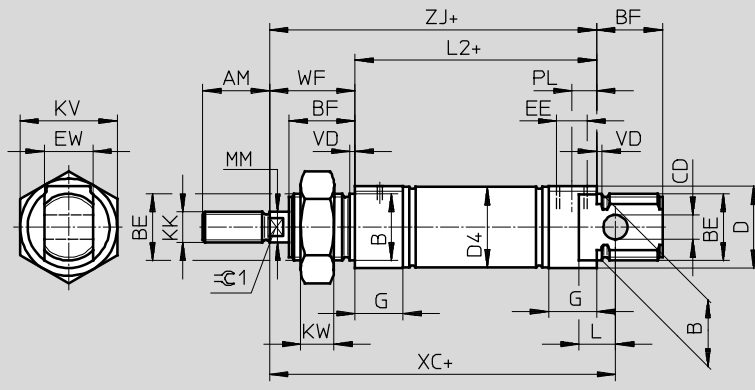


圆形气缸	
1 活塞杆	高合金钢
2 轴承盖	阳极氧化铝
3 缸筒	高合金不锈钢
4 端盖	阳极氧化铝
- 密封件	TPE-U(PU), NBR
- 弹簧	弹簧钢
材料注意事项	RoHS 合规

尺寸

ESNU-8 ... 25

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

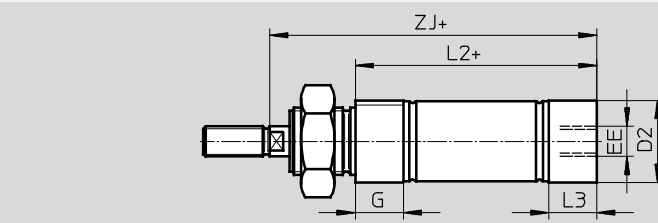


**H** 注意

活塞杆螺母不包括在供货范围内，用于  $\varnothing 8 \dots 20$ 。

+ = 加工作行程

MA - 轴向气接口



+ = 加工作行程

$\varnothing$ [mm]	AM	B $\varnothing$ h9	BE	BF	CD $\varnothing$ H9	D $\varnothing$	D2 $\varnothing$	D4 $\varnothing$	EE	EW	G	KK	KV
8	12	12	M12x1.25	12	4	15	105	9.3	M5	8	10	M4	19
10							12.5	11.3					
12	16	16	M16x1.5	17	6	20	14.5	13.3		12	16	M6	24
16							17.5	17.3					
20	20	22	M22x1.5	20	8	27	21.7	21.3	Gx	16	16	M8	32
25	22			22			26.7	26.5				M10x1.25	

$\varnothing$ [mm]	KW	L	L2		L3	MM $\varnothing$	PL	VD	WF	XC $\pm 1$	ZJ		$\beta 1$	
			ESNU- ...	-MA							ESNU- ...	-MA		
8	6	6	46	43.6	7.6	4	6	2	16	64	62	59.6	-	
10				43.1								7.1		59.1
12	8	9	50	47.7	7.7	6			22	75	72	69.7	75.7	5
16				56										
20	11	12	68	66.5	14.5	8	8.2	24	95	92	90.5	90.5	7	
25				69.5										68.5

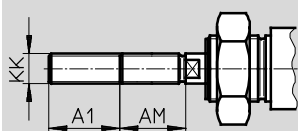
H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

## 尺寸

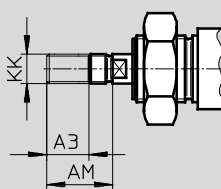
CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

ESNU-8 ... 25

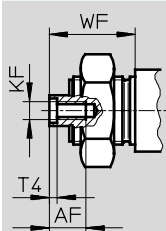
K2 - 加长活塞杆外螺纹



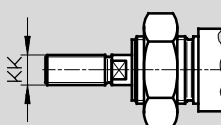
K6 - 活塞杆缩短外螺纹



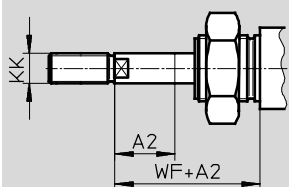
K3 - 内螺纹活塞杆



K5 - 特殊活塞杆螺纹



K8 - 加长活塞杆



Ø [mm]	A1 max.	A2 max.	A3 max.	AF	AM	KF	KK		T4	WF
							基本螺纹	特殊螺纹 <sup>1)</sup>		
8	15	50	4	-	12	-	M4	-	-	16
10				-		-		-		
12				-		-	-			
16	20			16	-	M6	-	-		
20			25		20		M4	M8	-	2
25	35		8	12	22	M6	M10x1.25	M10	2.6	28

1) 特殊螺纹仅提供外螺纹。供货范围不包括一个用于活塞杆螺纹的六角螺母。



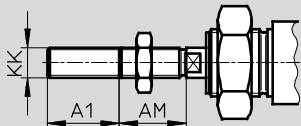


## 尺寸

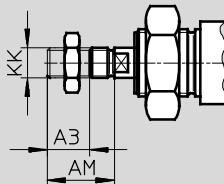
CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

ESNU-32 ... 63

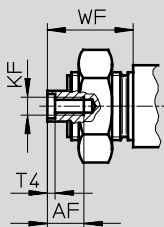
K2 - 加长活塞杆外螺纹



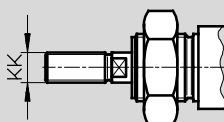
K6 - 活塞杆缩短外螺纹



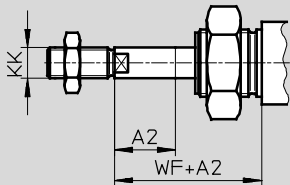
K3 - 内螺纹活塞杆



K5 - 特殊活塞杆螺纹



K8 - 加长活塞杆



∅	A1 max.	A2 max.	A3 max.	AF	AM	KF	KK		T4	WF
							基本螺纹	特殊螺纹 <sup>1)</sup>		
32	35	50	8	12	22	M6	M10x1.25	M10	2.6	34
40					24	M8	M12x1.25	M12	3.3	39
50			10	16	32	M10	M16x1.5	M16	4.7	44
63										45

1) 特殊螺纹仅提供外螺纹。供货范围不包括一个用于活塞杆螺纹的六角螺母。

# 圆形气缸 ESNU

技术参数

FESTO

订货数据					
缸径 Ø [mm]	行程 [mm]	不带位置感测		A – 带位置感测	
		订货号	型号	订货号	型号
8	10	-		19254	ESNU-8-10-P-A
	25			19255	ESNU-8-25-P-A
	50			19256	ESNU-8-50-P-A
10	10	-		19257	ESNU-10-10-P-A
	25			19258	ESNU-10-25-P-A
	50			19259	ESNU-10-50-P-A
12	10	-		19260	ESNU-12-10-P-A
	25			19261	ESNU-12-25-P-A
	50			19262	ESNU-12-50-P-A
16	10	-		19263	ESNU-16-10-P-A
	25			19264	ESNU-16-25-P-A
	50			19265	ESNU-16-50-P-A
20	10	-		19266	ESNU-20-10-P-A
	25			19267	ESNU-20-25-P-A
	50			19268	ESNU-20-50-P-A
25	10	-		19269	ESNU-25-10-P-A
	25			19270	ESNU-25-25-P-A
	50			19271	ESNU-25-50-P-A
32	10	195870	ESNU-32-10-P	196376	ESNU-32-10-P-A
	25	195871	ESNU-32-25-P	196377	ESNU-32-25-P-A
	50	195872	ESNU-32-50-P	196378	ESNU-32-50-P-A
40	10	195873	ESNU-40-10-P	196379	ESNU-40-10-P-A
	25	195874	ESNU-40-25-P	196380	ESNU-40-25-P-A
	50	195875	ESNU-40-50-P	196381	ESNU-40-50-P-A
50	10	195876	ESNU-50-10-P	196382	ESNU-50-10-P-A
	25	195877	ESNU-50-25-P	196383	ESNU-50-25-P-A
	50	195878	ESNU-50-50-P	196384	ESNU-50-50-P-A
63	10	195879	ESNU-63-10-P	196385	ESNU-63-10-P-A
	25	195880	ESNU-63-25-P	196386	ESNU-63-25-P-A
	50	195881	ESNU-63-50-P	196387	ESNU-63-50-P-A

# 圆形气缸 ESNU

技术参数

订货数据			
∅ [mm]	行程 [mm]	订货号	型号
可变工作行程			
8	1 ... 50	14119	ESNU-8-...-P-A
10	1 ... 50	14118	ESNU-10-...-P-A
12	1 ... 50	14317	ESNU-12-...-P-A
16	1 ... 50	14316	ESNU-16-...-P-A
20	1 ... 50	14319	ESNU-20-...-P-A
25	1 ... 50	14318	ESNU-25-...-P-A

# 圆形气缸 ESNU

订货数据 - 模块化产品

FESTO

订货表									
规格	8	10	12	16	20	25	条件	代码	输入代码
<b>M</b> 模块订货号	193996	193997	193998	193999	194000	194001			
功能	标准气缸, 单作用推, 基于 ISO 6432							ESNU	ESNU
缸径 $\varnothing$ [mm]	8	10	12	16	20	25		-...	
行程 [mm]	1 ... 50							-...	
缓冲	两端带弹性缓冲垫							-P	-P
<b>O</b> 位置感测	通过接近开关						1	-A	
<b>↓</b> 端盖	轴向气接口							-MA	

