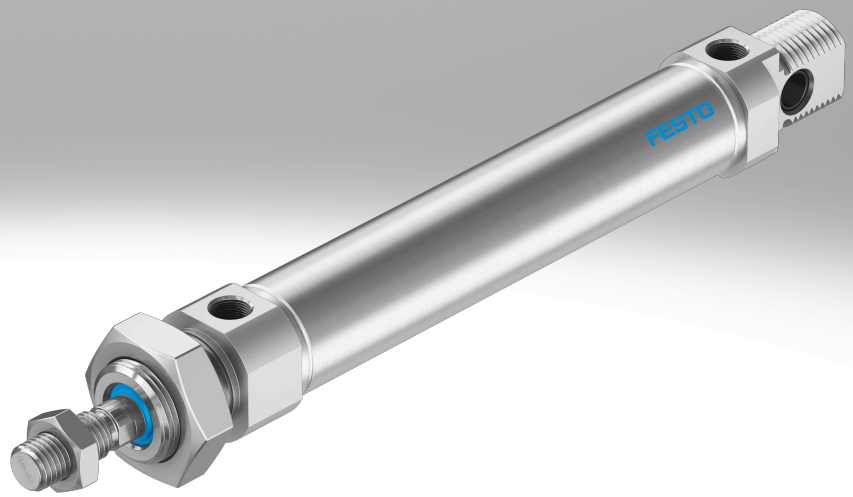
圆形气缸 DSNU



★	Festo 核心产品范围 涵盖您大多数的自动化应用场景	我们从品类丰富的产品样本中精选最为核心的产品和功能组成了 Festo 核心产品范围，并配合快速交付能力。
全球:	快速交付 – 随时随地	核心产品范围为您的自动化应用带来最佳性价比。
一流质量:	一流的 Festo 质量保证	
快捷:	选型快捷	

认准蓝色星标!

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

- 对应标准 ISO 6432 。派生型均基于这些标准

派生型选择众多

DSNU

- 缸径 8 ... 63 mm
- 不锈钢缸筒
- 精制铝合金轴承盖和端盖

DSNU-...-MA

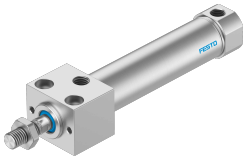
- 缸径 8 ... 63 mm
- 不锈钢缸筒
- 轴承盖带螺纹法兰
- 短轴承盖，带轴向气源口

DSNU-...-MQ

- 缸径 8 ... 63 mm
- 不锈钢缸筒
- 轴承盖带螺纹法兰
- 短轴承盖，带侧向气源口

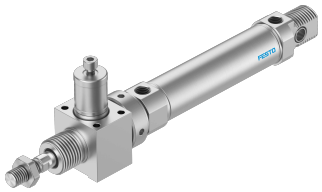
DSNU-...-MH

- 缸径 8 ... 63 mm
- 不锈钢缸筒
- 直接安装在轴承盖上
- 短轴承盖，带侧向气源口



DSNU-...-KP

- 缸径 8 ... 63 mm
- 不锈钢缸筒
- 带夹紧单元



DSNU-...-Q

- 缸径 12 ... 63 mm
- 不锈钢缸筒
- 带方形活塞杆

缓冲形式

	缓冲 P	缓冲 PPS	缓冲 PPV
工作方式	• 气缸采用弹性塑料终端位置缓冲	• 气缸采用自调节终端位置缓冲	• 气缸采用可调节终端位置缓冲
应用	• 小负载 • 低速 • 冲击能量小	• 中小负载 • 低中速 • 中等冲击能量	• 中高负载 • 高速 • 高冲击能量
优势	• 无需调节 • 节省时间	• 无需调节 • 节省时间 • 性能强	• 性能超强

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 耐高温密封件	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衣恒定、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）
	L 低摩擦	• 启动压力：低 • 动态响应：适用于非常快速的运动，尤其是低工作压力的情况 应用实例：非常动态的运动，无停顿
	K2 加长活塞杆外螺纹	–
	K3 活塞杆内螺纹	–
	K5 定制活塞杆螺纹	公制标准螺纹，符合 ISO
	K6 缩短活塞杆外螺纹	–
	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） (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
	A1 刮片派生型 (12 ... 63 mm)	提高耐化性： 用于在化工工况中延长使用寿命，如使用冷却液的工况。 c
	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。
	F1A 推荐用于锂电池生产工厂	气缸不含铜、锌和镍 (≤ 1%)

用于锂电池制造工厂

DSNU-...-F1A

推荐用于锂电池生产工厂 (Cu<=1%, Zn<=1%, Ni<=1%)。
不使用主要成分为铜、锌或镍的金属。例外情况包括钢铁中所含镍、镀镍表面、印刷电路板、电缆、电气插头、接头和线圈。

附件

您的 Festo 联系人能为您提供哪些附件适用于锂电池制造的相关信息。

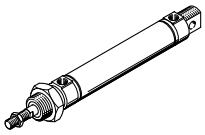
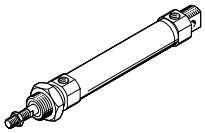
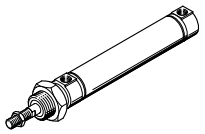
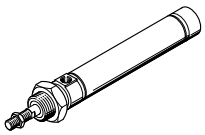
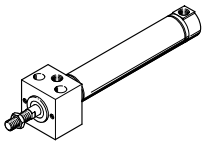
使用寿命更长，带波纹管组件 DADB

波纹管保护活塞杆、密封件和轴承，免受多种介质的影响，对这些元件的使用寿命有积极影响。

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

产品范围一览

功能	结构特点	缸径 ⌀ [mm]	行程 [mm]	可变行程 1) [mm]	活塞杆 双端 S2	加长 K8	外螺纹 加长 K2	外螺纹 缩短 K6	外螺纹 定制 K5	内螺纹 K3
双作用	**DSNU-... – 不锈钢缸筒**									
		8, 10	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 100, 125, 150, 160, 200, 250, 300, 320, 400, 500	1 ... 100	■	■	■	■	■ 大于 ⌀ 25	■ 大于 ⌀ 20
		12, 16		1 ... 200						
		20		1 ... 320						
		25		1 ... 500						
		32, 40, 50, 63	25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320	1 ... 500						
	DSNU-Q-... – 抗扭转									
		12, 16	–	1 ... 160	■	■	■	■	■ 大于 ⌀ 25	■ 大于 ⌀ 20
		20	–	1 ... 200						
		25	–	1 ... 250						
		32	–	1 ... 300						
		40, 50	–	1 ... 400						
		63	–	1 ... 500						
	DSNU-MQ-... – 侧向气源口，短端盖									
		8, 10	–	1 ... 100	–	■	■	■	■	■
		12, 16	–	1 ... 200						
		20	–	1 ... 320						
		25	–	1 ... 500						
		32, 40, 50, 63	–	1 ... 500						
	DSNU-MA-... – 轴向气源口，短端盖									
		8, 10	–	1 ... 100	–	■	■	■	■	■
		12, 16	–	1 ... 200						
		20	–	1 ... 320						
		25	–	1 ... 500						
		32, 40, 50 63	–	1 ... 500						
	DSNU-MH-... – 直接安装									
		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

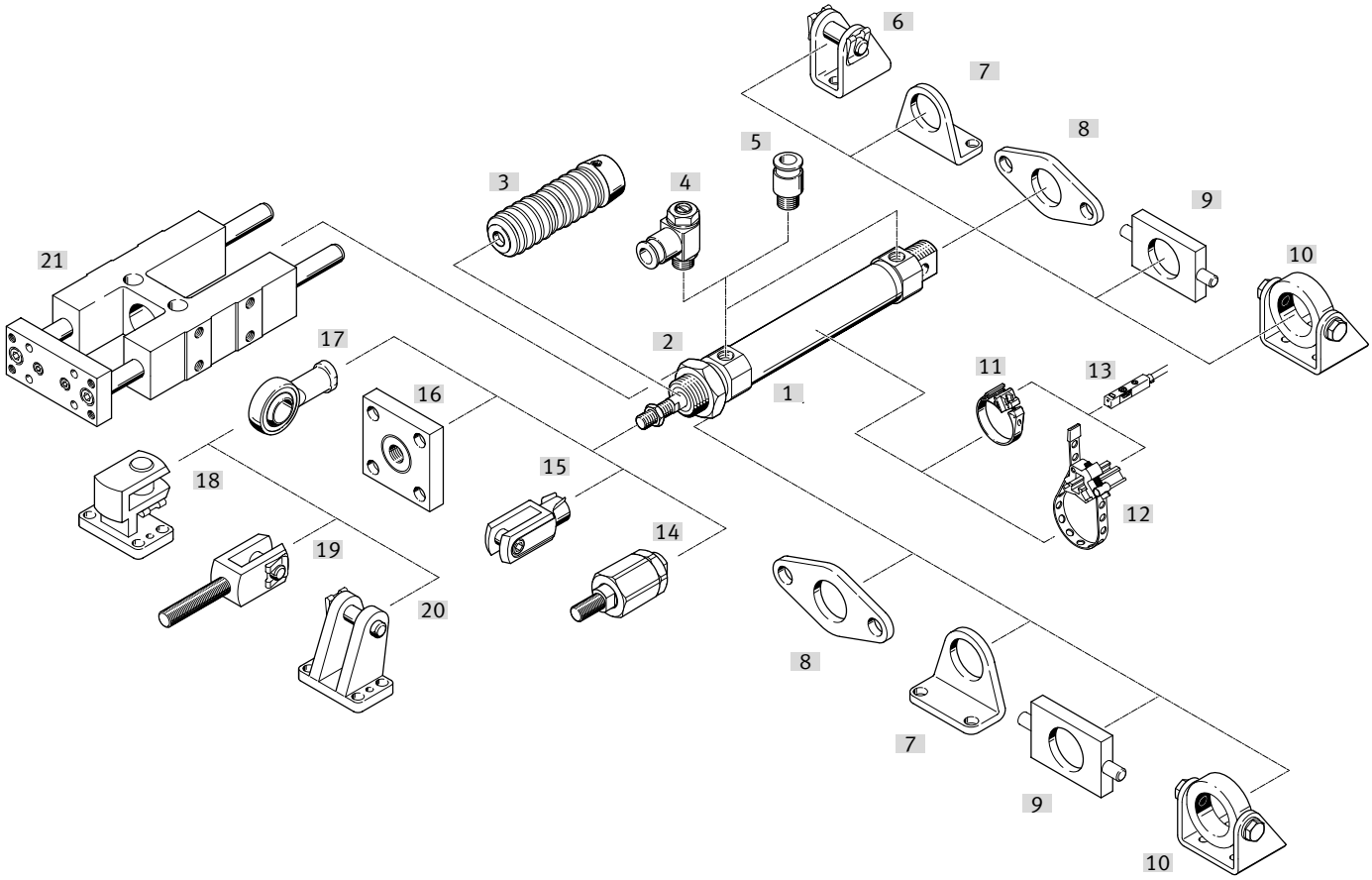
产品范围一览

缸径 ⌀	缓冲			位置感测	夹紧单元	耐高温密封件	低速（恒速运动）	低摩擦	耐腐蚀	防尘（刮片）	刮片派生型	金属刮片密封件	用于锂电池制造	→ 页码/Internet
	固定 P	可调 PPV[2]	自调 PPS	A	KP	S6	S10	L	R3	R8	A1	A6	F1A	
DSNU-... – 不锈钢缸筒														
8 ... 63	■	■ 大于 ⌀ 16	■ 大于 ⌀ 16	■	■	■	■ 大于 ⌀ 12	■	■ 大于 ⌀ 12	■ 大于 ⌀ 32	■ 大于 ⌀ 12	■ 大于 ⌀ 32	■ 最大 ⌀ 40	9
DSNU-Q-... – 抗扭转														
12 ... 63	■ ⌀ 12 和 大于 ⌀ 32	■ 大于 ⌀ 16	–	■	■	■ 大于 ⌀ 32	–	–	■ 大于 ⌀ 16	–	–	–	–	46
DSNU-MQ-... – 侧向气源口														
8 ... 63	■	■ 大于 ⌀ 16	■ 大于 ⌀ 16	■	■	■	–	–	■	■ 大于 ⌀ 32	■	■ 大于 ⌀ 32	■ 最大 ⌀ 40	9
DSNU-MA-... – 轴向气源口														
8 ... 63	■ 大于 ⌀ 32	–	–	■	■	■	–	–	■	–	■	■	■ 最大 ⌀ 40	9
DSNU-MH-... – 直接安装														
8 ... 63	■	■ 大于 ⌀ 32	–	■	–	■	–	–	■	–	–	–	–	9

2) 在模块化系统中大于 ⌀ 12 mm

外围元件一览

DSNU-...



外围元件一览

安装元件和附件	缸径 ⌀	DSNU					DSNU-Q	➔ 页码/ Internet
			MA	MQ	MH	KP		
[1] 圆形气缸 DSNU								
[2] 六角螺母 MSK	16 … 25	■	■	■	■	■	■	60
[3] 波纹管组件[2] DADB	12 … 63	■	■	■	–	–	–	62
[4] 单向节流阀 GRLA/GRLZ	8 … 63	■	■	■	■	■	■	70
[5] 快插接头 QS	8 … 63	■	■	■	■	■	■	qs
[6] 双耳环支座 LBN/CRLBN	8 … 63	■	–	–	–	■	■	59
[7] 脚架安装件 HBN/CRHBN/CRH	8 … 63	■	■	■	–	■	■	54
[8] 法兰安装件 FBN/CRFBN/CRFV	8 … 63	■	■	■	–	■	■	56
[9] 耳轴安装件[1] WBN	8 … 63	■	■	■	–	■	■	58
[10] 耳轴安装件[1] SBN	20 … 63	■	■	■	–	■ ⌀ 20 … 50	■	58
[11] 安装组件 SMBR	8 … 63	■	■	■	■	■	■	68
[12] 安装组件 SMBR-…-S6	8 … 63	■	■	■	■	■	■	68
[13] 接近开关 SMT/CRSMT/SDBT	8 … 63	■	■	■	■	■	■	68
位置变送器 SDAS/SDAT/SMAT	8 … 63	■	■	■	■	■	■	69
[14] 自对中连接杆 FK/CRFK/DARP	8 … 63	■	■	■	■	■	■	60
[15] 双耳环 SG/CRSG	8 … 63	■	■	■	■	■	■	60
[16] 连接法兰 KSG/KSZ	12 … 63	■	■	■	■	■	■	60
[17] 关节轴承 SGS/CRSGS	8 … 63	■	■	■	■	■	■	60
[18] 直角双耳环支座 LQG	32 … 63	■	■	■	■	■	■	59
[19] 双耳环 SGA	32 … 63	■	■	■	■	■	■	60
[20] 双耳环支座 LBG	32 … 63	■	■	■	■	■	■	61
[21] 导向单元 FEN	8 … 25	■	■	■	–	–	–	61

注意

1) 不能用于组合了波纹管组件 DADB 的轴承盖上。

2) 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

仅可组合加长活塞杆 (K8)

型号代码

DSNU-...

001	系列	
DSNU	圆形气缸，双作用，符合 ISO 6432	

002	缸径	
8	8	
10	10	
12	12	
16	16	
20	20	
25	25	
32	32	
40	40	
50	50	
63	63	

003	行程	
...	1 ... 500	

004	缓冲	
P	两端带弹性缓冲垫	
PPS	气动缓冲，两端自调	
PPV	气动缓冲，两端可调	

005	位置感测	
A	通过接近开关	

006	特殊材料属性	
	无	
F1A	推荐用于锂电池生产工厂 (Cu<=1%, ,Zn<=1%, Ni<=1%)	

007	气缸端盖	
	标准	
MA	轴向气接口，端盖	
MH	直接安装，轴承盖	
MQ	侧向气接口，端盖	

008	抗扭转	
Q	方形活塞杆	
	无	

009	活塞杆类型	
	一端活塞杆	
S2	双端活塞杆	

010	活塞杆螺纹加长	
	无	
...K2	1 ... 70 mm	

011	K6 - 活塞杆外螺纹缩短	
	无	
K6	1 ... 10 mm	

012	活塞杆螺纹类型	
	外螺纹	
K3	内螺纹	

013	定制螺纹	
“M10”K5	M10	
“M12”K5	M12	
“M16”K5	M16	

014	活塞杆加长	
	无	
...K8	1 ... 500 mm	

015	夹紧装置	
	无	
KP	附加	

016	温度范围	
	标准	
S6	最高可耐受 120 °C	

017	恒速运动	
	标准	
S10	恒定慢速运动	

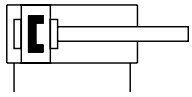
018	耐腐蚀	
	标准	
R3	高耐腐蚀等级	

019	刮片密封件派生型	
	标准	
R8	防尘密封件	
A6	金属刮片密封件	

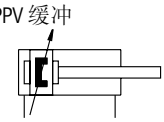
020	欧盟认证	
	无	
EX4	II 2GD	

技术参数

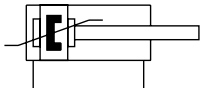
P 缓冲



PPV 缓冲



PPS 缓冲



缸径
8 ... 25 mm
ISO 6432

缸径
32 ... 63 mm

工作行程
1 ... 500 mm,
按要求可提供更长的行程

主要技术参数 缸径 ø		8	10	12	16	20	25	32	40	50	63
符合标准		ISO 6432						–			
气接口		M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8
活塞杆螺纹		M4	M4	M6	M6	M8	M10x1.25	M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5	M16x1.5
行程[1]	[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		–		两端带可调节缓冲							
DSNU-...-PPS		–			两端带自调节缓冲						
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		直接安装（仅派生型 MH）									
		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
可定制更长行程

