标准气缸 CDN，符合 ISO 15552 标准，易清洗型

FESTO

标准气缸 CDN， 符合 ISO 15552 标准，易清洗型

主要特性

FESTO

要求

- 标准气缸符合 ISO15552 标准（符合已撤销的 ISO 6431，DIN ISO 6431， VDMA 24 562，NF E 49 003.1 和 UNI 10290 标准）

易清洗

- 型材光滑，无沟槽和棱角，减少灰尘附着。
- 考虑到卫生要求，气缸端盖上的螺纹都采用堵头进行密封。
- 耐常用清洁剂
- 高度耐腐蚀

易安装

- 安装附件齐全
- 通过接近开关进行电子式位置感测

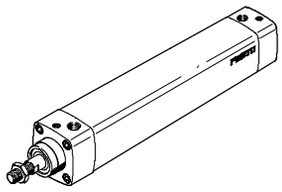
灵活

- 由于采用模块化产品系统，各种派生型可根据个别需求进行配置
- 派生型众多，灵活性更好

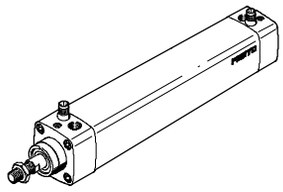
派生型

符号	主要特性	描述
	A3 无润滑工作	清洗过程会冲洗掉活塞杆的润滑油脂。与带标准密封件的活塞杆相比，带特殊密封件的活塞杆的使用寿命更长。
	S2 双端活塞杆	用于双端工作，推进和返回行程中，具有相同输出力，以安装外部挡块。
	K2 外螺纹加长活塞杆	–
	K3 内螺纹活塞杆	–
	K8 加长活塞杆	–
	S6 耐高温密封件	温度最高可达 120 °C 由于使用的密封件和润滑油，该派生型不适于与食品直接接触。

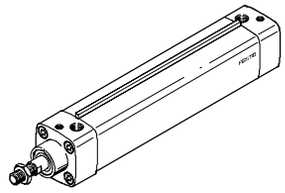
CDN-...
–∅ 32 ... 100 mm
–无位置感测



CDN-...-A...-R
–∅ 32 ... 100 mm
–位置感测集成在终端位置



CDN-...-A-R
–∅ 32 ... 100 mm
–传感器安装导轨，用于外部位置感测



注意

集成传感器可以和外部传感器组合使用。

由于波纹管 DADB，使用寿命更长

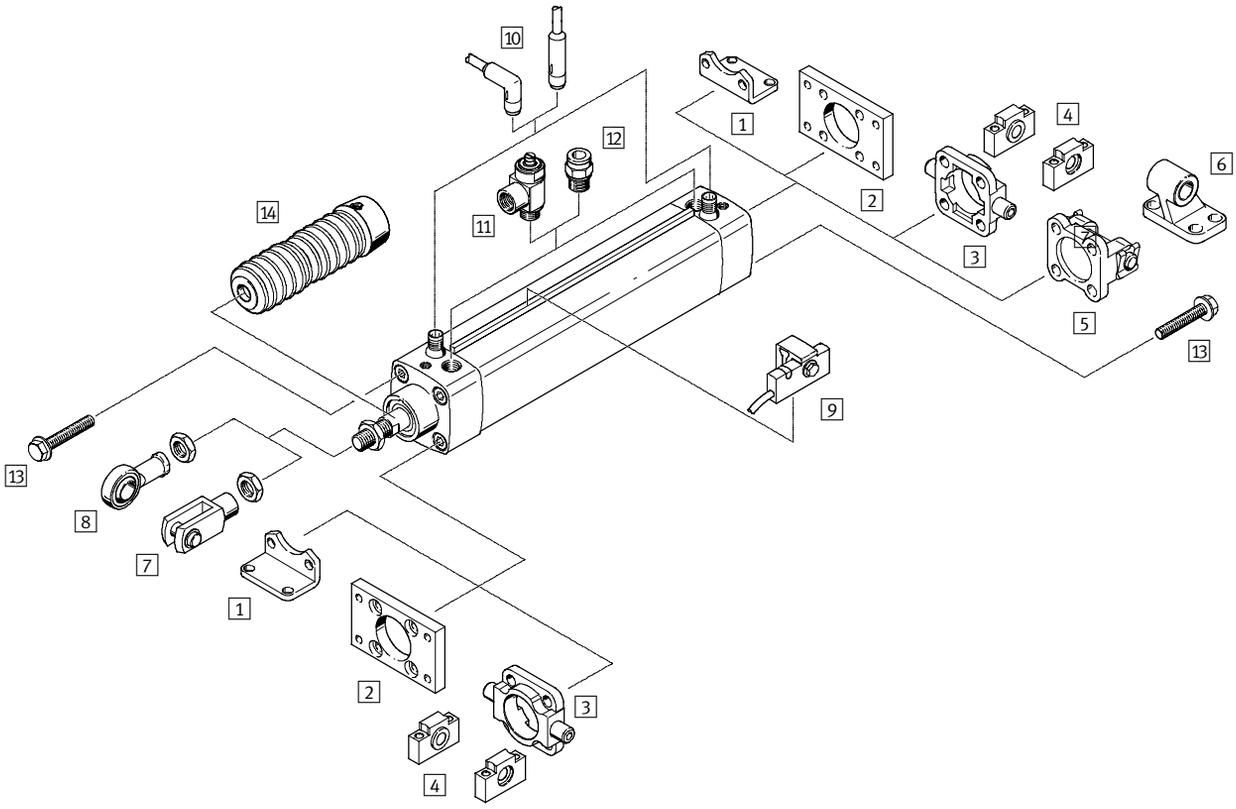
波纹管是一个无泄漏系统。为防止不需要的介质进入，进气和排气必须通过接口处 1 的气口进行输送。

该组件保护活塞杆、密封件和轴承， 以防止多种介质的侵入，例如:

- 灰尘
- 碎屑，
- 油，
- 油脂，
- 燃料

标准气缸 CDN，符合 ISO 15552 标准，易清洗型

外围元件一览



安装附件		
	简要说明	➔ 页码
1 脚架安装件 CRHNC	用于轴承和端盖	17
2 法兰安装件 CRFNG	–用于轴承或端盖 –与波纹管 DADB 组合使用时，不可用于轴承端盖	17
3 耳轴安装件 CRZNG	–和耳轴支座 CRLNZG 组合使用时，适用于轴承或端盖 –和波纹管 DADB 组合使用时，不适用于轴承端盖	18
4 耳轴支座 CRLNZG	用于双耳环安装件 CRZNG	18
5 双耳环安装件 SNCB- ... -R3	用于端盖	19
6 双耳环支座 CRLNG	用于双耳环安装件 SNCB- ...-R3	19
7 双耳环 CRSG	使得气缸可在同一平面运动	28
8 关节轴承 CRSGS	带球面轴承	28
9 接近开关 SMT-C1	用于安装到传感器安装导轨	20
10 带电缆的插座 SIM-K- ... -CDN	–用于电信号传输和电力供应 –用于食品行业	22
11 单向节流阀 CRGRLA	用于调节速度	28
12 快插接头 QS-F/QSL-F/CRQS/CRQSL	用于连接标准外径的气管	27
13 堵头 CR	用于密封闲置的螺纹口	28
14 波纹管组件 DADB	–保护气缸（活塞杆，密封件和轴承），以防多种介质的侵入和早期磨损 –该组件仅与加长活塞杆（K8）组合使用	23

标准气缸 CDN，符合 ISO 15552 标准，易清洗型

型号代码

CDN	–	50	–	200	–	PPV	–	AIB	–	SME	–		–	R	–	K2

型号	
双作用	
CDN	标准气缸，易清洗型

缸径 ∅ [mm]

行程[mm]

缓冲形式	
PPV	双端具有可调气动缓冲

位置感测	
A	通过接近开关
AIB	两端集成位置感测
AIV	前端集成位置感测
AIH	后端集成位置感测

接近开关	
SME	接触式（舌簧式）
SMT	电子式（磁阻式）

防尘密封圈材料	
A3	适用于无润滑工作

传感器安装导轨	
R	用于外部位置感测

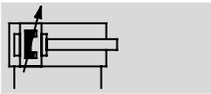
派生型	
S2	双端活塞杆
K2	外螺纹加长活塞杆
K3	内螺纹活塞杆
K8	加长活塞杆
S6	耐高温密封件，温度最高可达 120 °C

