

直线驱动器 DLP, Copac

FESTO



特征和型号代码

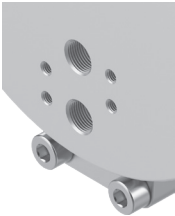
主要特性

- Ø - 缸径
80 ... 320 mm
- | - 行程
40 ... 600 mm, 其他行程请咨询
- ≡ - 输出力
2800 ... 48000 N

直线驱动器Copac非常适用于水、污水、工业水处理和青贮饲料技术，也适用于造纸和散装货物行业。该装置为切换和安全控制滑阀提供了洁净的解决方案。直线驱动器Copac直接作用于阀门的滑板上，有利于精确地推进到各个位置。

- 快速或慢速阀门驱动
- 位置感测
- 采用内部气流通道，无需外接凸出的气管和附件，从而避免了因污垢累积而造成的危害
- 既可现场手动操作，也可全自动操作
- 开/关通过法兰安装的带Namur安装孔型的电磁阀来驱动或通过带各类现场总线协议（30种可选）的阀岛来驱动
- 即使在恶劣的环境中同样坚固可靠

- 高度耐腐蚀
- 安装面，孔型符合DIN 3358/ISO 5210 可直接连接
- 安装电磁阀的孔型符合Namur VDI/VDE 3845



型号代码

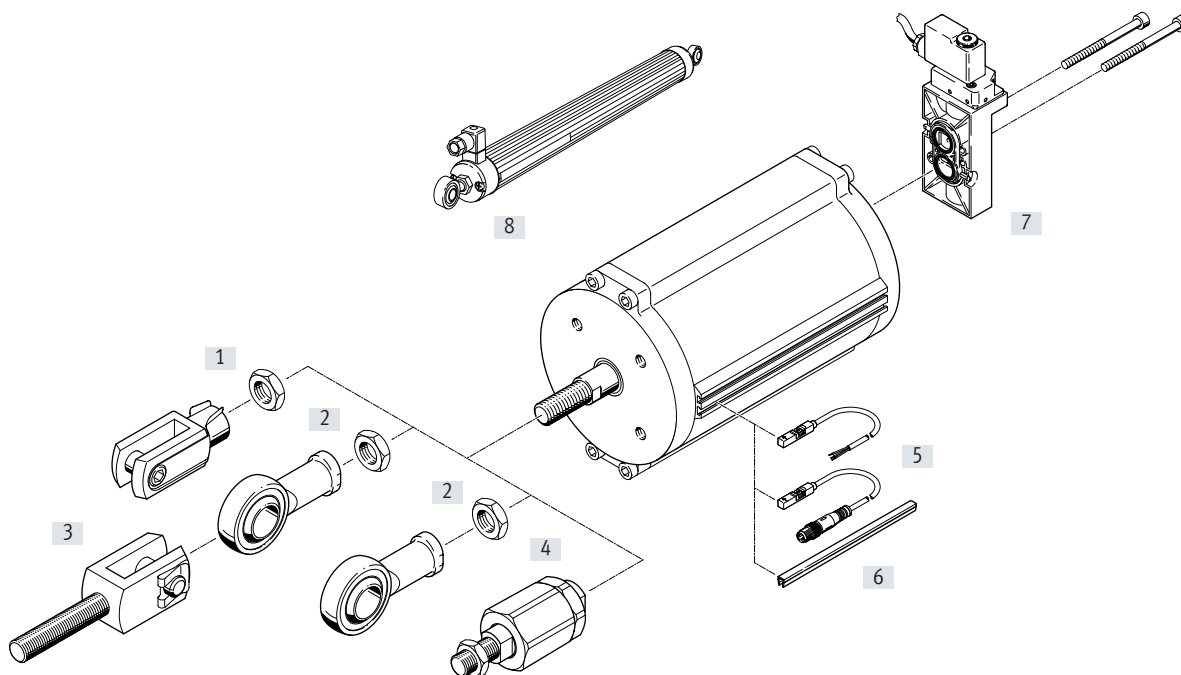
001	系列	
DLP	双作用直线驱动器	

003	行程	
...	40 ... 600	

002	缸径	
80	80	
100	100	
125	125	
160	160	
200	200	
250	250	
320	320	

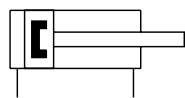
004	位置感测	
A	用于接近开关	

外围元件一览



安装元件和附件		简要说明	DLP-8 0/100	DLP-12 5/160	DLP-200 ... 320	→ 页/Internet
[1] 双耳环 SG	双耳环, 不锈钢 CRSG	方便连接活塞杆和滑板	■	■	■	9
			■	■	—	9
[2] 关节轴承 SGS	关节轴承, 不锈钢 CRSGS	带球形轴承	■	■	■	9
			■	■	—	9
[3] 双耳环 SGA	带外螺纹		■	■	■	9
[4] 自对中连接件 FK/CRFK	用于补偿径向和角度偏移		■	■	■	9
[5] 接近开关 SMT-8M-A	磁阻式, 5 ... 30 VDC, 符合欧盟防爆指令 (ATEX)		■	■	■	10
接近开关 CRSMT-8	磁阻式, 耐腐蚀, 符合欧盟防爆指令 (ATEX)		■	■	■	10
接近开关 SDBT	磁阻式, NAMUR, 符合欧盟防爆指令 (ATEX)		■	■	■	10
[6] 沟槽盖 ABP-5-S	防止灰尘沾染传感器电缆和进入沟槽内		■	■	■	11
[7] 电磁阀	Namur 孔型, 不适用于 [8]或[10]		■	■	■	solenoid valve
[8] 位移编码器 MLO-POT	将直线运动转换成电压信号。最大行程为 700 mm。		■	■	■	9

技术参数



- | - 行程
40 ... 600 mm, 更多行程请
