



RMA 增广

ROBUSTMOTION

領先的精密運動控制系統及執行器提供商



SoftForce® 3.0 精密力控執行器產品型錄 (F/HF系列)

• 滿足更高精密力控的場景需求 •

SoftForce[®] 3.0 精密力控

基於模型預測控制算法的高精度力量控制系統

滿足更高精密力控的場景需求



高達 **10,000Hz** 處理頻率

瞬時力反饋

最高力控精度 **$\pm 0.01\text{N}$**

高速下無過沖

大負載下亦可輸出
精確恆定的微力或大出力

CONTENTS 目錄

行業應用	> 4
核心優勢	> 8
控制及軟件平臺	> 12
線纜匹配說明	> 58
執行器出線說明	> 61

PRODUCT CATALOGUE

產品索引

01

精密力控型夾爪系列 ▾



RM-MGBD-HF > 16
精密力控型雙爪微型夾爪



RM-GB-HF/F > 18
精密力控型伺服夾爪

02

精密力控型推杆（微型伺服電缸）系列 ▾



RM-NPLA-HF > 22
精密力控型微型平臺型推杆



RM-SLA-HF > 28
精密力控型直線型推杆



RM-RLA-HF > 30
精密力控型折返型推杆



RM-PLA-HF > 32
精密力控型直線平臺型推杆



RM-RPLA-HF > 34
精密力控型折返平臺型推杆



RM-WRPLA-F > 36
精密力控型寬平臺型推杆

03

精密力控型直驅執行器系列



RM-PVCS-F > 38
精密力控型直驅微型平臺型推杆

04

精密力控型伺服擰緊系統 & 電動鉚釘槍



RM-TS > 40
精密力控型擰緊系統



RM-RVT-F > 42
精密力控型電動鉚釘槍

05

精密力控型滑臺系列



RM-SLD-F > 44
精密力控型直線型滑臺



RM-RSLD-F > 46
精密力控型折返型滑臺

06

精密力控型驅控一體伺服控制器系列

> 48



RM-CEUF > 50
精密力控型驅控一體伺服控制器



RM-CEPF > 52
精密力控型驅控一體伺服控制器



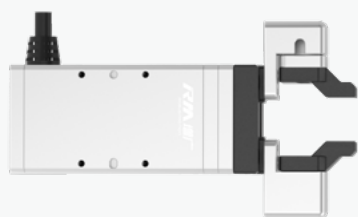
RM-C-F > 54
精密力控型驅控一體伺服控制器



RM-CEMF > 56
精密力控型模塊化微型控制器

提供更精密、更高級的運動控制解決方案

一站式解決方案

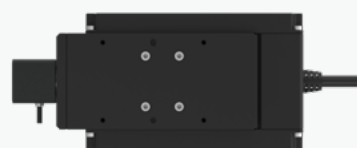


.....

■ 精密力控型夾爪

■ 精密力控型直驅執行器

.....



.....

■ 精密力控型推杆

■ 精密力控型滑臺

.....



基於自主研發的 SoftForce® 3.0 高精度力量控制系統，滿足工業自動化設備精密化、精細化的發展需求，實現位置精度更高、速度響應更快、力量控制更精準、產能密度更高。



半導體

- 高速固晶
- 晶粒拾取
- 半成品芯片移載
- SMT 貼片

.....



3C 電子

- PCB 板組裝、電子零件自動化檢測
- 智能手機鏡頭、麥克風、耳機組裝
- 觸碰面板、手機 / 鍵盤按鍵檢測
- 手機邊框柔性打磨

.....



新能源及鋰電池

- 電池芯柔性夾持
- 電池芯柔性入殼
- 電池鼓包厚度精密檢測
- 塗布機張力控制

.....



生物科學及醫療

- 精密醫療設備生產
- 精密醫療手術機器人
- 精密實驗室自動化

.....



更多行業

- 更多應用場景

滿足更高精密的運動控制需求

一站式解決方案

無損夾取

±0.01N 精度 | 自適應抓取 | 抓取確認 | 掉落檢測

在各種精密部件的製造過程中，高精度的力量控制 F 系列精密力控型電動夾爪可用於抓取任何脆弱微小的工件。自帶自適應抓取功能，無需考慮工件的大小位置，也無需額外的傳感器，使用精密力控型電動夾爪即可實現全程的夾持移載。



精密裝配 / 壓裝 / 扣合

恆力控制 | 力位混合控制 | 壓力檢測 | 區域信號

在壓裝工序中，F/HF 系列精密力控型執行器可以確保快速穩定地輸出恆定的推壓力，而且具有高柔順性，即使工件存在公差，也能施以精確的力進行推壓，不會因過沖而損壞工件。同時能即時監控工藝質量，自動檢測產品是否及格。



精密貼合

柔性力控 | 恆力控制 | 力位關係圖

電子產品的屏幕十分脆弱，進行屏幕貼合工序時，HF 系列精密力控型推杆可設定精準、恆定的推壓力，在接觸屏幕的瞬間即切換至精密力控推壓，啓用柔性力控保護方案，防止過沖損壞屏幕。通過 RMS 控制軟件的力位關係圖，還能即時監測工藝質量。



精密壽命 / 強度 / 及格率檢測

恆力控制 | 推壓確認 | 力位關係圖

例如在端子的拔插強度壽命測試中，HF 系列精密力控型執行器可輸出恆定力度，通過推壓確認功能判斷是否壓入端子。並且能反饋拔插的即時力度，還能通過力位曲線判斷工件產品的質量。



精細熱焊

$\pm 0.01\text{N}$ 精度 | 恆力控制 | 力位混合控制

例如 PCB 與電路排線的精細熱焊，當熱焊刀頭加熱融化焊錫時，精密力控型推杆能以微小而精確的力量推壓電路排線，達到高標準的工藝質量指標要求。



異型面拋光 / 精密研磨

柔性力控 | 恆力控制

在往返運動狀態下，HF 系列精密力控型執行器通過獨特的柔性恆力控制方式，使其在異型面上自適應上下浮動，並始終保持對作用面的力度大小恆定不變。對於用戶來說，只需設定兩端的位置和對作用面的力度，就能馬上應用。



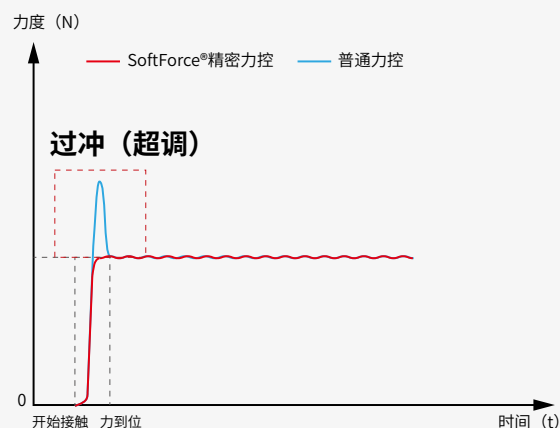
SoftForce®3.0 高精度力量控制技術

自主研發，業界領先

SoftForce®3.0 精密力控技術

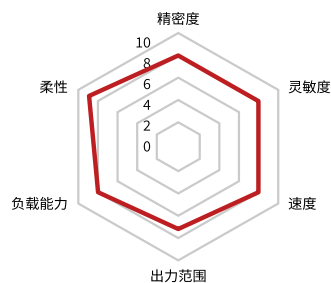
- 力控精度達 $\pm 0.01\text{N}$
- 10,000Hz 超高速處理頻率
- 微秒級瞬時力反饋
- 實現高精高速無過沖
- 大負載下也可出微小的力