标准气缸 CDN，符合 ISO 15552 标准，易清洗型

技术参数

FESTO

功能



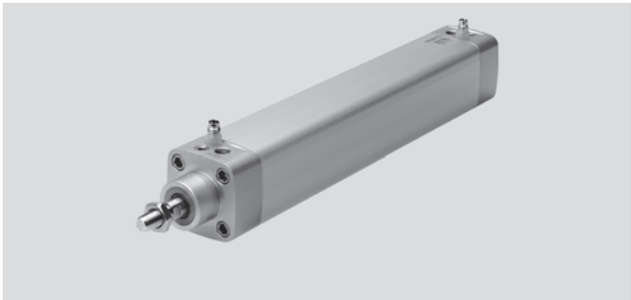
直径
32 ... 100 mm

行程
10 ... 2,000 mm

www.festo.com

易损件
➔ 9

- 标准气缸符合 ISO 15552 标准
(符合已撤销的 ISO 6431,
DIN ISO 6431, VDMA 24 562,
NF E 49 003.1 和 UNI 标准)



技术参数							
缸径 ∅		32	40	50	63	80	100
气接口		G⅛	G¼	G¼	G⅜	G⅜	G½
活塞杆螺纹		M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5	M16x1.5	M20x1.5	M20x1.5
结构特点		活塞					
		活塞杆					
		缸筒					
缓冲形式		双端具有可调气动缓冲					
缓冲长度	[mm]	20	20	22	22	32	32
位置感测	A	通过接近开关					
	AIB	两端集成位置感测					
	AIV	前端集成位置感测					
	AIH	后端集成位置感测					
安装方式		通过内螺纹					
		通过附件					
安装位置		任意					

工作条件			
工作介质			过滤压缩空气，润滑或未润滑
工作压力		[bar]	0.6 ... 12
环境温度[1]		[°C]	−20 ... +80
	S6	[°C]	0 ... +120
耐腐蚀等级 CRC[2]			3

1) 注意接近开关的工作温度范围。
2) 耐腐蚀等级 3，符合 Festo 940 070 标准
元件必须具备一定的耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面，可直接与工业环境或与溶剂、清洁剂等介质接触。

标准气缸 CDN，符合 ISO 15552 标准，易清洗型

技术参数

作用力 [N] 和冲击能量 [J]							
缸径 ∅		32	40	50	63	80	100
6 bar时的理论值，推进力		483	754	1,178	1,870	3,016	4,712
6 bar时的理论值，返回力		415	633	990	1,682	2,721	4,418
终端位置最大冲击能量		0.4	0.7	1.0	1.3	1.6	1.6
	S6	0.2	0.35	0.5	0.65	0.8	0.8

许用冲击速度:

$$v_{perm.} = \sqrt{\frac{2 \times E_{perm.}}{m_{dead} + m_{load}}}$$

最大许用负载:

$$m_{load} = \frac{2 \times E_{perm.}}{v^2} - m_{dead}$$

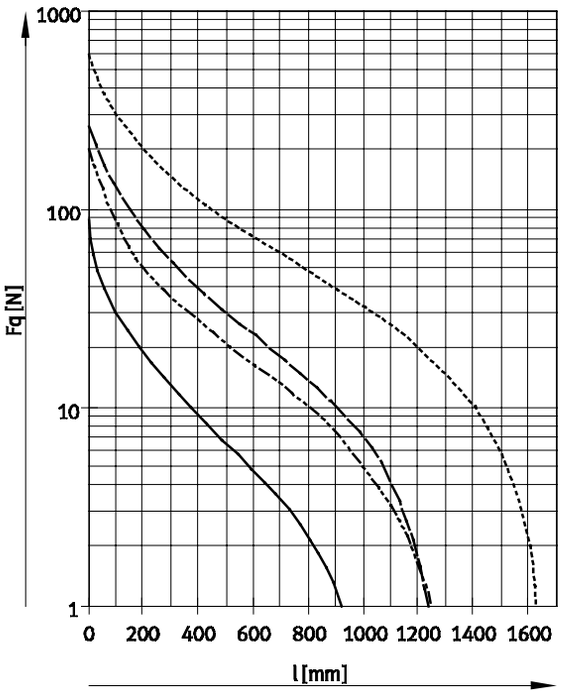
$v_{perm.}$ 许用冲击速度
$E_{perm.}$ 最大冲击能量
$m_{Intrinsic}$ 移动负载 (驱动)
m_{load} 有效的移动负载

注意

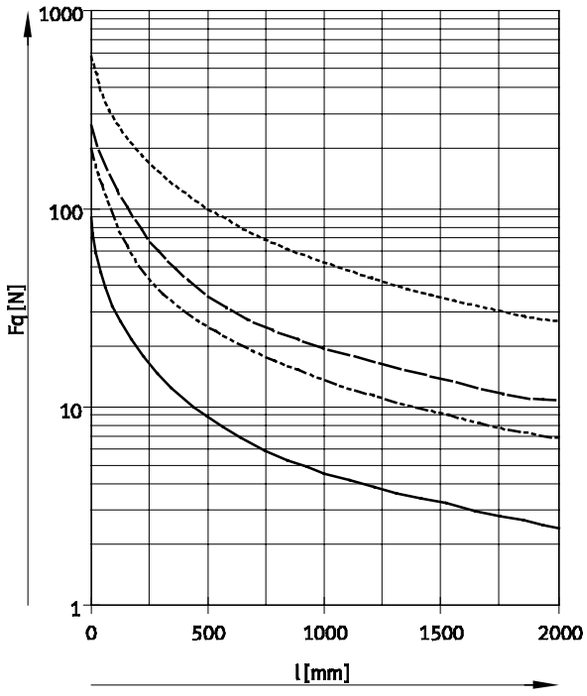
该数据代表了可达到的最大值不得超过最大许用冲击能量。

最大侧向力 Fq 和行程 l 的关系

水平安装



垂直安装



——— ∅ 32
—·—·— ∅ 40
— — — ∅ 50, 63
- - - - ∅ 80, 100

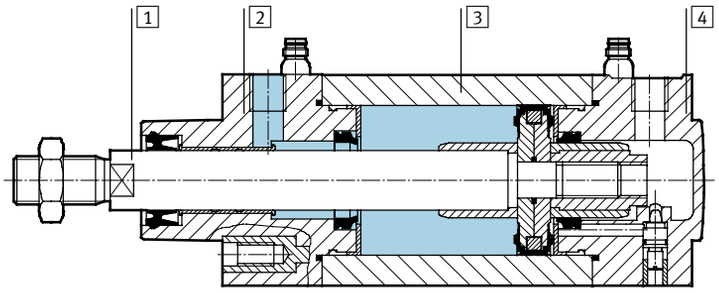
标准气缸 CDN，符合 ISO 15552 标准，易清洗型

技术参数

重量[g]						
缸径 ∅	32	40	50	63	80	100
基本型						
0 mm 行程时的产品重量	600	920	1,530	2,140	3,151	4,820
每10 mm 行程时的附加重量	33	42	65	70	137	158
0 mm 行程时的移动负载	130	250	450	510	1,131	1,544
每10 mm 行程时的附加负载	9	16	25	25	137	158
S2 – 双端活塞杆						
0 mm 行程时的产品重量	715	1,130	1,920	2,570	3,613	5,389
每10 mm 行程时的附加重量	42	58	90	95	175	196
0 mm 行程时的移动负载	210	420	780	860	1,392	1,872
每10 mm 行程时的附加负载	18	32	50	50	76	76

材料

剖面图



标准气缸	基本型	S6	A3
1 活塞杆	高质合金钢		
2 轴承端盖	阳极氧化铝		
3 缸筒	阳极氧化铝		
4 端盖	铸铝		
– 密封件	聚氨酯，丁腈橡胶	氟橡胶	聚乙烯
– 材料注意事项	不含铜和聚四氟乙烯		