详询
- ≡ - 输出力
2800 ... 48000 N



主要技术参数							
缸径	80	100	125	160	200	250	320
气接口	G1/4						
基于标准	DIN 3358						
阀的接口符合标准	VDI/VDE 3845 (NAMUR)						
运作模式	双作用						
结构特点	活塞式气缸						
缓冲	无						
行程预留	[mm]	2	4				
安装位置		任意					
位置感测		通过接近开关					
阀驱动器的效率	[%]	95					

工作和环境条件		
工作压力 ¹⁾	[bar]	2 ... 8
额定工作压力	[bar]	6
工作介质	压缩空气符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
工作和先导介质说明	可加润滑油操作（但必须一直加润滑油）	
环境温度 ²⁾³⁾	[°C]	-20 ... +80
耐腐蚀等级 CRC ⁴⁾	3	

- 1) 取决于阀门滑板上的反作用力，可能需要更高的最小压力来驱动整个系统
- 2) 可按要求，提供更大温度范围的产品
- 3) 注意接近开关的工作范围
- 4) 耐腐蚀等级 3，符合 Festo FN 940070 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	
ATEX 防爆类别，针对气体	II 2G
防爆型式，针对气体	Ex h IIC T4 Gb
ATEX 防爆类别，针对粉尘	II 2D
防爆型式，针对粉尘	Ex h IIIC T120°C Db
防爆环境温度 ¹⁾	-20°C ≤ Ta ≤ +60°C
CE 标记（参见合格声明）	符合欧盟防爆指令 (ATEX)

1) 注意接近开关的工作范围

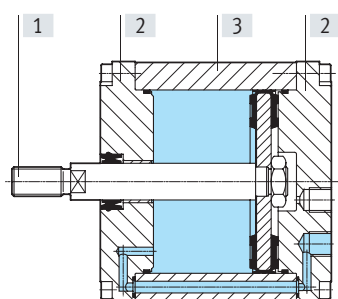
技术参数

输出力 [N] 和空气消耗 [Nl]							
缸径	80	100	125	160	200	250	320
6 bar时理论输出力, 推进	3016	4712	7363	12064	18850	29542	48255
6 bar时理论输出力, 返回	2827	4524	6881	11581	18080	28698	47501
6 bar和10 mm行程时的理论耗气量, 推	0.35	0.55	0.86	1.41	2.12	3.44	5.63
6 bar和10 mm行程时的理论耗气量, 拉	0.33	0.53	0.80	1.35	2.11	3.35	5.54

重量 [g]							
缸径	80	100	125	160	200	250	320
0 mm 行程时的基本重量	1843	2801	4855	5854	12831	21117	33907
每10 mm行程时的附加重量	68	80	145	159	187	325	399
0 mm 行程时的移动重量	624	997	1809	2183	4691	6650	11040
每10 mm行程时的移动重量	25	25	63	63	99	99	99