解決行業痛點 高速接觸下無過沖



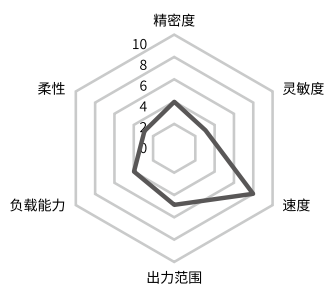
SoftForce® 精密力控

力控精度 $\pm 1\%$



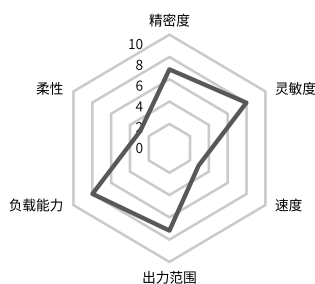
電流環力控

力控精度 $\pm 5-15\%$ ，力控精度一般，易過沖



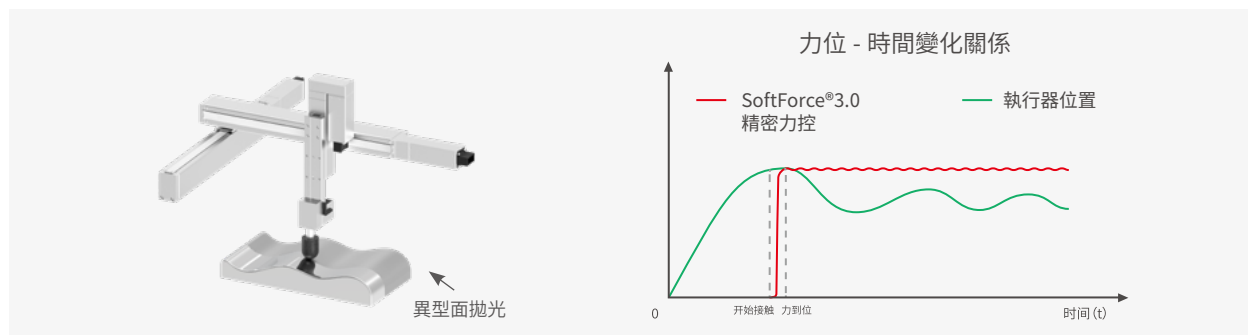
傳感器閉環力控

力控精度 $\pm 1\%$ ，難控制，易過沖



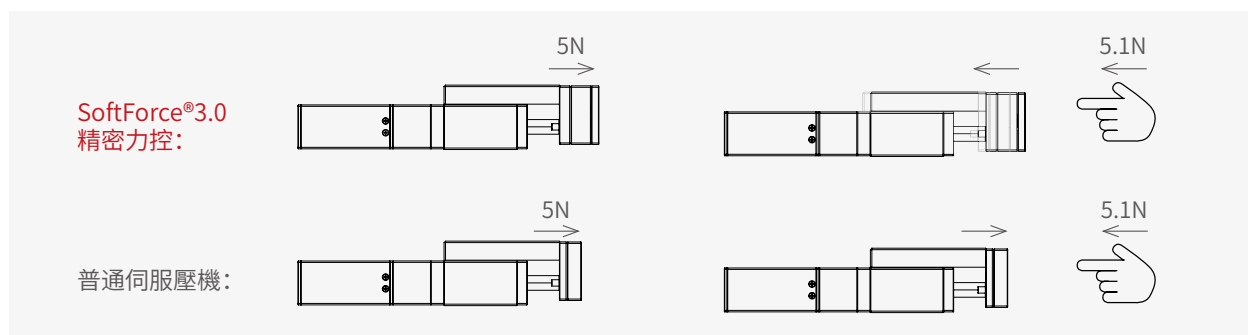
更快 - 高速響應達到最佳性能

在精密零件加工應用中，可高速高頻完成超高精度的力量、位置、速度控制，快速響應。



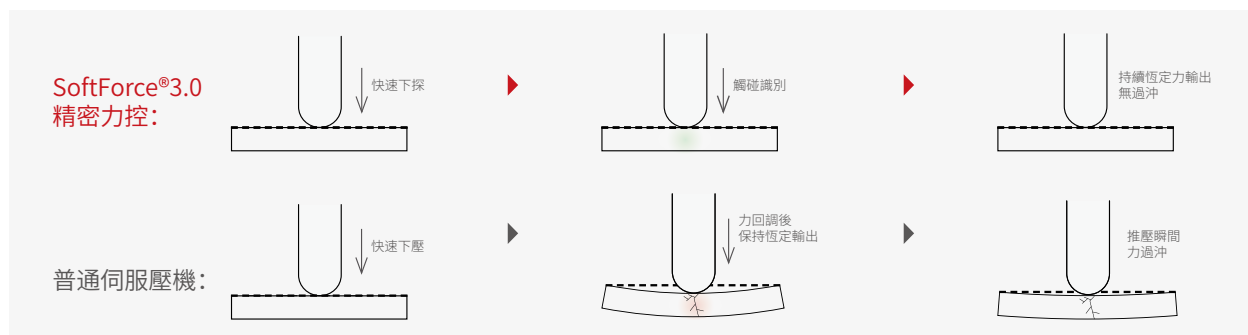
更柔 - 即時力反饋，高力柔順性

在應對易碎、脆弱工件時具有柔性力量控制功能，當工件受力過大時會立即啓用柔性力控保護方案，減少過沖帶來的傷害。



更準 - 高頻高速“無過沖”

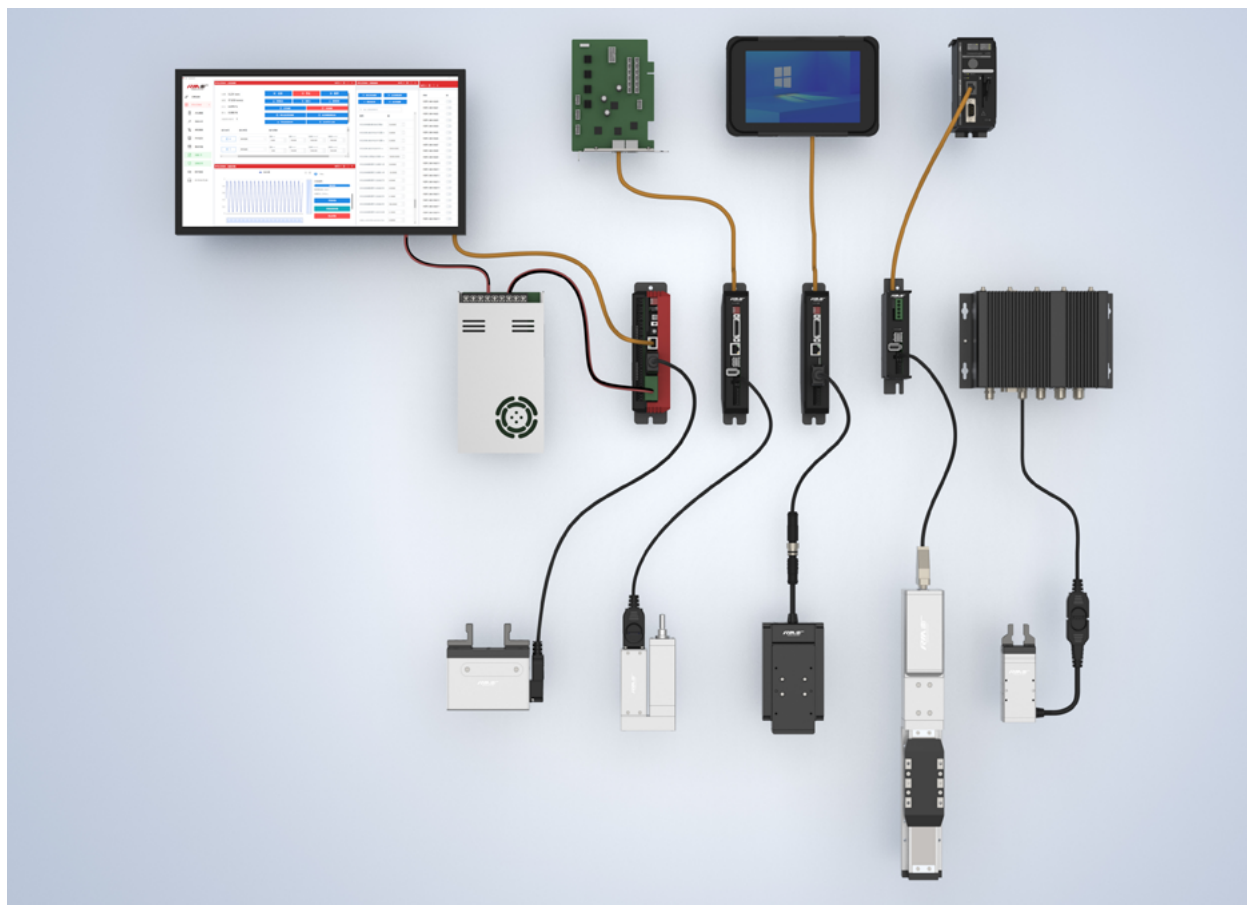
基於 SoftForce® 3.0 高精度力量混合控制算法，F/HF 系列精密力控型執行器在高頻高速運動下，依舊保持高出力精度，同時保證“軟著陸”、“無過沖”，最大限度保護工件。



自研驅控一體技術及高效算法

高性能，易擴展

增廣智能強大的運動控制技術可以與各類執行器匹配，可驅控市面上主流各類電機類型，並可與上位機及數據平臺實現互聯互通。控制器預留了豐富的 I/O 和通信接口，接線簡單，擴展性極強。



自研先進控制算法（數字孿生技術）



基於模型預測控制算法

- 算法效率更高
- 反饋更快，控制更精準



力位速混合控制算法

- 可同時調節夾持力或推壓力、位置、速度、加減速、角度等參數
- 可靈活控制執行器完成複雜的動作組合



恆力控制算法

- 確保力量輸出恆定、精確
- 有效保護工件，提升工藝質量



振動抑制控制算法

- 減少等待時間，降低生產成本
- 有效提高精度及生產效率

三合一通訊控制 支持多種工業網絡標準

三合一控制  總線  I/O  脈衝

原生支持
無需網關

EtherCAT

PROFINET

CC-Link

CANopen

EtherNet/IP

Modbus TCP

Modbus RTU

預設 10+ 實用功能 開箱即用

- 自適應夾持 / 推壓
- 自動測量工件內外徑
- 掉落檢測
- 柔性夾持 / 推壓
- 自動判斷工件是否合格
- 掉電保持
- 夾持 / 推壓確認
- 區域信號輸出
- 可反向力度控制
- 自整定功能
- 力矩回原模式
- 支持多種協議的上位機