技术参数

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-...	[MPa]	0.15 ... 1[1]			0.1 ... 1						
	[bar]	1.5 ... 10[1]			1 ... 10						
DSNU-...-S10	[MPa]	–		0.05 ... 1	0.03 ... 1			0.02 ... 1			
	[bar]	–		0.5 ... 10	0.3 ... 10			0.2 ... 10			
DSNU-...-L	[MPa]	0.06 ... 1			0.05 ... 1		0.04 ... 1		0.02 ... 1		
	[bar]	0.6 ... 10			0.5 ... 10		0.4 ... 10		0.2 ... 10		
DSNU-...-A6	[MPa]	–						0.2 ... 1			
	[bar]	–						2 ... 10			
环境温度[2]											
DSNU-...	[°C]	–20 ... +80									
DSNU-...-S6	[°C]	0 ... +120									
DSNU-...-S10/L	[°C]	+5 ... +80									
DSNU-...-R3	[°C]	–20 ... +80									
DSNU-...-A1	[°C]	0 ... +80									
DSNU-...-S6-A6	[°C]	–						0 ... +120			
耐腐蚀等级 CRC[3]											
DSNU-...		2									
DSNU-...-R3		3									
DSNU-...-F1A		0									
DSNU-...-P		See certificate						–			
DSNU-...-PPV		See certificate						–			

1) 对于 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
3) 耐腐蚀等级 0，符合 Festo FN 940 070 标准
无耐腐蚀能力。适用于小而不显眼的标准件，诸如通常磷酸化或经抛光螺纹销、卡簧和夹紧套，也适用于滚珠轴承（用于元件 < CRC 3）和滑动轴承。

耐腐蚀等级 CRC 2，符合 Festo FN S940070 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 CRC 3，符合 Festo FN S940070 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[1]	
ATEX 防爆类别，气体	II 2G
防爆型式，气体	Ex h IIC T4 Gb
ATEX 防爆类别，粉尘	II 2D
防爆型式，粉尘	Ex h IIIC T120°C Db
防爆环境温度	–20°C <= Ta <= +60°C
CE 标记（见合格声明）	符合欧盟防爆指令 (ATEX)
UKCA 标记（见合格声明）	符合英国防爆指令
欧盟以外的防爆认证	EPL Db (GB)
	EPL Gb (GB)

1) 注意附件的 ATEX 证书

重量 [g]										
缸径 ø	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

技术参数

速度 [mm/s] 缸径 ⌀	16	20	25	32	40	50	63
0.6 MPa (6 bar) 时，水平空载无爬动工作的速度 S10	10 … 100			8 … 100			5 … 100

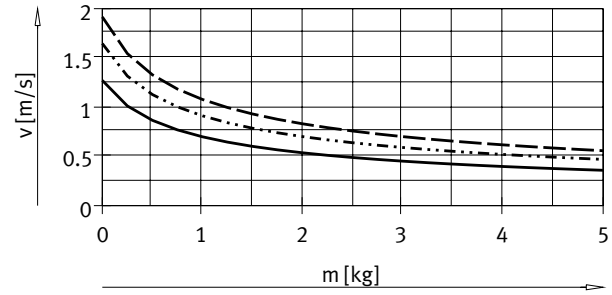
1) 未对 1 mm/s 以下的速度做测量

力 [N] 和冲击能量 [J] 缸径 ⌀	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63
0.6 MPa (6 bar) 时力的理论值，推进	30	47	68	121	189	295	483	753	1178	1870
0.6 MPa (6 bar) 时力的理论值，返回	23	40	51	104	158	247	415	633	990	1682
终端位置冲击能量[1]	0.03	0.05	0.07	0.15	0.20	0.30	0.40	0.70	1.00	1.30

1) 80°C 时，这些数值会下降约 50%

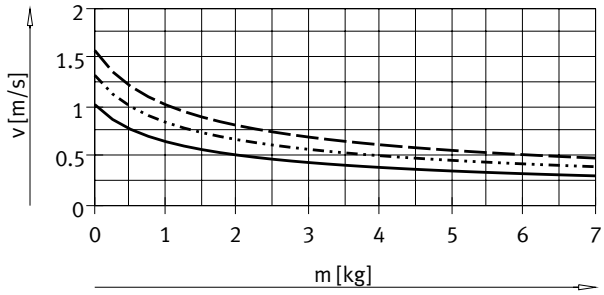
采用缓冲 PPS 时，平均活塞速度 v 与有效负载 m 的关系

缸径 ⌀ 16



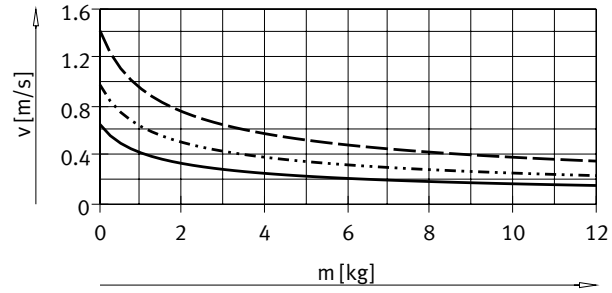
DSNU-16-50
DSNU-16-100
DSNU-16-200

缸径 ⌀ 20



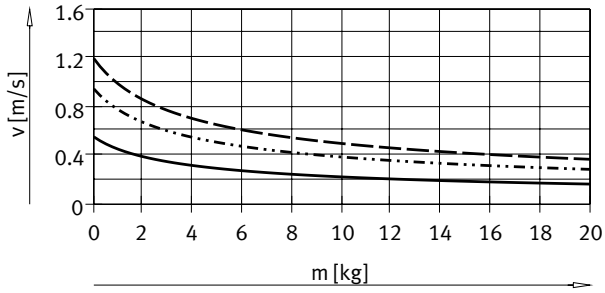
DSNU-20-50
DSNU-20-100
DSNU-20-200

缸径 ⌀ 25



DSNU-25-50
DSNU-25-100
DSNU-25-200

缸径 ⌀ 32

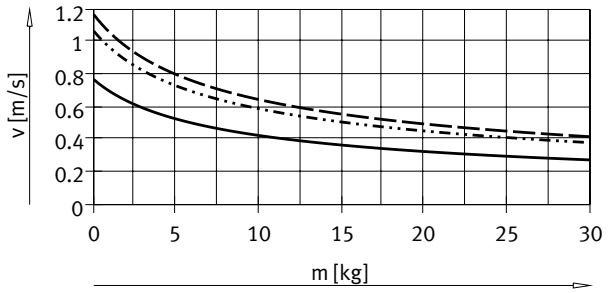


DSNU-32-50
DSNU-32-100
DSNU-32-200

技术参数

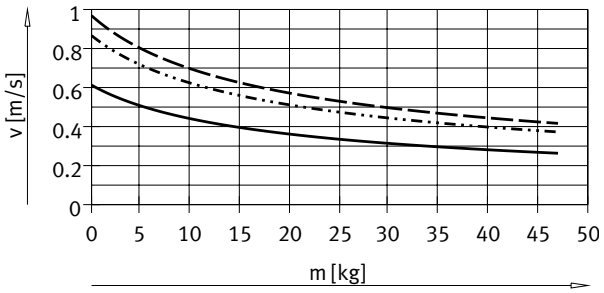
采用缓冲 PPS 时，平均活塞速度 v 与有效负载 m 的关系

缸径 ⌀ 40



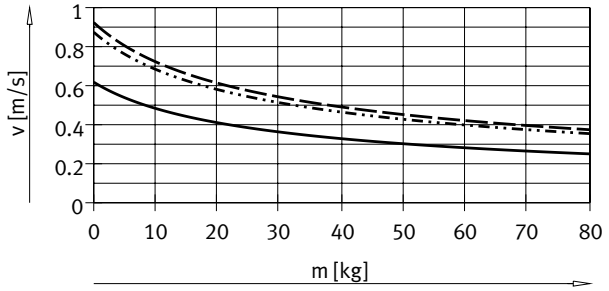
DSNU-40-50
DSNU-40-100
DSNU-40-200

缸径 ⌀ 50



DSNU-50-50
DSNU-50-100
DSNU-50-200

缸径 ⌀ 63



DSNU-63-50
DSNU-63-100
DSNU-63-200

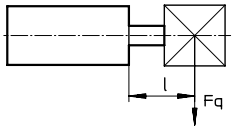
注意:

工程设计软件，用于
P 缓冲
PPV 缓冲
PPS 缓冲
➔ https://www.festo.com/x/pneumatic-sizing

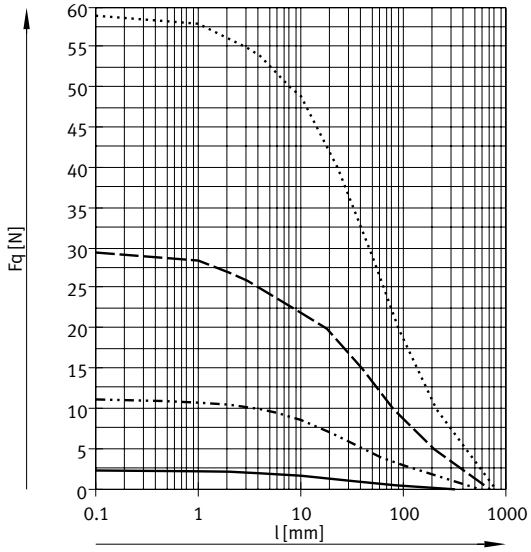
平均活塞速度 = 行程/运动时间

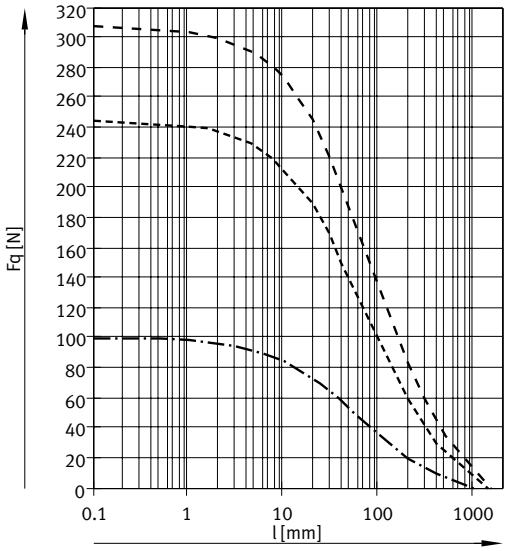
技术参数

最大侧向力 Fq 与伸出长度 l 的关系



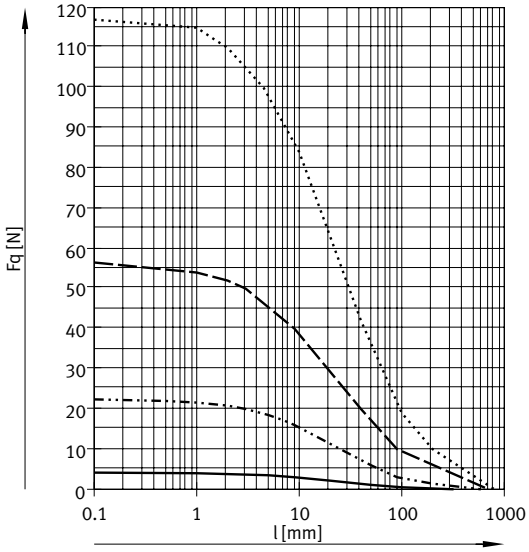
DSNU-...

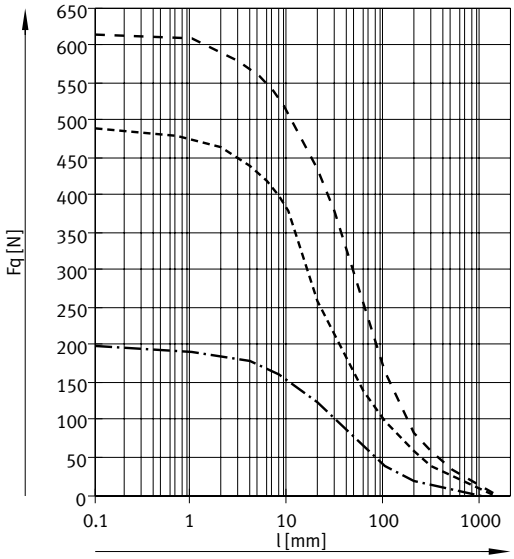




- DSNU-8/10
- DSNU-12/16
- DSNU-20
- DSNU-25
- DSNU-32
- DSNU-40
- DSNU-50/63

DSNU-...-S2 – 双端活塞杆



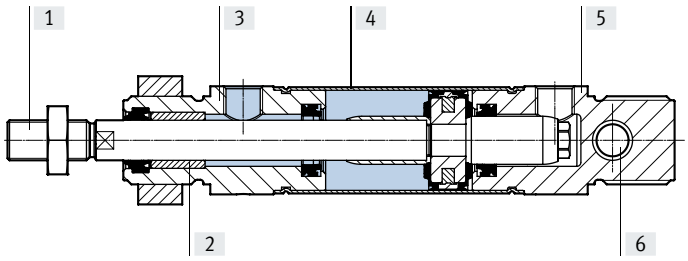


- DSNU-8/10
- DSNU-12/16
- DSNU-20
- DSNU-25
- DSNU-32
- DSNU-40
- DSNU-50/63

技术参数

材料

剖面图



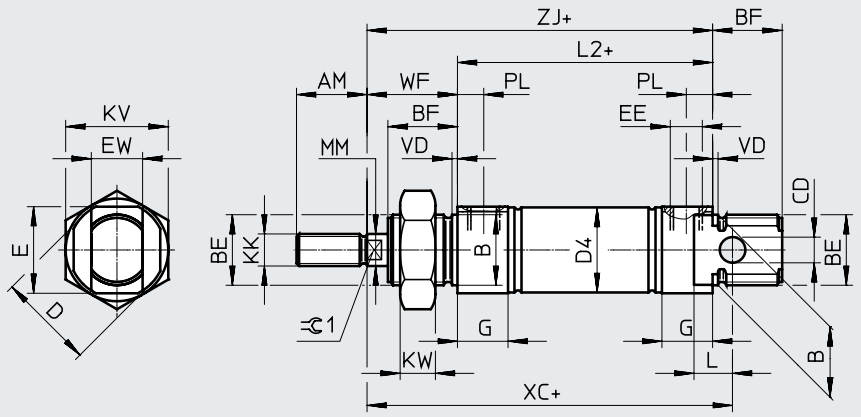
圆形气缸		8 ... 25	32 ... 63
[1]	活塞杆		
	DSNU-...	高合金钢	
	DSNU-...-R3	高合金不锈钢	
	DSNU-...-A6	–	镀硬铬退火钢
[2]	活塞杆轴承	烧结青铜	
[3]	轴承盖	无色阳极氧化锻造铝合金	
[4]	缸筒	高合金不锈钢	
[5]	端盖	无色阳极氧化锻造铝合金	
[6]	摆动轴承	聚合物	
–	密封件		
	DSNU-...	TPE-U(PU), NBR	
	DSNU-...-S6	FPM	
	DSNU-...-S10/-L	FPM	FPM, TPE-U(PU)
	DSNU-...-R3	TPE-U (PUR) 介质密封件（改良耐受水解和清洗）	
	活塞杆刮片		
	DSNU-...-A6	–	CuZn
	PWIS 符合标准	VDMA24364-B1/B2-L[1)]	
	洁净室等级	等级 6，符合 ISO 14644-1	
	材料注意事项		
	DSNU-...	RoHS合规	
	DSNU-...-S10	含油漆湿润缺陷物质	
	DSNU-...-F1A	不使用主要成分为铜、锌或镍的金属。例外情况包括钢铁中所含镍、镀镍表面、印刷电路板、电缆、电气插头、接头和线圈。	

1) 适用于 S10 以外的派生型

技术参数

尺寸 CAD 相关数据 ➔ www.festo.com

DSNU-8 ... 25



注意

对于缸径 8 ... 20，供货范围不包括活塞杆螺母。

+ = 加行程长度

⌀ [mm]	AM	B ⌀ h8	BE	BF	CD ⌀ H9	D ⌀	D4 ⌀	E	EE	EW	G
8	12	12	M12x1.25	12	4	16	9.3	14	M5	8	10
10							11.3				
12	16	16	M16x1.5	17	6	20	13.3	18		12	
16							17.3				
20	20	22	M22x1.5	20	8	30	21.3	26	G1/8	16	16
25	22			22			26.5	27			

⌀ [mm]	KK	KV	KW	MM ⌀	L	L2	PL	VD	WF ±1.2	XC ±1	ZJ	⌀1
8	M4	19	6	4	6	46	6	2	16	64	62	–
10												
12	M6	24	8	6	9	50			22	75	72	5
16						56				82	78	
20	M8	32	11	8	12	68	8.2		24	95	92	7
25	M10x1.25			10		69.5			28	104	97.5	9