材料

剖面图



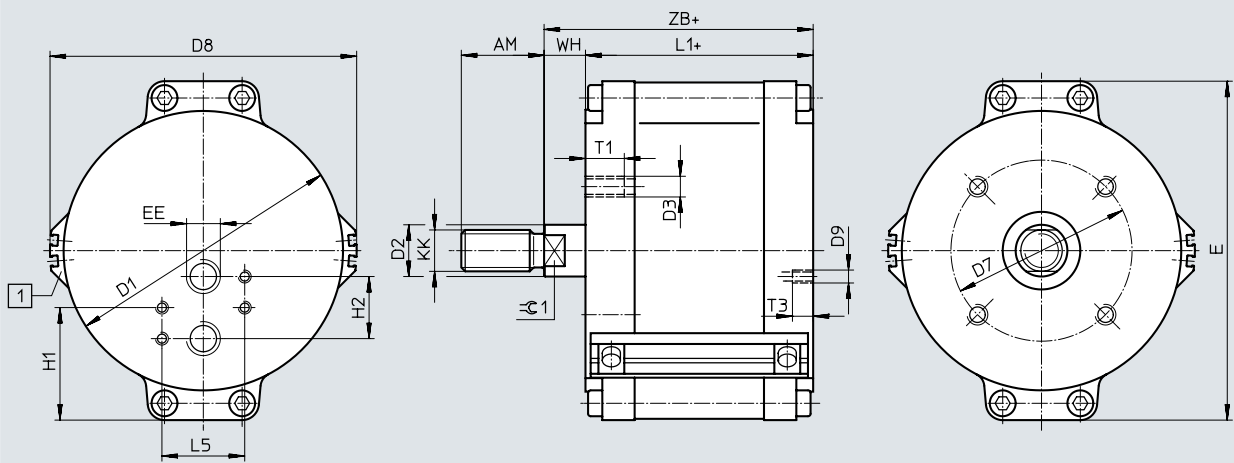
直线驱动器		
[1] 活塞杆	Ø 80 ... 320	高合金不锈钢
[2] 盖子	Ø 80 ... 160, 250, 320	精制铝合金
	Ø 200	压铸铝
[3] 壳体	Ø 80 ... 160, 250, 320	光滑及阳极氧化处理过的精制铝合金
	Ø 200	高合金钢
- 密封	Ø 80... 320	NBR
	Ø 80, 100, 320	NBR, TPE-U (PU)