支持二次開發 提供完整的 SDK 和 API

提供標準的、豐富的、模塊化的接口，支持 C++、C#、JavaScript、LabVIEW、Python 等編程語言，兼容 Linux、Windows 等多種開發環境，幫助開發者提升研發效能，實現高級應用功能。

開放的生態 可適配不同設備



視覺系統



聲控系統



傳感器



工業機器人



協作機器人



移動機器人

數字化控制軟件及工藝監測平臺

以軟件定義硬件



上手簡單，輕鬆操控

無需代碼，填表式編程
極大簡化示教工程



工藝數據可視化

即時 / 離線採集工藝數據，同步生成力時、
力位曲線圖，助力工藝質量優化



支持深度二次開發

提供完整的 SDK 和 API, 支持且不限於 Labview、
C#、C++、Python 等編程語言及各種系統環境



支持特定工藝編程定製

如壓裝貼合、精密移載、研磨等特定工藝，
支持控制器預置功能定製



多功能界面 分區顯示一目瞭然

- RMS 軟件控制平臺界面友好，方便用戶快速上手。通過簡單設置點位參數，可快速控制執行器的運動。
- 軟件平臺可提供即時 / 離線的力時力位數據採集，即時監控產品運行狀態，有助於工藝過程監控及工藝質量的優化提升，促進實現全閉環數字化管理。

① 多點位指令控制

③ 參數可編輯



② 即時 / 離線數據採集分析

④ 即時狀態監控



產品選型目錄

產品參數 / 圖紙 / 控制器及線纜匹配

RM-MGBD-HF

精密力控型雙爪微型夾爪



型號說明

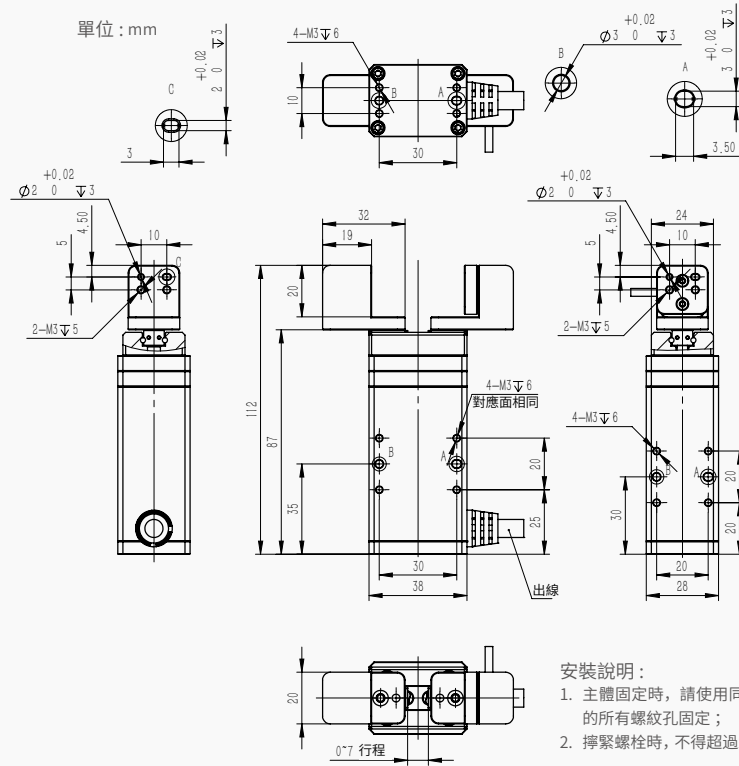
產品系列	尺寸編號	規格	長度	出線方式 & 出線長度	量程範圍	絕對精度
RM -	MGBD	- 11 - 14 -	S -	S0028 -	HF50 -	001
單位: cm						
08	8	/	S (轉接出線)	0028	HF10	0001 ±0.01
					HF50	001 ±0.1
11	14	S	S (轉接出線)	0028	HF10	0001 ±0.01
		L			HF50	001 ±0.1

說明項		參數說明		
型號說明	型號名	RM-MGBD-08-8-HF	RM-MGBD-11-14-S-HF	RM-MGBD-11-14-L-HF
	尺寸編號	08	11	11
	規格	8	14	14
	長度	—	S	L
	質量 (kg)	0.4	0.5	0.6
	尺寸 (mm)	112*74*28	111*80*34	128*80*34
性能參數	行程 (mm)	7	13	13
	重複精度 (mm)	±0.02	±0.02	±0.02
	最快開合時間 (s)	0.5	0.5	0.5
	背隙 (mm)	單側 0.05 以下	單側 0.05 以下	單側 0.05 以下
控制方式	適用控制器	RM-CEPF-20、RM-C-20-F、RM-CEMF-55		
	支持總線協議	Modbus RTU, EtherCAT, Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP, CC-LINK, CANopen		
	支持控制方式	I/O, 脈衝控制 (RM-CEMF-55 除外)		
運行環境	額定電壓 (V)	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%
	額定電流 (A)	2	2	2
	使用環境	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)
	防護等級	IP40	IP40	IP40

傳感器不同量程對應的閉環出力範圍表

尺寸編號	規格	長度	閉環出力範圍 (N)	
			HF10-0001	HF50-001
08	8	/	0.02 ~ 3.5	0.2 ~ 3.5
11	14	S	0.02 ~ 9.98	0.2 ~ 10.5
11	14	L	0.02 ~ 9.98	0.2~21

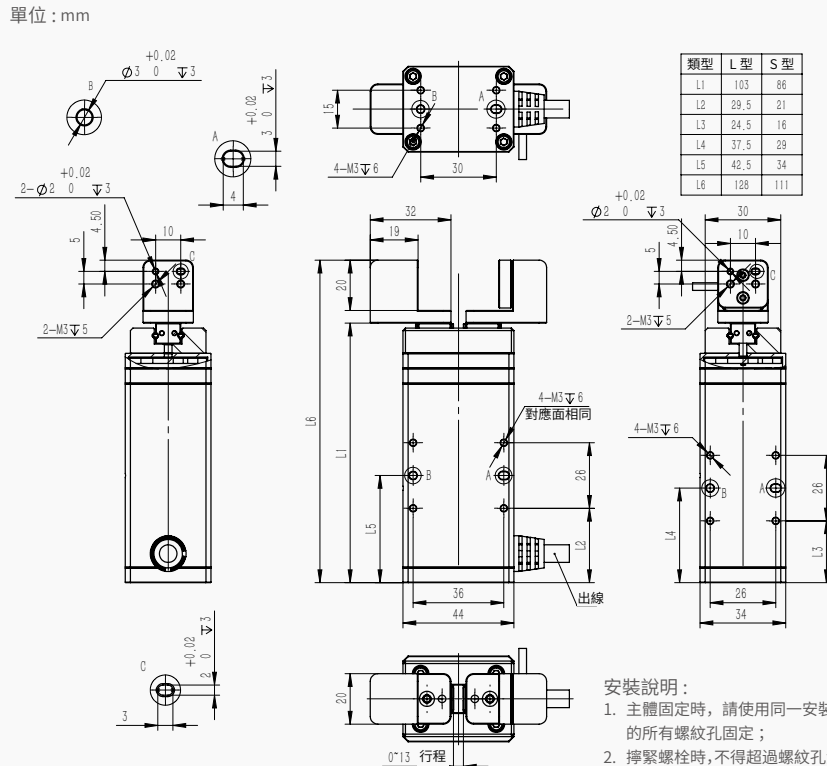
(7mm 行程)



安裝說明：

1. 主體固定時，請使用同一安裝面上的所有螺紋孔固定；
2. 擰緊螺栓時，不得超過螺紋孔深度。

(13mm 行程)



安裝說明：

1. 主體固定時，請使用同一安裝面上的所有螺紋孔固定；
2. 擰緊螺栓時，不得超過螺紋孔深度。

RM-GB-HF/F

精密力控型伺服夾爪



型號說明

產品系列	尺寸編號	行程	規格	出線方向	出線方式 & 出線長度	量程範圍	絕對精度
RM -	GB -	11 -	20 -	2 -	1 -	S0028 -	HF50 - 001

單位: cm

11	20	2	1 側面出線	S (轉接出線)	0028	HF10	0001 ±0.01
				H (臥式出線)	/	HF50	001 ±0.1
				V (立式出線)	/	HF100	010 ±1
11	40	2	1 側面出線	S (轉接出線)	0028	HF10	0001 ±0.01
			2 底面出線	H (臥式出線)	/	HF50	001 ±0.1
				V (立式出線)	/	HF100	010 ±1
17	60	2	1 側面出線	S (轉接出線)	0028	F50	001 ±0.1
				H (臥式出線)	/	F100	010 ±1
				V (立式出線)	/		

