

小型導桿氣壓缸 DFC

FESTO



- 小型導桿氣壓缸
- 所需空間極小
- 驅動器與導桿裝置在一個外殼內 – 採用滑動軸承導桿裝置或迴圈滾珠軸承導桿裝置
- 用於非接觸式末端位置感測
- 結構堅固、動作精確
- 備品服務
DFC-10

詳細產品訊息

→ DVD-ROM 和 xdki.festo.com.tw

產品範圍概覽

功能	設計特點	活塞直徑 \varnothing [mm]	行程 [mm]	作用力 [N]	多樣型	
					P	A
雙動	GF 滑動軸承導桿裝置	4, 6, 10	5, 10, 15, 20, 25, 30	7.5 ... 47	■	■
	KF 迴圈滾珠軸承導向裝置	6, 10	5, 10, 15, 20, 25, 30		■	■

多樣型

P 兩端具彈性緩衝環 A 位置感測

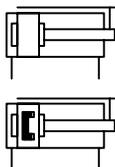
主要技術參數

活塞直徑 \varnothing	4	6	10
連接口	PK-3 倒鉤接頭，用於 3 mm 塑膠氣管		M5
抗扭轉	具連接板的導桿，具滑動軸承導桿裝置		具連接板的導桿，具滑動軸承導桿裝置或迴圈滾珠軸承導桿裝置

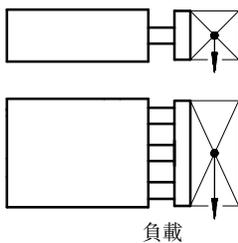
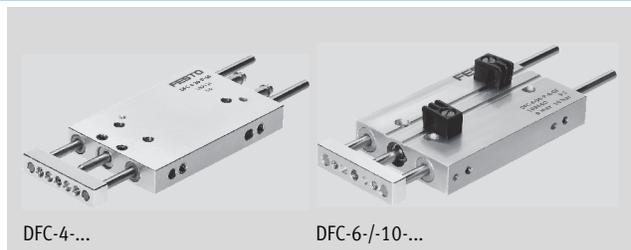
小型導桿氣壓缸 DFC

FESTO

技術參數



材料
端蓋, 外殼: 精製鋁合金
活塞桿: 高質合金鋼
密封件: 聚氨酯, 丁晴橡膠



技術資料		下載 CAD 資料 → xdki.festo.com.tw		
活塞直徑 Ø		4	6	10
緩衝形式		兩端具彈性緩衝環		
6 bar 時的理論值, 推力 [N]		7.5	17	47
6 bar 時的理論值, 回力 [N]		5.5	12.5	35
最大有效負載 ¹⁾ [N]		1.7	4.6 ... 4.8	9.8 ... 12.2
扭距負載 ¹⁾ [N]		0.02	0.1	0.3 ... 0.4
行程為 0 mm 時的長度 [mm]		25	35	49
寬度 [mm]		24	35	48
高度 [mm]		6	9	13

1) 取決於行程長度。

工作條件				
活塞直徑 Ø		4	6	10
工作壓力 [bar]		3.5 ... 7.0	1.5 ... 10	1 ... 10
環境溫度 ¹⁾ [°C]		-5 ... +60		

1) 注意近接感測器的工作範圍。

小型導桿氣壓缸 DFC

FESTO

訂貨代號

雙動

DFC		—	—	P	A	—
型號						
DFC	小型導桿氣壓缸					
活塞直徑 \varnothing [mm]						
	行程 [mm]					
4	5, 10, 15, 20					
6	5, 10, 15, 20, 25, 30					
10	5, 10, 15, 20, 25, 30					
緩衝形式						
P	兩端具彈性緩衝環					
位置感測						
A	通過近接感測器					1
導桿裝置						
GF	滑動軸承導桿裝置					
KF	迴圈滾珠軸承導桿裝置					1

1) 不適用於活塞直徑為 4 mm 的產品。 \varnothing

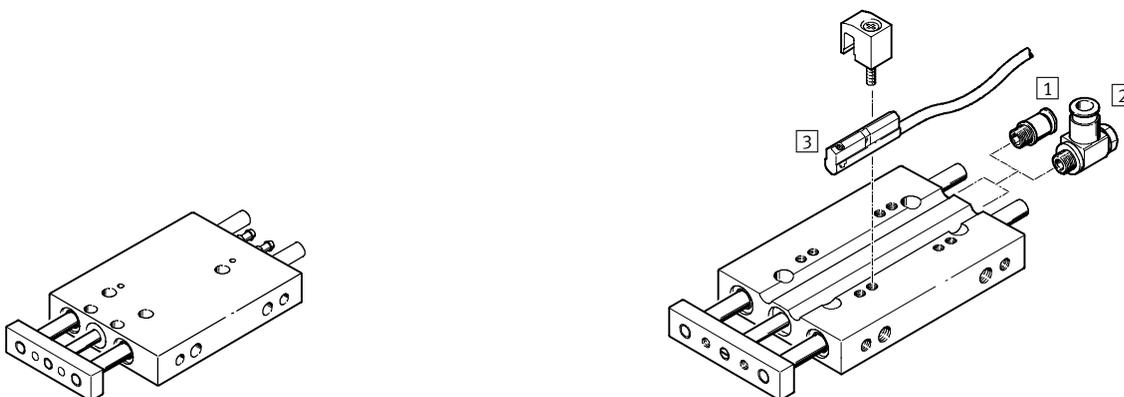
訂貨實例:

DFC-4-5-P-A-GF

週邊元件概覽

\varnothing 4, 整合倒鉤接頭PK3

\varnothing 6, 10



配件

活塞直徑 \varnothing	4	6	10	→ 頁碼
1) 快插接頭 QSM	整合倒鉤接頭PK3	■	■	5-159
2) 單向節流閥 GRLZ	—	—	■	1-180
3) 近接感測器 SME-/SMT-10 ¹⁾	—	■	■	1-180

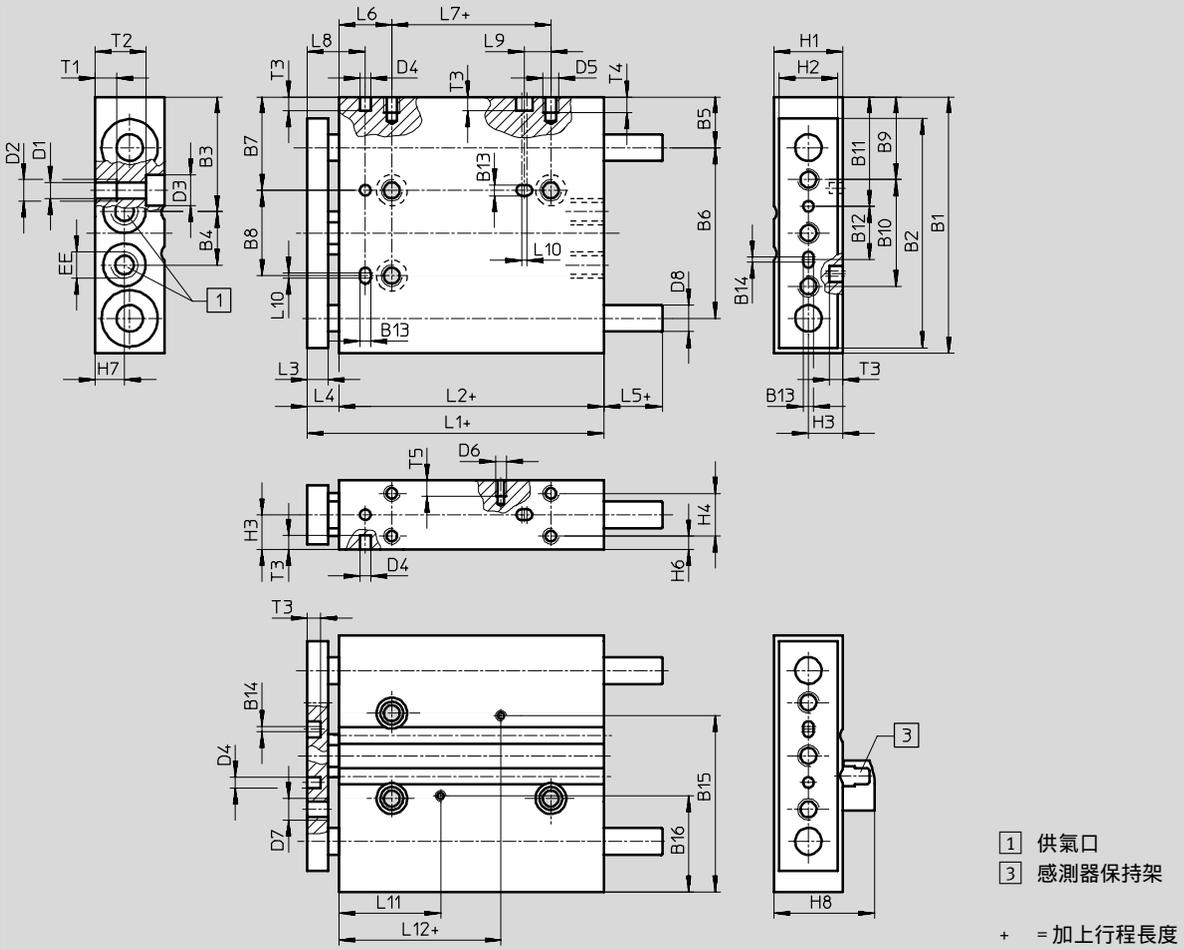
1) 安裝組件包括在供貨範圍內。

小型導桿氣壓缸 DFC

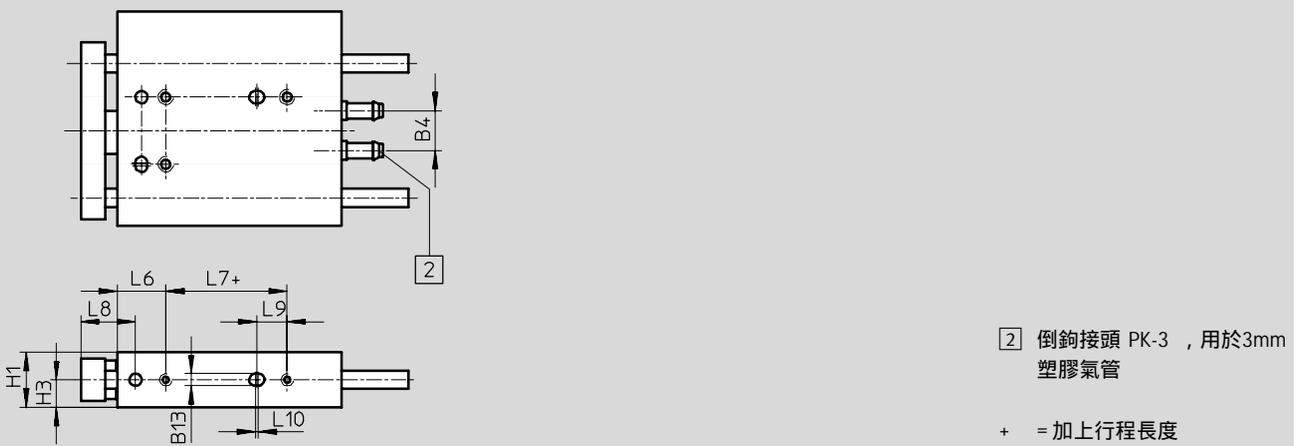


尺寸

CAD 資料 → xdki.festo.com.tw



偏差尺寸 - $\varnothing 4$ mm



直線導桿氣壓缸
導桿

1.6

小型導桿氣壓缸 DFC

FESTO

∅	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16
[mm]													H8			
4	24	20	9.8	7.4	6	15	9.5	8	8.5	10	11	5	2	-	-	-
6	35	29	17	6.5	8.5	22	14	11	12	15	15.75	8	2	1	26.2	12.8
10	48	43	21.5	10	9.5	32	17.5	16	15.5	20	20.5	10	2	1	33	18

∅	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	EE	H1	H2	H3	H4	H6	H7	H8
[mm]	∅		∅	∅ H8		∅		∅								
4	2.1	-	-	2	M2	-	M2	2	-	5.5	4.5	2.75	-	2.75	2.75	-
6	2	M2.5	4	2	M2.5	M2	M2.5	3	M3	9	7	4.5	-	4.5	3.5	15
10	3.2	M4	5.8	2	M3	M2	M4	5	M5	13	11	6.5	8	2.5	5.5	19