1 A 最小行程: 10 mm

**M** 必填数据

**O** 选项

输出订货代码

ESNU -  -  - P  -  -

订货表									
规格	8	10	12	16	20	25	条件	代码	输入代码
↓ 加长外螺纹	加长活塞杆外螺纹						2	-...K2	
○ [mm]	1 ... 15	1 ... 20	1 ... 25	1 ... 35					
缩短外螺纹	活塞杆缩短外螺纹						3	-...K6	
[mm]	1 ... 4	1 ... 8							
内螺纹	内螺纹活塞杆						3	-K3	
	-	-	-	-	(M4)	(M6)			
特殊螺纹	活塞杆, 带特殊螺纹							- "... "K5	
	-	-	-	-	-	M10			
加长活塞杆	加长活塞杆							...K8	
[mm]	1 ... 50								

- 2 K2 不适用于内螺纹 K3, 缩短外螺纹 K6
- 3 K3 不适用于特殊螺纹 K5, 缩短外螺纹 K6

- M 必填数据
- O 选项

输出订货代码

-  -  -  -  -

# 圆形气缸 ESNU

订货数据 - 模块化产品

FESTO

订货表							
规格	32	40	50	63	条件	代码	输入代码
<input checked="" type="checkbox"/> 模块订货号	194002	194003	194004	194005			
<input type="checkbox"/> 功能	单作用圆形气缸					ESNU	ESNU
<input type="checkbox"/> 缸径 $\varnothing$ [mm]	32	40	50	63		-...	
<input type="checkbox"/> 行程 [mm]	1 ... 50					-...	
<input type="checkbox"/> 缓冲	两端带弹性缓冲垫					-P	-P
<input type="checkbox"/> 位置感测	通过接近开关				1	-A	
<input type="checkbox"/> 端盖	轴向气接口					-MA	

1 A 最小行程: 10 mm

必填数据

选项

输出订货代码

ESNU -  -  - P -  -  -

订货表							
规格	32	40	50	63	条件	代码	输入代码
↓ ○ 加长外螺纹 [mm]	活塞杆, 带加长外螺纹				2	-...K2	
缩短外螺纹 [mm]	活塞杆, 带缩短外螺纹		1 ... 10			-...K6	
内螺纹	内螺纹活塞杆				3	-K3	
特殊螺纹	活塞杆, 带特殊螺纹					-"...K5	
加长活塞杆 [mm]	加长活塞杆					...K8	

- 2 K2 不适用于内螺纹 K3, 缩短外螺纹 K6  
 3 K3 不适用于特殊螺纹 K5, 缩短外螺纹 K6

- M 必填数据  
 O 选项

输出订货代码

-  -  -  -

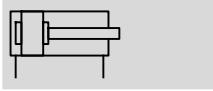
-U- 型号停产  
仅供货至 2017

FESTO

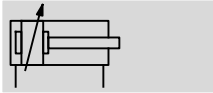
## 圆形气缸 DSN

技术参数

功能  
P 缓冲



PPV 缓冲



-N- 缸径  
8 ... 25 mm  
ISO 6432

-T- 工作行程  
1 ... 500 mm



主要技术参数						
缸径 Ø	8	10	12	16	20	25
符合	ISO 6432					
气接口	M5	M5	M5	M5	Gx	Gx
活塞杆螺纹	M4	M4	M6	M6	M8	M10x1.25
行程 [mm]	1 ... 100		1 ... 200		1 ... 320	1 ... 500
结构特点	活塞 / 活塞杆 / 缸筒					
缓冲	DSN- ... -P 两端带弹性缓冲垫					
	DSN- ... -PPV -			气动缓冲, 两端可调		
缓冲长度 (PPV) [mm]	-			12	15	17
安装方式	通过附件					
安装位置	任意					

H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

工作和环境条件						
缸径 Ø	8	10	12	16	20	25
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 (今后须始终润滑工作)					
工作压力 [bar]	1.5 ... 10			1 ... 10		
环境温度 [°C]	-20 ... +80					
耐腐蚀等级 CRC <sup>1)</sup>	2					

1) 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo FN 940 070 标准  
中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件, 与典型的工业应用场合环境气候直接接触。



## 圆形气缸 DSN

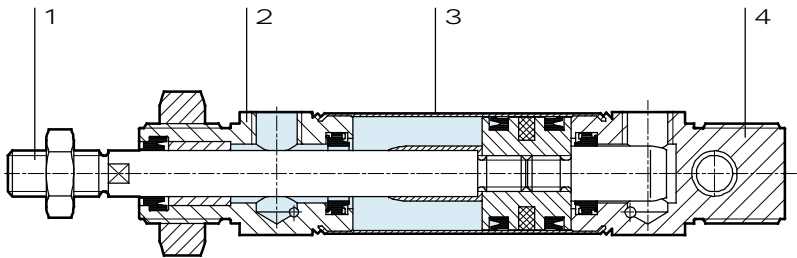
技术参数

力 [N]						
缸径 $\varnothing$	8	10	12	16	20	25
力的理论值, 6 bar, 推进	30	47	68	121	189	295
力的理论值, 6 bar, 返回	23	40	51	104	158	247

重量 [g]						
缸径 $\varnothing$	8	10	12	16	20	25
产品重量, 0 mm 行程	34.6	37.3	75	89.8	186.8	238
附加重量, 每 10 mm 行程	2.4	2.7	4	4.6	7.2	11
移动负载, 0 mm 行程	7.5	8.5	18.5	23	44	71
移动负载, 每 10 mm 行程	1	1	2	2	4	6

### 材料

剖面图



圆形气缸	
1 活塞杆	高合金钢
2 轴承盖	阳极氧化铝
3 缸筒	高合金不锈钢
4 端盖	阳极氧化铝
- 密封件	TPE-U(PU), NBR
材料注意事项	RoHS 合规

-U- 型号停产  
仅供货至 2017

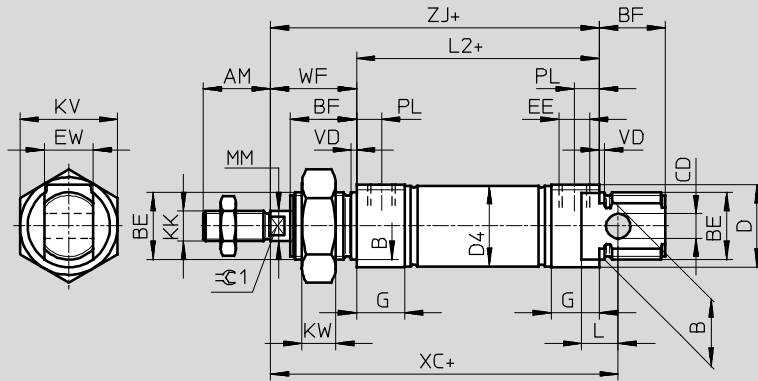
FESTO

圆形气缸 DSN

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)



-H- 注意

活塞杆螺母不包括在供货范围内，用于  $\varnothing 8 \dots 20$

+ = 加工作行程

$\varnothing$ [mm]	AM	B $\varnothing$ h9	BE	BF	CD $\varnothing$ H9	D $\varnothing$	D4 $\varnothing$	EE	EW	G	KK
8	12	12	M12x1.25	12	4	15	9.3	M5	8	10	M4
10							11.3				
12	16	16	M16x1.5	17	6	20	13.3		12	M6	
16							17.3				
20	20	22	M22x1.5	20	8	27	21.3	Gx	16	16	M8
25	22			22			26.5				M10x1.25

$\varnothing$ [mm]	KV	KW	L	L2	MM $\varnothing$	PL	VD	WF	XC $\pm 1$	ZJ	$\beta 1$				
8	19	6	6	46	4	6	2	16	64	62	-				
10				50											
12	24	8	9	56	6							22	75	72	5
16				68											
20	32	11	12	69.5	10	8.2	28	104	97.5	9					
25				28											

-H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

-U- 型号停产  
仅供货至 2017

FESTO

## 圆形气缸 DSN

技术参数

订货数据			
缸径 $\varnothing$ [mm]	行程 [mm]	P – 两端带弹性缓冲垫	
		订货号	型号
8	10	5033	DSN-8-10-P
	25	5034	DSN-8-25-P
	40	5035	DSN-8-40-P
	50	5036	DSN-8-50-P
	80	5037	DSN-8-80-P
	100	5038	DSN-8-100-P
10	10	5040	DSN-10-10-P
	25	5041	DSN-10-25-P
	40	5042	DSN-10-40-P
	50	5043	DSN-10-50-P
	80	5044	DSN-10-80-P
	100	5045	DSN-10-100-P
12	10	5047	DSN-12-10-P
	25	5048	DSN-12-25-P
	40	5049	DSN-12-40-P
	50	5050	DSN-12-50-P
	80	5051	DSN-12-80-P
	100	5052	DSN-12-100-P
	125	8519	DSN-12-125-P
	160	5053	DSN-12-160-P
	200	5054	DSN-12-200-P