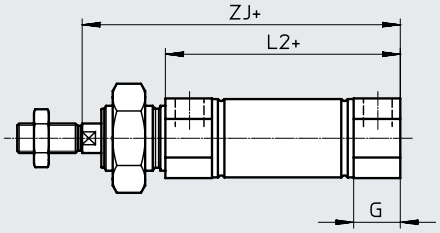
技术参数

尺寸

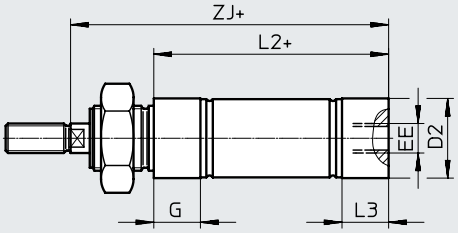
CAD 相关数据 ➔ www.festo.com

DSNU-8 ... 25

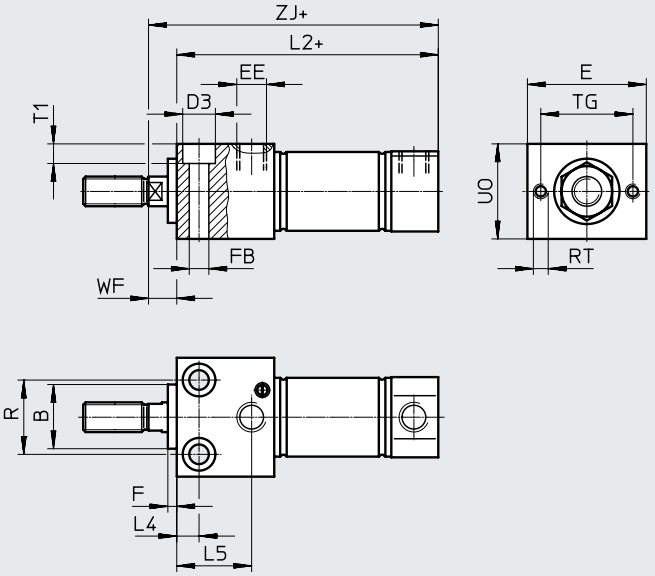
MQ – 侧向气源口，短端盖



MA – 轴向气源口，短端盖



MH – 采用直接安装



+ = 加工作行程

ø [mm]	B ø h8	D2 ø	D3 ø	E	EE	F	FB ø	G	L2 DSNU-... -MQ	L2 DSNU-... -MA	L2 DSNU-... -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	67.8
20	22	21.7	10	40	G1/8		5.5	16	68	66.5	81.5
25		26.7	11				6.6		69.5	68.5	86.2

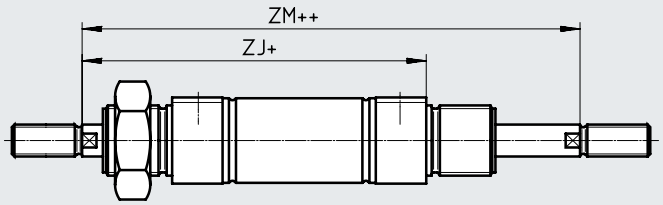
ø [mm]	L3	L4	L5	R	RT	TG	T1	UO	WF	ZJ DSNU-... -MQ	ZJ DSNU-... -MA	ZJ DSNU-... -MH
8	7.6	5	14	12	M3	18	3.4	16	8	62	59.6	61.5
10	7.1										59.1	61.8
12	7.7	6	18.1	16	M4	23	4.5	22	10	72	69.7	72
16										78	75.7	77.8
20	14.5	7.5	22.4	22	M5	31	5.5	28		92	90.5	91.5
25	14		25.2	25			6.6	32	11	97.5	96.5	97.2

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 ➔ www.festo.com

DSNU-8 ... 25
S2 – 双端活塞杆

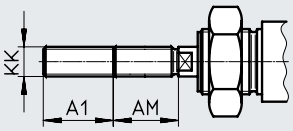


注意

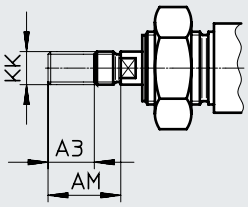
活塞杆的螺纹类型一致。组合派生型Q时，左边的活塞杆为方形，右边的活塞杆为圆形。

\+ = 加工作行程
++ = 加 2x 工作行程

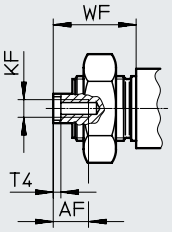
K2 – 加长活塞杆外螺纹



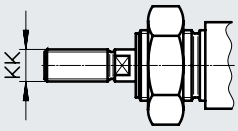
K6 – 缩短活塞杆外螺纹



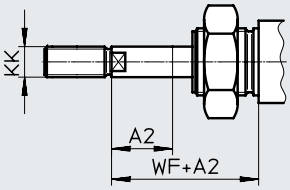
K3 – 活塞杆内螺纹



K5 – 活塞杆定制螺纹



K8 – 加长活塞杆



注意

如果派生型K8需要组合S2，则活塞杆仅一侧加长。

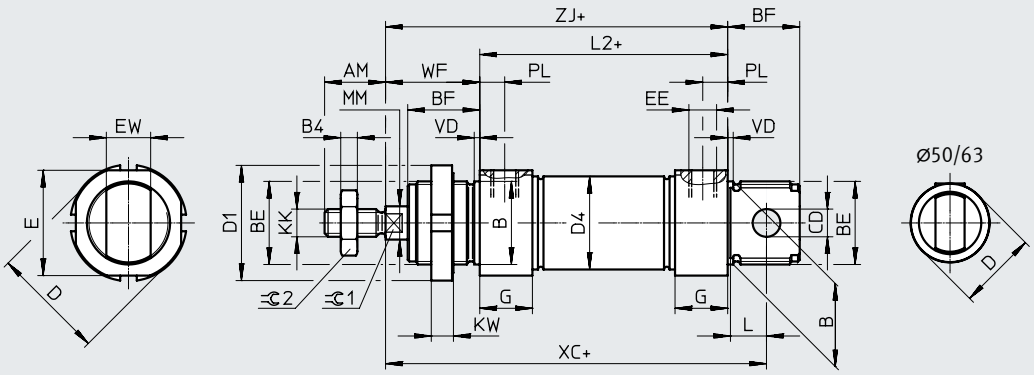
ø [mm]	A1 max.	A2 max.	A3 max.	AF	AM	KF	KK 基本螺纹	KK 定制螺纹[1]	T4	WF ±1.2	ZJ DSNU-... -MQ	ZJ DSNU-... -MA	ZJ DSNU-... -MH	ZM
8	15	50	4	–	12	–	M4	–	–	16	62	59.6	61.5	78.4
10				–		–		–	–			59.1	61.8	
12	20	100		–	16	–	M6	–	–	22	72	69.7	72	94
16				–		–		–	–		78	75.7	77.8	100
20	25	110	8	12	20	M4	M8	–	2	24	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) 定制螺纹仅提供外螺纹。供货范围不包括一个用于活塞杆螺纹的六角螺母。

技术参数

尺寸 CAD 相关数据 ➔ www.festo.com

DSNU-32 ... 63



+ = 加工作行程

ø [mm]	AM	B ø h8	BE	BF	B4	CD ø H9	D ø	D1 ø	D4 ø	E	EE	EW
32	22	30	M30x1.5	26	5	10	41	42	33.6	38	G1/8	16
40	24	38	M38x1.5	30	6	12	49	50	41.6	45	G1/4	18
50	32	45	M45x1.5	33	8	16	57	60	52.4	–		21
63							70		65.4		G3/8	

ø [mm]	G	KK	KW	MM ø	L	L2	PL	VD	WF ±1.2	XC ±1	ZJ	=⊂1	=⊂2
32	19	M10x1.25	8	12	13	69.5	9	2	34	117.5	103.5	10	16
40	25	M12x1.25	10	16	15	84.6	12	3	39	139.6	123.6	13	18
50		M16x1.5		20	16	86.2			44	147.2	130.2	17	24
63	28					94.2	13		45	156.2	139.2		

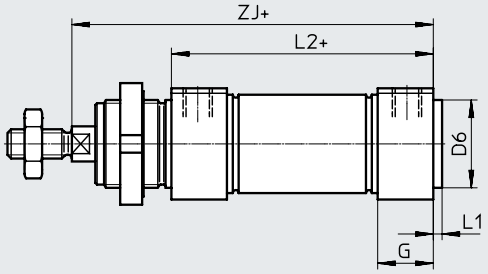
技术参数

尺寸

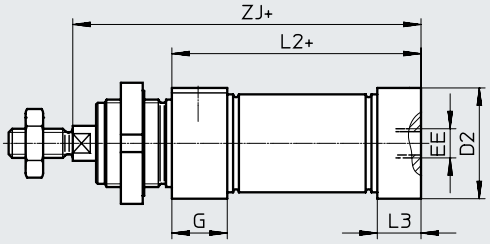
CAD 相关数据 ➔ www.festo.com

DSNU-32 ... 63

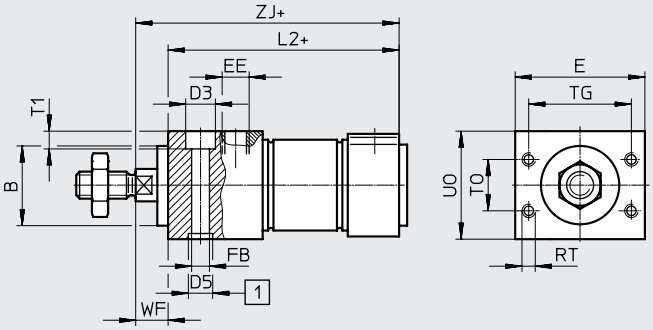
MQ – 侧向气源口，短端盖

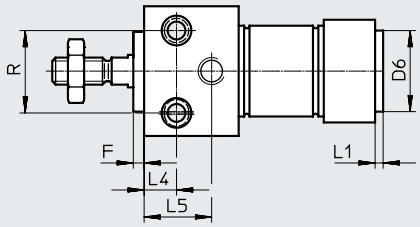


MA – 轴向气源口，短端盖



MH – 采用直接安装





[1] 定位孔
(供货范围内包括两个定位套)

\+ = 加工作行程

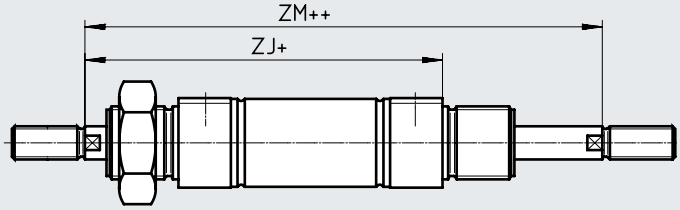
ø [mm]	B ø h8	B2	E	EE	G	F	FB ø	D2 ø	D3 ø	D5 ø	D6 ø	L1	L2 DSNU-... -MQ	L2 DSNU-... -MA	L2 DSNU-... -MH
32	30	1	48	G1/8	19	4	6.6	34	11	9	30	3	69.5	65.5	85.5
40	38		54	G1/4	25		9	42	14	12	38	4	84.6	77.6	104.6
50	45		64					53			45		86.2	86.2	109.2
63		2	72	G3/8	28		11	66	18	15			94.2	94.2	117.2

ø [mm]	L3	L4	L5	R	RT	TO	T1	T2	TG	UO	WF	ZJ DSNU-... -MQ	ZJ DSNU-... -MA	ZJ DSNU-... -MH
32	15	12	25	30	M5	19	6.6	2.1	38	40	12	103.5	99.5	97.5
40	18	15	32	38		24	9	2.6	42	48		123.6	116.6	116.6
50	25		35	42	M6	32			50	58	15	130.2	130.2	124.2
63	28		36	44	M8	36	11	3.1	52	72		139.2	139.2	132.2

技术参数

尺寸 CAD 相关数据 ➔ www.festo.com

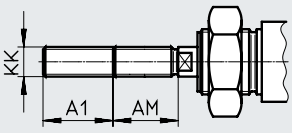
DSNU-32 ... 63
S2 – 双端活塞杆



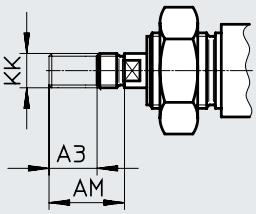
注意
活塞杆的螺纹类型一致。组合派生型Q时，左边的活塞杆为方形，右边的活塞杆为圆形

\+ = 加工作行程
++ = 加 2x 工作行程

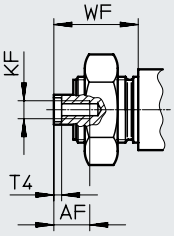
K2 – 加长活塞杆外螺纹



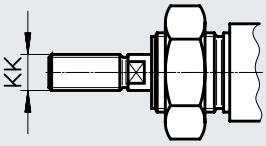
K6 – 缩短活塞杆外螺纹



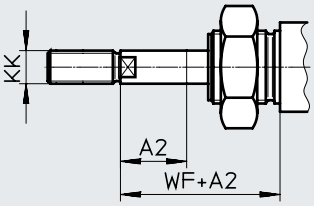
K3 – 活塞杆内螺纹



K5 – 活塞杆定制螺纹



K8 – 加长活塞杆



注意
如果派生型K8需要组合S2，则活塞杆仅一侧加长。

Ø [mm]	A1 max.	A2 max.	A3 max.	AF	AM	KF	KK 基本螺纹	KK 定制螺纹[1]	T4	WF ±1.2	ZJ DSNU-... -MQ	ZJ DSNU-... -MA	ZJ DSNU-... -MH	ZM
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) 定制螺纹仅提供外螺纹。供货范围不包括一个用于活塞杆螺纹的六角螺母。

技术参数

★ 核心产品范围

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

技术参数

★ 核心产品范围

订货数据

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

技术参数

订货数据							
缸径 ⌀	行程	P – 两端带弹性缓冲垫 A – 带位置感测		PPV – 两端带可调气动缓冲 A – 带位置感测		PPS – 两端带自调气动缓冲 A – 带位置感测	
[mm]	[mm]	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				
12	70	5249943	DSNU-12-70-P-A	–		–	
	150	5249947	DSNU-12-150-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	10	5249365	DSNU-32-10-P-A	–		–	
	15	5249366	DSNU-32-15-P-A				
	20	5249367	DSNU-32-20-P-A				
	25	195980	DSNU-32-25-P-A	196020	DSNU-32-25-PPV-A	559295	DSNU-32-25-PPS-A
	30	5249368	DSNU-32-30-P-A	5249851	DSNU-32-30-PPV-A	5249968	DSNU-32-30-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
	60	5249369	DSNU-32-60-P-A	5249853	DSNU-32-60-PPV-A	5249970	DSNU-32-60-PPS-A
	70	5249370	DSNU-32-70-P-A	5249854	DSNU-32-70-PPV-A	5249971	DSNU-32-70-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
	150	5249371	DSNU-32-150-P-A	5249855	DSNU-32-150-PPV-A	5249972	DSNU-32-150-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
	300	5249372	DSNU-32-300-P-A	5249856	DSNU-32-300-PPV-A	5249973	DSNU-32-300-PPS-A
	320	195989	DSNU-32-320-P-A	196029	DSNU-32-320-PPV-A	559304	DSNU-32-320-PPS-A

技术参数

订货数据

缸径 ⌀ [mm]	行程 [mm]	P – 两端带弹性缓冲垫 A – 带位置感测 订货号	型号	PPV – 两端带可调气动缓冲 A – 带位置感测 订货号	型号	PPS – 两端带自调气动缓冲 A – 带位置感测 订货号	型号
40	10	5262529	DSNU-40-10-P-A	–		–	
	15	5262530	DSNU-40-15-P-A				
	20	5262531	DSNU-40-20-P-A				
	25	195990	DSNU-40-25-P-A	196030	DSNU-40-25-PPV-A	559305	DSNU-40-25-PPS-A
	30	5262532	DSNU-40-30-P-A	5262705	DSNU-40-30-PPV-A	5262768	DSNU-40-30-PPS-A
	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
	60	5262534	DSNU-40-60-P-A	5262706	DSNU-40-60-PPV-A	5262769	DSNU-40-60-PPS-A
	70	5262535	DSNU-40-70-P-A	5262707	DSNU-40-70-PPV-A	5262771	DSNU-40-70-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
	150	5262536	DSNU-40-150-P-A	5262708	DSNU-40-150-PPV-A	5262772	DSNU-40-150-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
	300	5262537	DSNU-40-300-P-A	5262709	DSNU-40-300-PPV-A	5262773	DSNU-40-300-PPS-A
	320	195999	DSNU-40-320-P-A	196039	DSNU-40-320-PPV-A	559314	DSNU-40-320-PPS-A
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

技术参数

订货数据					
缸径 ⌀ [mm]	行程 [mm]	P – 两端带弹性缓冲垫 A – 带位置感测 订货号	型号	PPV – 两端带可调气动缓冲 A – 带位置感测 订货号	型号
可变行程				**可变行程**	
8	1 ... 100	**14326**	**DSNU-8-...-P-A**	–	
10	1 ... 100	**14325**	**DSNU-10-...-P-A**		
12	1 ... 200	**14324**	**DSNU-12-...-P-A**		
16	1 ... 200	**14323**	**DSNU-16-...-P-A**	**14320**	**DSNU-16-...-PPV-A**
20	1 ... 320	**14328**	**DSNU-20-...-P-A**	**14321**	**DSNU-20-...-PPV-A**
25	1 ... 500	**14327**	**DSNU-25-...-P-A**	**14322**	**DSNU-25-...-PPV-A**

订货数据 – 模块化产品系统

订货表

规格	8	10	12	16	20	25	条件	代码		输入代码
模块订货号	**193986**	**193987**	**193988**	**193989**	**193990**	**193991**				
功能	圆形气缸，双作用，基于 ISO 6432							**DSNU**		DSNU
缸径 ø [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**		
	–	–	两端带可调气动缓冲				[2]	★ **-PPV**		
	–	–	–	两端带自调气动缓冲			[3]	★ **-PPS**		
位置感测	通过接近开关						[4]	★ **-A**		-A
气缸端盖	侧向气源口，短端盖						[5]	★ **-MQ**		
	轴向气源口，短端盖						[5]	**-MA**		
	前端带安装法兰（直接安装）、轴承盖						[6]	**-MH**		
活塞杆	双端活塞杆						[7]	★ **-S2**		

[1] -... 按要求提供更长行程
[2] PPV 不适用于 MA。组合 S6, S10 时不适用于缸径 12 mm
[3] PPS 不适用于 MA, MH, S6, S10 且不能组合 MQ-R3
[4] A 所需最小行程 ≥ 10 mm，用于可靠感测
[5] MQ, MA 不适用于 S2, S10
[6] MH 不能组合 S6-R3。不适用于 S10
[7] S2 不适用于 S10