∅	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	T1	T2	T3	T4	T5
[mm]																	
4	24	18	4	6	1	8	3	11	3.5	0.5	-	-	-	5.5	2	4	-
6	34	27	5	7	1	8	10	10	5	0.5	16	19.35	3	6.1	2.6	5	2.5
10	48	40	6	8	1	10	20	13	5	1	22.2	25.6	4	9.6	2.6	3	3

小型導桿氣壓缸 DFC

FESTO

訂貨資料 - 近接感測器，用於10號溝槽		技術參數 → 4-196
設計特點	型號	
N/O 觸點，抗磁干擾		
	SMT-10F-PS-24V-K2,5L-OE	
	SMT-10F-PS-24V-K0,3L-M8D	
	SMT-10F-PS-24V-K0,3Q-M8D	
N/O 觸點，磁簧開關		
	SME-10F-DS-24V-K0,3L-M8D	
	SME-10F-DS-24V-K2,5L-OE	
	SME-10F-ZS-24V-K2,5L-OE	

訂貨資料 - 具電纜插座		技術參數 → 4-273
	型號	
直式插座		
	SIM-M8-3GD-2,5-PU	
	SIM-M8-3GD-5-PU	
	SIM-M12-3GD-2,5-PU	
	SIM-M12-3GD-5-PU	
直角式插座		
	SIM-M8-3WD-2,5-PU	
	SIM-M8-3WD-5-PU	
	SIM-M12-3WD-2,5-PU	
	SIM-M12-3WD-5-PU	

訂貨資料 - 單向節流閥，用於供氣節流控制 ¹⁾				
功能	適用直徑 ∅	介面		型號
		螺紋	外徑 ∅	
具金屬調整螺絲				
技術參數 → 3-115				
	6	M3	3	GRLZ-M3-QS-3
	10	M5	3	GRLZ-M5-QS-3-D

1) 所推薦的節流閥，該閥的上游連接氣管為1m。為確保最佳的節流功能和氣壓缸速度，若氣管長度偏差範圍在±50%內，應根據實際情況選擇流量稍大或稍小的節流閥。