-U- 型号停产  
 仅供货至 2017

FESTO

圆形气缸 DSN

技术参数

订货数据					
缸径 Ø [mm]	行程 [mm]	P – 两端带弹性缓冲垫		PPV – 气动缓冲, 两端可调	
		订货号	型号	订货号	型号
16	10	5056	DSN-16-10-P	-	
	25	5057	DSN-16-25-P		
	40	5058	DSN-16-40-P	14534	DSN-16-40-PPV
	50	5059	DSN-16-50-P	14535	DSN-16-50-PPV
	80	5060	DSN-16-80-P	14536	DSN-16-80-PPV
	100	5061	DSN-16-100-P	14537	DSN-16-100-PPV
	125	8520	DSN-16-125-P	14538	DSN-16-125-PPV
	160	5062	DSN-16-160-P	14539	DSN-16-160-PPV
	200	5063	DSN-16-200-P	14540	DSN-16-200-PPV
20	10	5065	DSN-20-10-P	-	
	25	5066	DSN-20-25-P		
	40	5067	DSN-20-40-P	8743	DSN-20-40-PPV
	50	5068	DSN-20-50-P	8744	DSN-20-50-PPV
	80	5069	DSN-20-80-P	8745	DSN-20-80-PPV
	100	5070	DSN-20-100-P	8746	DSN-20-100-PPV
	125	8521	DSN-20-125-P	8747	DSN-20-125-PPV
	160	5071	DSN-20-160-P	8748	DSN-20-160-PPV
	200	5072	DSN-20-200-P	8749	DSN-20-200-PPV
	250	8522	DSN-20-250-P	8750	DSN-20-250-PPV
	300	5073	DSN-20-300-P	8751	DSN-20-300-PPV
	320	34710	DSN-20-320-P	34712	DSN-20-320-PPV
	25	10	5075	DSN-25-10-P	-
25		5076	DSN-25-25-P		
40		5077	DSN-25-40-P	9666	DSN-25-40-PPV
50		5078	DSN-25-50-P	9667	DSN-25-50-PPV
80		5079	DSN-25-80-P	9668	DSN-25-80-PPV
100		5080	DSN-25-100-P	9669	DSN-25-100-PPV
125		8523	DSN-25-125-P	8531	DSN-25-125-PPV
160		5081	DSN-25-160-P	9670	DSN-25-160-PPV
200		5082	DSN-25-200-P	9671	DSN-25-200-PPV
250		8524	DSN-25-250-P	8532	DSN-25-250-PPV
300		5083	DSN-25-300-P	9672	DSN-25-300-PPV
320		34711	DSN-25-320-P	34713	DSN-25-320-PPV
400		32298	DSN-25-400-P	32300	DSN-25-40-PPV
500		32299	DSN-25-500-P	32301	DSN-25-500-PPV

-U- 型号停产  
 仅供货至 2017

FESTO

**圆形气缸 DSN**  
 技术参数

订货数据					
缸径 Ø [mm]	行程 [mm]	P – 两端带弹性缓冲垫		PPV – 气动缓冲, 两端可调	
		订货号	型号	订货号	型号
可变工作行程			可变工作行程		
8	1 ... 100	5032	DSN-8-...-P	-	
10	1 ... 100	5039	DSN-10-...-P	-	
12	1 ... 200	5046	DSN-12-...-P	-	
16	1 ... 200	5055	DSN-16-...-P	-	
20	1 ... 320	5064	DSN-20-...-P	-	
25	1 ... 500	5074	DSN-25-...-P	-	
16	1 ... 200	-		14533	DSN-16-...-PPV
20	1 ... 320	-		8742	DSN-20-...-PPV
25	1 ... 500	-		9665	DSN-25-...-PPV

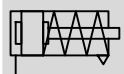
-U- 型号停产  
仅供货至 2017

## 圆形气缸 ESN

技术参数

FESTO

功能  
P 缓冲



-N- 缸径  
8 ... 25 mm  
ISO 6432

-T- 工作行程  
1 ... 50 mm



主要技术参数						
缸径 Ø	8	10	12	16	20	25
符合	ISO 6432					
气接口	M5	M5	M5	M5	Gx	Gx
活塞杆螺纹	M4	M4	M6	M6	M8	M10x1.25
行程 [mm]	1 ... 50					
结构特点	活塞 / 活塞杆 / 缸筒					
缓冲	两端带弹性缓冲垫					
安装方式	通过附件					
安装位置	任意					

H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。

工作和环境条件						
缸径 Ø	8	10	12	16	20	25
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（今后须始终润滑工作）					
工作压力 [bar]	1.5 ... 10			1.2 ... 10		
环境温度 [°C]	-20 ... +80					
耐腐蚀等级 CRC <sup>1)</sup>	2					

1) 耐腐蚀等级 2，符合 Festo FN 940 070 标准  
中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件，与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

## 圆形气缸 ESN

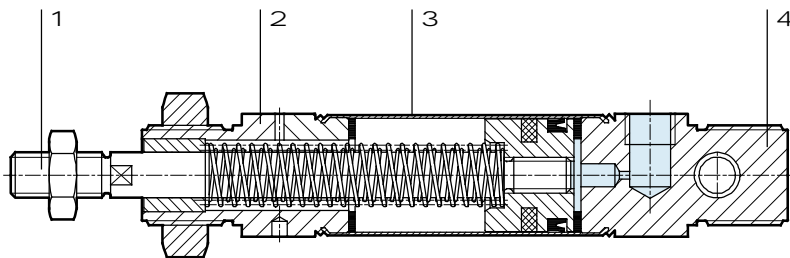
技术参数

力 [N] 和冲击能量 [J]						
缸径 Ø	8	10	12	16	20	25
力的理论值, 6 bar, 推进	24	41	61	107	169	270
弹簧回复力						
10 mm 行程	4.9	4.9	6.3	13.2	18.3	22.9
25 mm 行程	4.1	4.1	5.4	11.9	16.5	21.2
50 mm 行程	2.8	4.8	3.9	9.8	13.6	18.5
终端位置冲击能量	0.03	0.05	0.07	0.15	0.20	0.30

重量 [g]						
缸径 Ø	8	10	12	16	20	25
产品重量, 0 mm 行程	40	43	80	96	200	260
附加重量, 每 10 mm 行程	2.3	2.5	4.1	4.7	7.1	10.9
移动负载, 0 mm 行程						
移动负载, 0 mm 行程	34.6	37.3	75	89.9	186.8	238
移动负载, 每 10 mm 行程	2.4	2.7	4	4.6	7.2	11

### 材料

剖面图



标准气缸	
1 活塞杆	高合金不锈钢
2 轴承盖	阳极氧化铝
3 缸筒	高合金不锈钢
4 端盖	阳极氧化铝
- 密封件	TPE-U(PU), NBR
- 弹簧	弹簧钢
材料注意事项	
RoHS 合规	

-U- 型号停产  
 仅供货至 2017

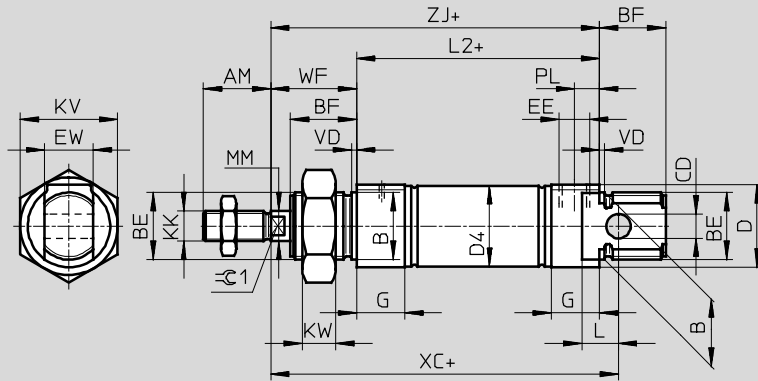
FESTO

圆形气缸 ESN

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)



-H- 注意

活塞杆螺母不包括在供货范围内，用于  $\varnothing 8 \dots 20$

+ = 加工作行程

$\varnothing$ [mm]	AM	B $\varnothing$ h9	BE	BF	CD $\varnothing$ H9	D $\varnothing$	D4 $\varnothing$	EE	EW	G	KK
8	12	12	M12x1.25	12	4	15	9.3	M5	8	10	M4
10							11.3				
12	16	16	M16x1.5	17	6	20	13.3		12	M6	
16							17.3				
20	20	22	M22x1.5	20	8	27	21.3	Gx	16	16	M8
25	22			22			22				26.5

$\varnothing$ [mm]	KV	KW	L	L2	MM $\varnothing$	PL	VD	WF	XC $\pm 1$	ZJ	$\beta 1$
8	19	6	6	46	4	6	2	16	64	62	-
10				50	6						
12	24	8	9	56				8.2	24	82	78
16				68	8					24	95
20	32	11	12	69.5	10	28	104	97.5	9		
25				28	104		97.5	9			

-H- 注意：该产品符合 ISO 1179-1 和 ISO 228-1 标准。



-U- 型号停产  
仅供货至 2017

FESTO

**圆形气缸 ESN**  
技术参数

订货数据			
∅ [mm]	行程 [mm]	订货号	型号
8	10	5086	ESN-8-10-P
	25	5087	ESN-8-25-P
	50	5088	ESN-8-50-P
10	10	5089	ESN-10-10-P
	25	5090	ESN-10-25-P
	50	5091	ESN-10-50-P
12	10	5092	ESN-12-10-P
	25	5093	ESN-12-25-P
	50	5094	ESN-12-50-P
16	10	5095	ESN-16-10-P
	25	5096	ESN-16-25-P
	50	5097	ESN-16-50-P
20	10	5098	ESN-20-10-P
	25	5099	ESN-20-25-P
	50	5100	ESN-20-50-P
25	10	5101	ESN-25-10-P
	25	5102	ESN-25-25-P
	50	5103	ESN-25-50-P