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，运行特性会轻微发生变化。

注意

带位置感测的气缸需要至少 10 mm 的行程，以确保可靠感测
按要求提供更长行程

订货数据 – 模块化产品系统

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		缩短活塞杆外螺纹									
	[mm]	1 ... 4				1 ... 8	1 ... 10	[9]	**-...K6**		
内螺纹		活塞杆，带内螺纹									
		–	–	–	–	(M4)	(M6)	[10]	★ **-K3**		
定制螺纹		活塞杆定制螺纹									
		–	–	–	–	–	M10		**-"..."K5**		
一端加长活塞杆		一端活塞杆加长									
	[mm]	1 ... 50		1 ... 100		1 ... 110	1 ... 150		★ **...K8**		
耐温		耐高温密封件，max. 120°C						[11]	★ **-S6**		
恒速运动		–	–	慢速（活塞恒定低速运动）				[12]	**-S10**		
运行特性		低摩擦						[13]	**-L**		
耐腐蚀		–	–	高耐腐蚀等级					★ **-R3**		
刮片		–	–	提高耐化性				[14]	**-A1**		
欧盟认证		II 2GD						[15]	**-EX4**		

[8] K2 不适用于 K3, K6
[9] K6 不适用于 K3
[10] K3 不适用于 K5
[11] S6 不适用于 S10
[12] S10 不适用于 R3, L
[13] L 不适用于 MQ, MA, MH, S2, S6, S10
[14] A1 不适用于 MH, S6, S10, L
[15] EX4 不适用于 S6

订货数据 – 模块化产品系统

订货表

规格	32	40	50	63	条件	代码		输入代码
模块订货号	**193992**	**193993**	**193994**	**193995**				
功能	双作用圆形气缸					**DSNU**		DSNU
缸径 ⌀ [mm]	32	40	50	63		★ **-...**		
行程 [mm]	1 ... 500				[1]	★ **-...**		
缓冲	两端带弹性缓冲垫					★ **-P**		
	两端带可调气动缓冲				[2]	★ **-PPV**		
	两端带自调气动缓冲				[3]	★ **-PPS**		
位置感测	通过接近开关				[4]	★ **-A**		-A
气缸端盖	侧向气源口，短端盖				[5]	★ **-MQ**		
	轴向气源口，短端盖				[6]	**-MA**		
	前端安装法兰（直接安装）、轴承盖				[7]	**-MH**		
活塞杆	双端活塞杆				[8]	★ **-S2**		

[1] -... 按要求提供更长行程
[2] PPV 不适用于 MA
[3] PPS 不适用于 MA, MH, S6, S10，组合 MQ-R3 和 R8
[4] A 所需最小行程 ≥ 10 mm，用于可靠感测
[5] MQ 不适用于 S2, S10
[6] MA 不适用于 S2, S10 R8
[7] MH 不能组合 S6-R3. 不适用于 S10, R8
[8] S2 不适用于 S10

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，运行特性会轻微发生变化。

注意

带位置感测的气缸需要至少 10 mm 的行程，以确保可靠感测
按要求提供更长行程

订货数据 – 模块化产品系统

订货表

规格		32	40	50	63	条件	代码		输入代码
加长外螺纹		加长活塞杆外螺纹							
	[mm]	1 ... 35		1 ... 70		[9]	-...K2		
缩短外螺纹		缩短活塞杆外螺纹							
	[mm]	1 ... 8		1 ... 10		[10]	-...K6		
内螺纹		活塞杆，带内螺纹							
		(M6)	(M8)	(M10)		[11]	★ -K3		
定制螺纹		活塞杆定制螺纹							
		M10	M12	M16			-“...”K5		
一端加长活塞杆		一端活塞杆加长							
	[mm]	1 ... 500					★ ...K8		
耐温		耐高温密封件，max. 120°C				[12]	★ -S6		
恒速运动		慢速（活塞恒定低速运动）				[13]	-S10		
运行特性		低摩擦				[14]	-L		
耐腐蚀		高耐腐蚀等级				[15]	★ -R3		
刮片		防尘				[16]	-R8		
		提高耐化性				[17]	-A1		
		金属刮片				[18]	-A6		
欧盟认证		II 2GD				[19]	-EX4		

[9] K2 不适用于 K3, K6
[10] K6 不适用于 K3
[11] K3 不适用于 K5
[12] S6 不适用于 S10, S1
[13] S10 不适用于 R3, R8, L
[14] L 不适用于 MQ, MA, MH, S2, S6, S10
[15] R8 不适用于 MA, MH, S10, L, R3, A1, PPS
[16] R3 不适用于 R8
[17] A1 不适用于 MH, S6, S10, L, R8
[18] A6 不适用于 S10, L, MH, P, PPS, S6, R3, EX4
[19] EX4 不适用于 S6, S10

订货数据 – 模块化产品系统

订货表

规格	8	10	12	16	20	25	32	40	条件	代码		输入代码
模块订货号	**8150747**	**8149443**	**8149444**	**8149445**	**8149446**	**8149447**	**8149448**	**8149449**				
功能	标准气缸，双作用，基于 ISO 6432									**DSNU**		DSNU
缸径 ø [mm]	8	10	12	16	20	25	32	40		★ **-...**		
行程 [mm]	1 ... 100		1 ... 200		1 ... 320	1 ... 500			[1]	★ **-...**		
缓冲	两端带弹性缓冲垫									★ **-P**		
	–	–	两端带可调气动缓冲							★ **-PPV**		
	–	–	–	两端带自调节气动缓冲						★ **-PPS**		
位置感测	通过接近开关									★ **-A**		-A
特殊材料属性	无											
	推荐用于锂电池制造工厂								[2]	**-F1A**		
气缸端盖	标准											
	侧向气源口，短端盖								[3]	★ **-MQ**		
	轴向气源口，短端盖								[4]	**-MA**		
活塞杆	一端活塞杆											
	双端活塞杆								[5]	★ **-S2**		

[1] -... 按要求提供更长行程
[2] F1A 仅适用于 A
[3] MQ 不适用于 PPS
[4] MA 不适用于 PPV, PPS
[5] S2 不适用于 MQ, MA

注意

带位置感测的气缸需要至少的 10 mm 行程，以确保可靠感测
按要求提供更长行程

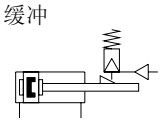
订货数据 – 模块化产品系统

订货表 规格		8	10	12	16	20	25	32	40	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			[6]	**-...K2**		
缩短外螺纹		缩短活塞杆外螺纹											
	[mm]	1 ... 4				1 .. 8				[7]	**-...K6**		
内螺纹		活塞杆，带内螺纹											
		–	–	–	–	(M4)	(M6)		(M8)		★ **-K3**		
定制螺纹		活塞杆定制螺纹											
		–	–	–	–	–	M10		M12	[8]	**-"..."K5**		
一端加长活塞杆		一端活塞杆加长											
	[mm]	1 ... 50		1 ... 100		1 ... 110	1 ... 150	1 ... 500			★ **-...K8**		

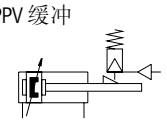
[6] K2 不适用于 K3
[7] K6 不适用于 K2, K3
[8] K5 不适用于 K3

技术参数

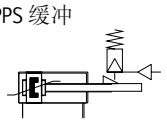
P 缓冲



PPV 缓冲



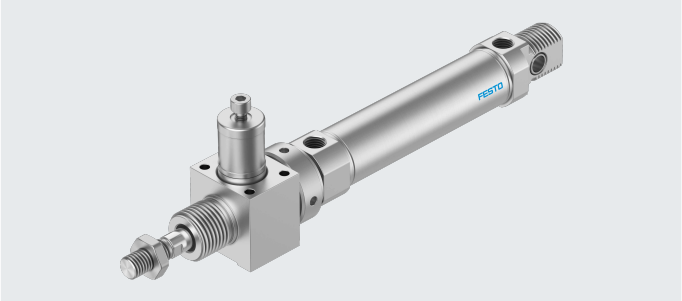
PPS 缓冲



缸径
8 ... 25 mm
ISO 6432

缸径
32 ... 63 mm

工作行程
1 ... 500 mm



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 ⌀		8	10	12	16	20	25	32	40	50	63
符合标准		ISO 6432						–			
气接口		M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8
活塞杆螺纹		M4	M4	M6	M6	M8	M10x1.25	M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5	M16x1.5
行程[1]	[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		–		两端带可调节缓冲							
DSNU-...-PPS		–			两端带自调节缓冲						
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									
夹紧单元的夹紧力	[N]	80	80	180	180	350	350	600	1000	1400	2000
负载下的轴向间隙	[mm]	0.2		0.3			0.5			0.8	
夹紧单元上的气接口		M5							G1/8		

1) 带位置感测的气缸需要至少 10 mm 的行程，以确保可靠感测
按要求提供更长行程

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	[MPa]	0.3 ... 1
	[bar]	3 ... 10
环境温度	[°C]	–10 ... +80
耐腐蚀等级 CRC[1]		
DSNU-...		2
DSNU...-R3		3

1) 耐腐蚀等级 CRC 2，符合 Festo FN S940070 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 CRC 3，符合 Festo FN S940070 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 ⌀	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63
0.6 MPa (6 bar) 时力的理论值，推进	30	47	68	121	189	295	483	753	1178	1870
0.6 MPa (6 bar) 时力的理论值，返回	23	40	51	104	158	247	415	633	990	1682
终端位置冲击能量，用于 P 缓冲[1]	0.03	0.05	0.07	0.15	0.20	0.30	0.40	0.70	1	1.3

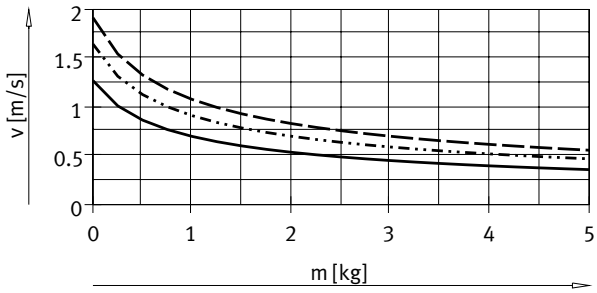
1) 80°C 时，这些数值会下降约 50%

重量 [g]										
缸径 ⌀	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

技术参数

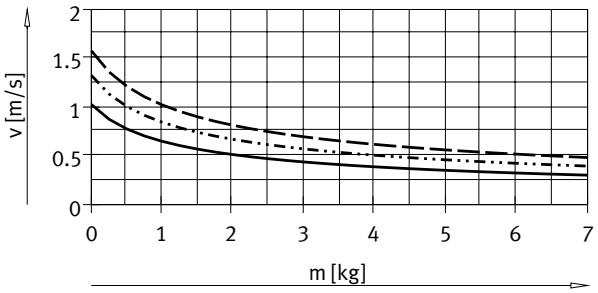
采用缓冲 PPS 时平均活塞速度 v 与有效负载 m 的关系

缸径 ⌀ 16



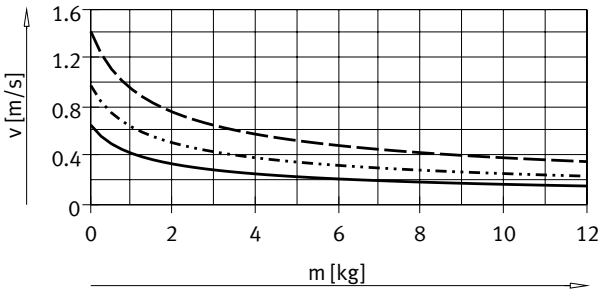
DSNU-16-50
DSNU-16-100
DSNU-16-200

缸径 ⌀ 20



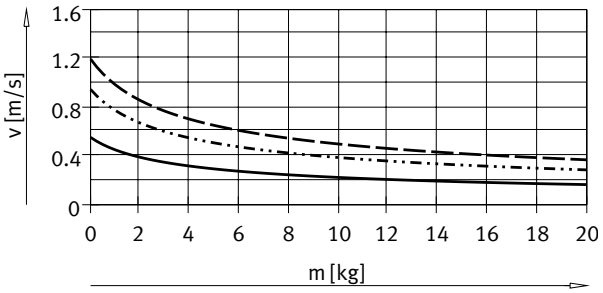
DSNU-20-50
DSNU-20-100
DSNU-20-200

缸径 ⌀ 25



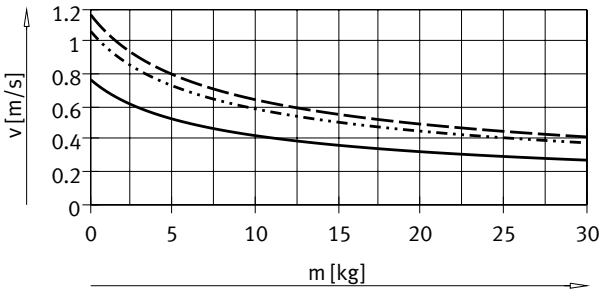
DSNU-25-50
DSNU-25-100
DSNU-25-200

缸径 ⌀ 32



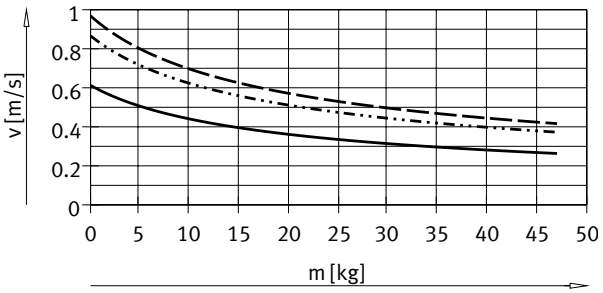
DSNU-32-50
DSNU-32-100
DSNU-32-200

缸径 ⌀ 40



DSNU-40-50
DSNU-40-100
DSNU-40-200

缸径 ⌀ 50

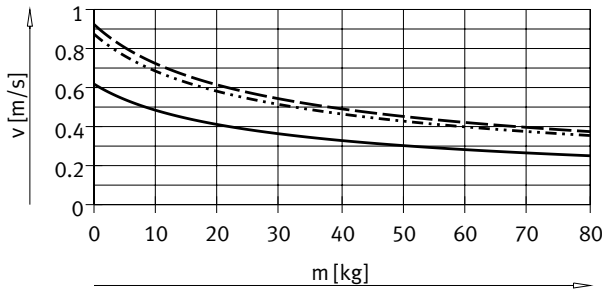


DSNU-50-50
DSNU-50-100
DSNU-50-200

技术参数

采用缓冲 PPS 时平均活塞速度 v 与有效负载 m 的关系

缸径 ⌀ 63



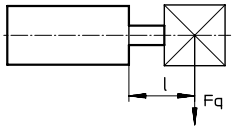
DSNU-63-50
DSNU-63-100
DSNU-63-200

注意:

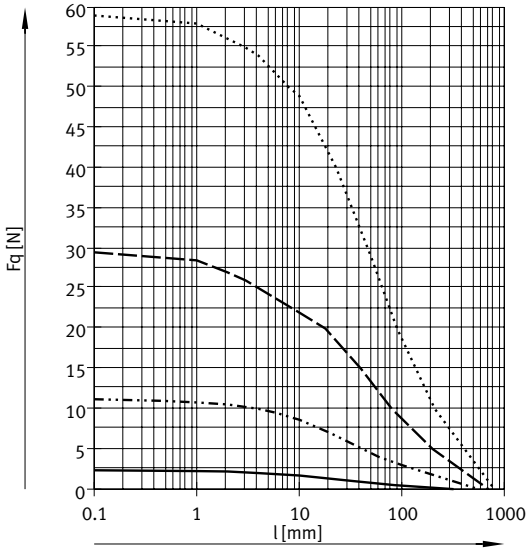
工程设计软件，用于
P 缓冲
PPV 缓冲
PPS 缓冲
➔ https://www.festo.com/x/pneumatic-sizing

平均活塞速度
= 行程/运动时间

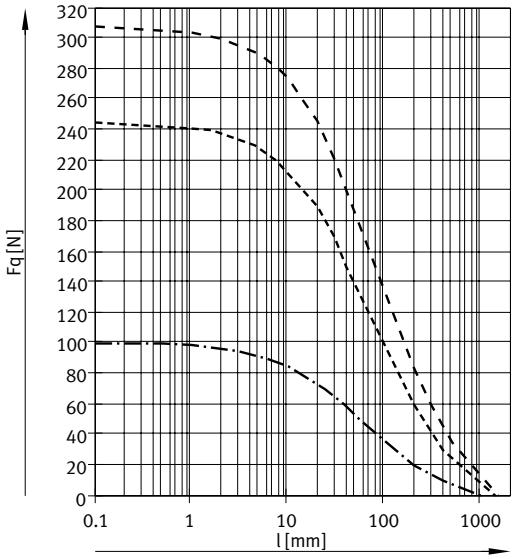
最大横向负载 Fq 与伸出长度 l 的关系



DSNU-...