标准气缸 CDN，符合 ISO 15552 标准，易清洗型

技术参数

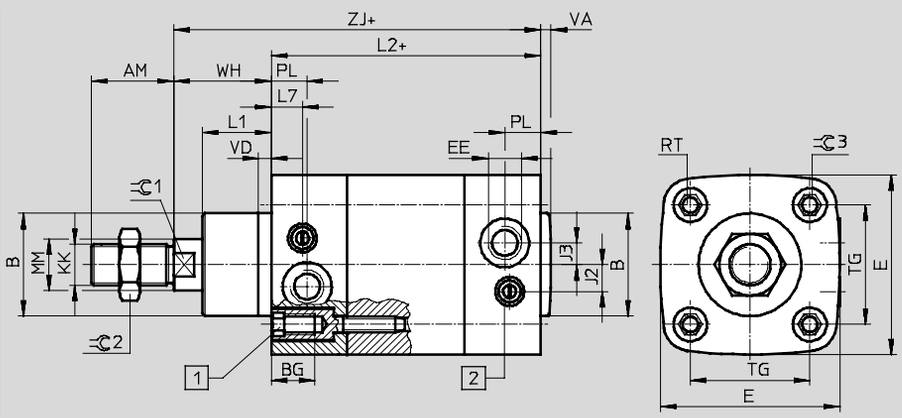
FESTO

尺寸

CAD 相关数据 ➔ www.festo.com.cn/engineering

基本型

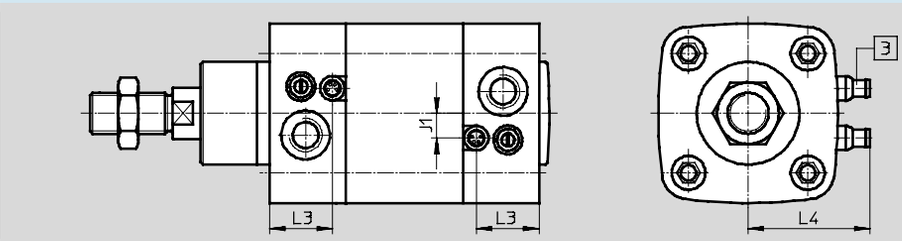
和 A3 型 – 无润滑工作



1 带内螺纹的内六角螺钉，用于安装附件

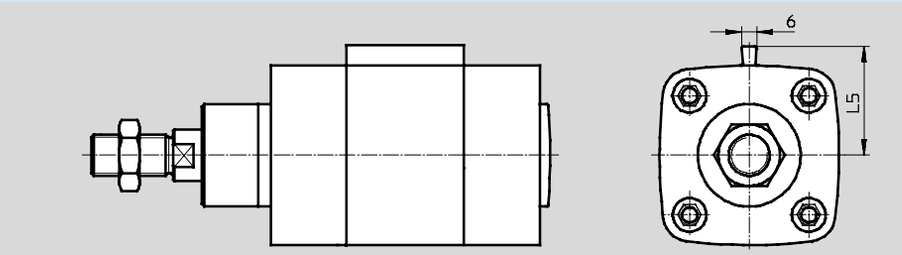
2 调节螺钉，用于可调终端缓冲

位置感测集成在终端位置



3 小型插头，3 针，带集成接近开关（订货代码为 SME 或 SMT），适用于带电缆的插座 SIM-K-...-CDN

传感器安装导轨，用于外部位置感测



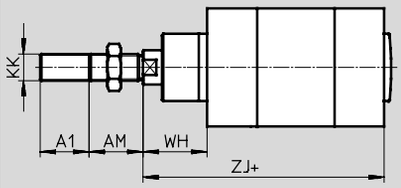
∅ [mm]	AM	B ∅ d11	BG min.	E	EE	J1	J2	J3	KK	L1	L2	L3	L4 ±2
32	22	30	16	50	G⅛	6	6	5.5	M10x1.25	18	94 ±0.4	23.2	35
40	24	35	16	58	G¼	8.5	8.4	6.5	M12x1.25	21	105 ±0.4	28.2	39
50	32	40	17	70	G¼	9	9	8.5	M16x1.5	28	106 ±0.4	28.2	45
63	32	45	17	81	G⅜	14	14	11	M16x1.5	28.5	121 ±0.4	35.7	50
80	40	45	17	100	G⅜	21.5	14.5	8	M20x1.5	34.5	128 ±0.8	30.6	60
100	40	55	17	120	G½	22	16	17.5	M20x1.5	38	138 ±1	33.5	70

∅ [mm]	L5	L7	MM ∅	PL	RT	TG	VA	VD	WH ±1.4	ZJ	=C1	=C2	=C3
32	30	10.5	12	17	M6	32.5	4	5	26	120	10	17	6
40	34	16	16	22	M6	38	4	5	30	135	13	19	6
50	40	12	20	20	M8	46.5	4	5	37	143	17	24	8
63	45.5	17.5	20	26	M8	56.5	4	5	37	158	17	24	8
80	55	15.4	25	16.4	M10	72	4	5	46	174	22	30	6
100	65	15.8	25	19	M10	89	4	5	51	189	22	30	6

尺寸 – 派生型

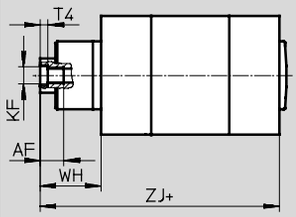
CAD 相关数据 ➔ www.festo.com.cn/engineering

K2 – 外螺纹加长活塞杆



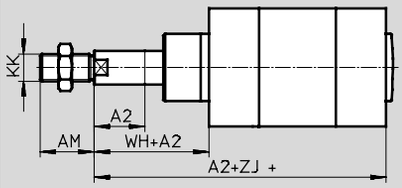
+ = 加上行程长度

K3 – 内螺纹活塞杆



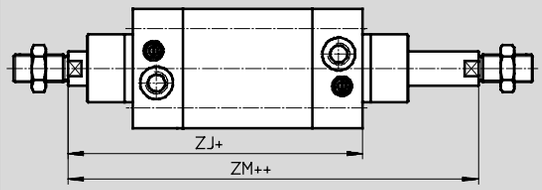
+ = 加上行程长度

K8 – 加长活塞杆



+ = 加上行程长度

S2 – 两端活塞杆



+ = 加上行程长度
++ = 加上2倍行程长度

∅ [mm]	AF	AM	A1 max.	A2 max.	KF	KK	T4	WH ±1.4	ZJ	ZM
32	12	22	35	500	M6	M10x1.25	2.6	26	120	146.6
40	12	24	35		M8	M12x1.25	3.3	30	135	165.3
50	16	32	70		M10	M16x1.5	4.7	37	143	180.3
63	16	32	70		M10	M16x1.5	4.7	37	158	195.9
80	20	40	70		M12	M20x1.5	6.1	46	174	222
100	20	40	70		M12	M20x1.5	6.1	51	189	240

订购数据 – 易损件

缸径 ∅ [mm]	订货号	型号	缸径 ∅ [mm]	订货号	型号
32	**397 440**	**CDN-32-...-PPV-A[1)]**	63	**397 443**	**CDN-63-...-PPV-A[1)]**
40	**397 441**	**CDN-40-...-PPV-A[1)]**	80	**397 444**	**CDN-80-...-PPV-A[1)]**
50	**397 442**	**CDN-50-...-PPV-A[1)]**	100	**397 445**	**CDN-100-...-PPV-A[1)]**

1) 装配润滑脂包括在供货范围内

标准气缸 CDN，符合 ISO 15552 标准，易清洗型

技术参数

接近开关，舌簧式
(订货代码 SME)

材料:
壳体: 聚酰胺，环氧树脂，
镀镍黄铜
插头: 镀金黄铜
不含铜和聚四氟乙烯

注意
接近开关仅能用模块产品系统中的订货代码 AIB, AIV 和 AIH（集成位置感测）订购。

设计	
结构特点	集成
开关元件功能	常开触点
开关输出	接触式，双极
切换状态显示	黄色 LED

技术参数 – 常开触点		
测量原理		舌簧式
电接口		插头 M8x1，3 针
工作电压范围	[V DC]	12 ... 30
	[V AC]	12 ... 30
最大输出电流	[mA]	500
最大开关容量	[W]	10
电压降	[V]	< 2
残余电流	[mA]	0
接通时间	[ms]	0.5
关闭时间	[ms]	0.5
切换点重复精度	[mm]	±0.1
短路保护		No
过载保护		No
极性容错保护		No
产品重量	[g]	2.7
防护等级		IP65, IP67
		IP69K（仅与带电缆插座 SIM-K-...-CDN 组合使用时）

工作条件		
环境温度	[°C]	−20 ... +60
耐腐蚀等级 CRC[1)]		3
CE 标志（见合格证明）		符合欧盟电磁兼容性指令

1) 耐腐蚀等级 3，符合 Festo 940 070 标准
元件必须具备一定的耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面，可直接与工业环境或与溶剂、清洁剂等介质接触。

标准气缸 CDN，符合 ISO 15552 标准，易清洗型

技术参数

接近开关，磁阻式
(订货代码 SMT)

材料:
壳体: 聚酰胺，环氧树脂，镀镍黄铜
插头: 镀金黄铜
不含铜和聚四氟乙烯

注意
接近开关仅能用模块产品系统中的订货代码 AIB, AIV 和 AIH（集成位置感测）订购。

设计	
结构特点	集成
开关元件功能	常开触点
开关输出	电子式，双极
切换状态显示	黄色 LED

技术参数 – 常开触点		
测量原理		磁阻式
电接口		插头，M8x1, 3-针
工作电压范围	[V DC]	5 ... 30
最大输出电流	[mA]	100
最大开关容量	[W]	3
电压降	[V]	< 2
残余电流	[µ A]	10
接通时间	[ms]	0.5
关闭时间	[ms]	0.5
切换点重复精度	[mm]	±0.1
短路保护		是
过载保护		是
极性容错保护		是
产品重量	[g]	2.7
防护等级		IP65, IP67
		IP69K（仅与带电缆插座 SIM-K-...-CDN 组合使用时）

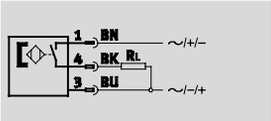
工作条件		
环境温度	[°C]	–20 ... +60
耐腐蚀等级 CRC[1)]		3
CE 标志（见合格证明）		符合欧盟电磁兼容性指令