订货数据			
∅ [mm]	行程 [mm]	订货号	型号
可变工作行程			
8	1 ... 50	11651	ESN-8-...-P
10	1 ... 50	11652	ESN-10-...-P
12	1 ... 50	11653	ESN-12-...-P
16	1 ... 50	11654	ESN-16-...-P
20	1 ... 50	11655	ESN-20-...-P
25	1 ... 50	11656	ESN-25-...-P

# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

附件

FESTO

## 脚架安装件 HBN/CRHBN

供货范围:

HBN/CRHBN-...x1: 1 脚架

HBN/CRHBN-...x2: 2 脚架和 1 螺母

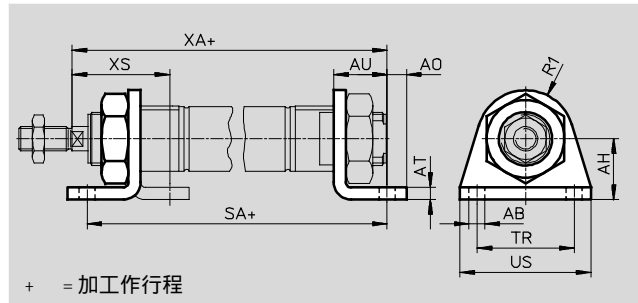
材料:

HBN: 镀锌钢

CRHBN: 高合金不锈钢

不含铜和聚四氟乙烯

RoHS合规



尺寸和订货数据														
用于 $\varnothing$ [mm]	AB $\varnothing$	AH	AO	AT	AU	R1	SA		TR	US	XA		XS	
							DSNU-KP				DSNU-KP			
8, 10	4.5	16	5	3	11	10	68	97	25	35	73	102	24	-
12	5.5	20	6	4	14	13	78	116	32	42	86	124	32	-
16	5.5	20	6	4	14	13	84	122	32	42	92	130	32	-
20	6.6	25	8	5	17	20	102	149	40	54	109	156	36	-
25	6.6	25	8	5	17	20	103.5	151.5	40	54	114.5	162.5	40	-

用于 $\varnothing$ [mm]	基本型				高耐腐蚀等级			
	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号
8, 10	2	20	5123	HBN-8/10x1	-	-	-	-
	2	55	5124	HBN-8/10x2	-	-	-	-
12, 16	2	40	q 5125	HBN-12/16x1	4	40	161866	CRHBN-12/16x1
	2	105	q 5126	HBN-12/16x2	4	97	162999	CRHBN-12/16x2
20, 25	2	90	q 5127	HBN-20/25x1	4	55	161867	CRHBN-20/25x1
	2	220	q 5128	HBN-20/25x2	4	100	162998	CRHBN-20/25x2

1) 耐腐蚀等级 2, 符合Festo FN 940 070 标准

中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件, 与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

耐腐蚀等级 4, 符合Festo FN 940 070 标准

超高度耐腐蚀能力。户外暴露于极端腐蚀性条件。暴露于腐蚀性介质的元件, 例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持 (→ 又见 FN 940082)。

Festo 核心产品范围

q 24 小时内从 Festo 工厂发出

w 最多 5 天内发货

# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

附件

FESTO

## 脚架安装件 HBN/CRH

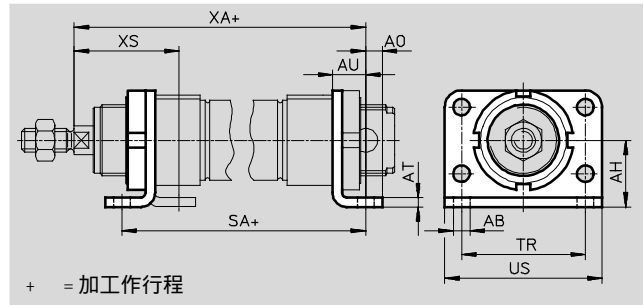
材料:

HBN: 镀锌钢

CRH: 高合金不锈钢

不含铜和聚四氟乙烯

RoHS合规



## 尺寸和订货数据

用于 $\varnothing$ [mm]	AB $\varnothing$	AH	AO	AT	AU	SA		TR	US	XA		XS	
						DSNU-KP				DSNU-KP			
32	7	28	7	4	14	97.5	151	52	66	117.5	171	44	-
40	9	33	10	5	20	124.6	192.1	60	80	138.6	206.1	49	-
50	9	40	10	6	20	126.2	202.7	70	90	150.2	226.7	58	-
63	9	45	10	6	20	134.2	218.7	76	96	159.2	243.7	59	-

用于 $\varnothing$ [mm]	基本型				高耐腐蚀等级			
	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号
32	2	247	195851	HBN-32x2	4	237	162951	CRH-32
40	2	446	195852	HBN-40x2	4	341	162952	CRH-40
50	2	666	195853	HBN-50x2	4	559	162953	CRH-50
63	2	816	195854	HBN-63x2	4	680	162954	CRH-63

1) 耐腐蚀等级 2, 符合Festo FN 940 070 标准

中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件, 与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

耐腐蚀等级 4, 符合Festo FN 940 070 标准

超高度耐腐蚀能力。户外暴露于极端腐蚀性条件。暴露于腐蚀性介质的元件, 例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持 (→ 又见 FN 940082)。

# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

附件

FESTO

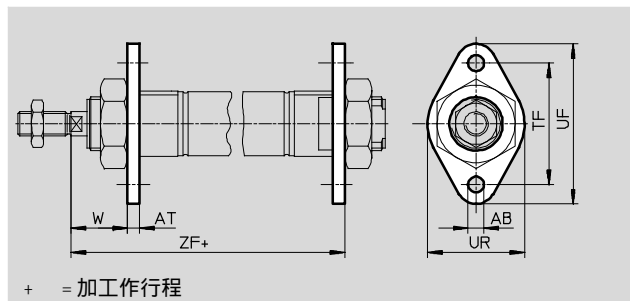
## 法兰安装件 FBN/CRFBN

材料:

FBN: 镀锌钢

CRFBN: 高合金不锈钢

不含铜和聚四氟乙烯



+ = 加工作行程

尺寸和订货数据								
用于 $\varnothing$	AB $\varnothing$	AT	TF	UF	UR	W	ZF	
[mm]								DSNU-KP
8, 10	4.5	3	30	40	25	13	65	94
12	5.5	4	40	53	30	18	76	114
16	5.5	4	40	53	30	18	82	120
20	6.6	5	50	66	40	19	97	144
25	6.6	5	50	66	40	23	102.5	150.5

用于 $\varnothing$ [mm]	基本型				高耐腐蚀等级			
	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号
8, 10	1	12	5129	FBN-8/10	-	-	-	-
12, 16	1	26	5130	FBN-12/16	4	26	161864	CRFBN-12/16
20, 25	1	52	5131	FBN-20/25	4	52	161865	CRFBN-20/25

1) 耐腐蚀等级 1, 符合Festo FN 940 070 标准

低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。也适用于不可见的内部区域或位于盖子下面的元件(如, 气缸耳轴)。

耐腐蚀等级 4, 符合Festo FN 940 070 标准

超高度耐腐蚀能力。户外暴露于极端腐蚀性条件。暴露于腐蚀性介质的元件, 例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持(→ 又见 FN 940082)。

# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

附件

FESTO

## 法兰安装件 FBN/CRFV

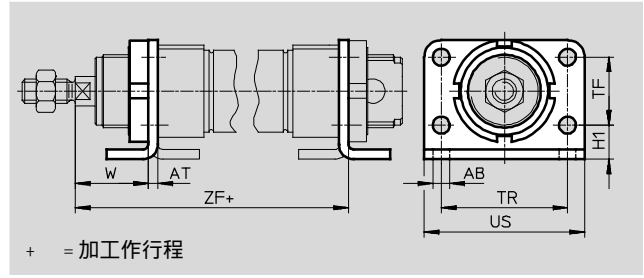
材料:

FBN: 镀锌钢

CRFV: 高合金不锈钢

不含铜和聚四氟乙烯

RoHS合规



### 尺寸和订货数据

用于 $\varnothing$	AB $\varnothing$	AT	H1	TF	TR	US	W	ZF	-KP
[mm]									
32	7	4	14	28	52	66	30	107.5	161
40	9	5	18	30	60	80	29	123.6	191.1
50	9	6	20	40	70	90	38	136.2	212.6
63	9	6	20	50	76	96	39	145.2	229.7

用于 $\varnothing$	基本型				高耐腐蚀等级			
	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号
32	1	102	195855	FBN-32	4	102	161858	CRFV-32
40	1	190	195856	FBN-40	4	190	161859	CRFV-40
50	1	290	195857	FBN-50	4	290	161860	CRFV-50
63	1	365	195858	FBN-63	4	365	161861	CRFV-63

1) 耐腐蚀等级 1, 符合Festo FN 940 070 标准

低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。也适用于不可见的内部区域或位于盖子下面的元件 (如, 气缸耳轴)。