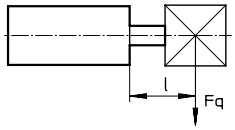
DSNU-8/10
DSNU-12/16
DSNU-20
DSNU-25



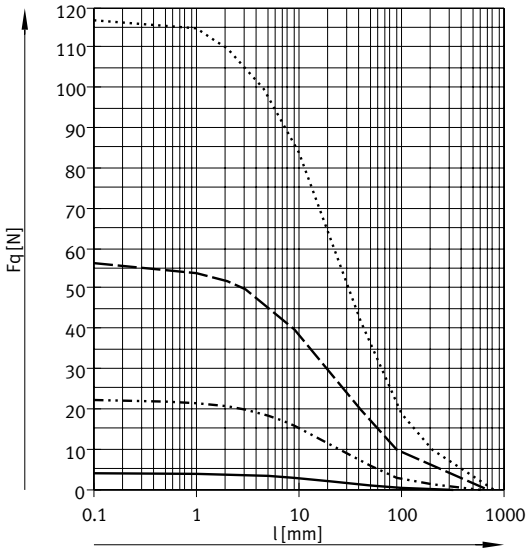
DSNU-32
DSNU-40
DSNU-50/63

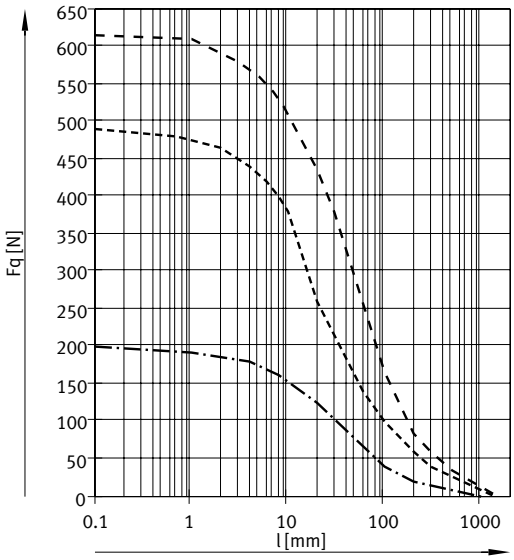
技术参数

最大横向负载 Fq 与伸出长度 l 的关系



DSNU-...-S2 – 双端活塞杆



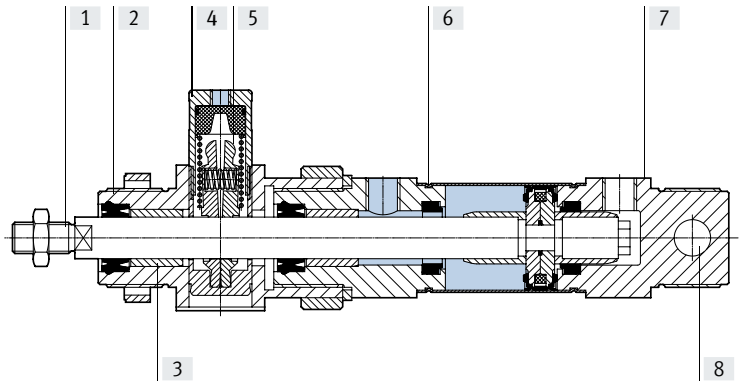


- DSNU-8/10
- DSNU-12/16
- DSNU-20
- DSNU-25
- DSNU-32
- DSNU-40
- DSNU-50/63

技术参数

材料

剖面图

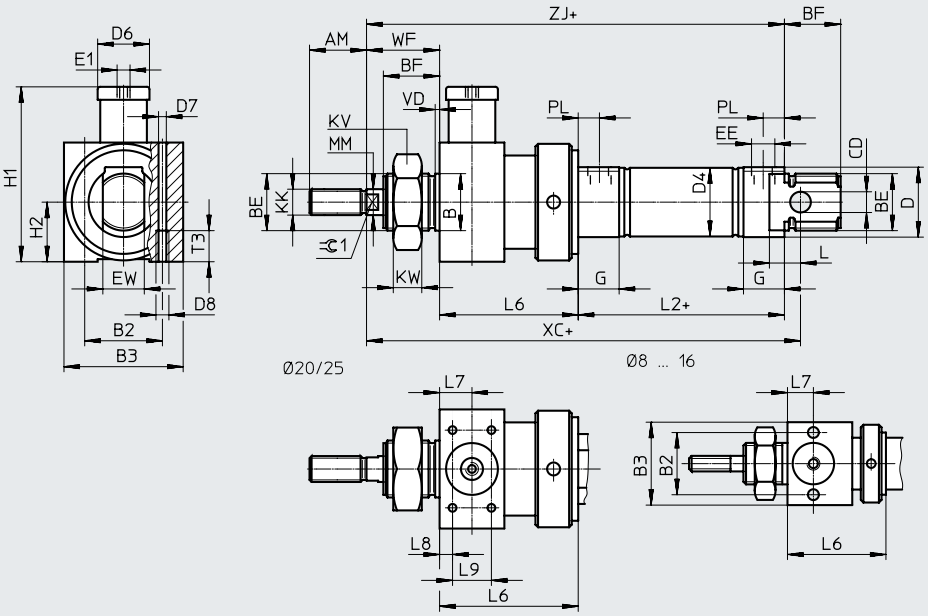


圆形气缸		
[1]	活塞杆	
	DSNU-...	高合金钢
	DSNU-...-R3	高合金不锈钢
[2]	轴承盖	阳极氧化铝
[3]	活塞杆轴承	烧结青铜
[4]	壳体，夹紧单元	精制铝合金
[5]	夹紧颚	黄铜
[6]	缸筒	高合金不锈钢
[7]	端盖	阳极氧化铝
–	直径，夹紧单元	POM
	弹簧	弹簧钢
	密封件	TPE-U(PU), NBR
	PWIS 符合标准	VDMA24364-B1/B2-L
	洁净室等级	等级 6，符合 ISO 14644-1
	材料注意事项	RoHS合规
[8]	摆动轴承	聚合物

技术参数

尺寸 CAD 相关数据 ➔ www.festo.com

DSNU-8 ... 25



注意

缸径 8 ... 20 的供货范围内不包括活塞杆螺母。

\+ = 加工作行程

ø [mm]	AM	B ø h8	B2	B3	BE	BF	CD ø H9	D ø	D4 ø	D6 ø	D7 ø	D8
8	12	12	19.5	27	M12x1.25	12	4	16	9.3	12	4.2	M5
10									11.3			
12	16	16	24	32	M16x1.5	17	6	20	13.3	16		
16									17.3			
20	20	22	27	36	M22x1.5	20	8	30	21.3	20		
25	22					22			26.5			

ø [mm]	E1	EE	EW	G	H1	H2	KK	KV	KW	MM ø	L	L2
8	M5	M5	8	10	34.5	13.5	M4	19	6	4	6	46
10												
12			12		41	16	M6	24	8	6	9	50
16												56
20		G1/8	16	16	62.5	18	M8	32	11	8	12	68
25							M10x1.25			10		69.5

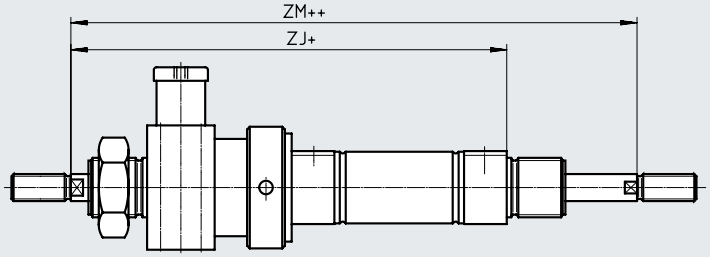
ø [mm]	L6	L7	L8	L9	T3	PL	VD	WF ±1.2	XC ±1	ZJ	=⊂1
8	29 ±0.65	8	–	–	11	6	2	16	93	91	–
10			–	–							–
12	38 ±0.75	10	–	–				22	113	110	5
16			–	–					120	116	
20	47 ±0.75	13	4.5	20		8.2		24	142	139	7
25	48 ±0.75							28	152	145.5	9

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 ➔ www.festo.com

DSNU-8 ... 25
S2 – 双端活塞杆



\+ = 加工作行程
++ = 加 2x 工作行程

注意

活塞杆的螺纹类型一致。夹紧单元仅安装在一侧。

组合派生型 Q (➔ 页码 46) 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。

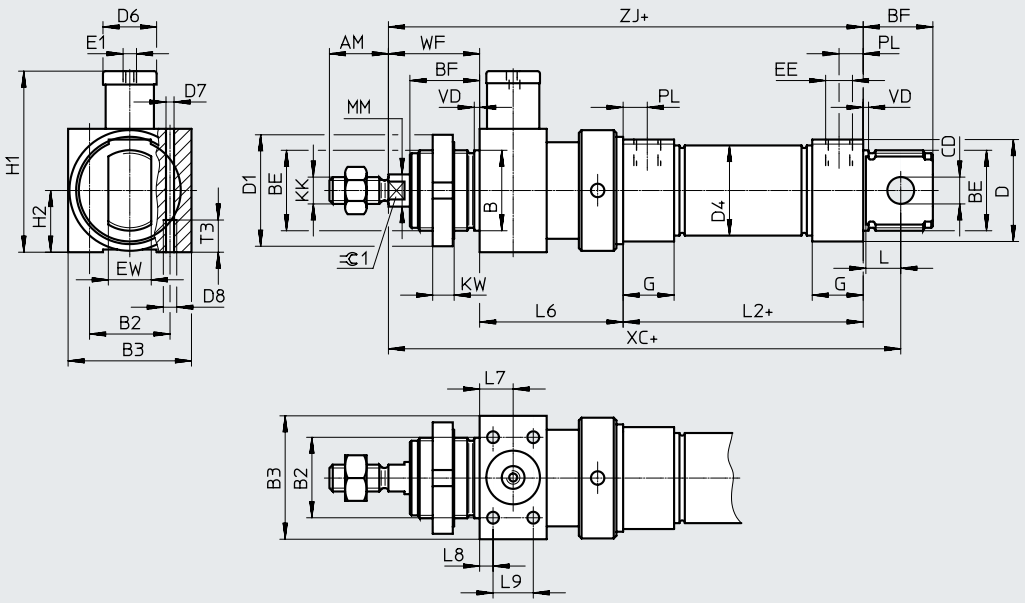
ø [mm]	ZJ	ZM
8	91	107
10		
12	110	132
16	116	138
20	139	163
25	145.5	173.5

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 ➔ www.festo.com

DSNU-32 ... 63



+ = 加工作行程

ø [mm]	AM	B ø h9	B2	B3	BE	BF	CD ø H9	D ø	D1 ø	D4 ø	D6 ø	D7 ø
32	22	30	30	46	M30x1.5	26	10	41	42	33.6	20	4.4
40	24	38	36	56	M38x1.5	30	12	49	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	38	

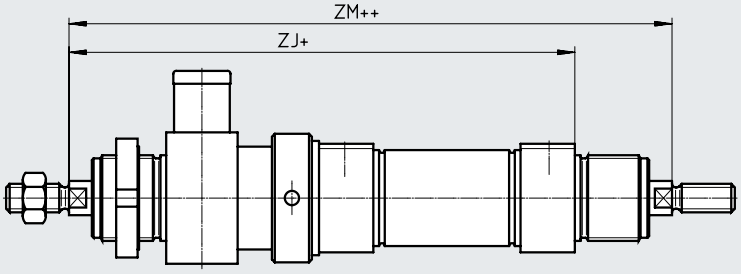
ø [mm]	D8	E1	EE	EW	G	H1	H2	KK	KW	MM ø f8	L	L2
32	M5	M5	G1/8	16	19	67.5	23	M10x1.25	8	12	13	69.5
40	M8	G1/8	G1/4	18	25	89	28	M12x1.25	10	16	15	84.6
50	M10	G1/8		21		107.5	32.5	M16x1.5		20	16	86.2
63		G1/8	G3/8		28	121.5	36					94.2

ø [mm]	L6 ±0.75	L7	L8	L9	T3	PL	VD	WF	XC ±1	ZJ	⊰1
32	55	12.5	5	15	12	9	2	34	172.5	158.5	10
40	69	17	7	20	18	12	3	39	208.6	192.6	13
50	78	20		26	20			44	225.2	208.2	17
63	86	24	8	32	21	13		45	242.2	225.2	

技术参数

尺寸 CAD 相关数据 ➔ www.festo.com

DSNU-32 ... 63
S2 – 双端活塞杆



\+ = 加工作行程
++ = 加 2x 工作行程

注意

活塞杆的螺纹类型一致。夹紧单元仅安装在一侧。

组合派生型 Q (➔ 页码 46) 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。

ø [mm]	ZJ	ZM
32	158.5	192.5
40	192.6	231.6
50	208.2	252.2
63	225.2	270.2

订货数据 – 模块化产品系统

订货表

规格	8	10	12	16	20	25	条件	代码		输入代码
模块订货号	**193986**	**193987**	**193988**	**193989**	**193990**	**193991**				
功能	圆形气缸，双作用，基于 ISO 6432							**DSNU**		DSNU
缸径 ⌀ [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**		
	–	–	两端带可调气动缓冲				[2]	**-PPV**		
	–	–	–	两端带自调气动缓冲			[3]	**-PPS**		
位置感测	通过接近开关						[4]	**-A**		-A
气缸端盖	侧向气源口，短端盖						[5]	**-MQ**		
	轴向气源口，短端盖						[5]	**-MA**		
活塞杆	双端活塞杆							**-S2**		

[1] -... 按要求提供更长行程
[2] PPV 不适用于 MA
[3] PPS 不适用于 MA, MH 且不能组合 MQ-R3
[4] A 所需最小行程 ≥ 10 mm，用于可靠感测
[5] MQ, MA 不适用于 S2

注意

带位置感测的气缸需要至少 10 mm 的行程，以确保可靠感测

按要求提供更长行程

订货数据 – 模块化产品系统

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	[6]	**-…K2**		
缩短外螺纹		缩短活塞杆外螺纹									
	[mm]	1 … 4				1 … 8	1 … 10	[7]	**-…K6**		
内螺纹		活塞杆，带内螺纹									
		–	–	–	–	(M4)	(M6)	[8]	**-K3**		
定制螺纹		活塞杆定制螺纹									
		–	–	–	–	–	M10		**-“…”K5**		
一端加长活塞杆		一端活塞杆加长									
	[mm]	1 … 50		1 … 100		1 … 110	1 … 150		**…K8**		
夹紧单元		附加							**-KP**		-KP

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

订货数据 – 模块化产品系统

订货表

规格	32	40	50	63	条件	代码		输入代码
模块订货号	**193992**	**193993**	**193994**	**193995**				
功能	双作用圆形气缸					**DSNU**		DSNU
缸径 ⌀ [mm]	32	40	50	63		**-...**		
行程 [mm]	1 ... 500				[1]	**-...**		
缓冲	两端带弹性缓冲垫					**-P**		
	两端带可调气动缓冲				[2]	**-PPV**		
	两端带自调气动缓冲				[3]	**-PPS**		
位置感测	通过接近开关				[4]	**-A**		-A
气缸端盖	侧向气源口，短端盖				[5]	**-MQ**		
	轴向气源口，短端盖				[5]	**-MA**		
活塞杆	双端活塞杆					**-S2**		

[1] -... 按要求提供更长行程
[2] PPV 不适用于 MA
[3] PPS 不适用于 MA, MH 且不能组合 MQ-R3
[4] A 所需最小行程 ≥ 10 mm，用于可靠感测
[5] MQ, MA 不适用于 S2

注意

带位置感测的气缸需要至少 10 mm 的行程，以确保可靠感测

按要求提供更长行程

订货数据 – 模块化产品系统

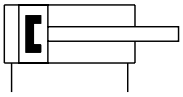
订货表

规格		32	40	50	63	条件	代码		输入代码
加长外螺纹		加长活塞杆外螺纹							
	[mm]	1 ... 35		1 ... 70		[6]	**-...K2**		
缩短外螺纹		缩短活塞杆外螺纹							
	[mm]	1 ... 8		1 ... 10		[7]	**-...K6**		
内螺纹		活塞杆，带内螺纹							
		(M6)	(M8)	(M10)		[8]	**-K3**		
定制螺纹		活塞杆定制螺纹							
		M10	M12	M16			**-“...”K5**		
一端加长活塞杆		一端活塞杆加长							
	[mm]	1 ... 500					**...K8**		
夹紧单元		附加					**-KP**		-KP

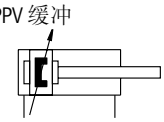
[6] K2 不适用于 K3, K6
[7] K6 不适用于 K3
[8] K3 不适用于 K5

技术参数

P 缓冲



PPV 缓冲



缸径
12 ... 25 mm
ISO 6432

缸径
32 ... 63 mm

工作行程
1 ... 500 mm

主要技术参数									
缸径 ø		12	16	20	25	32	40	50	63
符合标准		ISO 6432				–			
气接口		M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8
活塞杆螺纹		M6	M6	M8	M10x1.25	M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5	M16x1.5
行程[1]	[mm]	1 ... 160		1 ... 200	1 ... 250	1 ... 300	1 ... 400		1 ... 500
结构特点		缸径							
		通过方形活塞杆抗扭转							
活塞杆最大扭矩	[Nm]	0.10	0.10	0.20	0.45	0.8	1.1	1.5	1.5
缓冲									
DSNU-...-P		两端带弹性缓冲垫	–			两端带弹性缓冲垫			
DSNU-...-PPV		–	两端带可调气动缓冲						
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) 带位置感测的气缸需要至少 10 mm 的行程，以确保可靠感测
按要求提供更长行程

工作和环境条件									
		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-...	[MPa]	0.15 ... 1[1]	0.1 ... 1						
	[bar]	1.5 ... 10[1]	1 ... 10						
DSNU-Q-...-S6	[MPa]	–				0.1 ... 0.8			
	[bar]	–				1 ... 8			
环境温度[2]									
DSNU-...	[°C]	–20 ... +80							
DSNU-Q-...-S6	[°C]	–				0 ... +120			
耐腐蚀等级 CRC[3]									
DSNU-...		2							
DSNU-Q-...-R3		3							

1) 对于 DSNU-12-... -Q- PPV (两端带可调气动缓冲): 0.2 ... 1 MPa (2 ... 10 bar)
2) 注意接近开关工作范围
3) 耐腐蚀等级 CRC 2，符合 Festo FN S940070 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 CRC 3，符合 Festo FN S940070 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。