1) 耐腐蚀等级 3，符合 Festo 940 070 标准
元件必须具备一定的耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面，可直接与工业环境或与溶剂、清洁剂等介质接触。

标准气缸，符合 CDN ISO 15552 标准，易清洗型

技术参数

接近开关，
舌簧式
(订货代码 SME)



注意

接近开关仅能用模块产品系统中的订货代码 AIB，AIV 和 AIH（集成位置感测）订购。

技术参数		
信息		
结构特点		集成
标准		DIN EN 60947-5-2
CE 标志（见合格证明）		符合欧盟电磁兼容性指令
材料		不含铜和聚四氟乙烯
输入信号/测量元件		
测量原理		舌簧式
环境温度	[°C]	–20 ... +60
开关输出		
开关输出		接触式，双极
开关元件功能		常开触点
切换点重复精度	[mm]	±0.1
迟滞	[mm]	1 ... 4，取决于使用的气缸
接通时间	[ms]	0.5
关闭时间	[ms]	0.5
最大输出电流	[mA]	500
最大开关容量 AC	[W]	10 VA
最大开关容量 DC	[W]	10 W
电感式保护电路		适用于 MZ 型线圈，带 LED
残余电流	[mA]	0
输出，参数		
短路保护		否
过载保护		否
电子元件		
工作电压范围	[V AC]	12 ... 30
	[V DC]	12 ... 30
极性容错保护		否
机电元件		
电接口		带插头，M8x1，3 针
连接方向		直角连接
压接式连接器材料		镀金黄铜

标准气缸，符合 CDN ISO 15552 标准，易清洗型

技术参数

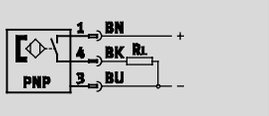
技术参数		
机械元件		
紧固扭矩	[Nm]	0.3
安装位置		任意
产品重量	[g]	2.7
壳体材料		聚酰胺，环氧树脂，镀镍黄铜
显示/工作		
切换状态显示		黄色 LED
接收/发射		
防护等级		IP65、IP67，符合 IEC 60529 标准
		IP69K，符合 DIN 40050 标准， 第 9 部分
		仅与带电缆插座 SIM-K-...-CDN 组合使用时
耐腐蚀级别 CRC[1)]		3

1) 耐腐蚀等级 3，符合 Festo 940 070 标准
元件必须具备一定的耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面，可直接与工业环境或与溶剂、清洁剂等介质接触。

标准气缸 CDN，符合 ISO 15552 标准，易清洗型

技术参数

接近开关，
磁阻式
(订货代码 SMT)



注意

接近开关仅能用模块产品系统中的订货代码 AIB，AIV 和 AIH（集成位置感测）订购。

技术参数		
信息		
结构特点		集成
标准		DIN EN 60947-5-2
CE 标志（见合格证明）		符合欧盟电磁兼容性指令
材料		不含铜和聚四氟乙烯
输入信号/测量元件		
测量原理		磁阻式
环境温度	[°C]	–20 ... +60
开关输出		
开关输出		PNP
开关元件功能		常开触点
切换点重复精度	[mm]	±0.1
迟滞	[mm]	1 ... 4，取决于使用的气缸
接通时间	[ms]	0.5
关闭时间	[ms]	0.5
最大输出电流	[mA]	100
最大开关功率 DC	[W]	3
电压降	[V]	< 2
电感式保护电路		适用于 MZ，MY，ME 型线圈
残余电流	[µ A]	< 10
输出，参数		
短路保护		是
过载保护		是
电子元件		
工作电压范围	[V DC]	5 ... 30
残余脉动	[%]	10
极性容错保护		否
机电元件		
电接口		插头，M8x1，3 针
连接方向		直角连接
压接式连接器材料		镀金黄铜

标准气缸 CDN，ISO 15552，易清洗型

技术参数

技术参数		
机械元件		
紧固扭矩	[Nm]	0.3
安装方式		任意
产品重量	[g]	2.7
壳体材料		聚酰胺，环氧树脂和镀镍黄铜
显示/工作		
切换状态显示		黄色 LED
接受/发射		
防护等级		IP65, IP67 符合 IEC 60529 标准
		IP69K, 符合 DIN 40050 第 9 部分
		仅与带电缆插座 SIM-K-...-CDN 组合使用时
耐腐蚀等级 CRC[1)]		3

1) 耐腐蚀等级 3, 符合 Festo 940 070 标准
元件必须具备一定的耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面，可直接与工业环境或与溶剂、清洁剂等介质接触。

标准气缸 CDN，符合 ISO 15552 标准，易清洗型

订货数据 – 模块化产品

FESTO

M 必填数据																									
模块订货号	功能		行程		位置感测		密封件材料		活塞杆类型		内螺纹		耐热
	缸径 ∅		缓冲形式		接近开关		传感器安装导轨		加长外螺纹		加长活塞杆		
193 660	CDN	32	10 …	PPV	A	SME	A3	R	S2	…K2	K3	…K8	S6
193 661		40	2 000		AIB	SMT							
193 662		50			AIV								
193 663		63			AIH								
193 664		80											
193 665		100											
订货实例													
193 663	**CDN** –	**63** –	**900** –	**PPV** –	**AIV** –	**SME** –	–	–	–	**30K2** –	–	–	

订货表

	尺寸	32	40	50	63	80	100	条件	代码		输入代码
M	模块订货号	**193 660**	**193 661**	**193 662**	**193 663**	**193 664**	**193 665**				
	功能	标准气缸，双作用，基于 ISO 15552 标准（易清洗型）							**CDN**		CDN
	缸径 ∅ [mm]	32	40	50	63	80	100		**-…**		
	行程 [mm]	10 … 2 000							**-…**		
	缓冲形式	气动缓冲，两端可调节							**-PPV**		-PPV
O	位置感测	通过接近开关						1	**-A**		
		两端集成						2	**-AIB**		
		前端集成						2	**-AIV**		
		后端集成						2	**-AIH**		
	接近开关	SME（接触式）						3	**-SME**		
		SMT（电子式）						3	**-SMT**		
	密封件材料	适于无润滑工作						4	**-A3**		
	传感器安装导轨	用于外部感测的传感器安装导轨						5	**-R**		
	活塞杆类型	双端活塞杆							**-S2**		
	加长外螺纹 [mm]	外螺纹加长活塞杆 1 … 35			1 … 70				**-…K2**		
	内螺纹	内螺纹活塞杆 (M6)	(M8)	(M10)		(M12)		6	**-K3**		
	加长活塞杆 [mm]	前端加长活塞杆 1 … 500							**-…K8**		
	耐热温度	耐热密封件，最高温度可达 120 °C						7	**-S6**		

1 **A** 仅适用于传感器导轨
2 **AIB, AIV, AIH** 仅适用于接近开关 SME 或 SMT
3 **SME, SMT** 仅适用于位置感测 AIB, AIV 或 AIH
4 **A3** 仅适用于耐高温 S6
仅适用于位置感测 AIB, AIV 或 AIH
5 **R** 仅适用于位置感测 A，AIB，AIV 或 AIH
6 **K3** 不适用于加长外螺纹 K2
7 **S6** 不适用于位置感测 A，AIB，AIV 或 AIH

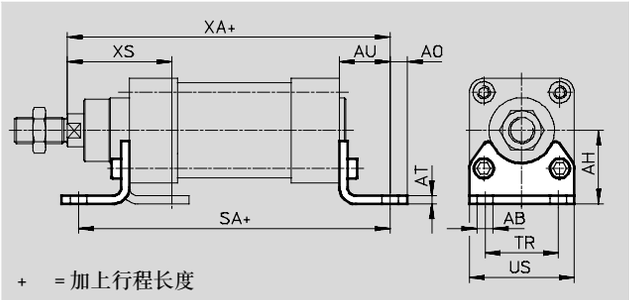
输出订货号

[ ] – **CDN** – [ ] – [ ] – **PPV** – [ ] – [ ] – [ ] – [ ] – [ ] – [ ] – [ ] – [ ] – [ ]

FESTO

脚架安装件 CRHNC

材料:
高质合金钢
不含铜、聚四氟乙烯和硅



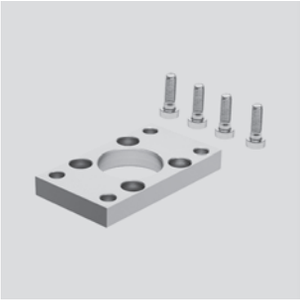
尺寸和订货数据														
∅ [mm]	AB ∅	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS	CRC[1]	重量 [g]	订货号	型号
32	7	32	6.5	4	24	142	32	45	144.7	45.7	4	135	**176 937**	**CRHNC-32**
40	10	36	9	4	28	160.8	36	54	163.6	53.8	4	180	**176 938**	**CRHNC-40**
50	10	45	9.5	5	31	167.9	45	64	175	63.1	4	325	**176 939**	**CRHNC-50**
63	10	50	12.5	5	32	184.9	50	75	191.5	64.6	4	405	**176 940**	**CRHNC-63**
80	12	63	15	6	41	209.9	63	93	215.5	81.6	4	820	**176 941**	**CRHNC-80**
100	14.5	71	17.5	6	41	220.1	75	110	229.6	85.5	4	1,000	**176 942**	**CRHNC-100**