耐腐蚀等级 4, 符合Festo FN 940 070 标准

超高度耐腐蚀能力。户外暴露于极端腐蚀性条件。暴露于腐蚀性介质的元件, 例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持 (→ 又见 FN 940082)。

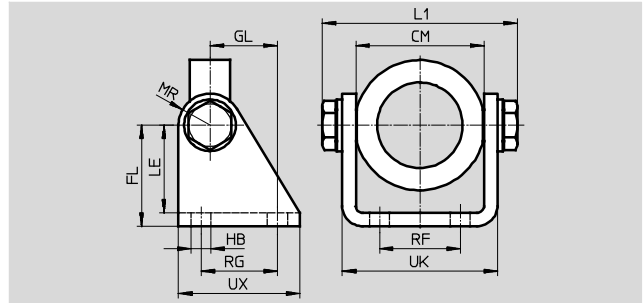
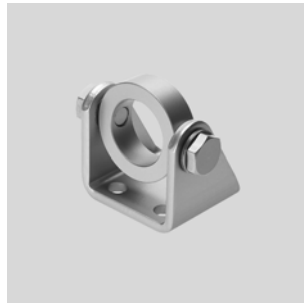
# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

附件



## 耳轴安装 SBN

材料:  
 安装环: 精制铝合金, 阳极氧化  
 轴承: 青铜  
 螺丝: 镀锌钢  
 支架: 钢  
 不能用在组合了波纹管组件的轴  
 承端盖上 DADB

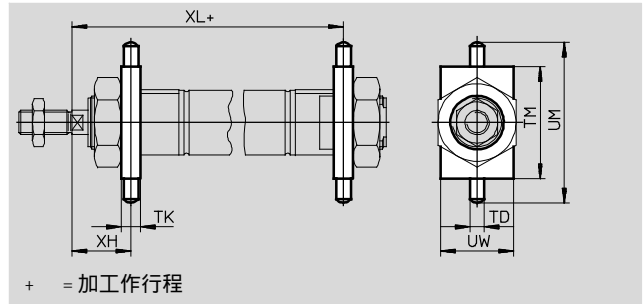


尺寸和订货数据															
用于 $\varnothing$	CM	FL	GL	HB	L1	LE	MR	RF	RG	UK	UX	CRC <sup>1)</sup>	重量	订货号	型号
[mm]					max.								[g]		
20/25	38.1+0.4	35	20	7	60.2	31	12	20	24	46.1	40	2	200	539927	SBN-20/25
32	46.1+0.2	40	27	9	72.2	35	13	28	30	56.1	50	2	295	539924	SBN-32
40	57.1+0.2	45	30	9	88.2	39	14	36	34	69.1	54	2	465	539925	SBN-40
50/63	70.1+0.4	50	34	9	102.2	44	16	42	35	82.1	65	2	670	539926	SBN-50/63

1) 耐腐蚀等级 2, 符合Festo FN 940 070 标准  
 中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件, 与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

## 耳轴安装 WBN

材料:  
 镀锌钢  
 不含铜和聚四氟乙烯  
 RoHS合规  
 不能用在组合了波纹管组件的轴  
 承端盖上 DADB



尺寸和订货数据															
用于 $\varnothing$	TD	TK	TM	UM	UW	XH	XL		CRC <sup>1)</sup>	重量	订货号	型号			
[mm]	$\varnothing$ f8						DSNU-KP			[g]					
8, 10	4	6	26	38	20	13	65	94	2	20	8608	WBN-8/10			
12	6	8	38	58	25	18	76	114	2	50	8609	WBN-12/16			
16	6	8	38	58	25	18	82	120	2	50	8609	WBN-12/16			
20	6	8	46	66	30	20	96	143	2	70	8610	WBN-20/25			
25	6	8	46	66	30	24	101.5	149.5	2	70	8610	WBN-20/25			
32	8	12	50	76	40	28	109.5	163	2	130	195863	WBN-32			
40	10	15	60	92	50	31.5	126.1	193.6	2	240	195864	WBN-40			
50	12	20	80	116	65	34	140.2	216.7	2	610	195865	WBN-50/63			
63	12	20	80	116	65	35	149.2	233.7	2	610	195865	WBN-50/63			

1) 耐腐蚀等级 2, 符合Festo FN 940 070 标准  
 中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件, 与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

附件

FESTO

## 双耳环支座 LBN/CRLBN

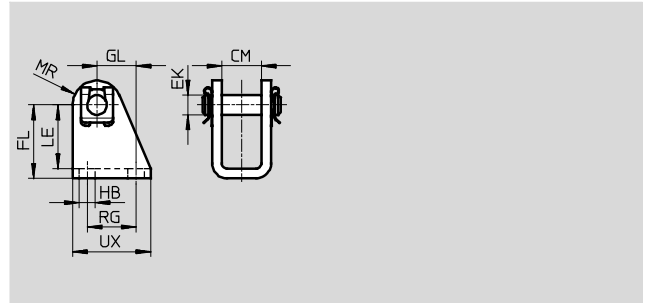
材料:

LBN: 镀锌钢

CRLBN: 高合金不锈钢

不含铜和聚四氟乙烯

RoHS合规



### 尺寸和订货数据

用于 ∅	CM	EK ∅	FL	GL	HB	LE	MR	RG	UX
[mm]									
8, 10	8.1	4	24 +0.3/-0.2	13.8	4.5	21.5	5	12.5	20
12, 16	12.1	6	27 +0.3/-0.2	13	5.5	24	7	15	25
20, 25	16.1	8	30 +0.4/-0.2	16	6.6	26	10	20	32
32	16.1	10	35 +0.4/-0.2	18.5	6.6	31	11	24	35
40	18.1	12	40 +0.4/-0.2	24.5	9	35	13	30	45
50, 63	21.1	16	45 +0.5/-0.2	28	9	39	14	34	50

用于 ∅ [mm]	基本型				高耐腐蚀等级			
	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号
8, 10	1	20	6057	LBN-8/10	-	-	-	-
12, 16	1	40	q 6058	LBN-12/16	4	39	161862	CRLBN-12/16
20, 25	1	84	q 6059	LBN-20/25	4	82	161863	CRLBN-20/25
32	1	110	195860	LBN-32	4	106	195866	CRLBN-32
40	1	191	195861	LBN-40	4	185	195867	CRLBN-40
50, 63	1	300	195862	LBN-50/63	4	293	195868	CRLBN-50/63

1) 耐腐蚀等级 1, 符合Festo FN 940 070 标准

低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。也适用于不可见的内部区域或位于盖子下面的元件(如, 气缸耳轴)。

耐腐蚀等级 4, 符合Festo FN 940 070 标准

超高度耐腐蚀能力。户外暴露于极端腐蚀性条件。暴露于腐蚀性介质的元件, 例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持(→ 又见 FN 940082)。

Festo 核心产品范围





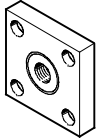
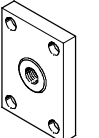

q 24 小时内从 Festo 工厂发出

w 最多 5 天内发货

# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

附件

FESTO

订货数据 - 活塞杆附件				技术参数 → Internet: 活塞杆 attachments			
名称	用于 ∅	订货号	型号	名称	用于 ∅	订货号	型号
<b>关节轴承 SGS</b>				<b>双耳环 SGA</b>			
	8	9253	SGS-M4		8	-	
	10				10		
	12	q 9254	SGS-M6		12		
	16				16		
	20	q 9255	SGS-M8		20		
	25	q 9261	SGS-M10x1.25		25		
	32				32	32654	SGA-M10x1.25
	40	q 9262	SGS-M12x1.25		40	10767	SGA-M12x1.25
	50	q 9263	SGS-M16x1.5		50	10768	SGA-M16x1.5
	63				63		
<b>双耳环 SG</b>				<b>自对中连接杆 FK</b>			
	8	6532	SG-M4		8	6528	FK-M4
	10				10		
	12	q 3110	SG-M6		12	q 2061	FK-M6
	16				16		
	20	q 3111	SG-M8		20	q 2062	FK-M8
	25	q 6144	SG-M10x1.25		25	q 6140	FK-M10x1.25
	32				32		
	40	q 6145	SG-M12x1.25		40	q 6141	FK-M12x1.25
	50	q 6146	SG-M16x1.5		50	q 6142	FK-M16x1.5
	63				63		
<b>联轴器 KSG</b>				<b>联轴器 KSZ</b>			
	12	-			12	36123	KSZ-M6
	16				16		
	20				20	36124	KSZ-M8
	25	32963	KSG-M10x1.25		25	36125	KSZ-M10x1.25
	32				32		
	40	32964	KSG-M12x1.25		40	36126	KSZ-M12x1.25
	50	32965	KSG-M16x1.5		50	36127	KSZ-M16x1.5
	63				63		
<b>六角螺母 MSK</b>				-			
	16	189007	MSK-M16X1.5				
	20	189009	MSK-M22X1.5				
	25						

Festo 核心产品范围

q 24 小时内从 Festo 工厂发出




w 最多 5 天内发货

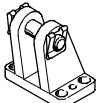
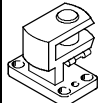


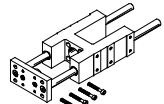
# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