技术参数

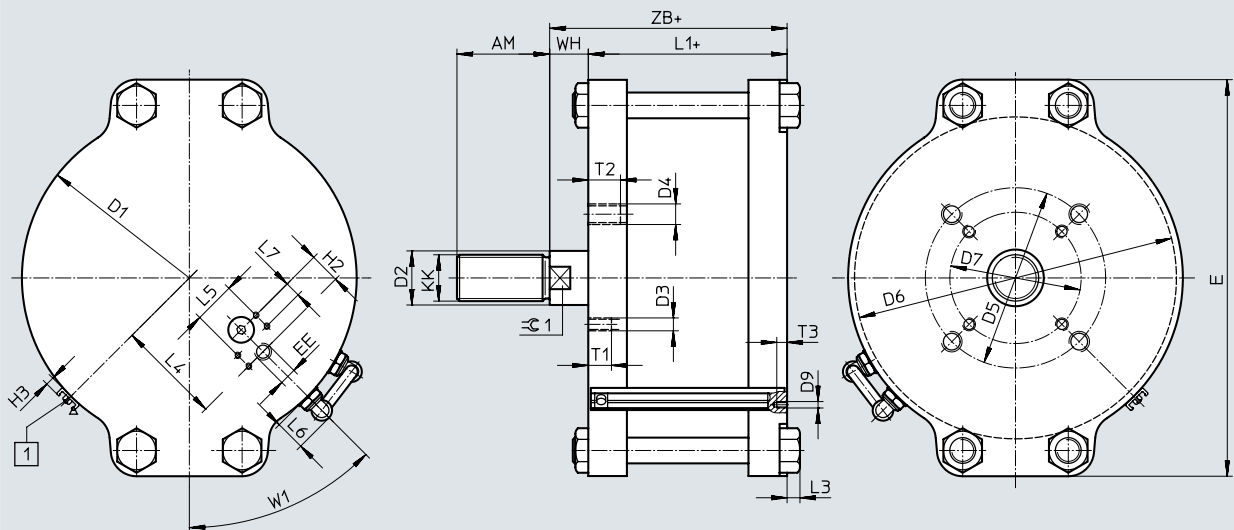
外形尺寸

下载 CAD 数据 → www.festo.com

Ø 80 ... 160



Ø 200 ... 320



[1] 安装导轨，用于接近开关 SME/SMT-8

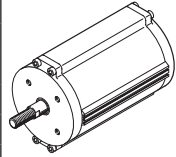
+ = 加行程

技术参数

∅ [mm]	AM -2	D1 ∅	D2 ∅	D3 ∅	D4 ∅	D5 ∅	D6 ∅	D7 ∅	D8 ∅	D9 ∅	E	EE	H1	H2	H3
DLP-80-...-A	32	87	20	M8	—	—	—	70	99	M5	108	G1/4	43.5	24	—
DLP-100-...-A	32	108	20	M8	—	—	—	70	119	M5	131	G1/4	43.5	24	—
DLP-125-...-A	54	135	32	M10	—	—	—	102	147	M5	163	G1/4	43.5	24	—
DLP-160-...-A	54	170	32	M10	—	—	—	102	182	M5	199	G1/4	43.5	24	—
DLP-200-...-A	72	216	40	M10	M16	140	210	102	—	M5	271	G1/4	43.5	24	4.5
DLP-250-...-A	72	260	40	M10	M16	140	244	102	—	M5	308	G1/4	43.5	24	4.5
DLP-320-...-A	72	332	40	M10	M16	140	324	102	—	M5	378	G1/4	43.5	24	4.5

∅ [mm]	KK	L1	L3	L4	L5	L6	L7	T1	T2	T3	W1	WH	ZB	≈G1
DLP-80-...-A	M16x1.5	100 +1.4/-0.4	—	—	32	—	—	15	—	8	45°	16 +0.6/-1.8	116 +0.6/-0.8	16
DLP-100-...-A	M16x1.5	104 +1.4/-0.4	—	—	32	—	—	15	—	8	45°	16 +0.6/-1.8	120 +0.6/-0.8	16
DLP-125-...-A	M27x2	114 +1.6/-0.6	—	—	32	—	—	18	—	8	45°	24 +0.8/-1.8	138 +0.8/-1.0	27
DLP-160-...-A	M27x2	114 +1.6/-0.6	—	—	32	—	—	18	—	8	45°	24 +1.2/-1.8	138 +1.2/-0.8	27
DLP-200-...-A	M36x2	150 +0.8/-1.0	10	81	32	24.5	12	20	24	8	45°	30 ±1.4	180 ±1	36
DLP-250-...-A	M36x2	152 +0.8/-1.4	25	94	32	24.5	12	20	25	8	45°	30 +1.8/-1.4	182 ±1	36
DLP-320-...-A	M36x2	159 +0.8/-1.4	—	130	32	24.5	12	20	25	8	45°	30 +1.8/-1.6	189 +0.8/-1.2	36

技术参数

订货数据				
型号	缸径 [mm]	行程 [mm]	订货号	型号
带位置感测				
	80	40 ... 500	187479	DLP-80-...-A
	100	50 ... 500	187480	DLP-100-...-A
	125	50 ... 500	187481	DLP-125-...-A
	160	100 ... 500	187482	DLP-160-...-A
	200	100 ... 600	542711	DLP-200-...-A
	250	100 ... 600	187483	DLP-250-...-A
	320	150 ... 600	187484	DLP-320-...-A

 注意

Copac直线驱动器的行程与过程阀的公称通径相对应。系统的误差会导致行程范围大于直线驱动器的指定的额定行程范围。系统的零点可以用可调双耳环设定。这可以确保阀门的滑板可以到达终端位置，同时系统的零点保持固定不变。

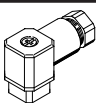
更多行程请详询.