技术参数

ATEX[1]	
ATEX 防爆类别，气体	II 2G
防爆型式，气体	c T4
ATEX 防爆类别，粉尘	II 2D
防爆型式，粉尘	c 120°C
防爆环境温度	–20°C <= Ta <= +60°C
CE 标记（见合格声明）	符合欧盟防爆指令 (ATEX)
UKCA 标记（见合格声明）	符合英国防爆指令
欧盟以外的防爆认证	EPL Db (GB)
	EPL Gb (GB)

1) 注意 ATEX 证书的附件

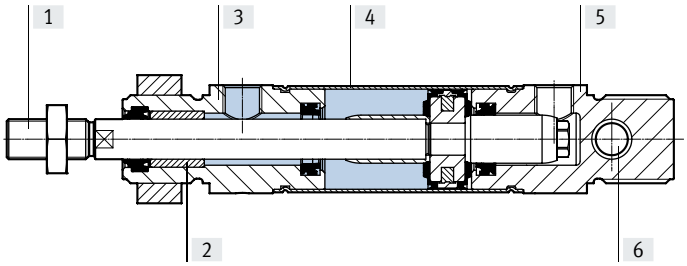
力 [N] 和冲击能量 [J]								
缸径 ø	12	16	20	25	32	40	50	63
0.6 MPa (6 bar) 时力的理论值，推进	68	121	189	295	483	753	1178	1870
0.6 MPa (6 bar) 时力的理论值，返回	51	104	158	247	415	633	990	1682
终端位置冲击能量，用于 P 缓冲[1]	0.07	0.15	0.20	0.30	0.40	0.70	1	1.3

1) 80°C 时，这些数值会下降约 50%

重量 [g]								
缸径 ø	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

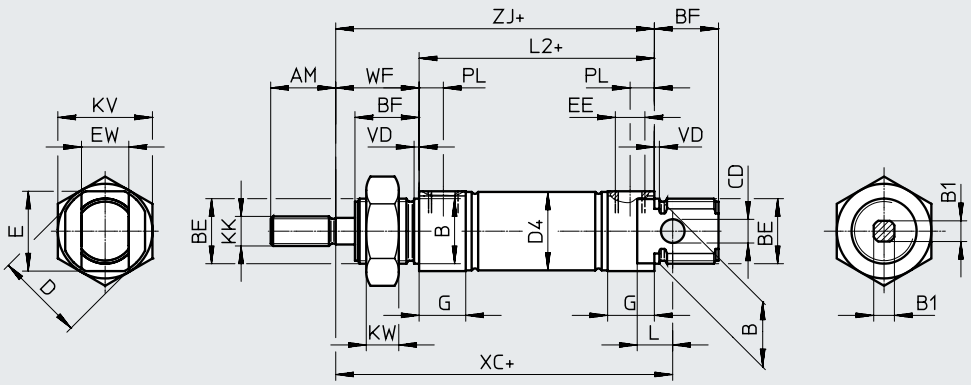


圆形气缸		
[1]	活塞杆	
	DSNU-...	高合金钢
	DSNU-...-R3	高合金不锈钢
[2]	活塞杆轴承	烧结青铜
[3]	轴承盖	阳极氧化铝
[4]	缸筒	高合金不锈钢
[5]	端盖	阳极氧化铝
–	密封件	TPE-U(PU), NBR
	PWIS 符合标准	VDMA24364-B1/B2-L
	洁净室等级	等级 6，符合 ISO 14644-1
	材料注意事项	RoHS合规
[6]	摆动轴承	聚合物

技术参数

尺寸 CAD 相关数据 ➔ www.festo.com

DSNU-12 ... 25



注意

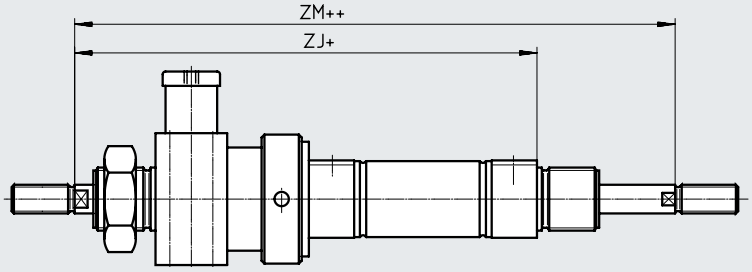
对于缸径 12 ... 20，供货范围内不包括活塞杆。

+ = 加工作行程

ø [mm]	AM	B ø h8	B1	BE	BF	CD ø H9	D ø	D4 ø	E	EE	EW
12	16	16	5.5	M16x1.5	17	6	20	13.3	18	M5	12
16								17.3			
20	20	22	7	M22x1.5	20	8	30	21.3	26	G1/8	16
25	22		9		22			26.5	27		

ø [mm]	G	KK	KV	KW	L	L2	PL	VD	WF ±1.2	XC ±1	ZJ
12	10	M6	24	8	9	50	6	2	22	75	72
16						56				82	78
20	16	M8	32	11	12	68	8.2		24	95	92
25		M10x1.25				69.5			28	104	97.5

S2 – 双端活塞杆



注意

活塞杆的螺纹类型一致。夹紧单元仅安装在一侧。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。

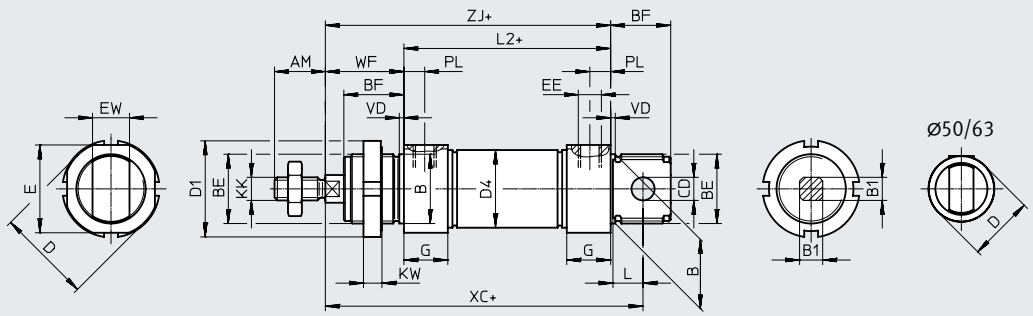
+ = 加工作行程
++ = 加 2x 工作行程

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

技术参数

尺寸 CAD 相关数据 ➔ www.festo.com

DSNU-32 ... 63

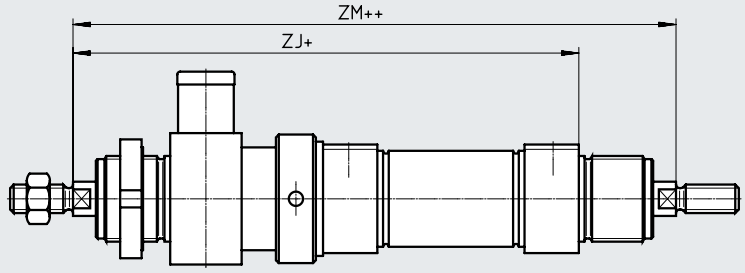


\+ = 加工作行程

Ø [mm]	AM	B Ø h8	B1	BE	BF	CD Ø H9	D Ø	D1 Ø	D4 Ø	E	EE	EW
32	22	30	10	M30x1.5	26	10	41	42	33.6	38	G1/8	16
40	24	38	12	M38x1.5	30	12	49	50	41.6	45	G1/4	18
50	32	45	16	M45x1.5	33	16	57	60	52.4	–	G1/4	21
63	32	45	16	M45x1.5	33	16	70	60	65.4	–	G3/8	21

Ø [mm]	G	KK	KW	L	L2	PL	VD	WF ±1.2	XC ±1	ZJ
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



注意

活塞杆的螺纹类型一致。夹紧单元仅安装在一侧。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

Ø [mm]	ZJ	ZM
32	158.5	192.5
40	192.6	231.6
50	208.2	252.2
63	225.2	270.2

订货数据 – 模块化产品系统

订货表

规格	12	16	20	25	条件	代码		输入代码
模块订货号	**193988**	**193989**	**193990**	**193991**				
功能	圆形气缸，双作用，基于 ISO 6432					**DSNU**		DSNU
缸径 ⌀ [mm]	12	16	20	25		★ **-...**		
行程 [mm]	1 ... 160		1 ... 200	1 ... 250	[1]	★ **-...**		
缓冲	两端带弹性缓冲垫	–	–	–		★ **-P**		
	–	两端带可调气动缓冲			[2]	★ **-PPV**		
位置感测	通过接近开关				[3]	★ **-A**		-A
气缸端盖	侧向气源口，短端盖				[4]	★ **-MQ**		
	轴向气源口，短端盖	–	–	–	[4]	**-MA**		
	–	前端带安装法兰（直接安装）、轴承盖			[5]	**-MH**		
抗扭转	方形活塞杆					★ **-Q**		-Q
活塞杆	双端活塞杆					★ **-S2**		

[1] -... 按要求提供更长行程
[2] PPV 不适用于 MA
[3] A 所需最小行程 ≥ 10 mm，用于可靠感测
[4] MQ, MA 不适用于 S2
[5] MH 不能组合 Q-R3

注意

波纹管组件 DADB 不得组合派生型 Q

注意

带位置感测的气缸需要至少 10 mm 的行程，以确保可靠感测
按要求提供更长行程

订货数据 – 模块化产品系统

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		缩短活塞杆外螺纹							
	[mm]	1 ... 4		1 ... 8	1 ... 10	[7]	**-...K6**		
内螺纹		活塞杆，带内螺纹							
		–	–	(M4)	(M6)	[8]	★ **-K3**		
定制螺纹		活塞杆定制螺纹							
		–	–	–	M10		**-“...”K5**		
一端加长活塞杆		一端活塞杆加长							
	[mm]	1 ... 100		1 ... 110	1 ... 150		★ **...K8**		
夹紧单元		附加				[9]	**-KP**		
耐腐蚀		–	高耐腐蚀等级				★ **-R3**		
欧盟认证		II 2GD				[10]	**-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 仅适用于 S2. 不适用于 R3
[10] EX4 不适用于 KP

订货数据 – 模块化产品系统

订货表								
规格	32	40	50	63	条件	代码		输入代码
模块订货号	**193992**	**193993**	**193994**	**193995**				
功能	双作用圆形气缸					**DSNU**		DSNU
缸径 ⌀ [mm]	32	40	50	63		★ **-...**		
行程 [mm]	1 ... 300	1 ... 400		1 ... 500	[1]	★ **-...**		
缓冲	两端带弹性缓冲垫					★ **-P**		
	两端带可调气动缓冲				[2]	★ **-PPV**		
位置感测	通过接近开关				[3]	★ **-A**		-A
气缸端盖	侧向气源口，短端盖				[4]	★ **-MQ**		
	轴向气源口，短端盖				[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					★ **-Q**		-Q
活塞杆	双端活塞杆					★ **-S2**		

[1] -... 按要求提供更长行程
[2] PPV 不适用于 MA
[3] A 所需最小行程 ≥ 10 mm，用于可靠感测
[4] MQ, MA 不适用于 S2
[5] MH 不能组合：Q-R3, S6-R3。不适用于 KP

注意

波纹管组件 DADB 不得组合派生型 Q.

注意

带位置感测的气缸需要至少 10 mm 的行程，以确保可靠感测
按要求提供更长行程

订货数据 – 模块化产品系统

订货表

规格		32	40	50	63	条件	代码		输入代码
加长外螺纹		加长活塞杆外螺纹							
	[mm]	1 ... 35		1 ... 70		[6]	**-...K2**		
缩短外螺纹		缩短活塞杆外螺纹							
	[mm]	1 ... 8		1 ... 10		[7]	**-...K6**		
内螺纹		活塞杆，带内螺纹							
		(M6)	(M8)	(M10)		[8]	★ **-K3**		
定制螺纹		活塞杆定制螺纹							
		M10	M12	M16			**-“...”K5**		
一端加长活塞杆		一端活塞杆加长							
	[mm]	1 ... 500					★ **...K8**		
夹紧单元		附加				[9]	**-KP**		
耐温		耐高温密封件，max. 120°C					★ **-S6**		
耐腐蚀		高耐腐蚀等级					★ **-R3**		
欧盟认证		II 2GD				[10]	**-EX4**		

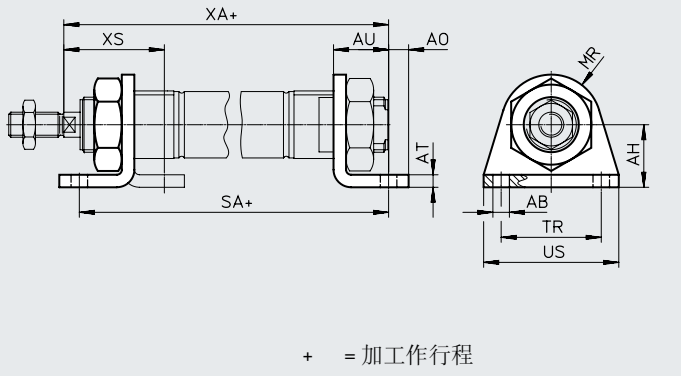
[6] K2 不适用于 K3, K6
[7] K6 不适用于 K
[8] K3 不适用于 K5
[9] KP 仅适用于 S2. 不适用于 S6, R3
[10] EX4 不适用于 KP, S6

附件

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
RoHS合规



尺寸和订货数据

适用 ⌀ [mm]	AB ⌀	AH	AO	AT	AU	R1	SA	SA DSNU-KP	TR	US	XA	XA DSNU-KP	XS	XS 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	–

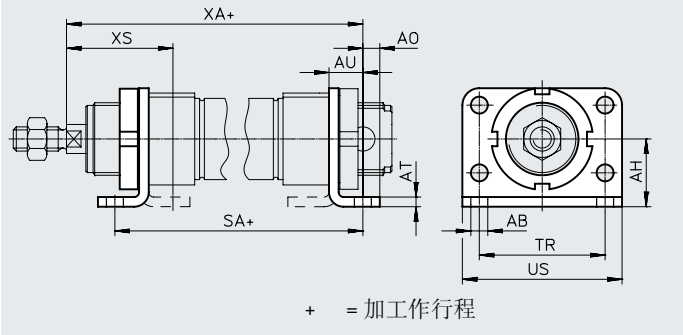
适用 ⌀ [mm]	基本型 CRC[1]	重量 [g]	订货号	型号	高耐腐蚀等级 CRC[1]	重量 [g]	订货号	型号
8, 10	1	22	**5123**	**HBN-8/10x1**	–	–	**–**	
	1	54	**5124**	**HBN-8/10x2**	–	–	**–**	
12, 16	1	43	★ **5125**	**HBN-12/16x1**	4	43	**161866**	**CRHBN-12/16x1**
	1	107	★ **5126**	**HBN-12/16x2**	4	107	**162999**	**CRHBN-12/16x2**
20, 25	1	95	★ **5127**	**HBN-20/25x1**	4	94	**161867**	**CRHBN-20/25x1**
	1	237	★ **5128**	**HBN-20/25x2**	4	236	**162998**	**CRHBN-20/25x2**

1) 耐腐蚀等级 CRC 1，符合 Festo FN S940070 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 CRC 4，符合 Festo FN S940070 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）。

附件

脚架安装件 HBN/CRH

材料:
HBN: 镀锌钢
CRH: 高合金不锈钢
RoHS合规



尺寸和订货数据

适用 ø [mm]	AB ø	AH	AO	AT	AU	SA		TR	US	XA		XS	
							DSNU-KP				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	143.6	206.1	54	–
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	–

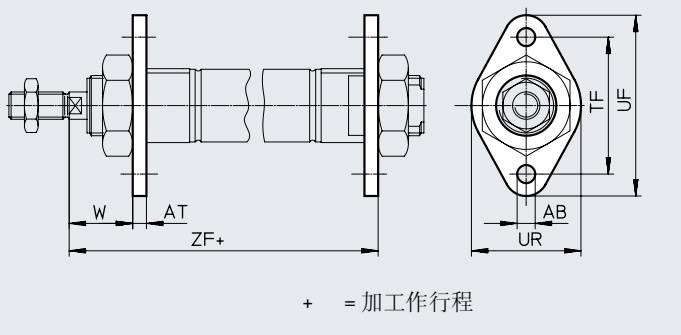
适用 ø	基本型				高耐腐蚀等级			
[mm]	CRC[1)]	重量 [g]	订货号	型号	CRC[1)]	重量 [g]	订货号	型号
32	1	353	**195851**	**HBN-32x2**	4	353	**162951**	**CRH-32**
40	1	611	**195852**	**HBN-40x2**	4	611	**162952**	**CRH-40**
50	1	916	**195853**	**HBN-50x2**	4	916	**162953**	**CRH-50**
63	1	1066	**195854**	**HBN-63x2**	4	1066	**162954**	**CRH-63**

1) 耐腐蚀等级 CRC 1，符合 Festo FN S940070 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 CRC 4，符合 Festo FN S940070 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）。

附件

法兰安装件 FBN/CRFBN

材料:
FBN: 镀锌钢
CRFBN: 高合金不锈钢



尺寸和订货数据

适用 ⌀ [mm]	AB ⌀	AT	TF	UF	UR	W	ZF	
								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