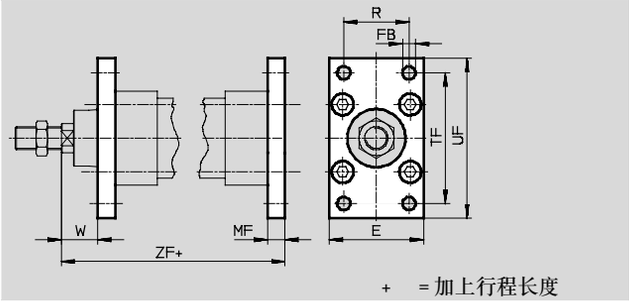
1) 耐腐蚀等级 4，符合 Festo 940 070 标准
元件具备高度耐腐蚀能力。能在食品或化学品行业腐蚀性介质中使用的零件。如果有必要，元件应用应经过特殊的介质实验。

法兰安装件 CRFNG

材料:
高质合金钢
不含铜，聚四氟乙烯和硅

不能用于与波纹管组件 DADB 组合的轴承端盖上





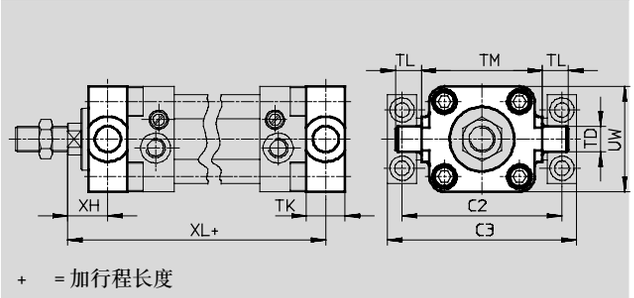
尺寸和订货数据												
∅ [mm]	E	FB ∅	MF	R	TF	UF	W	ZF	CRC[1]	重量 [g]	订货号	型号
32	45	7	10	32	64	80	16	130	4	240	**161 846**	**CRFNG-32**
40	54	9	10	36	72	90	20	145	4	300	**161 847**	**CRFNG-40**
50	65	9	12	45	90	110	25	155	4	550	**161 848**	**CRFNG-50**
63	75	9	12	50	100	120	25	170	4	710	**161 849**	**CRFNG-63**
80	93	12	16	63	126	150	30	190	4	1,680	**161 850**	**CRFNG-80**
100	110	14	16	75	150	175	35	205	4	2,450	**161 851**	**CRFNG-100**

1) 耐腐蚀等级 4，符合 Festo 940 070 标准
能在食品或化学品行业腐蚀性介质中使用的零件。如果有必要，这些元件的应用应经过特殊的介质实验。

耳轴安装件 CRZNG

材料:
高质合金钢
不含铜，聚四氟乙烯和硅

不能和波纹管 DADB
一起用于轴承端盖

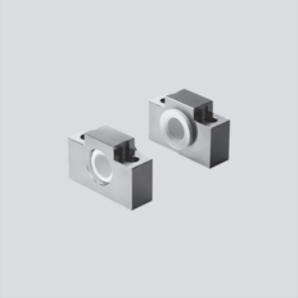


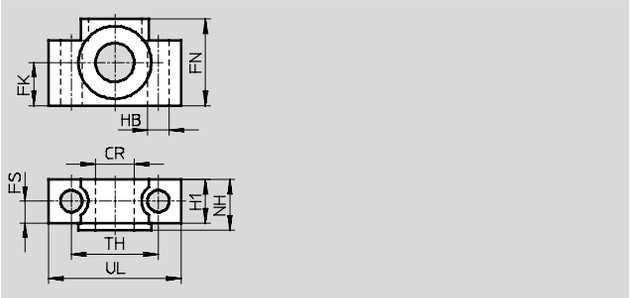
尺寸和订货数据													
∅ [mm]	C2	C3	TD ∅ e9	TK	TL	TM	UW	XH	XL	CRC[1]	长度 [g]	订货号	型号
32	71	86	12	16	12	50	50	18	128	4	150	**161 852**	**CRZNG-32**
40	87	105	16	20	16	63	55	20	145	4	260	**161 853**	**CRZNG-40**
50	99	117	16	24	16	75	65	25	155	4	430	**161 854**	**CRZNG-50**
63	116	136	20	24	20	90	75	25	170	4	640	**161 855**	**CRZNG-63**
80	136	156	20	28	20	110	100	32	188	4	1,300	**161 856**	**CRZNG-80**
100	164	189	25	38	25	132	120	32	208	4	2,400	**161 857**	**CRZNG-100**

1) 耐腐蚀等级4，符合 Festo 940 070标准
元件具备高度耐腐蚀能力。能在食品或化学品行业腐蚀性介质中使用的零件。如果有必要，这些元件的应用应经过特殊的介质实验。

耳轴支座 CRLNZG

材料:
高质合金钢
不含铜，聚四氟乙烯和硅





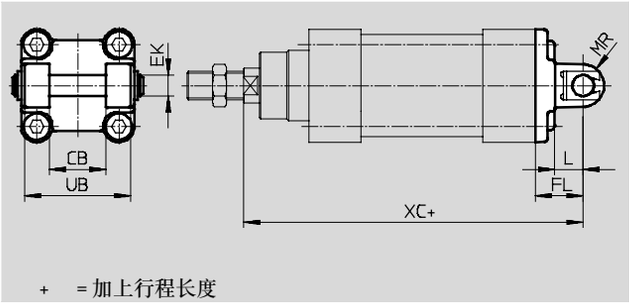
尺寸和订货数据													
∅ [mm]	CR ∅ D11	FK ∅ ±0.1	FN	FS	H1	HB ∅ H13	NH	TH ±0.2	UL	CRC[1]	重量 [g]	订货号	型号
32	12	15	30	10.5	15	6.6	18	32	46	4	200	**161 874**	**CRLNZG-32**
40, 50	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	330	**161 875**	**CRLNZG-40/50**
63, 80	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	440	**161 876**	**CRLNZG-63/80**
100	25	25	50	16	24.5	14	28.5	50	75	4	740	**161 877**	**CRLNZG-100**

1) 耐腐蚀等级 4，符合 Festo 940 070 标准
元件具备高度耐腐蚀能力。能在食品或化学品行业腐蚀性介质中使用的零件。如果有必要，这些元件的应用应经过特殊的介质实验。

FESTO

双耳环安装件 SNCB- ... R3

材料:
具备保护性涂层的铸铝
不含铜，聚四氟乙烯和硅

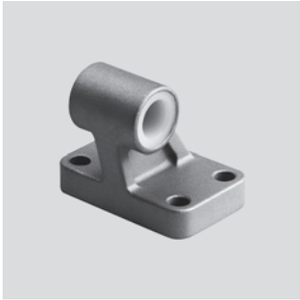


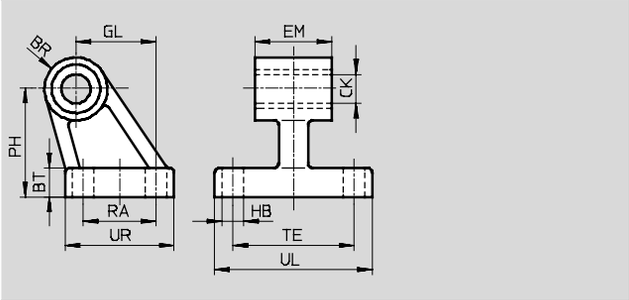
尺寸和订货数据											
∅ [mm]	CB H14	EK ∅ e8	FL ±0.2	L	MR	UB h14	XC	CRC[1]	重量 [g]	订货号	型号
32	26	10	22	13	8.5	45	142.7	3	100	**176 944**	**SNCB-32-R3**
40	28	12	25	16	12	52	160.6	3	150	**176 945**	**SNCB-40-R3**
50	32	12	27	16	12	60	171	3	225	**176 946**	**SNCB-50-R3**
63	40	16	32	21	16	70	191.5	3	365	**176 947**	**SNCB-63-R3**
80	50	16	36	22	16	90	210.5	3	610	**176 948**	**SNCB-80-R3**
100	60	20	41	27	20	110	229.6	3	925	**176 949**	**SNCB-100-R3**

1) 耐腐蚀等级 3，符合 Festo 940 070 标准
元件具备高度耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面，可直接与工业环境或与溶剂、清洁剂等介质接触。