附件

订货数据 - 活塞杆附件				技术参数 → Internet: 活塞杆附件			
名称	用于缸径	订货号	型号	名称	用于缸径	订货号	型号
关节轴承 SGS				双耳环 SG			
	80, 100	9263	SGS-M16x1.5		80, 100	6146	SG-M16x1.5
	125, 160	10774	SGS-M27x2		125, 160	14987	SG-M27x2-B
	200, 250, 320	10775	SGS-M36x2		200, 250, 320	9581	SG-M36x2
双耳环 SGA				自对中连接件 FK			
	80, 100	10768	SGA-M16x1.5		80, 100	6142	FK-M16x1.5
	125, 160	10770	SGA-M27x2		125, 160	10485	FK-M27x2
	200, 250, 320	10771	SGA-M36x2		200, 250, 320	10746	FK-M36x2

订货数据 - 活塞杆附件, 耐腐蚀				技术参数 → Internet: 活塞杆附件			
名称	用于缸径	订货号	型号	名称	用于缸径	订货号	型号
关节轴承 CRSG				双耳环 CRSGS			
	80, 100	13571	CRSG-M16x1.5		80, 100	195584	CRSGS-M16x1.5
	125, 160	185361	CRSG-M27x2		125, 160	195586	CRSGS-M27x2
自对中连接件 CRFK							
	80	2490673	CRFK-M16x1.5				
	100						

订货数据 - 位移编码器		技术参数 → Internet: mlo	
	行程 [mm]	订货号	型号
	100	192213	MLO-POT-100-LWG
	150	192214	MLO-POT-150-LWG
	225	152645	MLO-POT-225-LWG
	300	152646	MLO-POT-300-LWG
	360	152647	MLO-POT-360-LWG
	450	152648	MLO-POT-450-LWG
	600	152650	MLO-POT-600-LWG
	750	152651	MLO-POT-750-LWG

订货数据 - 插头, 用于位移编码器			技术参数 → Internet: sd-4	
	针脚	针脚分配	订货号	型号
	1	电源	194332	SD-4-WD-7
	2	信号		
	3	0V		
	4	PE (黄色), 已屏蔽		

附件

订货数据 – 接近开关，用于T型槽，磁阻式						技术参数 → Internet: smt-8
	开关输出	电气连接 电缆	插头 M8x1	电缆长度 [m]	订货号	型号
常开触点						
	非接触式	2线	–	5	574341	SMT-8M-A-ZS-24V-E-5.0-OE-EX2
	PNP	–	3-针脚	0.3	574342	SMT-8M-A-PS-24V-E-0.3-M8D-EX2
订货数据 – 接近开关，用于T型槽，耐腐蚀						技术参数 → Internet: crsmt
	开关输出	电气连接		电缆长度 [m]	订货号	型号
常开触点						
	PNP	电缆, 3线		5	574380	CRSMT-8M-PS-24V-K-5.0-OE
订货数据 – 接近开关，用于T型槽，NAMUR						技术参数 → Internet: sdbt
	开关输出	电气连接		电缆长度 [m]	订货号	型号
常开触点						
	NAMUR	电缆, 2线		5	579071	SDBT-MS-20NL-ZN-E-5-LE-EX6
				10	579072	SDBT-MS-20NL-ZN-E-10-LE-EX6

附件

订货数据 - 连接电缆 M8x1					技术参数 → Internet: nebu		
	电气连接, 左	电气连接, 右	开关输出	电缆长度 [m]	订货号	型号	
基本型							
	直列式插座, M8x1, 3-针脚	电缆, 开放式末端, 3线	-	2.5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3	
				5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3	
				10	541332	NEBU-M8G3-K-10-LE3	
	直角式插座, M8x1, 3-针脚	电缆, 开放式末端, 3线	-	2.5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3	
				5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3	
				10	541335	NEBU-M8W3-K-10-LE3	
带开关状态指示							
	直角式插座, M8x1, 3-针脚	电缆, 开放式末端, 3线	PNP	2.5	541337	NEBU-M8W5P-K-2.5-LE3	
				5	541340	NEBU-M8W5P-K-5-LE3	
			NPN	2.5	541336	NEBU-M8W5N-K-2.5-LE3	
				5	541339	NEBU-M8W5N-K-5-LE3	
订货数据 - 沟槽盖, 用于T型槽							
	安装	长度 [m]			订货号	型号	
	可插入	2x 0.5			151680	ABP-5-S	
订货数据 - 电缆夹 SMBK-8							
					订货号	型号	
	用于将电缆固定在传感器槽内				534254	SMBK-8	
订货数据 - 说明标签							
	材料	使用说明	外形尺寸 [mm]	订货号	型号	PU ¹⁾	
	聚碳酸酯	用于插入标签夹	23x4	541598	ASLR-L-423	34	

1) 每框的包装单位