說明項		參數說明		
型號說明	型號名	RM-GB-11-20-2-HF	RM-GB-11-40-2-HF	RM-GB-17-60-2-F
	尺寸編號	11	11	17
	規格	2	2	2
	質量 (kg)	0.9	1.2	2.3
	尺寸 (mm)	110*105*36	110*125*36	157*185*50
性能參數	行程 (mm)	20	40	60
	最高速度 (mm/s)	80	80	100
	重複精度 (mm)	±0.05	±0.05	±0.05
	背隙 (mm)	單側 0.1 以下	單側 0.1 以下	單側 0.1 以下
控制方式	適用控制器	RM-CEPF-20、RM-C-20-F、RM-CEMF-55	RM-CEPF-20、RM-C-20-F、RM-CEMF-55	RM-CEPF-40、RM-C-40-F、RM-CEMF-55
	支持總線協議	Modbus RTU, EtherCAT, Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP, CC-LINK, CANopen		
	支持控制方式	I/O, 脈衝控制 (RM-CEMF-55 除外)		
運行環境	額定電壓 (V)	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%
	額定電流 (A)	2	2	4
	使用環境	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)
	防護等級	IP40	IP40	IP40

傳感器不同量程對應的閉環出力範圍表

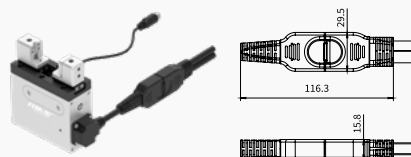
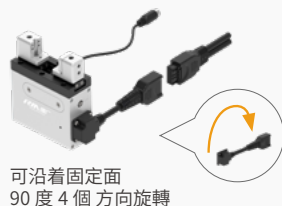
尺寸編號	規格	行程 (mm)	閉環出力範圍 (N)		
			HF10-0001	HF/F50-001	HF/F100-010
11	2	20	0.02 ~ 9.98	0.2 ~ 45.5	1.1 ~ 45.5
11	2	40	0.02 ~ 9.98	0.2 ~ 49.8	1.1 ~ 77
17	2	60	/	0.2 ~ 49.8	1.1 ~ 98.9

本系列可選的出線位置及出線方式示意

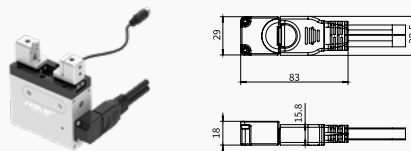
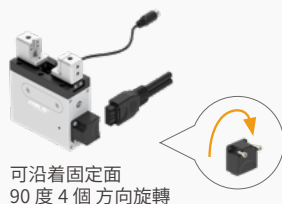
1 側面出線 - 可選出線方式 S/H/V

推薦

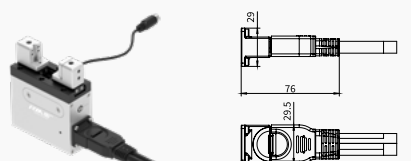
S - 轉接出線



H - 臥式出線



V - 立式出線

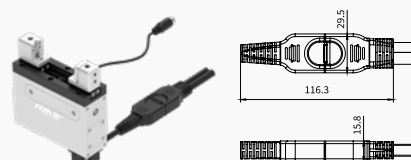
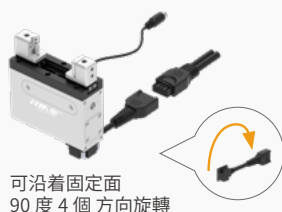


2 底面出線 - 可選出線方式 S/H/V

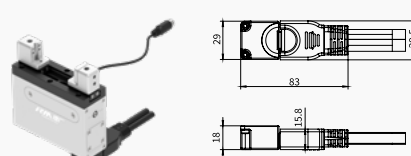
(注：RM-GB-11-20-F/RM-GB-17-60-F 型號不可選底部出線)

推薦

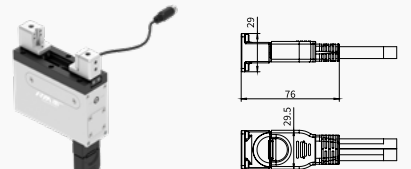
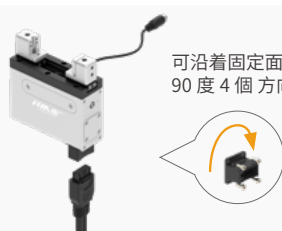
S - 轉接出線



H - 臥式出線



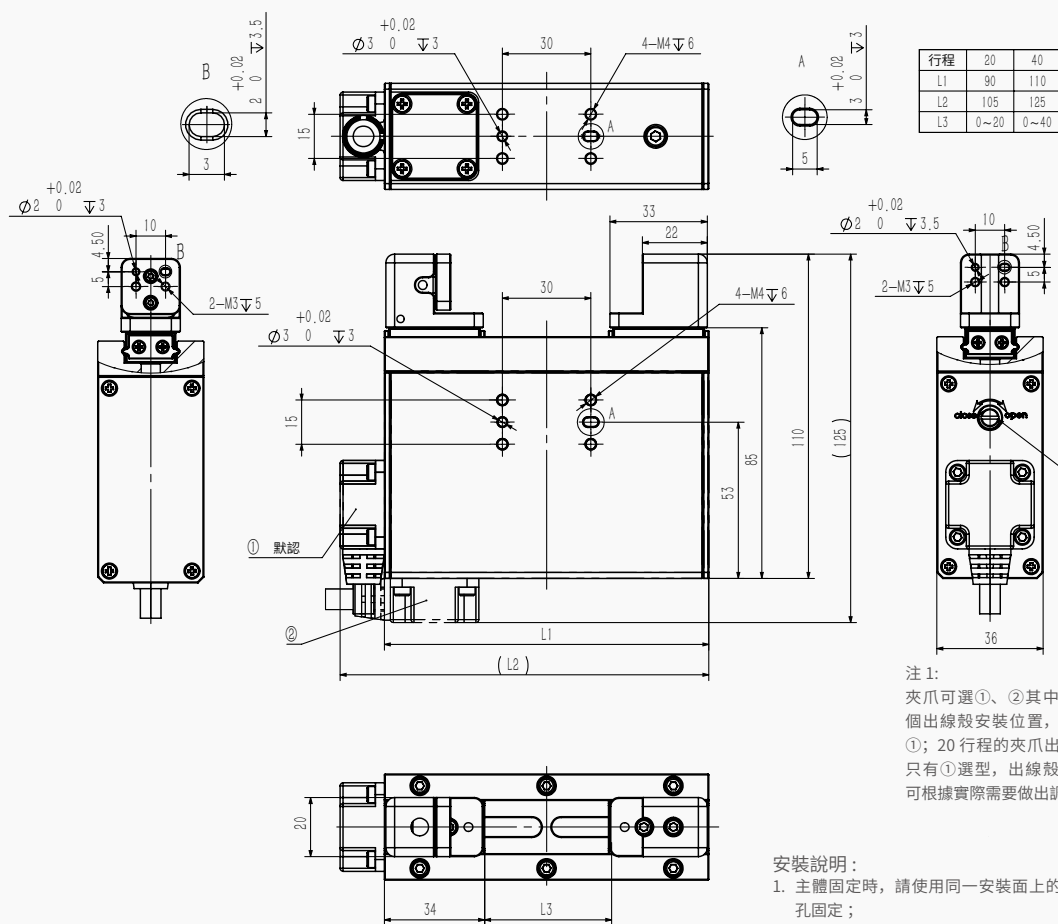
V - 立式出線



說明：用戶可根據實際工況選擇合適的出線位置和出線方式，如有疑問，請諮詢本地銷售工程師。

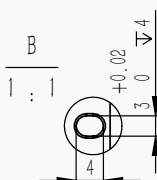
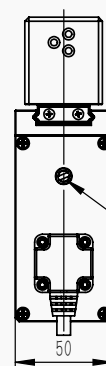
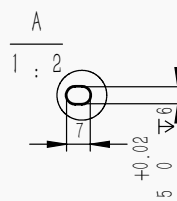
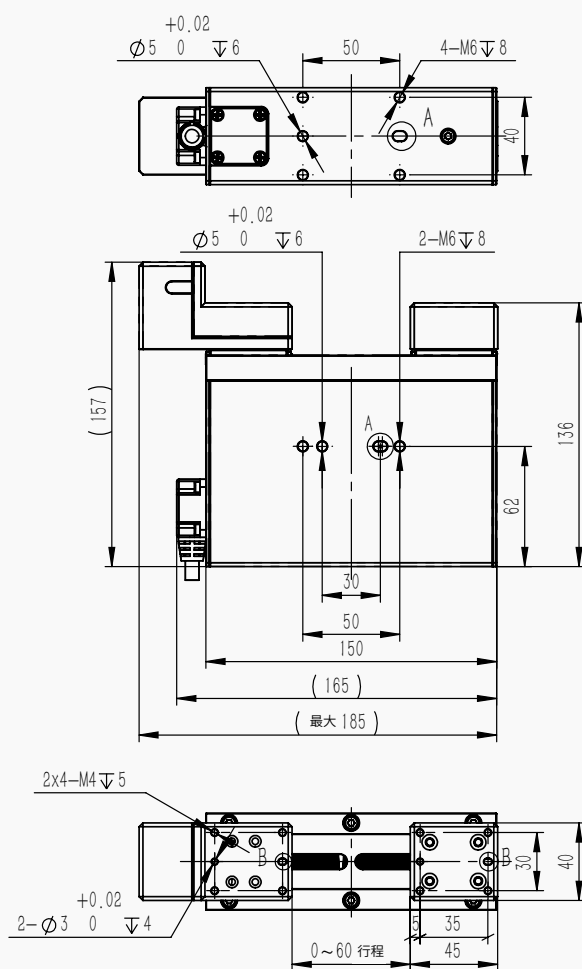
RM-GB-11-20/40-2-1-S0028-HF 尺寸圖 (20mm、40mm 行程)