附件

FESTO

订货数据 - 活塞杆附件, 耐腐蚀				技术参数 → Internet: crsg			
名称	用于 ∅	订货号	型号	名称	用于 ∅	订货号	型号
<b>关节轴承 CRSGS</b>				<b>双耳环 CRSG</b>			
	12	195580	CRSGS-M6		12	13567	CRSG-M6
	16				16		
	20	195581	CRSGS-M8		20	13568	CRSG-M8
	25	195582	CRSGS-M10x1.25		25	13569	CRSG-M10x1.25
	32				32		
	40	195583	CRSGS-M12x1.25		40	13570	CRSG-M12x1.25
	50	195584	CRSGS-M16x1.5		50	13571	CRSG-M16x1.5
	63				63		
<b>自对中连接杆 CRFK</b>				-			
	25	2305778	CRFK-M10x1.25				
	32						
	40	2305779	CRFK-M12x1.25				
	50	2490673	CRFK-M16x1.5				
	63						

订货数据 - 安装附件				技术参数 → Internet: clevis 脚架			
名称	用于 ∅	订货号	型号	名称	用于 ∅	订货号	型号
<b>双耳环支座 LBG</b>				<b>直角双耳环支座 LQG</b>			
	32	31761	LBG-32		32	31768	LQG-32
	40	31762	LBG-40		40	31769	LQG-40
	50	31763	LBG-50		50	31770	LQG-50
	63	31764	LBG-63		63	31771	LQG-63

订货数据 - 导向单元				技术参数 → Internet: feng			
	用于 ∅	行程 [mm]	带循环滚珠轴承导轨		带滑动轴承导轨		
			订货号	型号	订货号	型号	
	8, 10	1 ... 100	35197	FEN-8/10-...-KF	35196	FEN-8/10-...-GF	
	12, 16	1 ... 200	33481	FEN-12/16-...-KF	19168	FEN-12/16-...-GF	
	20	2 ... 250	33482	FEN-20-...-KF	19169	FEN-20-...-GF	
	25	2 ... 250	33483	FEN-25-...-KF	19170	FEN-25-...-GF	

# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

附件

FESTO

## 波纹管组件 DADB

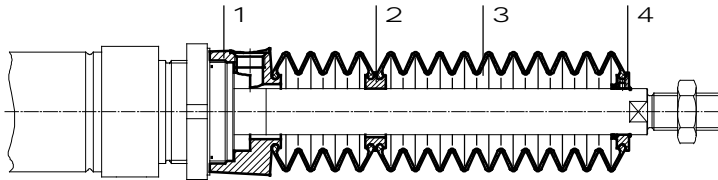


主要技术参数									
型号 DADB-S1-		12	16	20	25	32	40	50	63
气缸最大行程范围 <sup>1)</sup>									
DSNU	[mm]	10 ... 200		10 ... 320	10 ... 500				
ESNU <sup>2)</sup>	[mm]	-		10 ... 50					
安装方式	通过螺线销								
安装位置	任意								
介质耐受性	灰尘, 碎屑, 油, 油脂, 燃油 (→ Internet: 介质耐受性)								
环境温度 <sup>3)</sup>	[°C]	-10 ... +80							
耐腐蚀等级 CRC <sup>4)</sup>	3								

- 1) 组合波纹管组件 DADB
- 2) 弹簧回复力轻微改变
- 3) 注意接近开关和气缸工作范围
- 4) 耐腐蚀等级 3, 符合 Festo FN 940 070 标准  
高度耐腐蚀能力。户外暴露于中等腐蚀条件。用于表面有主功能性要求的外部可视件, 直接与常规工业环境接触。

## 材料

### 剖面图



波纹管	
1 接口	聚酰胺
2 中间件	聚酰胺
3 波纹管	NBR
4 端件	聚酰胺
- O形圈	NBR
材料注意事项	不含铜和聚四氟乙烯 RoHS 合规

# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

附件

重量 [g]				
型号 DADB-S1- 行程 [mm]	12	16	20	25
10 ... 50	7	7	20	19
51 ... 100	9	9	32	31
101 ... 150	13	13	45	44
151 ... 200	16	16	58	57
201 ... 250	–	–	73	72
251 ... 300	–	–	85	84
301 ... 350	–	–	100	98
351 ... 400	–	–	–	109
401 ... 450	–	–	–	124
451 ... 500	–	–	–	136

重量 [g]				
型号 DADB-S1- 行程 [mm]	32	40	50	63
10 ... 50	29	34	55	55
51 ... 100	41	49	75	75
101 ... 150	51	60	89	89
151 ... 200	66	78	113	113
201 ... 250	79	93	131	131
251 ... 300	92	108	149	149
301 ... 350	92	108	151	151
351 ... 400	104	122	169	169
401 ... 450	117	137	187	187
451 ... 500	117	137	189	189

## 行程速度 $v$ 与气管长度 $l$ 的关系

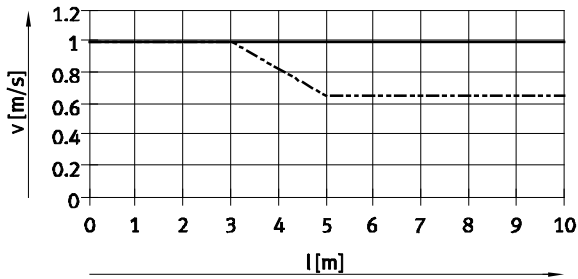


波纹管组件是无泄漏系统。要防止吸入不需要的介质，组件的管式进气和排气必须通过连接

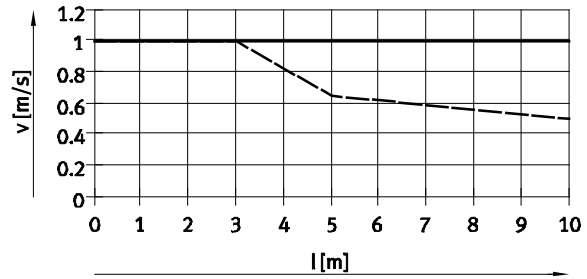
部分的压力补偿孔 1。波纹管组件内由定位运动产生的压力主要由行程速度和气管长度

决定。基于气缸行程速度的推荐气管长度可从下表中读出。

### 推进

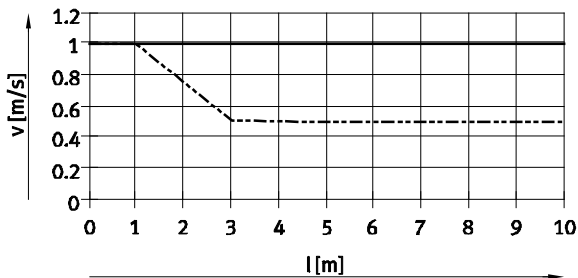


——  $\varnothing$  12/16  
- - -  $\varnothing$  20/25

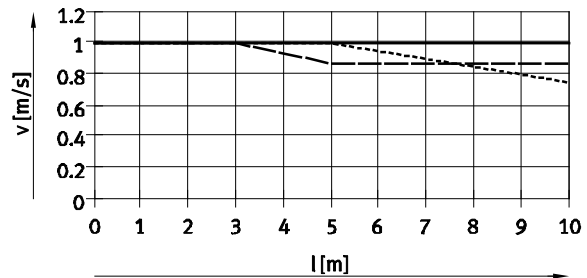


——  $\varnothing$  32/50/63  
- - -  $\varnothing$  40

### 返回



——  $\varnothing$  12/16  
- - -  $\varnothing$  20/25



——  $\varnothing$  32  
- - -  $\varnothing$  40  
· · ·  $\varnothing$  50/63

### 注意

压力补偿孔必须用相反的快插接头。可备选消声器。这会轻微放缓速度。

### 气管长度和快插接头，用于压力补偿孔

$\varnothing$ [mm]	气管外径 [mm]	快插接头	
		订货号	型号
12, 16, 20, 25	6	q 153317	QSM-M5-6-I
		578371	NPQH-DK-M5-Q6-P10
		578335	NPQH-D-M5-Q6-P10
		578359	NPQH-D-M5-S6-P10
32, 40	8	q 186109	QS-Gx -8-I
		578376	NPQH-DK-G18-Q8-P10
		578362	NPQH-D-G18-S8-P10
50, 63	12	q 186350	QS-G¼-12
		578344	NPQH-D-G14-Q12-P10
		578366	NPQH-D-G14-S12-P10

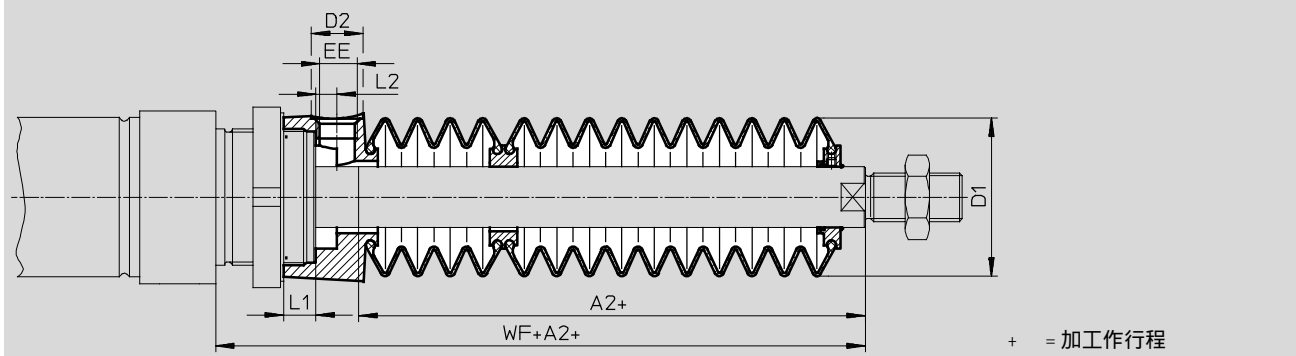
# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