双耳环支座 CRLNG

材料:
高质合金钢
不含铜，聚四氟乙烯和硅

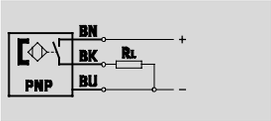


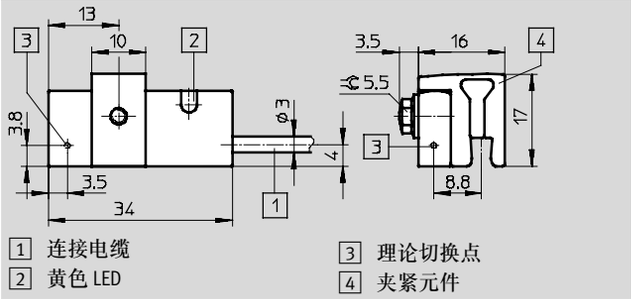


尺寸和订货数据															
∅ [mm]	BR	BT	CK ∅ D11	EM −0.4	GL	HB ∅ H13	PH	RA	TE	UL	UR	CRC[1]	重量 [g]	订货号	型号
32	10	8	10	25.8	21	6.6	32	18	38	51	31	4	120	**161 840**	**CRLNG-32**
40	11	10	12	27.8	24	6.6	36	22	41	54	35	4	160	**161 841**	**CRLNG-40**
50	12	12	12	31.8	33	9	45	30	50	65	45	4	280	**161 842**	**CRLNG-50**
63	15	12	16	39.8	37	9	50	35	52	67	50	4	375	**161 843**	**CRLNG-63**
80	15	14	16	49.8	47	11	63	40	66	86	60	4	580	**161 844**	**CRLNG-80**
100	19	15	20	59.8	55	11	71	50	76	96	70	4	935	**161 845**	**CRLNG-100**

1) 耐腐蚀等级 4，符合 Festo 940 070 标准
元件具备高度耐腐蚀能力。能在食品或化学品行业腐蚀性介质中使用的零件。如果有必要，这些元件的应用应经过特殊的介质实验。

接近开关
SMT-C1





技术参数		
信息		
结构特点		方形结构
标准		DIN EN 60947-5-2
认证		C-Tick
CE 标志（见合格证明）		符合欧盟电磁兼容性指令
材料注意事项		不含铜，聚四氟乙烯和卤素
输入信号/测量元件		
测量原理		磁感式
测量方式		绝对
环境温度	[°C]	–20 ... +70
开关输出		
开关输出		PNP
开关元件功能		常开触点
迟滞	[mm]	≤ 2.0
接通时间	[ms]	≤ 0.5
关闭时间	[ms]	≤ 0.5
最大输出电流	[mA]	200
最大开关容量 DC	[W]	6
电压降	[V]	< 1.8
电感式保护电路		适用于MZ，MY，ME 线圈
残余电流	[mA]	< 0.1
输出，参数		
短路保护		脉冲
过载保护		是
电子元件		
工作电压范围	[V DC]	10 ... 30
残余脉动	[%]	10
极性容错保护		用于所有的电接口
机电元件		
电接口		电缆，3 芯
连接方向		直线连接
电缆长度	[m]	2.5
		5.0
电缆护套颜色		灰色
电缆型号		Lif12Y33Y
电缆护套材料信息		聚烯烃热塑性弹性体
接线端子		接线端子护套

技术参数		
机械元件		
安装方式		夹紧
紧固扭矩	[Nm]	1.2
安装位置		任意
产品重量	[g]	60
壳体颜色		黑色
壳体材料信息		聚丙烯，高质合金不锈钢，精制铝合金和热塑性聚氨酯弹性体
显示/工作		
切换状态显示		黄色 LED
接收/发射		
环境温度，电缆柔性安装	[°C]	–20 ... +70
防护等级		IP65、IP67，符合 IEC 60529 标准
耐腐蚀级别 CRC[1)]		3

1) 耐腐蚀等级 3，符合 Festo 940 070 标准
元件具备高度耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面，可直接与工业环境或与溶剂、清洁剂等介质接触。

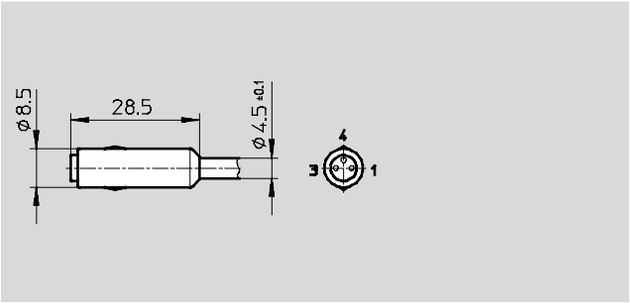
订货数据		
电缆长度 [m]	订货号	型号
2.5	**540 431**	**SMT-C1-PS-24V-2,5-OE**
5.0	**540 432**	**SMT-C1-PS-24V-5,0-OE**

标准气缸 CDN，符合 ISO 15552 标准，易清洗型

附件

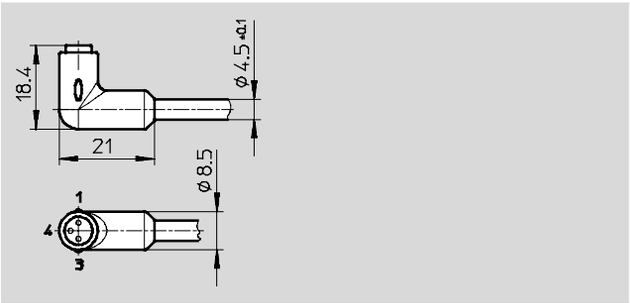
带电缆的插座
SIM-K-GD- … -CDN

材料: 聚氨酯,
适用于食品行业，耐受清洁剂和消毒剂，符合 DIN 11483 标准



带电缆的插座
SIM-K-WD- … -CDN

材料:
聚氨酯，耐受清洁剂和消毒剂,
符合 DIN 11483 标准



技术参数				
			SIM-K-…-2,5-CDN	SIM-K-…-5-CDN
电接口			卡口式插座，直列式或直角式，3 针	
工作电压范围	AC	[V]	≤45	
	DC	[V]	≤70	
可承受的电流负载		[A]	2.8	
电缆长度		[m]	2.5	5
电缆组成		[mm²]	3x 0.25	
接线端子			镀锡	
防护等级			IP65/IP67/IP69	

工作条件			
电缆安装		固定	柔性
环境温度	[°C]	−30 … +70	−5 … +70

订货数据				
电缆长度 [m]		订货号 型号	订货号 型号	
连接方向		直线连接	直角连接	
2.5		**525 259 SIM-K-GD-2,5-CDN**	**525 261 SIM-K-WD-2,5-CDN**	
5		**525 260 SIM-K-GD-5-CDN**	**525 262 SIM-K-WD-5-CDN**	

标准气缸 CDN，符合 ISO 15552 标准，易清洗型

附件

FESTO

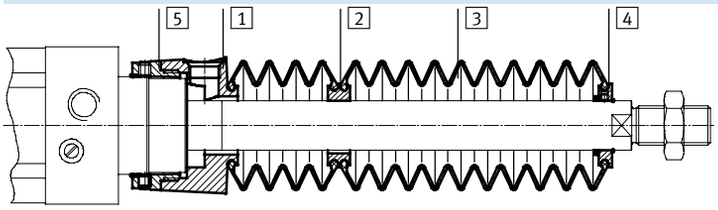
波纹管 DADB

技术参数							
型号 DADB-V6-		32	40	50	63	80	100
气缸的最大行程范围[1]	[mm]	10 … 500	10 … 500	10 … 500	10 … 500	10 … 500	10 … 500
安装方式		通过螺纹销					
安装位置		任意					
耐受介质		灰尘，碎屑，油，油脂（➔ Internet: 耐受介质）					
环境温度[2]	[°C]	–10 … +80					
防护等级		IP54					
耐腐蚀等级 CRC[3]		3					

1) 与波纹管组件 DADB 组合使用
2) 请注意接近开关的和气缸的工作温度范围
3) 耐腐蚀等级 3，符合 Festo 940 070 标准
元件具备高度耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面，可直接与工业环境或与溶剂、清洁剂等介质接触。

材料

剖面图



波纹管		
1	接口	聚酰胺
2	连接件	聚酰胺
3	波纹管	丁腈橡胶
4	端口	聚酰胺
5	接头	聚酰胺
–	O 形圈	丁腈橡胶
	材料	不含铜和聚四氟乙烯
		符合 RoHS 规定

重量 [g]						
型号 DADB-V6- 行程 [mm]	32	40	50	63	80	100
10 … 50	29	42	71	69	99	124
51 … 125	41	56	91	89	127	152
126 … 175	52	68	105	103	140	165
176 … 250	66	85	129	127	193	218
251 … 300	79	100	147	145	231	255
301 … 350	92	115	166	164	268	293
351 … 375	92	115	167	165	159	284
376 … 425	104	129	185	183	296	321
426 … 475	117	144	204	202	334	359
476 … 500	117	144	205	203	324	349

