

## 懸臂式電動缸 DGEA

FESTO



- 循環時間短，高經濟效益，高動態
- 適用於垂直操作
- 移動負載小
- 採用直角傳動單元，節省空間
- 維修服務

### 詳細產品訊息

→ DVD-ROM 和 [xdki.festo.com.tw](http://xdki.festo.com.tw)

產品範圍總覽										
型號特點	規格	行程 [mm]	進給力 [N]	種類						
				WH	WV	WB	GVL	GVR	GHL	GHR
基本結構	18, 25, 40	1 ... 1,000	230 ... 1,000	■	■	■	-	-	-	-
具直角傳動單元				-	-	-	■	■	■	■

### 種類

WH 驅動軸在後面	GVL 整合直角傳動單元/馬達， 在前左側	GHL 整合直角傳動單元/馬達， 在後左側	GHR 整合直角傳動單元/馬達， 在後右側
WV 驅動軸在前面	GVR 整合直角傳動單元/馬達， 在前右側		
WB 驅動軸在兩端			

# 懸臂式電動缸 DGEA

FESTO

## 技術參數

材料  
 驅動頭，滑塊：鍍鋅鋼  
 驅動頭外殼、端蓋、外殼、  
 傳動單元外殼：陽極氧化鋁  
 導軌：軋製鋼，具corrotec塗層  
 小齒輪，冕形齒輪：鋼

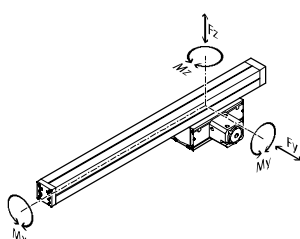


基本結構

具直角傳動單元

## 技術參數

下載 CAD 相關資料 → [xdki.festo.com.tw](http://xdki.festo.com.tw)



規格		18	25	40
工作行程 <sup>1)</sup>	[mm]	1 ... 800	1 ... 900	1 ... 1,000
最大有效負載，水平 <sup>2)</sup>	[N]	6	15	40
最大有效負載，垂直	[N]	10	20	50
最大進給力	[N]	230	400	1,000
最大速度	[m/s]	3		
重複精度	[mm]	< ±0.05		
最大容許力 $F_y$	[N]	2,000	3,080	7,300
最大容許力 $F_z$	[N]	2,000	3,080	7,300
最大容許力矩 $M_x$	[Nm]	19	28	133
最大容許力矩 $M_y$	[Nm]	94	230	665
最大容許力矩 $M_z$	[Nm]	65	160	460
<b>基本結構</b>				
最大驅動力矩	[Nm]	3	5.2	19
行程為 0 mm 時的長度	[mm]	420	488	662
寬度 (不具馬達)	[mm]	83	113	142
高度	[mm]	99	128	197
<b>具直角傳動裝置</b>				
最大驅動力矩	[Nm]	1.4	2.2	7.3
行程為 0 mm 時的長度	[mm]	420	488	662
寬度 (不具馬達)	[mm]	122	153	212
高度	[mm]	99	128	197

- 1) 總行程 = 工作行程 + 2x 行程保留值。
- 2) 對於 500 mm 行程和導軌中心點上的中心有效負載而言。
- 3) 在速度為 0.2 m/s 時，測量所得。

## 工作條件

環境溫度 <sup>1)</sup>	[°C]	-10 ... +60
保護等級		IP20

1) 注意近接感測器的工作範圍。



設計工具 (PT Tool):  
 用於選擇和設計  
[www.festo.com.tw](http://www.festo.com.tw)