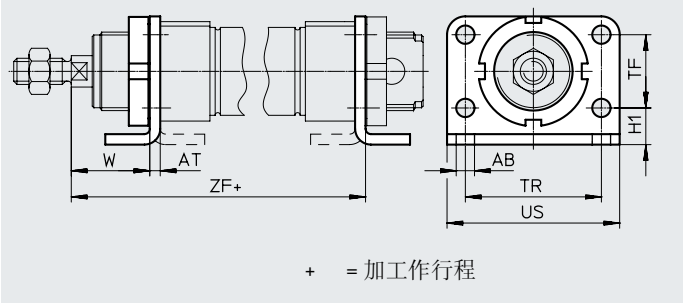
适用 ⌀	基本型				高耐腐蚀等级			
[mm]	CRC[1]	重量 [g]	订货号	型号	CRC[1]	重量 [g]	订货号	型号
8, 10	1	12	**5129**	**FBN-8/10**	–	–	**–**	**–**
12, 16	1	26	**5130**	**FBN-12/16**	4	26	**161864**	**CRFBN-12/16**
20, 25	1	52	**5131**	**FBN-20/25**	4	52	**161865**	**CRFBN-20/25**

1) 耐腐蚀等级 CRC 1，符合 Festo FN S940070 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 CRC 4，符合 Festo FN S940070 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）。

附件

法兰安装件 FBN/CRFV

材料:
FBN: 镀锌钢
CRFV: 高合金不锈钢
RoHS合规



尺寸和订货数据

适用 ⌀ [mm]	AB ⌀	AT	H1	TF	TR	US	W ±1.2	ZF	
									DSNU-KP
32	7	4	14	28	52	66	30	107.5	161
40	9	5	18	30	60	80	29	128.6	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

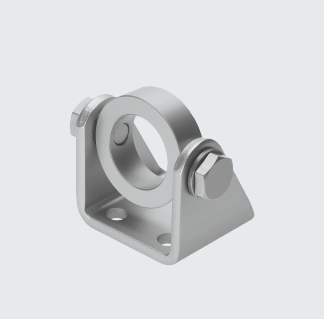
适用 ⌀	基本型				高耐腐蚀等级			
[mm]	CRC[1]	重量 [g]	订货号	型号	CRC[1]	重量 [g]	订货号	型号
32	1	103	**195855**	**FBN-32**	4	103	**161858**	**CRFV-32**
40	1	191	**195856**	**FBN-40**	4	191	**161859**	**CRFV-40**
50	1	292	**195857**	**FBN-50**	4	292	**161860**	**CRFV-50**
63	1	367	**195858**	**FBN-63**	4	367	**161861**	**CRFV-63**

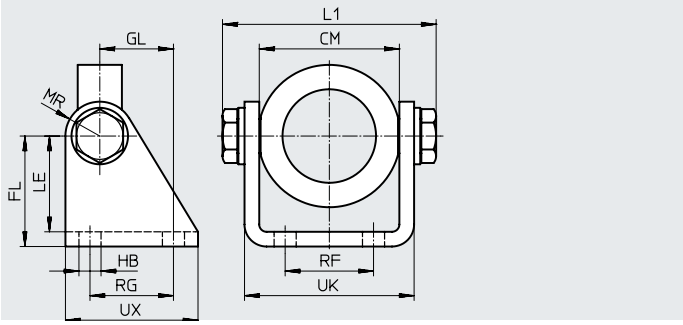
1) 耐腐蚀等级 CRC 1，符合 Festo FN S940070 标准
低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。也适用于不可见的内部区域或位于盖子下面的元件（如，气缸耳轴）。
耐腐蚀等级 CRC 4，符合 Festo FN S940070 标准
超高度耐腐蚀能力。户外暴露于极端腐蚀性条件。暴露于腐蚀性介质的元件，例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持（➔ 又见 FN 940082）。

附件

耳轴安装件 SBN

材料:
固定圈: 阳极氧化铝合金
轴承: 青铜
螺丝: 镀锌钢
支架: 钢
不能用于组合了波纹管组件
DADB 的轴承盖上。





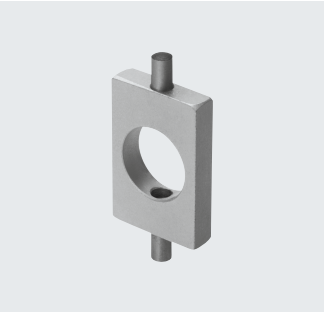
尺寸和订货数据

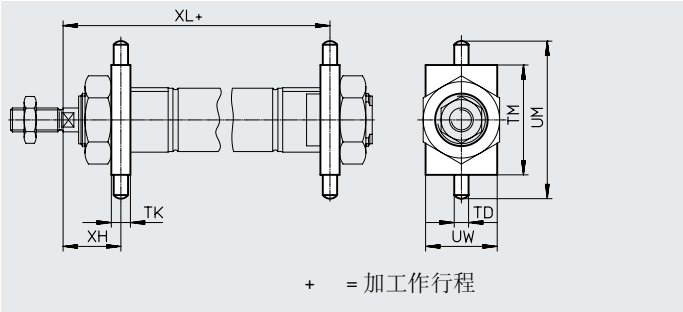
适用 ⌀ [mm]	CM	FL	GL	HB	L1 max.	LE	MR	RF	RG	UK	UX	CRC[1]	重量 [g]	订货号	型号
20/25	38.1+0.4	35	20	7	60.2	31	12	20	24	46.1	40	1	238	**539927**	**SBN-20/25**
32	46.1+0.2	40	27	9	72.2	35	13	28	30	56.1	50	1	361	**539924**	**SBN-32**
40	57.1+0.2	45	30	9	88.2	39	14	36	34	69.1	54	1	593	**539925**	**SBN-40**
50/63	70.1+0.4	50	34	9	102.2	44	16	42	35	82.1	65	1	894	**539926**	**SBN-50/63**

1) 耐腐蚀等级 CRC 1．符合 Festo FN S940070 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）。

耳轴安装件 **WBN**

材料:
镀锌钢
RoHS合规
不能用于组合了波纹管组件
DADB 的轴承盖上。





尺寸和订货数据

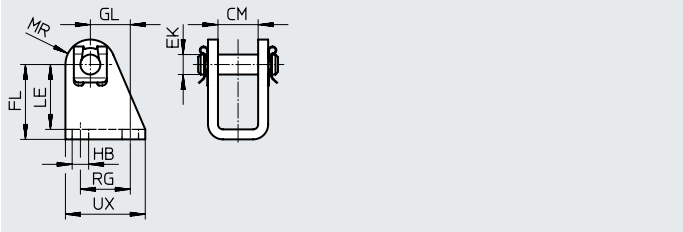
适用 ⌀ [mm]	TD ⌀ –0.01/ –0.05	TK	TM	UM	UW	XH	XL		CRC[1]	重量 [g]	订货号	型号
								DSNU-KP				
8, 10	4	6	26	38	20	13	65	94	1	20	**8608**	**WBN-8/10**
12	6	8	38	58	25	18	76	114	1	51	**8609**	**WBN-12/16**
16	6	8	38	58	25	18	82	120	1	51	**8609**	**WBN-12/16**
20	6	8	46	66	30	20	96	143	1	67	**8610**	**WBN-20/25**
25	6	8	46	66	30	24	101.5	149.5	1	67	**8610**	**WBN-20/25**
32	8	12	50	76	40	28	109.5	163	1	131	**195863**	**WBN-32**
40	10	15	60	92	50	31.5	126.1	193.6	1	238	**195864**	**WBN-40**
50	12	20	80	116	65	34	140.2	216.7	1	596	**195865**	**WBN-50/63**
63	12	20	80	116	65	35	149.2	233.7	1	596	**195865**	**WBN-50/63**

1) 耐腐蚀等级 CRC 1．符合 Festo FN S940070 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）。

附件

双耳环支座 LBN/CRLBN

材料:
LBN: 镀锌钢
CRLBN: 高合金不锈钢
RoHS合规



尺寸和订货数据

适用 ⌀ [mm]	CM	EK ⌀	FL	GL	HB	LE	MR	RG	UX
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

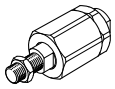
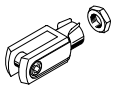
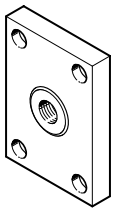
适用 ⌀	基本型				高耐腐蚀等级			
[mm]	CRC[1]	重量 [g]	订货号	型号	CRC[1]	重量 [g]	订货号	型号
8, 10	1	20	**6057**	**LBN-8/10**	–	–	**–**	
12, 16	1	40	★ **6058**	**LBN-12/16**	4	39	**161862**	**CRLBN-12/16**
20, 25	1	84	★ **6059**	**LBN-20/25**	4	82	**161863**	**CRLBN-20/25**
32	1	110	**195860**	**LBN-32**	4	106	**195866**	**CRLBN-32**
40	1	191	**195861**	**LBN-40**	4	185	**195867**	**CRLBN-40**
50, 63	1	300	**195862**	**LBN-50/63**	4	283	**195868**	**CRLBN-50/63**

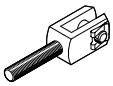
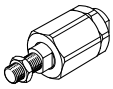
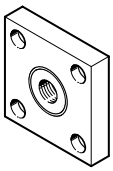
1) 耐腐蚀等级 CRC 1，符合 Festo FN S940070 标准
低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。也适用于不可见的内部区域或位于盖子下面的元件（如，气缸耳轴）。
耐腐蚀等级 CRC 4，符合 Festo FN S940070 标准
超高度耐腐蚀能力。户外暴露于极端腐蚀性条件。暴露于腐蚀性介质的元件，例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持（➔ 又见 FN 940082）。

附件

订货数据 – 活塞杆附件

技术参数 → Internet: piston rod attachment

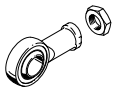
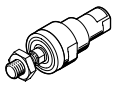
名称	适用 ⌀	订货号	型号
关节轴承 SGS			
	8	9253	SGS-M4
	10		
	12	★ 9254	SGS-M6
	16		
	20	★ 9255	SGS-M8
	25	★ 9261	SGS-M10x1.25
	32		
	40	★ 9262	SGS-M12x1.25
	50	★ 9263	SGS-M16x1.5
	63		
自对中连接杆 FK			
	8	6528	FK-M4
	10		
	12	★ 2061	FK-M6
	16		
	20	★ 2062	FK-M8
	25	★ 6140	FK-M10x1.25
	32		
	40	★ 6141	FK-M12x1.25
	50	★ 6142	FK-M16x1.5
	63		
双耳环 SG			
	8	6532	SG-M4
	10		
	12	★ 3110	SG-M6
	16		
	20	★ 3111	SG-M8
	25	★ 6144	SG-M10x1.25
	32		
	40	★ 6145	SG-M12x1.25
	50	★ 6146	SG-M16x1.5
	63		
连接法兰 KSZ			
	12	36123	KSZ-M6
	16		
	20	36124	KSZ-M8
	25	36125	KSZ-M10x1.25
	32		
	40	36126	KSZ-M12x1.25
	50	36127	KSZ-M16x1.5
	63		

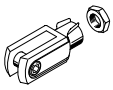
名称	适用 ⌀	订货号	型号
双耳环 SGA			
	8	–	
	10		
	12		
	16		
	20		
	25		
	32	32954	SGA-M10x1.25
	40	10767	SGA-M12x1.25
	50	10768	SGA-M16x1.5
	63		
自对中连接杆 DARP			
	8	8170110	DARP-M4-F
	10		
	12	8170115	DARP-M6-F
	16		
	20	8170116	DARP-M8-F
	25	8170119	DARP-M10P-F
	32		
	40	8170120	DARP-M12P-F
	50	8170121	DARP-M16P-F
	63		
连接法兰 KSG			
	8	–	
	10		
	12		
	16		
	20		
	25	32963	KSG-M10x1.25
	32		
	40	32964	KSG-M12x1.25
	50	32965	KSG-M16x1.5
	63		
六角螺母 MSK			
	16	189007	MSK-M16x1.5
	20	★ 189009	MSK-M22x1.5
	25		

附件

订货数据 – 活塞杆附件，耐腐蚀

技术参数 ➔ Internet: piston rod attachment

名称	适用 ⌀	订货号	型号
关节轴承 CRSGS			
	12	**195580**	**CRSGS-M6**
	16		
	20	**195581**	**CRSGS-M8**
	25	**195582**	**CRSGS-M10x1.25**
	32		
	40	**195583**	**CRSGS-M12x1.25**
	50	**195584**	**CRSGS-M16x1.5**
	63		
自对中连接杆 CRFK			
	25	**2305778**	**CRFK-M10x1.25**
	32		
	40	**2305779**	**CRFK-M12x1.25**
	50	**2490673**	**CRFK-M16x1.5**
	63		

名称	适用 ⌀	订货号	型号
双耳环 CRSG			
	8	**8165295**	**CRSG-M4**
	12	**13567**	**CRSG-M6**
	16		
	20	**13568**	**CRSG-M8**
	25	**13569**	**CRSG-M10x1.25**
	32		
	40	**13570**	**CRSG-M12x1.25**
	50	**13571**	**CRSG-M16x1.5**
	63		

订货数据 – 安装元件

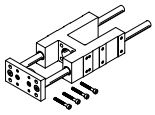
技术参数 ➔ Internet: clevis foot

名称	适用 ⌀	订货号	型号
双耳环支座 LBG			
	32	**31761**	**LBG-32**
	40	**31762**	**LBG-40**
	50	**31763**	**LBG-50**
	63	**31764**	**LBG-63**

名称	适用 ⌀	订货号	型号
Right angle clevis foot LQG			
	32	**31768**	**LQG-32**
	40	**31769**	**LQG-40**
	50	**31770**	**LQG-50**
	63	**31771**	**LQG-63**

订货数据 – 导向单元

技术参数 ➔ Internet: feng

	适用 ⌀	行程 [mm]	带循环滚珠轴承导轨 订货号	带循环滚珠轴承导轨 型号	带滑动轴承导轨 订货号	带滑动轴承导轨 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**

附件

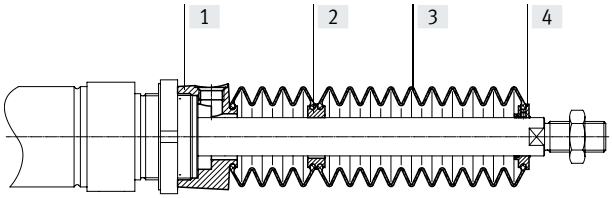
波纹管组件 DADB

主要技术参数								
型号 DADB-S1-	12	16	20	25	32	40	50	63
气缸的最大行程[1]								
DSNU [mm]	10 … 200	10 … 200	10 … 320	10 … 500				
安装方式	通过螺纹销							
安装位置	任意							
介质耐受	灰尘、碎屑、油、油脂、燃料 (➔ Internet: media resistance)							
环境温度[2] [°C]	–10 … +80							
耐腐蚀等级 CRC[3]	3							

1) 结合波纹管组件 DADB
2) 注意接近开关和气缸的工作范围
3) 耐腐蚀等级 CRC 3，符合 Festo FN S940070 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]	连接件	聚酰胺
[2]	适配件	聚酰胺
[3]	波纹管	NBR
[4]	端口件	聚酰胺
–	O型圈	NBR
	材料注意事项	RoHS合规
	适用于锂电池生产	不使用主要成分为铜、锌或镍的金属。例外情况包括钢铁中所含镍、镀镍表面、印刷电路板、电缆、电气插头、接头和线圈。

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

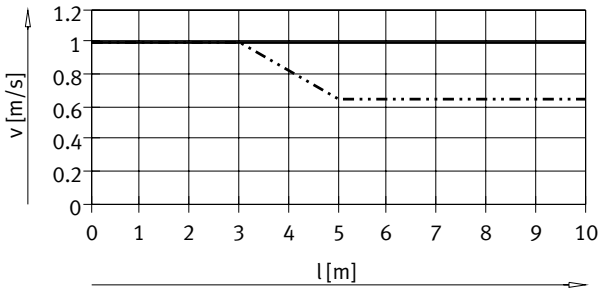
型号 DADB-S1- 行程 [mm]	32	40	50 50	63 63
10 ... 50	29	34	55	55
51 ... 125	41	49	75	75
126 ... 175	51	60	89	89
176 ... 250	66	78	113	113
251 ... 300	79	93	131	131
301 ... 350	92	108	149	149
351 ... 375	92	108	151	151
376 ... 425	104	122	169	169
426 ... 475	117	137	187	187
476 ... 500	117	137	189	189

附件

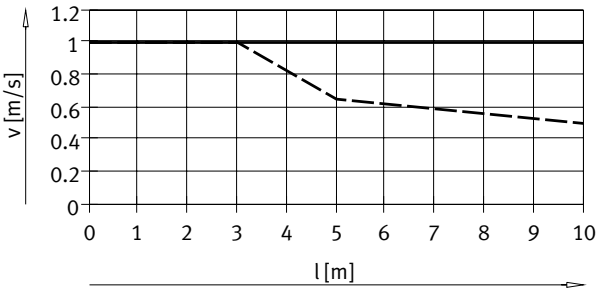
行程速度 v 与气管长度 l 的关系

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。
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