單位: mm



RM-GB-17-60-2-1-S0028-F 尺寸圖 (60mm 行程)

單位 : mm



安裝說明 :

1. 主體固定時，請使用同一安裝面上的所有螺紋孔固定；
2. 擰緊螺栓時，不得超過螺紋孔深度。

精密力控型夾爪

精密力控型推杆

直驅執行器

擰緊螺絲與鉚釘槍

精密力控型滑臺

驅控一體控制器

RM-NPLA-HF

精密力控型 微型平臺型推杆



型號說明

產品系列	尺寸編號	行程	導程	出線方向	出線方式 & 出線長度	量程範圍	絕對精度	剎車 ¹
RM-NPLA-	10-	30-	2-	T-	S0028-	HF50-	001-	/

單位: cm

10	30	1	T	尾部	S (轉接出線) 0028	HF50	001	±0.1	/
	50		L	左側		HF100	005	±0.5	
			R	右側		HF200	010	±1	
			LF	左前側					
			RF	右前側					
10	30	2	T	尾部	S (轉接出線) 0028	HF10	0001	±0.01	/
	50		L	左側		HF50	001	±0.1	
			R	右側		HF100	005	±0.5	
			LF	左前側					
			RF	右前側					
10	30	4	T	尾部	S (轉接出線) 0028	HF10	0001	±0.01	/
	50		L	左側		HF50	001	±0.1	
			R	右側					
			LF	左前側					
			RF	右前側					
10	30	6	T	尾部	S (轉接出線) 0028	HF10	0001	±0.01	/
	50		L	左側		HF50	001	±0.1	
			R	右側					
			LF	左前側					
			RF	右前側					
16	75	5	LF	左前側	A (航插轉接) 0050	HF100	005	±0.5	/
	150	10	RF	右前側		HF200	010	±1	
						HF300	050	±5	

說明:

1. 本產品手冊提供的圖紙為默認的標配型號; 如需選配剎車功能、不同電機方向、出線方向或出線方式等的其他型號, 請聯繫本地銷售代表索取選配型號的圖紙。

產品型號及參數 (適用於 HF50、HF100、HF200 的傳感器量程範圍)

說明項		參數說明			
型號說明	型號名	RM-NPLA-10-30-1-HF	RM-NPLA-10-30-2-HF	RM-NPLA-10-30-4-HF	RM-NPLA-10-30-6-HF
	尺寸編號	10	10	10	10
	質量 (kg)	0.7	0.7	0.7	0.7
	尺寸 (mm)	156.5*35*48	156.5*35*48	156.5*35*48	156.5*35*48
性能參數	行程 (mm)	30	30	30	30
	導程 (mm)	1	2	4	6
	最高速度 (mm/s)	50	100	200	300
	最大負載質量 (kg)	水平	2	2	1.5
		垂直	3	1	0.75
	重複精度 (mm)	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005
控制方式	適用控制器	RM-CEUF、RM-CEMF	RM-CEUF、RM-CEMF	RM-CEUF、RM-CEMF	RM-CEUF、RM-CEMF
	支持總線協議	Modbus RTU, EtherCAT, Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP, CC-LINK, CANopen			
	支持控制方式	I/O, 脈衝控制 (RM-CEMF 除外)			
運行環境	額定電壓 (V)	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%
	額定電流 (A)	1.25	1.25	1.25	1.25
	電纜長度 (m)	3/5(可選配)	3/5(可選配)	3/5(可選配)	3/5(可選配)
	使用環境	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)
	防護等級	IP40	IP40	IP40	IP40

說明項		參數說明			
型號說明	型號名	RM-NPLA-10-50-1-HF	RM-NPLA-10-50-2-HF	RM-NPLA-10-50-4-HF	RM-NPLA-10-50-6-HF
	尺寸編號	10	10	10	10
	質量 (kg)	0.8	0.8	0.8	0.8
	尺寸 (mm)	176*35*48	176*35*48	176*35*48	176*35*48
性能參數	行程 (mm)	50	50	50	50
	導程 (mm)	1	2	4	6
	最高速度 (mm/s)	50	100	200	300
	最大負載質量 (kg)	水平	2	2	1.5
		垂直	3	1	0.75
	重複精度 (mm)	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005
控制方式	適用控制器	RM-CEUF、RM-CEMF	RM-CEUF、RM-CEMF	RM-CEUF、RM-CEMF	RM-CEUF、RM-CEMF
	支持總線協議	Modbus RTU, EtherCAT, Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP, CC-LINK, CANopen			
	支持控制方式	I/O, 脈衝控制 (RM-CEMF 除外)			
運行環境	額定電壓 (V)	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%
	額定電流 (A)	1.25	1.25	1.25	1.25
	電纜長度 (m)	3/5(可選配)	3/5(可選配)	3/5(可選配)	3/5(可選配)
	使用環境	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)
	防護等級	IP40	IP40	IP40	IP40

精密力控型夾爪

精密力控型推杆

直驅執行器

擰緊系統
鉚釘槍

精密力控型滑臺

驅控一體控制器

產品型號及參數 (適用於 HF10 的傳感器量程範圍)

說明項		參數說明					
型號說明	型號名	RM-NPLA-10-30-2-HF10	RM-NPLA-10-30-4-HF10	RM-NPLA-10-30-6-HF10	RM-NPLA-10-50-2-HF10	RM-NPLA-10-50-4-HF10	RM-NPLA-10-50-6-HF10
	尺寸編號	10	10	10	10	10	10
	質量 (kg)	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8
	尺寸 (mm)	133.5*35*48	133.5*35*48	133.5*35*48	153.5*35*48	153.5*35*48	153.5*35*48
性能參數	導程 (mm)	2	4	6	2	4	6
	行程 (mm)	30	30	30	50	50	50
	最高速度 (mm/s)	100	200	300	100	200	300
	最大負載質量 (kg)	水平	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		垂直	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3
	重複精度 (mm)	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005
控制方式	適用控制器	RM-CEUF、RM-CEMF					
	支持總線協議	Modbus RTU, EtherCAT, Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP, CC-LINK, CANopen					
	支持控制方式	I/O, 脈衝控制 (RM-CEMF 除外)					
運行環境	額定電壓 (V)	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%
	額定電流 (A)	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
	電纜長度 (m)	3/5(可選配)	3/5(可選配)	3/5(可選配)	3/5(可選配)	3/5(可選配)	3/5(可選配)
	使用環境	0~40℃、85%RH 以下 (無結露情況下)					
	防護等級	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40

產品型號及參數 (適用於 HF50、HF100、HF200、HF300 的傳感器量程範圍)