# 懸臂式電動缸 DGEA

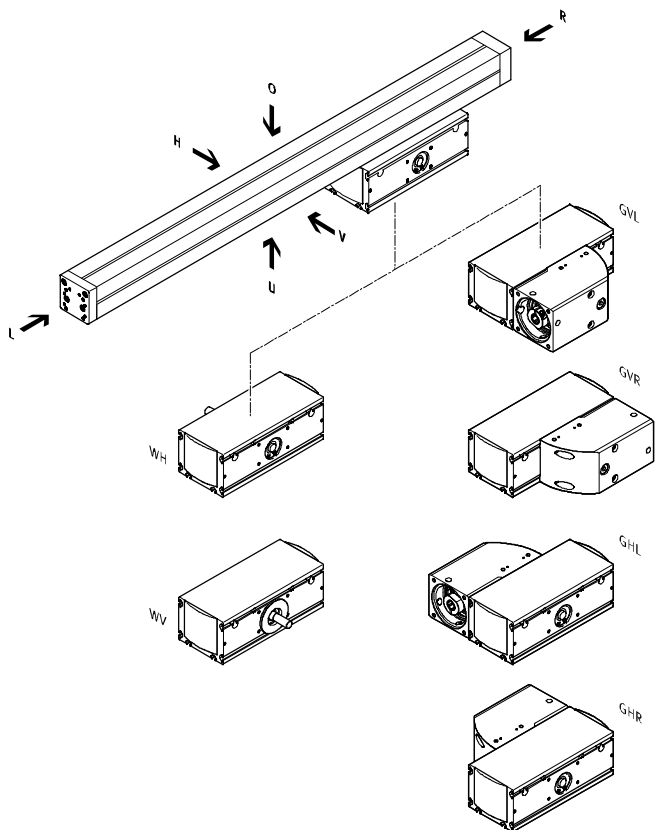
## 訂貨代號

DGEA				ZR	
<b>型號</b>					
DGEA	直線電動缸				
<b>規格</b>					
	行程 [mm]				
18	1 ... 800				
25	1 ... 900				
40	1 ... 1000				
<b>驅動器功能</b>					
ZR	齒輪皮帶電動缸				
<b>驅動頭</b>					
WH	驅動軸在後面				
WV	驅動軸在前面				
GVL	直角傳動單元，馬達在前左側				
GVR	直角傳動單元，馬達在前右側				
GHL	直角傳動單元，馬達在前左側				
GHR	直角傳動單元，馬達在前右側				