标准气缸 CDN，符合 ISO 15552 标准，易清洗型

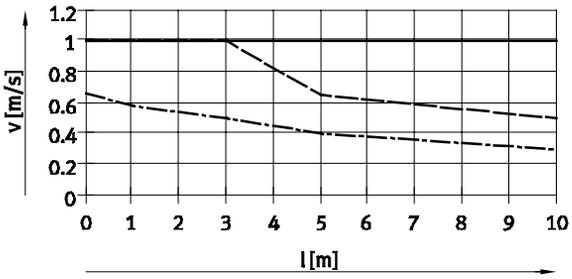
附件

FESTO

运行速度 v 和气管长度 l 的关系

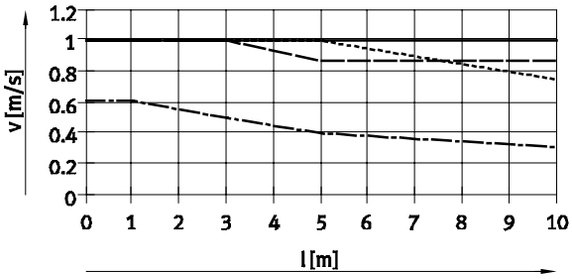
波纹管为无泄漏系统。为防止不需要的介质进入，进气和排气必须通过接口处1的气口进行输送。波纹管在定位运动中产生的压力主要由运行速度和气管长度决定。基于驱动运行速度的建议管长可参见图表。

推进力



∅ 32/50/63　∅ 80/100
∅ 40

返回力



∅ 32　∅ 50/63
∅ 40　∅ 80/100

注意

快插接头的反面必须用于通气口。消声器可用作选配。消声器会略微降低运行速度。

气管长度和快插接头

∅ [mm]	气管外径 [mm]	快插接头 订货号	型号
32, 40	8	186 109	QS-G⅛-8-I
		533 929	QS-F-G⅛-8-I
		533 880	QS-F-G⅛-8H
50, 63, 80, 100	12	186 350	QS-G¼-12
		533 848	QS-F-G¼-12
		533 884	QS-F-G¼-12H

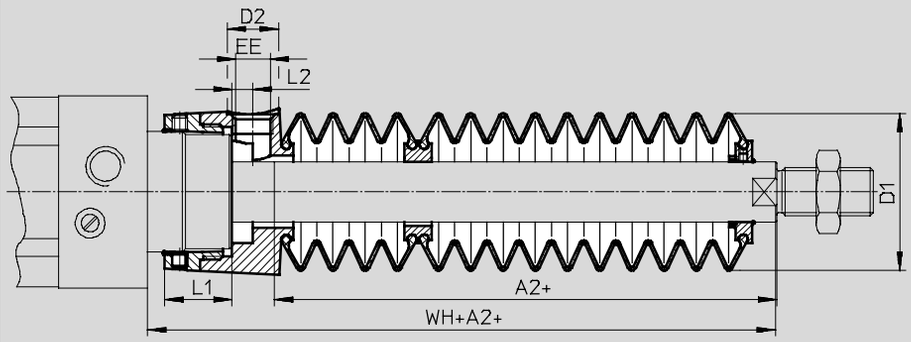
标准气缸 CDN，符合 ISO 15552 标准，易清洗型

附件

FESTO

尺寸

CAD 相关数据 ➔ www.festo.com.cn/engineering



+ = 加上行程长度

∅ 行程 [mm]	32							40						
	A2[1]	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2[1]	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	29	38	14	G⅛	12.9	5.4	55	28	46	14	G⅛	16.3	5.4	58
51 ... 125	47						73	43						73
126 ... 175	61						87	56						86
176 ... 250	80						106	72						102
251 ... 300	96						122	86						116
301 ... 350	112						138	100						130
351 ... 375	114						140	101						131
376 ... 425	130						156	115						145
426 ... 475	145						171	130						160
476 ... 500	147						173	131						161

∅ 行程 [mm]	50							63						
	A2[1]	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2[1]	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	28	57	17	G¼	22.35	7	65	28	57	17	G¼	22.4	7	65
51 ... 125	46						83	46						83
126 ... 175	56						93	56						93
176 ... 250	73						110	73						110
251 ... 300	86						123	86						123
301 ... 350	97						134	97						134
351 ... 375	105						142	105						142
376 ... 425	116						153	116						153
426 ... 475	126						163	126						163
476 ... 500	134						171	134						171

∅ 行程 [mm]	80							100						
	A2[1]	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2[1]	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	25	93	17	G¼	28	4	71	25	93	17	G¼	28	4	71
51 ... 125	37						83	37						83
126 ... 175	49						95	49						95
176 ... 250	62						108	62						108
251 ... 300	74						120	74						120
301 ... 350	86						132	86						132
351 ... 375	87						133	87						133
376 ... 425	98						144	98						144
426 ... 475	110						156	110						156
476 ... 500	111						157	111						157

1) 该尺寸对应加长活塞杆（K8）气缸的数值。

标准气缸 CDN，符合 ISO 15552 标准，易清洗型

附件

FESTO

订货数据 – 波纹管组件

使用波纹管时一定需要加长活塞杆（订货代码 K8）➔ 16

与缸径、气缸行程和相应的波纹管组件对应的 K8
派生型的必要尺寸可参见以下表格:

订货实例:
选择的标准气缸:
CDN-32-320-PPV-AIB-SME-...
对应 K8 值的尺寸 (请参见表格):
112 mm
标准气缸的完整型号代码:
CDN-32-320-PPV-AIB-SME-...-112K8
相应的波纹管组件:
DADB-V6-32-S301-350

气缸参数			波纹管组件	
∅ [mm]	行程 [mm]	K8 尺寸 [mm]	订货号	型号
32	10 ... 50	29	**553 271**	**DADB-V6-32-S10-50**
	51 ... 125	47	**553 273**	**DADB-V6-32-S51-125**
	126 ... 175	61	**553 275**	**DADB-V6-32-S126-175**
	176 ... 250	80	**553 277**	**DADB-V6-32-S176-250**
	251 ... 300	96	**553 279**	**DADB-V6-32-S251-300**
	301 ... 350	112	**553 281**	**DADB-V6-32-S301-350**
	351 ... 375	114	**553 283**	**DADB-V6-32-S351-375**
	376 ... 425	130	**553 285**	**DADB-V6-32-S376-425**
	426 ... 475	145	**553 287**	**DADB-V6-32-S426-475**
	476 ... 500	147	**553 289**	**DADB-V6-32-S476-500**
50	10 ... 50	28	**553 311**	**DADB-V6-50-S10-50**
	51 ... 125	46	**553 313**	**DADB-V6-50-S51-125**
	126 ... 175	56	**553 315**	**DADB-V6-50-S126-175**
	176 ... 250	73	**553 317**	**DADB-V6-50-S176-250**
	251 ... 300	86	**553 319**	**DADB-V6-50-S251-300**
	301 ... 350	97	**553 321**	**DADB-V6-50-S301-350**
	351 ... 375	105	**553 323**	**DADB-V6-50-S351-375**
	376 ... 425	116	**553 325**	**DADB-V6-50-S376-425**
	426 ... 475	126	**553 327**	**DADB-V6-50-S426-475**
	476 ... 500	134	**553 329**	**DADB-V6-50-S476-500**
80	10 ... 50	25	**553 351**	**DADB-V6-80-S10-50**
	51 ... 125	37	**553 353**	**DADB-V6-80-S51-125**
	126 ... 175	49	**553 355**	**DADB-V6-80-S126-175**
	176 ... 250	62	**553 357**	**DADB-V6-80-S176-250**
	251 ... 300	74	**553 359**	**DADB-V6-80-S251-300**
	301 ... 350	86	**553 361**	**DADB-V6-80-S301-350**
	351 ... 375	87	**553 363**	**DADB-V6-80-S351-375**
	376 ... 425	98	**553 365**	**DADB-V6-80-S376-425**
	426 ... 475	110	**553 367**	**DADB-V6-80-S426-475**
	476 ... 500	111	**553 369**	**DADB-V6-80-S476-500**