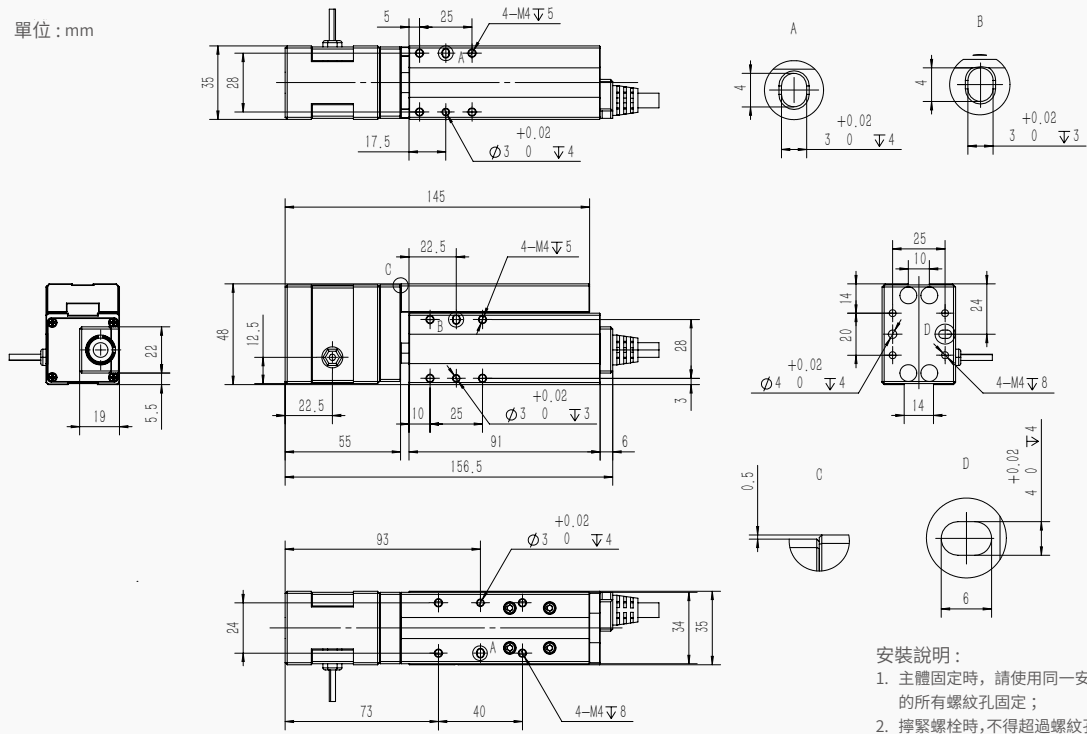
說明項		參數說明			
型號說明	型號名	RM-NPLA-16-75-5-HF	RM-NPLA-16-75-10-HF	RM-NPLA-16-150-5-HF	RM-NPLA-16-150-10-HF
	尺寸編號	16	16	16	16
	質量 (kg)	1.6	1.6	2.2	2.2
	尺寸 (mm)	209*58*63.5	209*58*63.5	282*58*63.5	282*58*63.5
性能參數	行程 (mm)	75	75	150	150
	導程 (mm)	5	10	5	10
	最高速度 (mm/s)	250	380	250	380
	最大負載質量 (kg)	水平	3	3	3
		垂直	5	5	3
	重複精度 (mm)	±0.02	±0.02	±0.02	±0.02
控制方式	適用控制器	RM-CEUF、RM-CEMF	RM-CEUF、RM-CEMF	RM-CEUF、RM-CEMF	RM-CEUF、RM-CEMF
	支持總線協議	Modbus RTU, EtherCAT, Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP, CC-LINK, CANopen			
	支持控制方式	I/O, 脈衝控制 (RM-CEMF 除外)			
運行環境	額定電壓 (V)	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%
	額定電流 (A)	5	5	5	5
	電纜長度 (m)	3/5(可選配)	3/5(可選配)	3/5(可選配)	3/5(可選配)
	使用環境	0~40℃、85%RH 以下 (無結露情況下)			
	防護等級	IP40	IP40	IP40	IP40

傳感器不同量程對應的閉環出力範圍表

導程 (mm)	行程 (mm)	閉環出力範圍 (N)				
		HF10-0001	HF50-001	HF100-005	HF200-010	HF300-050
1	30、50	/	0.2 ~ 49.8	0.6 ~ 99.4	1.1 ~ 198.9	/
2	30、50	0.02 ~ 9.98	0.2 ~ 49.8	0.6 ~ 99.4	/	/
4	30、50	0.02 ~ 9.98	0.2 ~ 49.8	/	/	/
6	30、50	0.02 ~ 9.98	0.2 ~ 29.8	/	/	/
5	75、150	/	0.2 ~ 49.8	0.6 ~ 99.4	1.1 ~ 198.9	5.1 ~ 294.9
10	75、150	/	0.2 ~ 49.8	0.6 ~ 99.4	1.1 ~ 178.9	/

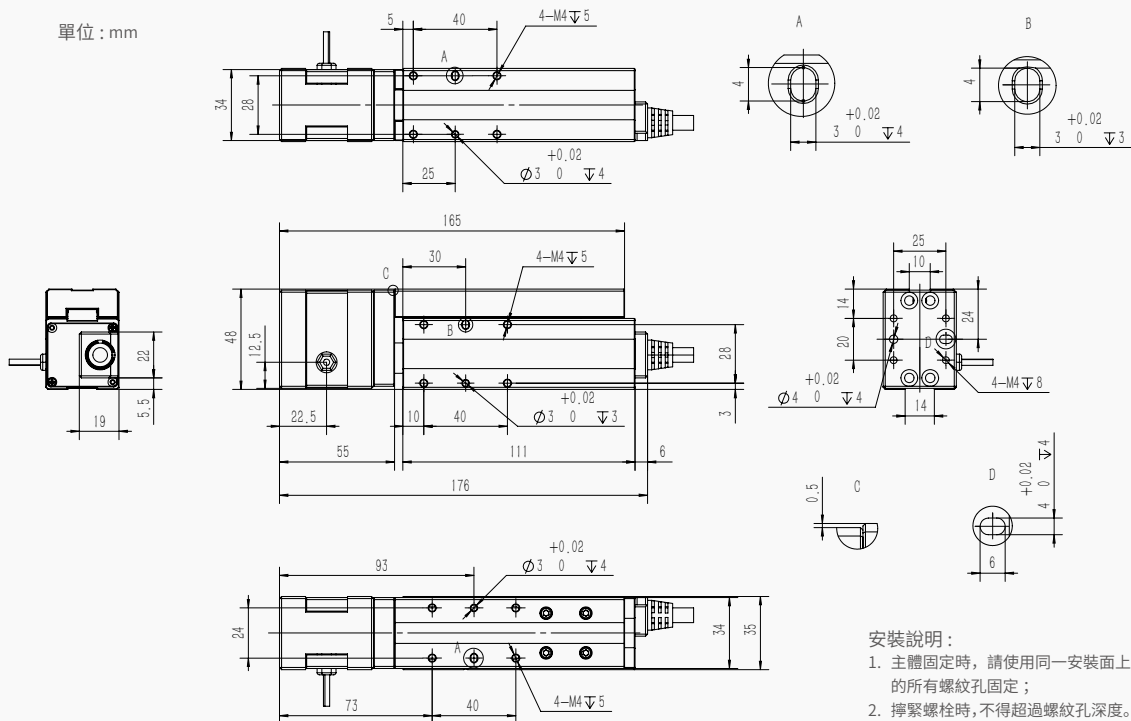
RM-NPLA-10-30-1/2/4/6-T-S0028-HF50/100/200 尺寸圖 (30mm 行程)

單位: mm



RM-NPLA-10-50-1/2/4/6-T-S0028-HF50/100/200 尺寸圖 (50mm 行程)