## 訂貨實例:

DGEA-25-800-ZR-GVL

## 圖例



- 注意

O 上  
 U 下  
 R 右  
 L 左  
 V 前  
 H 後

# 懸臂式電動缸 DGEA

FESTO

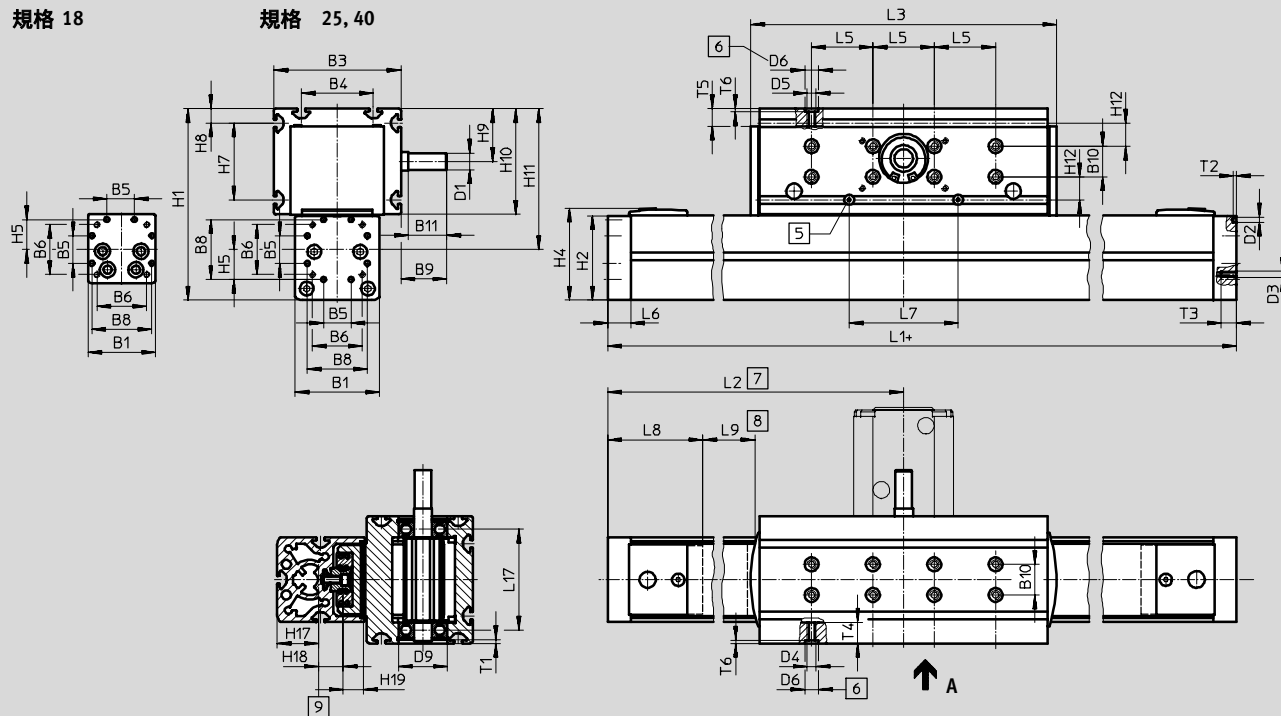
尺寸

CAD 資料 → [xdki.festo.com.tw](http://xdki.festo.com.tw)

基本類型

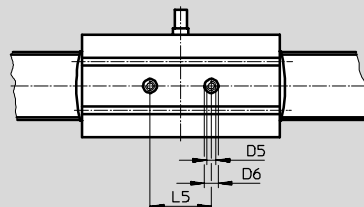
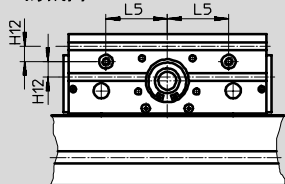
規格 18

規格 25, 40



規格 18

A的截面



5 注油嘴

6 安裝孔，用於定位套 ZBH-9

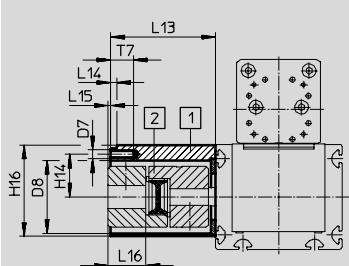
7 工作行程末端的滑塊

8 行程保留值（在兩個機械末端留出的安全距離）

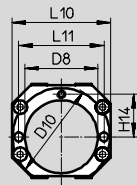
9 固有移動負載的重心

+ = 加上行程長度

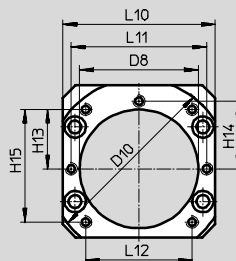
連接件外殼



DGEA-KG-18 ...40



DGEA-KG-40-ZR-FL118



1 連接件外殼

2 連接件

# 懸臂式電動缸 DGEA

FESTO

規格	連接件外殼	B1	B3	B4	B5 ±0.1	B6	B8	B9	B10	B11	D1 ∅ h6	D2 ∅	D3
18	DGEA-KG-18-...44	44	67	32	18	32.5	39.1	16	-	12	8	3.3	M4
25	DGEA-KG-25-...64	55	83	47	18	32.5	39.1	29.8	20	25	11	3.3	M4
40	DGEA-KG-40-...64	80	111.8	72	28	49	53	30.1	40	25	15	4	M5
	DGEA-KG-40-...118												

規格	連接件外殼	D4	D5	D6 ∅ H7	D7	D8 ∅	D9 ∅ H7	D10 ∅ g7	H1	H2	H4	H5	H7
18	DGEA-KG-18-...44	M6	M6	9	M4	32	28	44	99	45	50.8	19.55	20
25	DGEA-KG-25-...64	M6	M6	9	M6	48	32	64	128	57.7	63.1	19.55	50
40	DGEA-KG-40-...64	M6	M6	9	M6	48	40	64	197	85	91.3	26.5	72
	DGEA-KG-40-...118				M8	78		118					

規格	連接件外殼	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14 ±0.1	H15	H16	H17	H18	H19
18	DGEA-KG-18-...44	8	30.5	52	77	10	-	19	-	45	19.6	10	14.3
25	DGEA-KG-25-...64	9.5	32.5	69	95	15	-	28	-	60	27.1	16	13.3
40	DGEA-KG-40-...64	15.5	55.5	110	153	16	-	28	-	60	42.8	21.5	18
	DGEA-KG-40-...118						39	44.5	74	100			