附件

FESTO

尺寸

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)



行程 [mm]	12/16							20						
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WF+A2	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WF+A2
10 ... 50	23	22	8.5	M5	5	3.2	45	22	29	8.5	M5	4.2	2.7	46
51 ... 100	34						56	34						58
101 ... 150	48						70	47						71
151 ... 200	59						81	60						84
201 ... 250	-						-	75						99
251 ... 300	-						-	86						110
301 ... 350	-						-	101						125
351 ... 400	-						-	-						-
401 ... 450	-						-	-						-
451 ... 500	-						-	-						-

行程 [mm]	25						
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WF+A2
10 ... 50	22	29	8.5	M5	4.2	2.7	50
51 ... 100	34						62
101 ... 150	47						75
151 ... 200	60						88
201 ... 250	75						103
251 ... 300	86						114
301 ... 350	101						129
351 ... 400	112						140
401 ... 450	127						155
451 ... 500	138						166

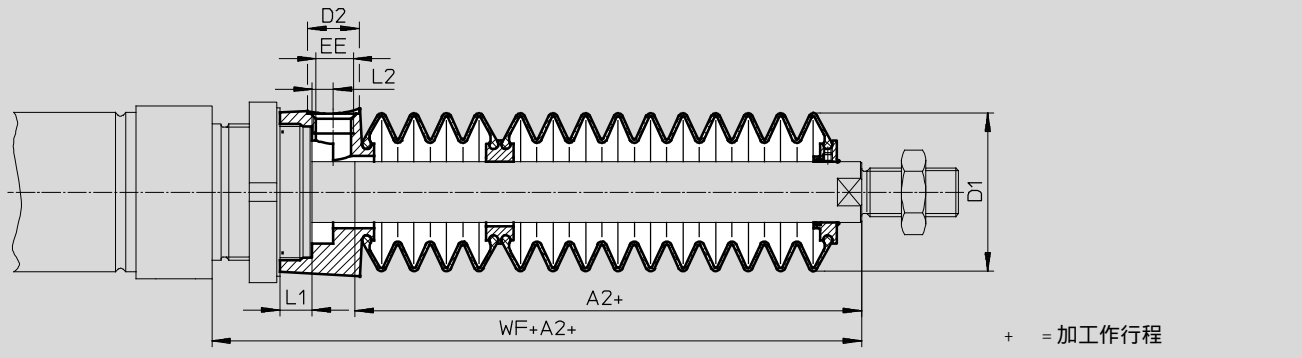
1) 该尺寸对应气缸的K8值(加长活塞杆)

# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

附件

尺寸

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)



行程 [mm]	32							40						
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WF+A2	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WF+A2
10 ... 50	30	38	14	Gx	12.9	5.4	64	29	46	14	Gx	8.1	5.4	68
51 ... 125	48						82	44						83
126 ... 175	63						97	57						96
176 ... 250	82						116	73						112
251 ... 300	97						131	87						126
301 ... 350	113						147	101						140
351 ... 375	115						149	102						141
376 ... 425	131						165	116						155
426 ... 475	147						181	131						170
476 ... 500	149						183	132						171

行程 [mm]	50/63						
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WF+A2
10 ... 50	30	57	17	G¼	10.65	7	74/75
51 ... 125	48						92/93
126 ... 175	58						102/103
176 ... 250	77						121/122
251 ... 300	88						132/133
301 ... 350	99						143/144
351 ... 375	106						150/151
376 ... 425	117						161/162
426 ... 475	128						172/173
476 ... 500	135						179/180

1) 该尺寸对应气缸的K8值(加长活塞杆)

# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

附件

FESTO

## 订货数据 - 波纹管组件

使用波纹管组件需要加长活塞杆  
(订货代码 K8)

→ 订货数据 - 模块化产品.

用于 K8 的必要尺寸与缸径、气  
缸行程以及对应波纹管组件的关  
系已在表中列出：

### 订货实例:

所选标准气缸:

DSNU-25-320-PPV-A-MQ...

尺寸, 用于对应 K8 值 (见表):

101 mm

标准气缸完整型号代码:

DSNU-25-320-PPV-A-MQ-...-101K8

对应的波纹管组件:

DADB-S1-25-S301-350

气缸参数			波纹管组件		气缸参数			波纹管组件		
∅	行程	尺寸, 用 于K8	订货号	型号	∅	行程	尺寸, 用 于K8	订货号	型号	
[mm]	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]			
12	10 ... 50	23	553391	DADB-S1-12-S10-50	16	10 ... 50	23	553399	DADB-S1-16-S10-50	
	51 ... 100	34	553393	DADB-S1-12-S51-100		51 ... 100	34	553401	DADB-S1-16-S51-100	
	101 ... 150	48	553395	DADB-S1-12-S101-150		101 ... 150	48	553403	DADB-S1-16-S101-150	
	151 ... 200	59	553397	DADB-S1-12-S151-200		151 ... 200	59	553405	DADB-S1-16-S151-200	
20	10 ... 50	22	553407	DADB-S1-20-S10-50	25	10 ... 50	22	553421	DADB-S1-25-S10-50	
	51 ... 100	34	553409	DADB-S1-20-S51-100		51 ... 100	34	553423	DADB-S1-25-S51-100	
	101 ... 150	47	553411	DADB-S1-20-S101-150		101 ... 150	47	553425	DADB-S1-25-S101-150	
	151 ... 200	60	553413	DADB-S1-20-S151-200		151 ... 200	60	553427	DADB-S1-25-S151-200	
	201 ... 250	75	553415	DADB-S1-20-S201-250		201 ... 250	75	553429	DADB-S1-25-S201-250	
	251 ... 300	86	553417	DADB-S1-20-S251-300		251 ... 300	86	553431	DADB-S1-25-S251-300	
	301 ... 320	101	553419	DADB-S1-20-S301-350		301 ... 350	101	553433	DADB-S1-25-S301-350	
				351 ... 400		112	553435	DADB-S1-25-S351-400		
				401 ... 450		127	553437	DADB-S1-25-S401-450		
				451 ... 500		138	553439	DADB-S1-25-S451-500		
32	10 ... 50	30	553441	DADB-S1-32-S10-50		40	10 ... 50	29	553461	DADB-S1-40-S10-50
	51 ... 125	48	553443	DADB-S1-32-S51-125			51 ... 125	44	553463	DADB-S1-40-S51-125
	126 ... 175	63	553445	DADB-S1-32-S126-175			126 ... 175	57	553465	DADB-S1-40-S126-175
	176 ... 250	82	553447	DADB-S1-32-S176-250	176 ... 250		73	553467	DADB-S1-40-S176-250	
	251 ... 300	97	553449	DADB-S1-32-S251-300	251 ... 300		87	553469	DADB-S1-40-S251-300	
	301 ... 350	113	553451	DADB-S1-32-S301-350	301 ... 350		101	553471	DADB-S1-40-S301-350	
	351 ... 375	115	553453	DADB-S1-32-S351-375	351 ... 375		102	553473	DADB-S1-40-S351-375	
	376 ... 425	131	553455	DADB-S1-32-S376-425	376 ... 425		116	553475	DADB-S1-40-S376-425	
	426 ... 475	147	553457	DADB-S1-32-S426-475	426 ... 475		131	553477	DADB-S1-40-S426-475	
	476 ... 500	149	553459	DADB-S1-32-S476-500	476 ... 500		132	553479	DADB-S1-40-S476-500	
50	10 ... 50	30	553481	DADB-S1-50-S10-50	63	10 ... 50	30	553501	DADB-S1-63-S10-50	
	51 ... 125	48	553483	DADB-S1-50-S51-125		51 ... 125	48	553503	DADB-S1-63-S51-125	
	126 ... 175	58	553485	DADB-S1-50-S126-175		126 ... 175	58	553505	DADB-S1-63-S126-175	
	176 ... 250	77	553487	DADB-S1-50-S176-250		176 ... 250	77	553507	DADB-S1-63-S176-250	
	251 ... 300	88	553489	DADB-S1-50-S251-300		251 ... 300	88	553509	DADB-S1-63-S251-300	
	301 ... 350	99	553491	DADB-S1-50-S301-350		301 ... 350	99	553511	DADB-S1-63-S301-350	
	351 ... 375	106	553493	DADB-S1-50-S351-375		351 ... 375	106	553513	DADB-S1-63-S351-375	
	376 ... 425	117	553495	DADB-S1-50-S376-425		376 ... 425	117	553515	DADB-S1-63-S376-425	
	426 ... 475	128	553497	DADB-S1-50-S426-475		426 ... 475	128	553517	DADB-S1-63-S426-475	
	476 ... 500	135	553499	DADB-S1-50-S476-500		476 ... 500	135	553519	DADB-S1-63-S476-500	


