CFM14F 400W 伺服電機 單軸/1-axis

▶ 開放式齒輪齒條驅動
Open Gear Rack

此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面
The picture is just for the reference. Please check the the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	齒條 Rack	直線滑軌 Linear Guide
2900mm	1665mm/s	400W	M1.5	15X12.5-2支

※ 依減速比不同而異。
The maximum speed depans on different gear ratio.

型號表示方式 Ordering Method

CFM14F- L3/33.32 -100 - BC-T400W- A 2 -MB-3M

本體型號 Model

■減速比與導程 Reduction Ratio With Lead

	減速比	導程
3	3:1	33.32
5	5:1	19.99
7	7:1	14.28
10	10:1	10.00

行程 Stroke

1000-2900mm
100間隔 100 mm Pitch

■馬達位置 Motor Position

BC	馬達直聯 Motor Direct
BL	直角減速機 Right Angle Reduction Machine

■電機安裝標准 Motor installation

T	通用馬達安裝標準:
	三菱 Mitsubishi
	台達 Delta
	安川 Yaskawa
P	松下馬達安裝標準

■馬達容量 Motor Output

400W	400W
750W	-
1000W	-

■原點感應器 Home Sensor

	內置型 In Side
A	內置型 In Side
無	SENSOR No Sensor
E	無 SENSOR No Sensor

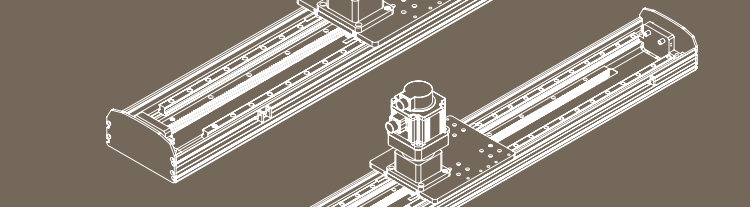
■端點極限感應器 Limit Sensor

	內置型 In Side
1	1只 1 Pc
2	2只 2 Pc
無	SENSOR No Sensor
5	無 SENSOR No Sensor

■馬達廠牌 Motor Brand

MB-3M	含電機，廠家安裝三菱帶剎車電機，線長3米
ZMB	不含電機,客戶自己安裝三菱帶剎車電機
KMB	不含電機,客戶提供三菱帶剎車電機,廠家安裝

※若無煞車則B不表示。
※If No Brake,No B Description.

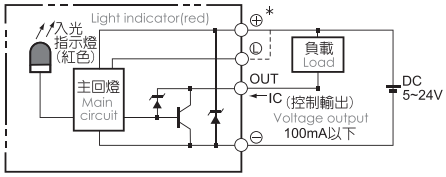


基本仕樣 Specification

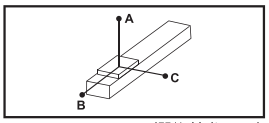
規格 Spec	位置重復精度 Repeatability (mm)		±0.04			
	驅動功率 Driving Power (W)		400			
	行星減速機減速比 Reduction ratio		3:1	5:1	7:1	10:1
	齒輪導程 Gear Lead (mm)		33.32	19.99	14.28	10.00
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		1665	1000	715	500
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	30	40	64	88
		垂直使用 Vertical (kg)	8	10	18	22
	定格推力 Rated Thrust (N)		218	347	520	694
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		1000-2900mm/100間隔 100mm Pitch			
	馬達額定轉速 (RPM)		3000			
	原點感應器 Home Sensor	內置 Built-In	EE-SX674(NPN) FC-SPX307Z-2M(NPN)			

※ 選用非上述規格馬達請依據馬達實際參數推算。
Choose the real motor please according to the motor parameters calculated the above specifications.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

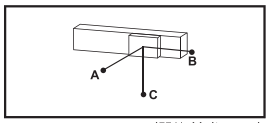


容許負載力距表 Allowable Overhang



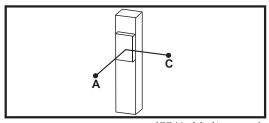
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
3:1	15kg	1033	545	405
	25kg	604	311	233
	30kg	495	251	188
5:1	10kg	2304	1222	1028
	22kg	1443	540	451
	40kg	860	277	233
7:1	20kg	1668	881	729
	36kg	1510	403	346
	64kg	857	205	177
10:1	30kg	2727	470	430
	50kg	1577	266	242
	88kg	854	134	122



(單位 Unit : mm)

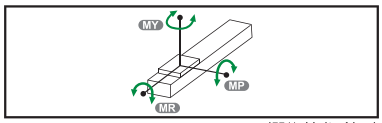
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
3:1	15kg	405	545	1033
	30kg	188	251	495
	-	-	-	-
5:1	12kg	854	1019	2552
	20kg	500	596	1588
	40kg	233	277	860
7:1	23kg	608	707	2460
	37kg	359	417	1516
	64kg	178	205	857
10:1	35kg	363	395	2368
	55kg	218	238	1445
	88kg	123	134	854