規格	連接件外殼	L1	L2	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13
18	DGEA-KG-18-...44	419.5	210	138	40	13	28	58	81	45	38	-	40
25	DGEA-KG-25-...64	487.5	244	202	40	15	71	60	81	65	56	-	65
40	DGEA-KG-40-...64	662	331	256	40	15	94	81	120	65	56	-	65
	DGEA-KG-40-...118									100	89	70	96

規格	連接件外殼	L14	L15	L16	L17	T1	T2	T3	T4 最小	T5 最小	T6	T7
18	DGEA-KG-18-...44	3.2	-3.6	14.6	53	1.6	2	9	11	11	2.1	10
25	DGEA-KG-25-...64	4	2.2	22.8	65.6	2.3	2	10	11	11	2.1	13
40	DGEA-KG-40-...64	4	2.2	22.8	90	2.8	3	10	11	11	2.1	13
	DGEA-KG-40-...118	5	-0.9	35.9								18

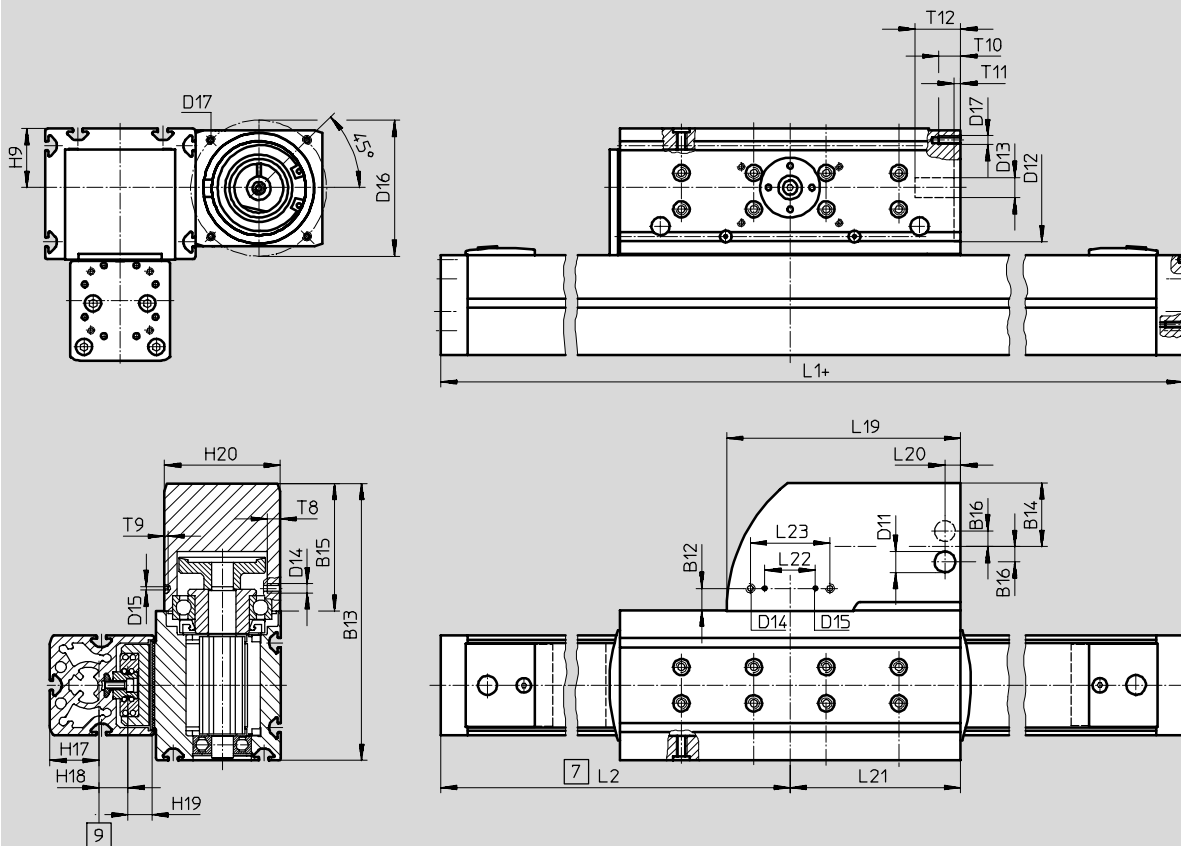
# 懸臂式電動缸 DGEA

FESTO

尺寸

CAD 資料 → [xdki.festo.com.tw](http://xdki.festo.com.tw)