气缸参数			波纹管组件	
∅ [mm]	行程 [mm]	K8 尺寸 [mm]	订货号	型号
40	10 ... 50	28	**553 291**	**DADB-V6-40-S10-50**
	51 ... 125	43	**553 293**	**DADB-V6-40-S51-125**
	126 ... 175	56	**553 295**	**DADB-V6-40-S126-175**
	176 ... 250	72	**553 297**	**DADB-V6-40-S176-250**
	251 ... 300	86	**553 399**	**DADB-V6-40-S251-300**
	301 ... 350	100	**553 301**	**DADB-V6-40-S301-350**
	351 ... 375	101	**553 303**	**DADB-V6-40-S351-375**
	376 ... 425	115	**553 305**	**DADB-V6-40-S376-425**
	426 ... 475	130	**553 307**	**DADB-V6-40-S426-475**
	476 ... 500	131	**553 309**	**DADB-V6-40-S476-500**
63	10 ... 50	28	**553 331**	**DADB-V6-63-S10-50**
	51 ... 125	46	**553 333**	**DADB-V6-63-S51-125**
	126 ... 175	56	**553 335**	**DADB-V6-63-S126-175**
	176 ... 250	73	**553 337**	**DADB-V6-63-S176-250**
	251 ... 300	86	**553 339**	**DADB-V6-63-S251-300**
	301 ... 350	97	**553 341**	**DADB-V6-63-S301-350**
	351 ... 375	105	**553 343**	**DADB-V6-63-S351-375**
	376 ... 425	116	**553 345**	**DADB-V6-63-S376-425**
	426 ... 475	126	**553 347**	**DADB-V6-63-S426-475**
	476 ... 500	134	**553 349**	**DADB-V6-63-S476-500**
100	10 ... 50	25	**553 371**	**DADB-V6-100-S10-50**
	51 ... 125	37	**553 373**	**DADB-V6-100-S51-125**
	126 ... 175	49	**553 375**	**DADB-V6-100-S126-175**
	176 ... 250	62	**553 377**	**DADB-V6-100-S176-250**
	251 ... 300	74	**553 379**	**DADB-V6-100-S251-300**
	301 ... 350	86	**553 381**	**DADB-V6-100-S301-350**
	351 ... 375	87	**553 383**	**DADB-V6-100-S351-375**
	376 ... 425	98	**553 385**	**DADB-V6-100-S376-425**
	426 ... 475	110	**553 387**	**DADB-V6-100-S426-475**
	476 ... 500	111	**553 389**	**DADB-V6-100-S476-500**

订货数据 – 快插接头 技术参数 ➔ xdki.festo.com.cn/qs

	接口		材料	重量 [g]	订货号	型号	PU[3]
	螺纹	气管外径					
带外六角							
	G⅛	4	黄铜，镀镍和镀铬	8	**193 408**	**QS-F-G⅛-4**[1]	**10**
		6		12	**193 409**	**QS-F-G⅛-6**[1]	**10**
		8		14	**193 410**	**QS-F-G⅛-8**[1]	**10**
	G¼	6		16	**193 411**	**QS-F-G¼-6**[1]	**10**
		8		16	**193 412**	**QS-F-G¼-8**[1]	**10**
		10		22	**193 413**	**QS-F-G¼-10**[1]	**10**
	G⅜	8		20	**193 414**	**QS-F-G⅜-8**[1]	**10**
		10		30	**193 415**	**QS-F-G⅜-10**[1]	**10**
		12		38	**193 487**	**QS-F-G⅜-12**[1]	**10**
	G½	10		42	**193 416**	**QS-F-G½-10**[1]	**10**
		12		46	**193 417**	**QS-F-G½-12**[1]	**10**
	R⅛	6	不锈钢	9.9	**162 862**	**CRQS-⅛-6**[2]	**1**
		8		13	**162 863**	**CRQS-⅛-8**[2]	**1**
	R¼	8		18	**162 864**	**CRQS-¼-8**[2]	**1**
		10		22	**162 865**	**CRQS-¼-10**[2]	**1**
	R⅜	10		29	**162 866**	**CRQS-⅜-10**[2]	**1**
		12		38	**162 867**	**CRQS-⅜-12**[2]	**1**
	R½	12		55	**162 868**	**CRQS-½-12**[2]	**1**
		16		59	**162 869**	**CRQS-½-16**[2]	**1**
带内六角							
	G⅛	4	黄铜，镀镍和镀铬	8.6	**533 927**	**QS-F-G⅛-4-I**[1]	**10**
		6		13.4	**533 928**	**QS-F-G⅛-6-I**[1]	**10**
		8		13.1	**533 929**	**QS-F-G⅛-8-I**[1]	**10**
	G¼	8		14.6	**533 930**	**QS-F-G¼-8-I**[1]	**10**
		10		21	**533 931**	**QS-F-G¼-10-I**[1]	**10**
	G⅜	12		34.3	**533 932**	**QS-F-G⅜-12-I**[1]	**10**

1) 带密封圈
2) 带聚四氟乙烯涂层
3) 包装单位数量

订货数据 – L 形快插接头 技术参数 ➔ xdki.festo.com.cn/qs

	接口		材料	重量 [g]	订货号	型号	PU[3]
	螺纹	气管外径					
带外六角							
	G⅛	4	黄铜，镀镍和镀铬	17.6	**193 418**	**QSL-F-G⅛-4**[1]	**10**
		6		16	**193 419**	**QSL-F-G⅛-6**[1]	**10**
		8		20	**193 420**	**QSL-F-G⅛-8**[1]	**10**
	G¼	6		24.5	**193 421**	**QSL-F-G¼-6**[1]	**10**
		8		24	**193 422**	**QSL-F-G¼-8**[1]	**10**
		10		34.6	**193 423**	**QSL-F-G¼-10**[1]	**10**
		12		49	**533 853**	**QSL-F-G¼-12**[1]	**10**
	G⅜	8		34.2	**193 424**	**QSL-F-G⅜-8**[1]	**10**
		10		36.6	**193 425**	**QSL-F-G⅜-10**[1]	**10**
		12		51.1	**197 486**	**QSL-F-G⅜-12**[1]	**10**
	G½	10		66	**193 426**	**QSL-F-G½-10**[1]	**10**
		12		70	**193 427**	**QSL-F-G½-12**[1]	**10**

1) 带密封圈
3) 包装单位数量

购货数据 – L 形快插接头 技术参数 ➔ xdki.festo.com.cn/crqsl

	接口		材料	重量 [g]	订货号	型号	PU[3]
	螺纹	气管外径					
带外六角							
	R⅛	6	不锈钢	20	**162 872**	**CRQSL-⅛-6**[2]	**1**
		8		27	**162 873**	**CRQSL-⅛-8**[2]	**1**
	R¼	8		31	**162 874**	**CRQSL-¼-8**[2]	**1**
		10		46	**162 875**	**CRQSL-¼-10**[2]	**1**
	R⅜	10		52	**162 876**	**CRQSL-⅜-10**[2]	**1**
		12		69	**162 877**	**CRQSL-⅜-12**[2]	**1**
	R½	12		89	**162 878**	**CRQSL-½-12**[2]	**1**
		16		105	**162 879**	**CRQSL-½-16**[2]	**1**

2) 带聚四氟乙烯涂层
3) 包装单位数量

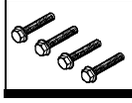
订货数据 – 塑料气管标准外径 技术参数 ➔ xdki.festo.com.cn/tubing

		型号
	良好的耐化学品和耐水解性能	**PLN**
	气管，耐高温和化学品	**PFAN**
	适用于食品行业和耐水解	**PUN-H**

订货数据 – 单向节流阀 技术参数 ➔ xdki.festo.com.cn/crgrla

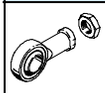
	接口		材料	重量[g]	订货号	型号
	螺纹	用于快插接头				
	G⅛	CRQS/CRQSL/CRQST, Quick Star	电解抛光特种铸钢	44	**161 404**	**CRGRLA-⅛-B**
	G¼			83	**161 405**	**CRGRLA-¼-B**
	G⅜			150	**161 406**	**CRGRLA-⅜-B**
	G½			315	**161 407**	**CRGRLA-½-B**

订货数据 – 堵头，耐腐蚀

	∅	材料	CRC[1]	重量[g]	订货号	型号	PU[3]
	32, 40	高质合金钢	3	3	**650 120**	**CR-M6x12-DIN6921-A2-70**	**4**
	50, 63		3	6	**650 121**	**CR-M8x16-DIN6921-A2-70**	**4**
	80, 100		3	13	**650 122**	**CR-M10x16-DIN6921-A2-70**	**4**

1) 耐腐蚀等级 3，符合 Festo 940 070 标准
元件具备高度耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面，可直接与工业环境或与溶剂、清洁剂等介质接触。

订货数据 – 耐腐蚀和耐酸型活塞杆附件 技术参数 ➔ xdki.festo.com.cn/crsg

	∅	订货号	型号		∅	订货号	型号
关节轴承 CRSGS				双耳环 CRSG			
	32	**195 582**	**CRSGS-M10x1,25**		32	**13 569**	**CRSG-M10x1,25**
	40	**195 583**	**CRSGS-M12x1,25**		40	**13 570**	**CRSG-M12x1,25**
	50, 63	**195 584**	**CRSGS-M16x1,5**		50, 63	**13 571**	**CRSG-M16x1,5**
	80, 100	**195 585**	**CRSGS-M20x1,5**		80, 100	**13 572**	**CRSG-M20x1,5**