單位: mm



精密力控型夾爪

精密力控型推杆

直驅執行器

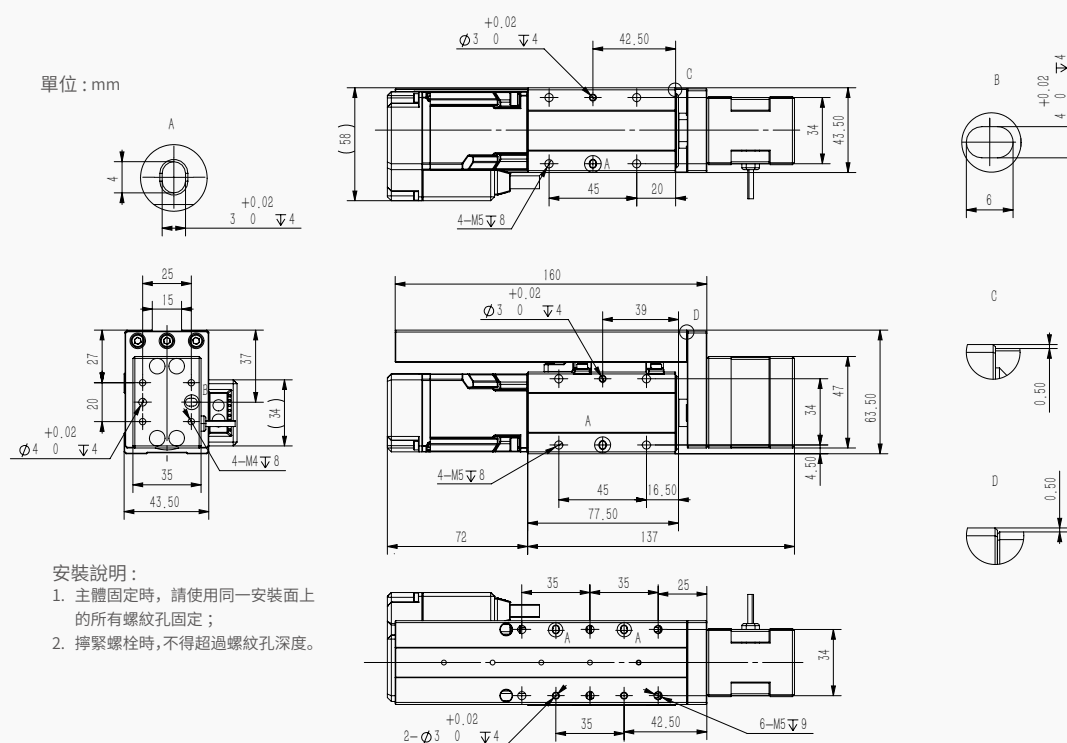
擰緊系統 & 鉚釘槍

精密力控型滑臺

驅控一體控制器

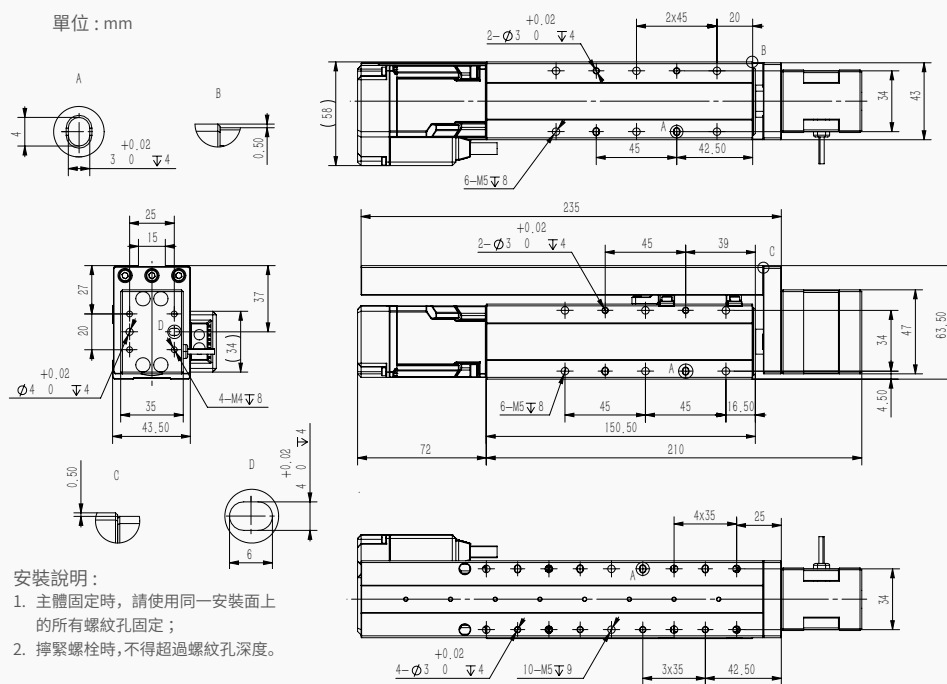
RM-NPLA-16-75-5/10-RF-A0050-HF 尺寸圖

(75mm 行程)



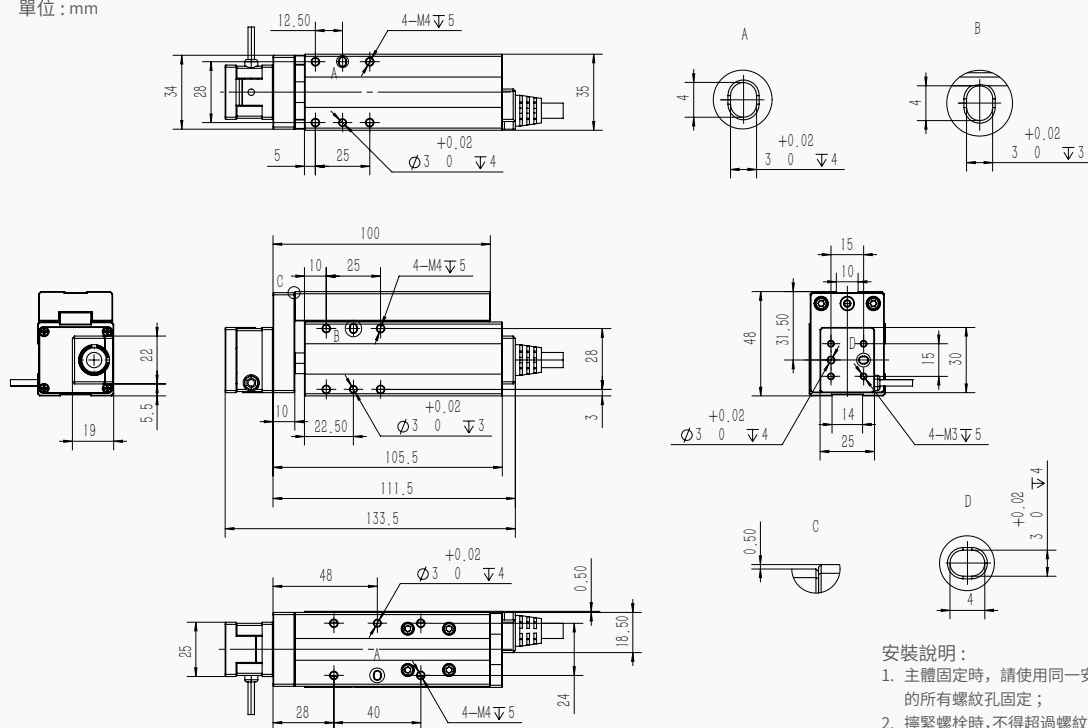
RM-NPLA-16-150-5/10-RF-A0050-HF 尺寸圖

(150mm 行程)



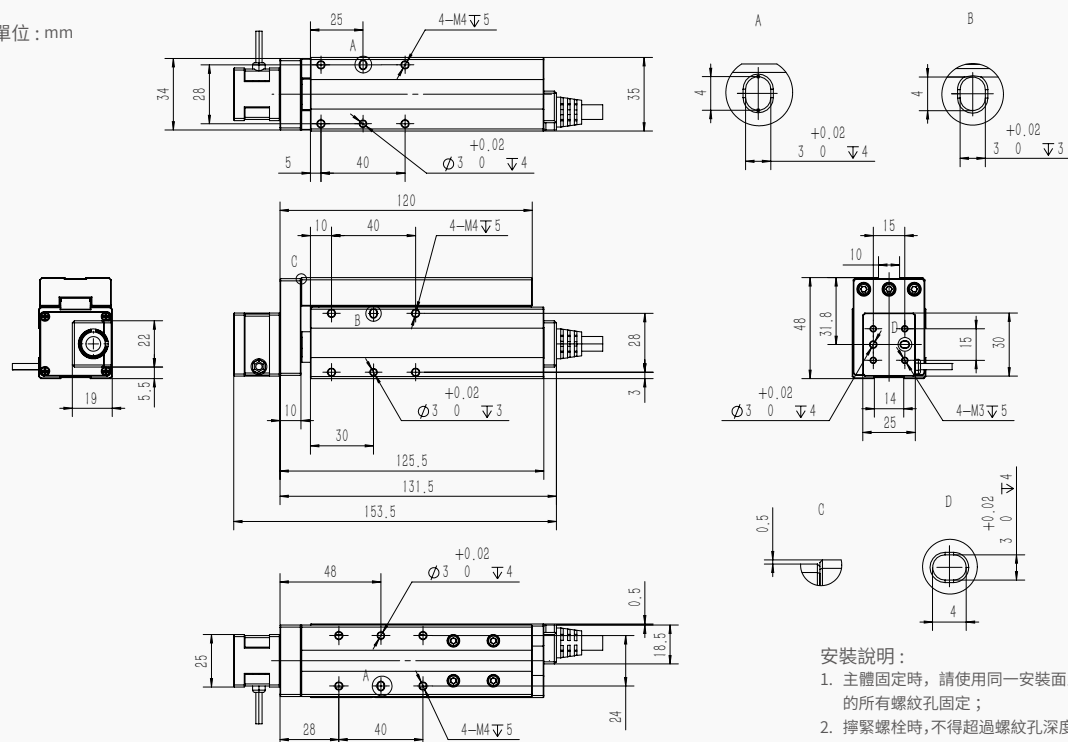
RM-NPLA-10-30-2/4/6-T-S0028-HF10 尺寸圖 (30mm 行程)

單位 : mm



RM-NPLA-10-50-2/4/6-T-S0028-HF10 尺寸圖 (50mm 行程)