具斜交軸傘齒輪



7 額定行程末端的滑塊

9 固有移動負載的重心

+ = 加上行程長度

規格	B12	B13	B14	B15	B16	D11 ∅	D12 ∅ +0.05/+0.08	D13 ∅	D14	D15 ∅ ±0.05
18	11	122	27.5	55	9	11.5	40	9	M4	2
25	12	153	35	70	9	11.5	60	11	M5	2
40	16	211.8	50	100	17	11.9	95	19	M5	3

規格	D16 ∅	D17	H9	H17	H18	H19	H20	L1	L2	L19
18	63	M5	30.5	19.6	10	14.3	55	419.5	210	97
25	75	M5	32.5	27.1	16	13.3	64	487.5	244	129
40	115	M8	55.5	42.8	21.5	18	100	662	331	173

規格	L20	L21	L22	L23	T8	T9	T10	T11	T12
			±0.1	±0.1					
18	8.5	64.5	18	34	5	2	12	3.5	24
25	8.5	94	28	44	7	2	12	3.5	25
40	11.5	120	44	68	5	2	12	3.5	40

電定位系統  
電機驅動器

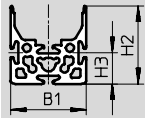
2.2

# 懸臂式電動缸 DGEA

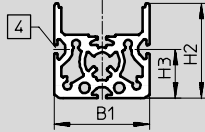
尺寸 CAD 資料 → [xdki.festo.com.tw](http://xdki.festo.com.tw)

型材

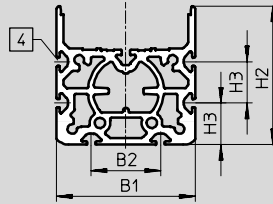
規格 18



規格 25



規格 40



4 安裝溝槽，用於溝槽螺帽 NST

規格	B1	B2	H2	H3
18	44	-	45	18
25	55	-	57.7	28.7
40	80	40	85	24

# 懸臂式電動缸 DGEA

FESTO

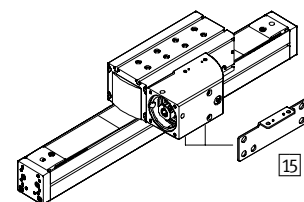
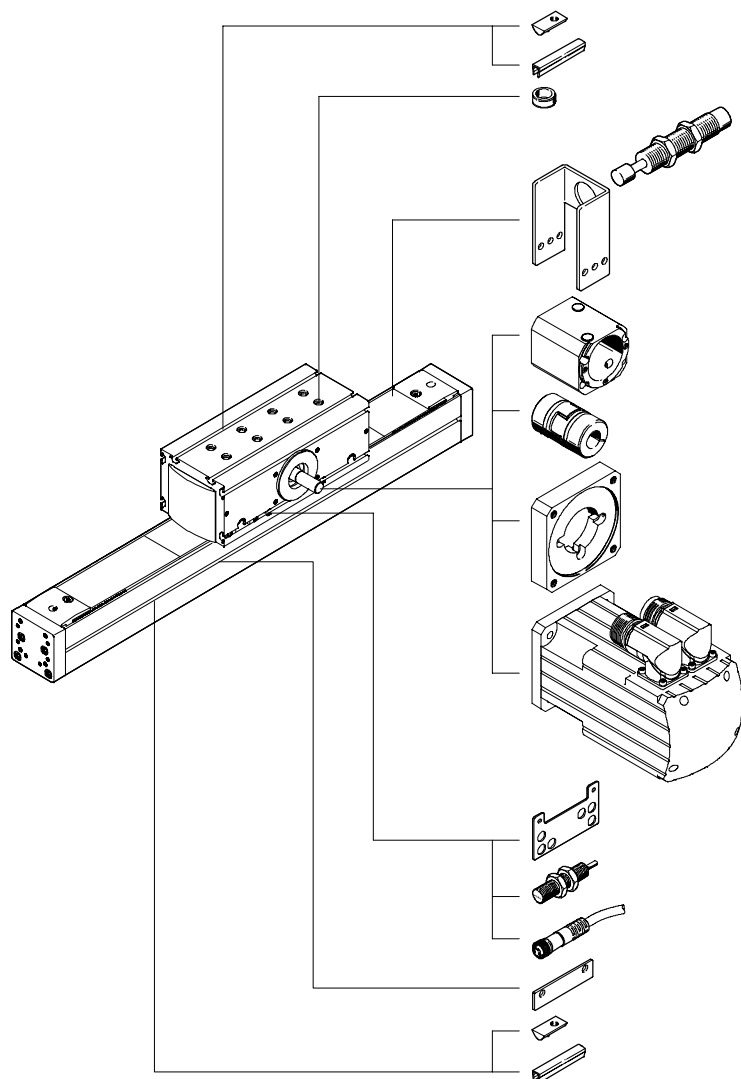
電定位系統  
電機驅動