**H** 注意


仅可用于缸径 ∅ 20和25  
的单作用标准气缸 ESNU


# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN



附件

FESTO

订货数据 - 接近开关, 圆形, 磁阻式							技术参数 → Internet: smto	
装配	开关输出	电接口		电缆长度 [m]	连接方向	订货号	型号	
		电缆	插头 M8					
常开触点								
	通过附件	PNP	3芯	-	2.5	同轴向	152836	SMTO-4U-PS-K-LED-24
			-	3针	-	同轴向	152742	SMTO-4U-PS-S-LED-24
	NPN	3芯	-	2.5	同轴向	152837	SMTO-4U-NS-K-LED-24	
		-	3针	-	同轴向	152743	SMTO-4U-NS-S-LED-24	

订货数据 - 接近开关, 圆形, 舌簧式							技术参数 → Internet: smeo	
装配	电接口	电缆长度 [m]	连接方向	订货号	型号			
						电缆	插头 M8	
常开触点								
	通过附件	3芯	-	2.5	同轴向	36198	SMEO-4U-K-LED-24	
			-	5	同轴向	175401	SMEO-4U-K5-LED-24	
		-	3针	-	同轴向	151526	SMEO-4U-S-LED-24-B	

订货数据 - 接近开关, 圆形, 舌簧式, 耐腐蚀							技术参数 → Internet: crsmeo	
装配	电接口	电缆长度 [m]	连接方向	订货号	型号			
						电缆	插头 M8	
常开触点								
	通过附件	3芯	-	2.5	同轴向	161775	CRSMEO-4-K-LED-24	



订货数据 - 安装组件, 用于接近开关 SMEO/SMTO/CRSMEO							技术参数 → Internet: smbr	
名称	用于	订货号	型号	名称	用于	订货号	型号	
	∅				∅			
安装组件 SMBR				安装组件 CRSMBR, 耐腐蚀				
	8	19272	SMBR-8		8	-	-	
	10	19273	SMBR-10		10	-	-	
	12	19274	SMBR-12		12	164581	CRSMBR-12	
	16	19275	SMBR-16		16	164582	CRSMBR-16	
	20	19276	SMBR-20		20	164583	CRSMBR-20	
	25	19277	SMBR-25		25	164584	CRSMBR-25	
	-			32	163888	CRSMBR-32		
				40	163889	CRSMBR-40		
				50	163890	CRSMBR-50		
				63	163891	CRSMBR-63		







# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

附件

FESTO

订货数据 - 接近开关, 用于T型槽, 磁阻式						技术参数 → Internet: smt
名称	安装方式	开关输出	电接口	电缆长度 [m]	订货号	型号
<b>常开触点</b>						
	可从上方插入槽内, 与型材齐平, 短型	PNP	电缆, 3芯	2.5	q 574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			插头 M8x1, 3针	0.3	q 574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
		NPN	插头 M12x1, 3针	0.3	q 574337	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12
			电缆, 3芯	2.5	q 574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			插头 M8x1, 3针	0.3	q 574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
<b>常闭触点</b>						
	可从上方插入槽内, 与型材齐平, 短型	PNP	电缆, 3芯	7.5	q 574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE

订货数据 - 接近开关, 用于T型槽, 舌簧式						技术参数 → Internet: sme
名称	安装方式	开关输出	电接口	电缆长度 [m]	订货号	型号
<b>常开触点</b>						
	可从上方插入槽内, 与型材齐平	接触式	电缆, 3芯	2.5	q 543862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
				5.0	q 543863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
			电缆, 2芯	2.5	q 543872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE
			插头 M8x1, 3针	0.3	q 543861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
	从端部插入, 与型材齐平	接触式	电缆, 3芯	2.5	150855	SME-8-K-LED-24
			插头 M8x1, 3针	0.3	150857	SME-8-S-LED-24
<b>常闭触点</b>						
	从端部插入, 与型材齐平	接触式	电缆, 3芯	7.5	160251	SME-8-O-K-LED-24

订货数据 - 安装组件, 用于接近开关 SME/SMT-8				技术参数 → Internet: smbr
名称	用于 ∅	订货号	型号	
<b>安装组件 SMBR-8</b>				
	8	175091	SMBR-8-8	
	10	175092	SMBR-8-10	
	12	q 175093	SMBR-8-12	
	16	q 175094	SMBR-8-16	
	20	q 175095	SMBR-8-20	
	25	q 175096	SMBR-8-25	
	32	175097	SMBR-8-32	
	40	175098	SMBR-8-40	
	50	175099	SMBR-8-50	
	63	175100	SMBR-8-63	

Festo 核心产品范围

q 24 小时内从 Festo 工厂发出

w 最多 5 天内发货

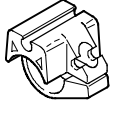
# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

附件

FESTO

订货数据 - 接近开关, 用于 10 号槽 (C型槽), 磁阻式					技术参数 → Internet: smt	
安装方式	开关输出	电接口, 连接方向	电缆长度 [m]	订货号	型号	
常开触点						
	可从上方插入槽内	PNP	电缆, 3芯, 同轴	2.5	q 551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE
			插头 M8x1, 3针, 同轴	0.3	q 551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D
			插头 M8x1, 3针, 直角	0.3	551376	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-Q-M8D

订货数据 - 接近开关, 用于C型槽, 舌簧式					技术参数 → Internet: sme	
安装方式	开关输出	电接口, 连接方向	电缆长度 [m]	订货号	型号	
常开触点						
	可从上方插入槽内	接触式	插头 M8x1, 3针, 同轴	0.3	q 551367	SME-10M-DS-24V-E-0,3-L-M8D
			电缆, 3芯, 同轴	2.5	q 551365	SME-10M-DS-24V-E-2,5-L-OE
			电缆, 2芯, 同轴	2.5	q 551369	SME-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE
	可从端部插入槽内	接触式	插头 M8x1, 3针, 同轴	0.3	173212	SME-10-SL-LED-24
			电缆, 3芯, 同轴	2.5	173210	SME-10-KL-LED-24

订货数据 - 安装组件, 用于接近开关 SME/SMT-10			技术参数 → Internet: smbr		
名称	用于 ∅		订货号	型号	
安装组件 SMBR-10					
	8		175101	SMBR-10-8	
	10		173227	SMBR-10-10	
	12		175102	SMBR-10-12	
	16		173228	SMBR-10-16	
	20		175103	SMBR-10-20	
	25		175104	SMBR-10-25	
	32		175105	SMBR-10-32	
	40		175106	SMBR-10-40	
	50		175107	SMBR-10-50	
63		175108	SMBR-10-63		

订货数据 - 连接电缆				技术参数 → Internet: nebu		
电接口, 左	电接口, 右	电缆长度 [m]	订货号	型号		
	直列式插座, M8x1, 3针	电缆, 开放式, 3芯	2.5	q 541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3	
			5	q 541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3	
	直列式插座, M12x1, 5针	电缆, 开放式, 3芯	2.5	q 541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3	
			5	q 541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3	
	直角式插座, M8x1, 3针	电缆, 开放式, 3芯	2.5	q 541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3	
			5	q 541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3	
	直角式插座, M12x1, 5针	电缆, 开放式, 3芯	2.5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3	
			5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3	

Festo 核心产品范围



q 24 小时内从 Festo 工厂发出


w 最多 5 天内发货

# 圆形气缸 DSNU/DSNUP/DSN/ESNU/ESN

附件

FESTO

订货数据 - 单向节流阀				技术参数 → Internet: grl			
	气口		材料	订货号	型号		
	螺纹	用于气管外径					
<b>用于排气</b>							
	M5	3	金属结构	q 193137	GRLA-M5-QS-3-D		
		4		q 193138	GRLA-M5-QS-4-D		
		6		q 193139	GRLA-M5-QS-6-D		
	Gx	3		q 193142	GRLA-x-QS-4-D		
		4		q 193143	GRLA-x-QS-4-D		
		6		q 193144	GRLA-x-QS-6-D		
		8		q 193145	GRLA-x-QS-8-D		
		10		q 193146	GRLA-¼-QS-6-D		
	G¼	6		q 193147	GRLA-¼-QS-8-D		
		8		q 193148	GRLA-¼-QS-10-D		
		10		q 193149	GRLA-y-QS-6-D		
	Gy	6		q 193150	GRLA-y-QS-8-D		
		8		q 193151	GRLA-y-QS-10-D		
		10					
	<b>用于进气</b>						
	Gx	3	金属结构	q 193153	GRLZ-M5-QS-3-D		
		4		q 193154	GRLZ-M5-QS-4-D		
		6		q 193155	GRLZ-M5-QS-6-D		
		3		q 193156	GRLZ-x-QS-3-D		
		4		q 193157	GRLZ-x-QS-4-D		
		6		q 193158	GRLZ-x-QS-6-D		
		8		q 193159	GRLZ-x-QS-8-D		

订货数据 - 单向节流阀, 耐腐蚀				技术参数 → Internet: crgrla	
	气口		材料	订货号	型号
	螺纹	用于快插接头			
<b>用于排气</b>					
	M5	CROS/CROSL/CROST	电解抛光铸造不锈钢	161403	CRGRLA-M5-B
	Gx			161404	CRGRLA-x-B
	G¼			161405	CRGRLA-¼-B
	Gy			161406	CRGRLA-y-B

## -H- 注意

Only push-in fittings or one-way flow control valves with cylindrical connecting thread (M or G thread) may be used, 用于the compressed air 气口s in conjunction with the DSNUP.

Festo 核心产品范围

q 24 小时内从 Festo 工厂发出  
w 最多 5 天内发货