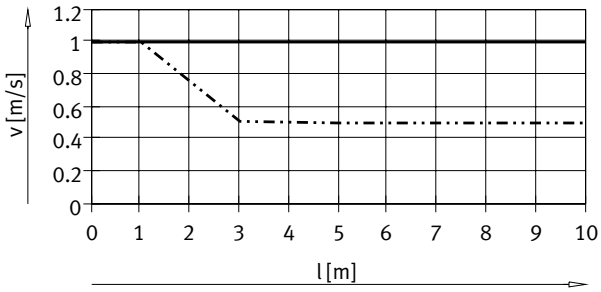


DSNU-12/16
DSNU-20/25

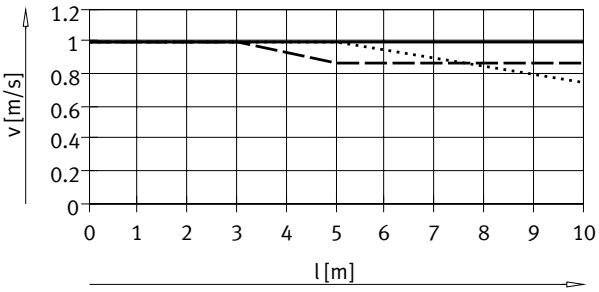


DSNU-32/50/63
DSNU-40

返回



DSNU-12/16
DSNU-20/25



DSNU-32
DSNU-40
DSNU-50/63

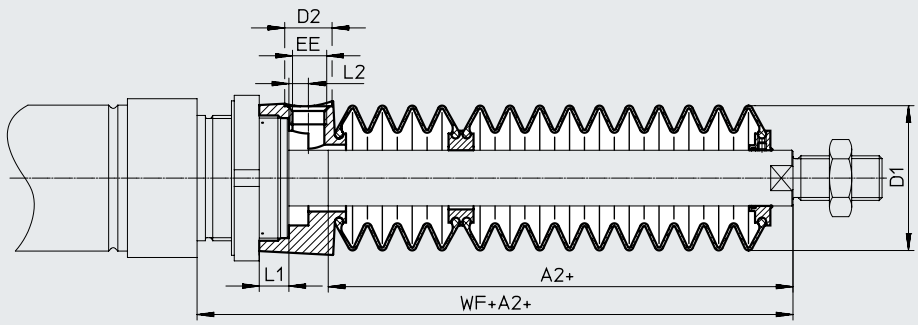
注意
必须用右表中所列快插接头连接压力补偿孔。消声器可作为备选项。但会造成行程速度轻微下降。

气管长度和快插接头，用于压力补偿孔

ø [mm]	气管外径 [mm]	快插接头 订货号	型号
12, 16, 20, 25	6	★ 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	★ 186109	QS-G1/8-8-I
		578376	NPQH-DK-G18-Q8-P10
		578362	NPQH-D-G18-S8-P10
50, 63	12	★ 186350	QS-G1/4-12
		578344	NPQH-D-G14-Q12-P10
		578366	NPQH-D-G14-S12-P10

附件

尺寸 CAD 相关数据 ➔ www.festo.com



ø 行程 [mm]	12/16							20						
	A2[1]	D1 ø max.	D2 ø	EE	L1	L2	WF+A2	A2[1]	D1 ø max.	D2 ø	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	–						–	–						–

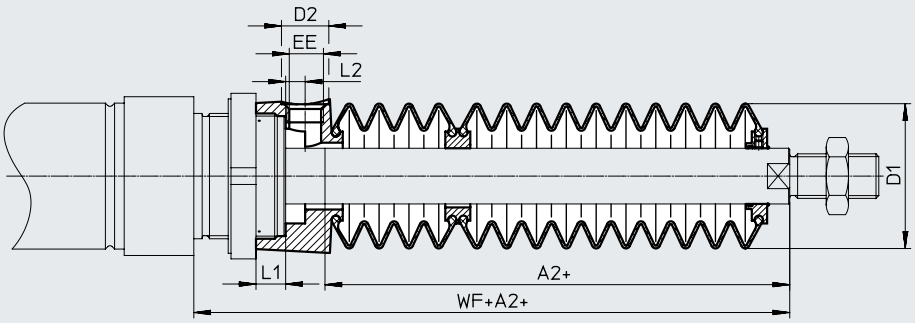
ø 行程 [mm]	25						
	A2[1]	D1 ø max.	D2 ø	EE	L1	L2	WF+A2
10 ... 50	22	29	8.5	M5	4.2	2.7	50
51 ... 100	34						62
101 ... 150	47						75
151 ... 200	60						88
201 ... 250	75						103
251 ... 300	86						114
301 ... 350	101						129
351 ... 400	112						140
401 ... 450	127						155
451 ... 500	138				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

1) 该尺寸对应气缸的K8值（加长活塞杆）

附件

尺寸

CAD 相关数据 ➔ www.festo.com



ø 行程 [mm]	32							40						
	A2[1]	D1 ø max.	D2 ø	EE	L1	L2	WF+A2	A2[1]	D1 ø max.	D2 ø	EE	L1	L2	WF+A2
10 ... 50	30	38	14	G1/8	12.9	5.4	64	29	46	14	G1/8	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

ø 行程 [mm]	50/63						
	A2[1]	D1 ø max.	D2 ø	EE	L1	L2	WF+A2
10 ... 50	30	57	17	G1/4	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）

附件

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 – 模块化产品系统。

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下表中列出:

订货实例:
所选圆形气缸:
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

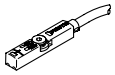
气缸参数			波纹管组件	
⌀ [mm]	行程 [mm]	尺寸，用于 K8 [mm]	订货号	型号
12	10 ... 50	23	**553391**	**DADB-S1-12-S10-50**
	51 ... 100	34	**553393**	**DADB-S1-12-S51-100**
	101 ... 150	48	**553395**	**DADB-S1-12-S101-150**
	151 ... 200	59	**553397**	**DADB-S1-12-S151-200**
20	10 ... 50	22	**553407**	**DADB-S1-20-S10-50**
	51 ... 100	34	**553409**	**DADB-S1-20-S51-100**
	101 ... 150	47	**553411**	**DADB-S1-20-S101-150**
	151 ... 200	60	**553413**	**DADB-S1-20-S151-200**
	201 ... 250	75	**553415**	**DADB-S1-20-S201-250**
	251 ... 300	86	**553417**	**DADB-S1-20-S251-300**
	301 ... 320	101	**553419**	**DADB-S1-20-S301-350**
32	10 ... 50	30	**553441**	**DADB-S1-32-S10-50**
	51 ... 125	48	**553443**	**DADB-S1-32-S51-125**
	126 ... 175	63	**553445**	**DADB-S1-32-S126-175**
	176 ... 250	82	**553447**	**DADB-S1-32-S176-250**
	251 ... 300	97	**553449**	**DADB-S1-32-S251-300**
	301 ... 350	113	**553451**	**DADB-S1-32-S301-350**
	351 ... 375	115	**553453**	**DADB-S1-32-S351-375**
	376 ... 425	131	**553455**	**DADB-S1-32-S376-425**
	426 ... 475	147	**553457**	**DADB-S1-32-S426-475**
	476 ... 500	149	**553459**	**DADB-S1-32-S476-500**
50	10 ... 50	30	**553481**	**DADB-S1-50-S10-50**
	51 ... 125	48	**553483**	**DADB-S1-50-S51-125**
	126 ... 175	58	**553485**	**DADB-S1-50-S126-175**
	176 ... 250	77	**553487**	**DADB-S1-50-S176-250**
	251 ... 300	88	**553489**	**DADB-S1-50-S251-300**
	301 ... 350	99	**553491**	**DADB-S1-50-S301-350**
	351 ... 375	106	**553493**	**DADB-S1-50-S351-375**
	376 ... 425	117	**553495**	**DADB-S1-50-S376-425**
	426 ... 475	128	**553497**	**DADB-S1-50-S426-475**
	476 ... 500	135	**553499**	**DADB-S1-50-S476-500**

气缸参数			波纹管组件	
⌀ [mm]	行程 [mm]	尺寸，用于 K8 [mm]	订货号	型号
16	10 ... 50	23	**553399**	**DADB-S1-16-S10-50**
	51 ... 100	34	**553401**	**DADB-S1-16-S51-100**
	101 ... 150	48	**553403**	**DADB-S1-16-S101-150**
	151 ... 200	59	**553405**	**DADB-S1-16-S151-200**
25	10 ... 50	22	**553421**	**DADB-S1-25-S10-50**
	51 ... 100	34	**553423**	**DADB-S1-25-S51-100**
	101 ... 150	47	**553425**	**DADB-S1-25-S101-150**
	151 ... 200	60	**553427**	**DADB-S1-25-S151-200**
	201 ... 250	75	**553429**	**DADB-S1-25-S201-250**
	251 ... 300	86	**553431**	**DADB-S1-25-S251-300**
	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**
40	10 ... 50	29	**553461**	**DADB-S1-40-S10-50**
	51 ... 125	44	**553463**	**DADB-S1-40-S51-125**
	126 ... 175	57	**553465**	**DADB-S1-40-S126-175**
	176 ... 250	73	**553467**	**DADB-S1-40-S176-250**
	251 ... 300	87	**553469**	**DADB-S1-40-S251-300**
	301 ... 350	101	**553471**	**DADB-S1-40-S301-350**
	351 ... 375	102	**553473**	**DADB-S1-40-S351-375**
	376 ... 425	116	**553475**	**DADB-S1-40-S376-425**
	426 ... 475	131	**553477**	**DADB-S1-40-S426-475**
	476 ... 500	132	**553479**	**DADB-S1-40-S476-500**
63	10 ... 50	30	**553501**	**DADB-S1-63-S10-50**
	51 ... 125	48	**553503**	**DADB-S1-63-S51-125**
	126 ... 175	58	**553505**	**DADB-S1-63-S126-175**
	176 ... 250	77	**553507**	**DADB-S1-63-S176-250**
	251 ... 300	88	**553509**	**DADB-S1-63-S251-300**
	301 ... 350	99	**553511**	**DADB-S1-63-S301-350**
	351 ... 375	106	**553513**	**DADB-S1-63-S351-375**
	376 ... 425	117	**553515**	**DADB-S1-63-S376-425**
	426 ... 475	128	**553517**	**DADB-S1-63-S426-475**
	476 ... 500	135	**553519**	**DADB-S1-63-S476-500**

附件

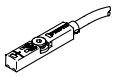
订货数据 – 接近开关，用于 T型槽，磁阻式

技术参数 ➔ Internet: smt

	安装方式	开关输出	电接口	电缆长度 [m]	订货号	型号
常开触点						
	可从上方插入槽内， 与型材齐平， 短型	PNP	电缆，3芯	2.5	★ 574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			电缆，2芯	5	★ 8165237	SMT-8M-A-ZS-24V-E-5,0-OE
			插头 M8x1，3针	0.3	★ 574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
		NPN	电缆，3芯	2.5	★ 574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			插头 M8x1，3针	0.3	★ 574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D

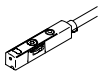
订货数据 – 接近开关，用于 T型槽，磁阻式

技术参数 ➔ Internet: crsmt

	安装方式	开关输出	电接口	电缆长度 [m]	订货号	型号
常开触点						
	可从上方插入槽内， 与型材齐平	PNP	电缆，3芯	5.0	574380	CRSMT-8M-PS-24V-K-5,0-OE
			电缆，3芯	10.0	574381	CRSMT-8M-PS-24V-K-10,0-OE
			插头 M8x1，3针	0.3	574383	CRSMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
			插头 M12x1，3针	0.3	574382	CRSMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12

订货数据 – 接近开关，用于 T型槽，磁性霍尔

技术参数 ➔ Internet: sdbt

	安装方式	开关输出	电接口	电缆长度 [m]	订货号	型号
常开或常闭触点，可切换						
	可从上方插入槽内， 与型材齐平， 短型	PNP， 可切换至 NPN	插头 M8x1，3针	0.3	★ 8059120	SDBT-MSX-1L-PU-E-0.3-N-M8
			电缆，3芯	2.5	★ 8059121	SDBT-MSX-1L-PU-E-2.5-N-LE
		NPN， 可切换至 NPN	插头 M8x1，3针	0.3	★ 8059123	SDBT-MSX-1L-NU-E-0.3-N-M8
			电缆，3芯	2.5	★ 8059124	SDBT-MSX-1L-NU-E-2.5-N-LE

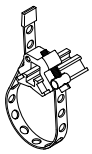
订货数据 – 安装组件，用于接近开关

技术参数 ➔ Internet: smbr

名称	适用 ⌀	订货号	型号
安装组件 SMBR-8			
	8	175091	SMBR-8-8
	10	175092	SMBR-8-10
	12	★ 175093	SMBR-8-12
	16	★ 175094	SMBR-8-16
	20	★ 175095	SMBR-8-20
	25	★ 175096	SMBR-8-25
	32	175097	SMBR-8-32
	40	175098	SMBR-8-40
	50	175099	SMBR-8-50
	63	175100	SMBR-8-63

订货数据 – 安装组件，用于接近开关，温度范围 S6

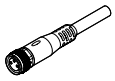
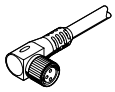
技术参数 ➔ Internet: smbr

名称	适用 ⌀	订货号	型号
安装组件 SMBR-8			
	8 ... 63	538937	SMBR-8-8/100-S6

附件

订货数据 – 连接电缆

技术参数 ➔ Internet: nebu

	电接口，左侧	电接口，右侧	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	★ 541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	★ 541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	直列式插座, M12x1, 5针	电缆, 开放式, 3芯	2.5	★ 541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
			5	★ 541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
	直角式插座, M8x1, 3针	电缆, 开放式, 3芯	2.5	★ 541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	★ 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

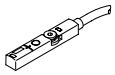
位置变送器

位置变送器不间断检测活塞位置。

其采用模拟量输出，输出信号与活塞位置成正比。

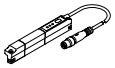
订货数据 – 位置变送器，用于 T型槽

技术参数 ➔ Internet: sdas

	位置测量范围	简要说明	安装方式	电接口	电缆长度 [m]	订货号	型号
	≤ 52	两种工作方式可选: • 两个可调节开关输出 • IO-Link	可从上方插入槽内	插头 M8x1, 4针, 纵向	0.3	8063974	SDAS-MHS-M40-1L-PNLK-PN-E-0.3-M8

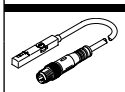
订货数据 – 位置变送器，用于 T型槽

技术参数 ➔ Internet: sdat

	位置测量范围	模拟量输出 [V]	模拟量输出 [mA]	安装方式	电接口	电缆长度 [m]	订货号	型号
	0 ... 50	–	4 ... 20	可从上方插入槽内	插头 M8x1, 4针, 纵向	0.3	1531265	SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0.3-M8
	0 ... 80						1531266	SDAT-MHS-M80-1L-SA-E-0.3-M8
	0 ... 100						1531267	SDAT-MHS-M100-1L-SA-E-0.3-M8
	0 ... 125						1531268	SDAT-MHS-M125-1L-SA-E-0.3-M8
	0 ... 160						1531269	SDAT-MHS-M160-1L-SA-E-0.3-M8

订货数据 – 位置变送器，用于 T型槽

技术参数 ➔ Internet: smat

	位置测量范围	模拟量输出 [V]	模拟量输出 [mA]	安装方式	电接口	电缆长度 [m]	订货号	型号
	0 ... 40	0 ... 10	–	可从上方插入槽内	插头 M8x1, 4针, 纵向	0.3	553744	SMAT-8M-U-E-0,3-M8D

订货数据 – 安装组件，用于位置变送器

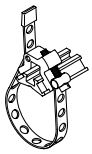
技术参数 ➔ Internet: smbr

名称	适用 ⌀	订货号	型号
安装组件 SMBR-8			
	8	175091	SMBR-8-8
	10	175092	SMBR-8-10
	12	★ 175093	SMBR-8-12
	16	★ 175094	SMBR-8-16
	20	★ 175095	SMBR-8-20
	25	★ 175096	SMBR-8-25
	32	175097	SMBR-8-32
	40	175098	SMBR-8-40
	50	175099	SMBR-8-50
	63	175100	SMBR-8-63

附件

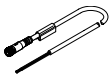
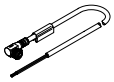
订货数据 – 安装组件，用于位置变送器，温度范围 S6

技术参数 ➔ Internet: smbr

名称	适用 ⌀	订货号	型号
安装组件 SMBR-8			
	8 ... 63	**538937**	**SMBR-8-8/100-S6**

订货数据 – 连接电缆

技术参数 ➔ Internet: nebu

	电接口，左侧	电接口，右侧	电缆长度 [m]	订货号	型号
	直列式插座, M8x1, 3针	电缆, 开放式, 4芯	2.5	**541342**	**NEBU-M8G4-K-2.5-LE4**
			5	**541343**	**NEBU-M8G4-K-5-LE4**
	直角式插座, M8x1, 3针	电缆, 开放式, 4芯	2.5	**541344**	**NEBU-M8W4-K-2.5-LE4**
			5	**541345**	**NEBU-M8W4-K-5-LE4**

订货数据 – 单向节流阀

技术参数 ➔ Internet: grl

	接口 螺纹	适用气管外径	材料	订货号	型号
用于排气					
	M5	3	金属结构	★ **193137**	**GRLA-M5-QS-3-D**
		4		★ **193138**	**GRLA-M5-QS-4-D**
		6		★ **193139**	**GRLA-M5-QS-6-D**
	G1/8	3		★ **193142**	**GRLA-1/8-QS-3-D**
		4		★ **193143**	**GRLA-1/8-QS-4-D**
		6		★ **193144**	**GRLA-1/8-QS-6-D**
		8		★ **193145**	**GRLA-1/8-QS-8-D**
	G1/4	6		★ **193146**	**GRLA-1/4-QS-6-D**
		8		★ **193147**	**GRLA-1/4-QS-8-D**
		10		★ **193148**	**GRLA-1/4-QS-10-D**
	G3/8	6		★ **193149**	**GRLA-3/8-QS-6-D**
		8		★ **193150**	**GRLA-3/8-QS-8-D**
		10		★ **193151**	**GRLA-3/8-QS-10-D**
用于供气					
	M5	3	金属结构	★ **193153**	**GRLZ-M5-QS-3-D**
		4		★ **193154**	**GRLZ-M5-QS-4-D**
		6		★ **193155**	**GRLZ-M5-QS-6-D**
	G1/8	3		★ **193156**	**GRLZ-1/8-QS-3-D**
		4		★ **193157**	**GRLZ-1/8-QS-4-D**
		6		★ **193158**	**GRLZ-1/8-QS-6-D**
		8		★ **193159**	**GRLZ-1/8-QS-8-D**