2.2

## 週邊元件概覽

基本結構

具直角傳動單元



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

配件	基本結構	具直角傳動單元	→ 頁碼
1 溝槽螺帽 NST，用於驅動頭	■	■	2-28
2 溝槽蓋 ABP/ABP-S，用於驅動頭	■	■	2-28
3 定位套 ZBH	■	■	2-28
4 液壓緩衝器 YSR 具支架	■	■	2-28
5 連接件外殼 DGEA-KG	■	■ <sup>1)</sup>	2-27
6 連接件 KSE	■	■ <sup>1)</sup>	2-27
7 馬達法蘭 MTR-FL	■	■ <sup>1)</sup>	2-27
8 馬達 MTR	■	■	2-27
9 安裝組件 DGEA...-SIE-M8，用於電感式近接感測器	■	—	2-28
10 電感式近接感測器 SIEN	■	■	2-28
11 具電纜插座 SIM	■	■	2-28
12 開關片 (包括在訂購的安裝組件 9、15 中)	■	■	2-28
13 溝槽螺帽 NST 用於外殼溝槽	■	■	2-28
14 溝槽蓋 ABP/ABP-S，用於外殼溝槽	■	■	2-28
15 安裝組件 DGEA...-G-SIE-M8，用於電感式近接感測器	—	■	2-28
— 驅動器/驅動器組合	■	■	2-75
— 驅動器/夾爪組合	■	■	2-77

1) 包括在驅動軸的供货範圍內。

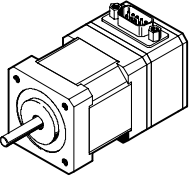





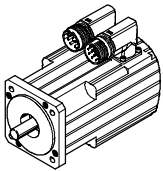



# 懸臂式電動缸 DGEA

FESTO

電定位系統  
電機驅動

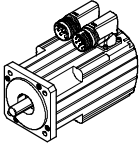
2.2

訂貨資料 – 步進馬達/懸臂式電動缸的允許組合			
步進馬達	馬達法蘭	連接件	連接件外殼
			
型號	型號	型號	型號
<b>DGEA-18，基本結構</b>			
不具傳動裝置/不具制動裝置			
MTR-ST-87-48S-AA	MTR-FL44-ST87	KSE-30-35-D08-D11	DGEA-KG-18-ZR-FL44
不具傳動裝置/具制動裝置			
MTR-ST-87-48S-AB	MTR-FL44-ST87	KSE-30-35-D08-D11	DGEA-KG-18-ZR-FL44
<b>DGEA-25，基本結構</b>			
不具傳動裝置/不具制動裝置			
MTR-ST-87-48S-AA	MTR-FL64-ST87	KSE-40-66-D11-D11	DGEA-KG-25-ZR-FL64
不具傳動裝置/具制動裝置			
MTR-ST-87-48S-AB	MTR-FL64-ST87	KSE-40-66-D11-D11	DGEA-KG-25-ZR-FL64
<b>DGEA-40，基本結構</b>			
具傳動裝置/不具制動裝置			
MTR-ST-87-48S-GA	MTR-FL64-PL80	KSE-40-66-D15-D20	DGEA-KG-40-ZR-FL64
具傳動裝置/具制動裝置			
MTR-ST-87-48S-GB	MTR-FL64-PL80	KSE-40-66-D15-D20	DGEA-KG-40-ZR-FL64