(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
3:1	5kg	1503	1503
	8kg	944	944
	-	-	-
5:1	7kg	1700	1700
	10kg	1188	1188
	-	-	-
7:1	8kg	1605	1605
	12kg	1130	1130
	18kg	745	745
10:1	10kg	1500	1500
	14kg	1072	1072
	22kg	682	682

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	551
MP	552
MR	485

※力距表所表示的數據，代表重心。
The torque value in the chart indicate the center of gravity.
※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

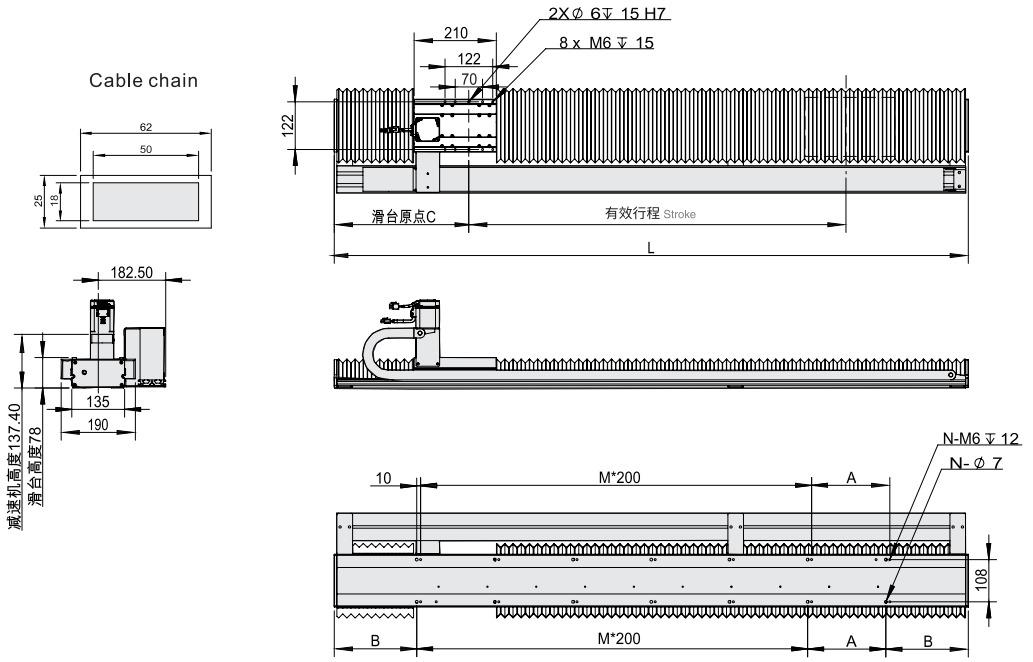
搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KN43J-S100	MR-JE-40A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KN43BJ-S100	MR-JE-40A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMF042L1U2M	MBDLN25SE
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMF042L1V2M	MBDLN25SE
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECM-B3M-C20604RS1	ASD-B3-0421-L
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECM-B3M-C20604SS1	ASD-B3-0421-L

馬達外露
Motor Exposed

BC 馬達外露 Motor Exposed 2D CAD 3D CAD ●CAD圖面可至 www.cf16.com 下載●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900
L	1622	1742	1862	1982	2102	2222	2342	2462	2582	2702	2822	2942	3062	3182	3302	3422	3542	3662	3782	3902
A	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200	100
M	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15
N	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34
B	211	221	231	241	251	261	271	281	291	301	311	321	331	341	351	361	371	381	391	401
C	346	356	366	376	386	396	406	416	426	436	446	456	466	476	486	496	506	516	526	536
KG	23.56	24.92	26.28	27.64	29	30.36	31.72	33.08	34.44	35.8	37.16	38.52	39.88	41.24	42.6	43.96	45.32	46.68	48.04	49.4

※ 1:馬達尺寸和出力是以400W爲準。搭配其它功率馬達請與本公司技術人員確認。
1: The motor size and the output is 400 w. With other power motor, please confirm with our company technical personnel.

※ 2:本體安裝標準型爲上下螺紋孔安裝。
2:The installation of the ontology standard thread hole up and down.

※ 3:馬達僅爲直接式安裝。
3: the motor is only directly type installation.

※ 4:重量不含馬達。
4: the weight without motor.

※ 5:當行程超過2900mm時，請向技術人員洽詢。
5: when travel more than 2900 mm, please inquire to technical personnel.

MEMO