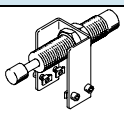
訂貨資料 – 伺服馬達/懸臂式電動缸的允許組合			
伺服馬達	馬達法蘭	連接件	連接件外殼
			
型號	型號	型號	型號
<b>DGEA-18，基本結構</b>			
不具傳動裝置/不具制動裝置			
MTR-AC-55-3S-GA	MTR-FL44-PL60	KSE-30-35-D08-D11	DGEA-KG-18-ZR-FL44
不具傳動裝置/具制動裝置			
MTR-AC-55-3S-GB	MTR-FL44-PL60	KSE-30-35-D08-D11	DGEA-KG-18-ZR-FL44
<b>DGEA-25，基本結構</b>			
不具傳動裝置/不具制動裝置			
MTR-AC-70-3S-GA	MTR-FL64-AC70	KSE-40-66-D11-D12	DGEA-KG-25-ZR-FL64
不具傳動裝置/具制動裝置			
MTR-AC-70-3S-GB	MTR-FL64-AC70	KSE-40-66-D11-D12	DGEA-KG-25-ZR-FL64
<b>DGEA-40，基本結構</b>			
不具傳動裝置/不具制動裝置			
MTR-AC-100-5S-GA	MTR-FL118-AC100	KSE-65-90-D15-D24	DGEA-KG-40-ZR-FL118
不具傳動裝置/具制動裝置			
MTR-AC-100-5S-GB	MTR-FL118-AC100	KSE-65-90-D15-D24	DGEA-KG-40-ZR-FL118

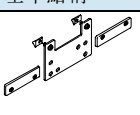
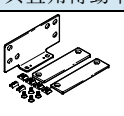
# 懸臂式電動缸 DGEA







訂貨資料 - 伺服馬達/懸臂式電動缸的允許組合	
	<b>DGEA-18，具直角傳動單元<sup>1)</sup></b>
	不具傳動裝置/不具制動裝置
	MTR-AC-55-3S-AA
	不具傳動裝置/具制動裝置
	MTR-AC-55-3S-AB
	<b>DGEA-25，具直角傳動單元<sup>1)</sup></b>
	不具傳動裝置/不具制動裝置
	MTR-AC-70-3S-AA
	不具傳動裝置/具制動裝置
	MTR-AC-70-3S-AB
<b>DGEA-40，具直角傳動單元<sup>1)</sup></b>	
不具傳動裝置/不具制動裝置	
MTR-AC-100-5S-AA	
不具傳動裝置/具制動裝置	
MTR-AC-100-5S-AB	



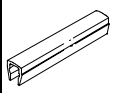
1) 馬達法蘭、連接件和連接件外殼，包括在驅動軸的供貨範圍內。

訂貨資料		
	規格	型號
液壓緩衝器組件		
	18	DGEA-18-YSR
	25	DGEA-25-YSR
	40	DGEA-40-YSR

訂貨資料 - 安裝元件，用於電感式近接感測器		
	規格	型號
基本結構		
	18	DGEA-18-SIE-M8
	25	DGEA-25-SIE-M8
	40	DGEA-40-SIE-M8
具直角傳動單元		
	18	DGEA-18-G...-SIE-M8
	25	DGEA-25-G...-SIE-M8
	40	DGEA-40-G...-SIE-M8

訂貨資料 - 電感式近接感測器			
	規格	介面	型號
技術參數 → 4-186			
N/O 觸點，M8			
	18, 25, 40	電纜	SIEN-M8B-PS-K-L
		插頭	SIEN-M8B-PS-S-L
N/C 觸點，M8			
	18, 25, 40	電纜	SIEN-M8B-PO-K-L
		插頭	SIEN-M8B-PO-S-L

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

訂貨資料		
	規格	型號
溝槽螺帽		
	用於外殼溝槽	
	18	NST-HMV-M4
	25, 40	NST-5-M5
	用於驅動頭	
	18, 25, 40	NST-5-M5
定位套 <sup>1)</sup>		
	18	ZBH-9
	25	
	40	
溝槽蓋 <sup>2)</sup>		
	用於外殼溝槽	
	18	ABP-5-S
	25, 40	ABP-5
	用於驅動頭	
	18, 25, 40	ABP-5

- 1) 包裝單元的數量為10件。
- 2) 包裝單元的數量為2x0.5 m。