單位 : mm



精密力控型夾爪

精密力控型推杆

直驅執行器

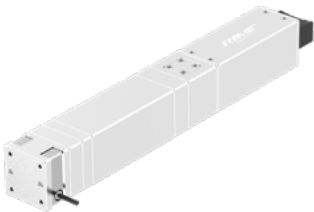
擰緊系統 & 鉚釘槍

精密力控型滑臺

驅控一體控制器

RM-SLA-HF

精密力控型直線型推杆



型號說明

產品系列	尺寸編號	行程	導程	出線方式	量程範圍	絕對精度	剎車 ²																						
RM -	SLA -	11 -	50 -	2 -	V -	HF50 -	001 -	/																					
<table><tr><td>11</td><td>50</td><td>2</td><td>H (臥式出線)</td><td>HF50</td><td>001 ±0.1</td><td>/</td></tr><tr><td></td><td>100</td><td></td><td>V (立式出線)</td><td>HF100</td><td>010 ±1</td><td>BK</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>HF200</td><td>020 ±2</td><td></td></tr></table>									11	50	2	H (臥式出線)	HF50	001 ±0.1	/		100		V (立式出線)	HF100	010 ±1	BK					HF200	020 ±2	
11	50	2	H (臥式出線)	HF50	001 ±0.1	/																							
	100		V (立式出線)	HF100	010 ±1	BK																							
				HF200	020 ±2																								

* 產品出線方式說明請參考第 57 頁。

說明項		參數說明	
型號說明	型號名	RM-SLA-11-50-2-HF	RM-SLA-11-100-2-HF
	尺寸編號	11	11
	質量 (kg)	0.8	1.0
	尺寸 (mm)	275*35.5*35	325*35.5*35
性能參數	行程 (mm)	50	100
	導程 (mm)	2	2
	最高速度 (mm/s)	100	100
	垂直最大負載質量 (kg)	1.5	1.5
	重複精度 (mm)	±0.02	±0.02
	推杆不旋轉精度 (°)	±1.5	±1.5
控制方式	適用控制器	RM-CEPF-20、RM-C-20-F、RM-CEMF-55	
	支持總線協議	Modbus RTU, EtherCAT, Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP, CC-LINK, CANopen	
	支持控制方式	I/O, 脈衝控制 (RM-CEMF-55 除外)	
運行環境	額定電壓 (V)	DC24±10%	DC24±10%
	額定電流 (A)	2	2
	使用環境	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)
	防護等級	IP40	IP40

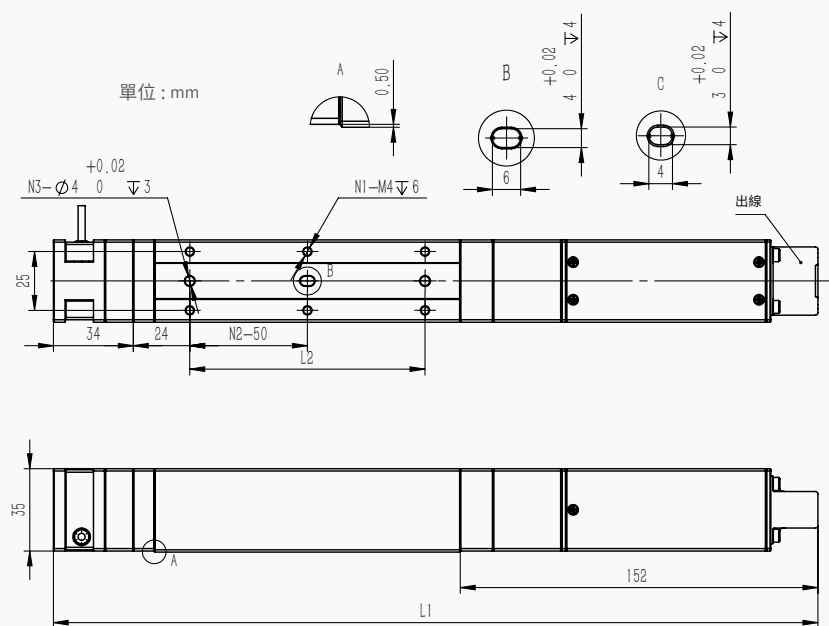
傳感器不同量程對應的閉環出力範圍表

尺寸編號	行程 (mm)	閉環出力範圍 (N)		
		HF50-001	HF100-010	HF200-020
11	50、100	0.2 ~ 49.8	1.1 ~ 98.9	2.1 ~ 197.9

說明：

1. 本產品手冊提供的圖紙為默認的標配型號；如需選配不同電機方向、出線方向或出線方式等的其他型號，請聯繫本地銷售代表索取選配型號的圖紙。
2. 如產品需要帶剎車功能，請聯繫銷售代表獲取相關圖紙。

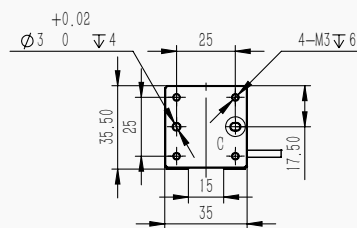
RM-SLA-11-50/100-2-V-HF 尺寸圖 (50mm、100mm 行程)



安裝說明

1. 主體固定時，請使用同一安裝面上的所有螺紋孔固定；
2. 擰緊螺栓時，不得超過螺紋孔深度。

行程	50	100
L1	275	325
L2	/	100
N1	4	6
N2	1	2
N3	1	2



RM-RLA-HF

精密力控型折返型推杆



型號說明

產品系列	尺寸編號	行程	導程	電機方向	出線方式	量程範圍	絕對精度	剎車 ²
RM -	RLA -	11 -	50 -	2 -	L -	V -	HF50 -	001 - /
	11	50	2	L (左側)	H (臥式出線)	HF50	001 ±0.1	/
		100		R (右側)	V (立式出線)	HF100	010 ±1	BK
						HF200	020 ±2	

*產品電機方向及出線方式
說明請參考第 57 頁。

說明項		參數說明	
型號說明	型號名	RM-RLA-11-50-2-HF	RM-RLA-11-100-2-HF
	尺寸編號	11	11
	質量 (kg)	0.8	1.0
	尺寸 (mm)	156*35.5*73	206*35.5*73
性能參數	行程 (mm)	50	100
	導程 (mm)	2	2
	最高速度 (mm/s)	100	100
	垂直最大負載質量 (kg)	1.5	1.5
	重複精度 (mm)	±0.02	±0.02
	推杆不旋轉精度 (°)	±1.5	±1.5
控制方式	適用控制器	RM-CEPF-20、RM-C-20-F、RM-CEMF-55	
	支持總線協議	Modbus RTU, EtherCAT, Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP, CC-LINK, CANopen	
	支持控制方式	I/O, 脈衝控制 (RM-CEMF-55 除外)	
運行環境	額定電壓 (V)	DC24±10%	DC24±10%
	額定電流 (A)	2	2
	使用環境	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)
	防護等級	IP40	IP40

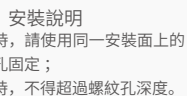
傳感器不同量程對應的閉環出力範圍表

尺寸編號	行程 (mm)	閉環出力範圍 (N)		
		HF50-001	HF100-010	HF200-020
11	50、100	0.2 ~ 49.8	1.1 ~ 98.9	2.1 ~ 197.9

說明：

1. 本產品手冊提供的圖紙為默認的標配型號；如需選配不同電機方向、出線方向或出線方式等的其他型號，請聯繫本地銷售代表索取選配型號的圖紙。
2. 如產品需要帶剎車功能，請聯繫銷售代表獲取相關圖紙。

(50mm、100mm 行程)



行程	50	100
L1	156	206
L2	/	100
N1	4	6
N2	1	2
N3	1	2

RM-PLA-HF

精密力控型直線平臺型推杆



型號說明

產品系列	尺寸編號	行程	導程	出線方式 & 出線長度		量程範圍	絕對精度	剎車 ²
RM -	PLA -	11 -	50 -	2 -	V /	- HF50 -	001 -	/
單位: cm								
08	30	1	S (轉接出線)	0015	HF10	0001 ±0.01	/	
	50				HF50	001 ±0.1		
11	50	2	H (臥式出線)	/	HF50	001 ±0.1	/	
	100		V (立式出線)	/	HF100	010 ±1		
					HF200	020 ±2		

* 產品出線方式說明請參考第 57 頁。

說明項		參數說明			
型號說明	型號名	RM-PLA-08-30-1-HF	RM-PLA-08-50-1-HF	RM-PLA-11-50-2-HF	RM-PLA-11-100-2-HF
	尺寸編號	08	08	11	11
	質量 (kg)	0.5	0.7	1.0	1.2
	尺寸 (mm)	193*25*44	213*25*44	300*37.5*50.5	350*37.5*50.5
性能參數	行程 (mm)	30	50	50	100
	導程 (mm)	1	1	2	2
	最高速度 (mm/s)	50	50	100	100
	最大負載質量 (kg)	水平	0.5	0.5	0.5
		垂直	1	1.5	1.5
	重複精度 (mm)	±0.02	±0.02	±0.02	±0.02
控制方式	適用控制器	RM-CEPF-20、RM-C-20-F、RM-CEMF-55			
	支持總線協議	Modbus RTU, EtherCAT, Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP, CC-LINK, CANopen			
	支持控制方式	I/O, 脈衝控制 (RM-CEMF-55 除外)			
運行環境	額定電壓 (V)	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%
	額定電流 (A)	2	2	2	2
	使用環境	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)			
	防護等級	IP40	IP40	IP40	IP40

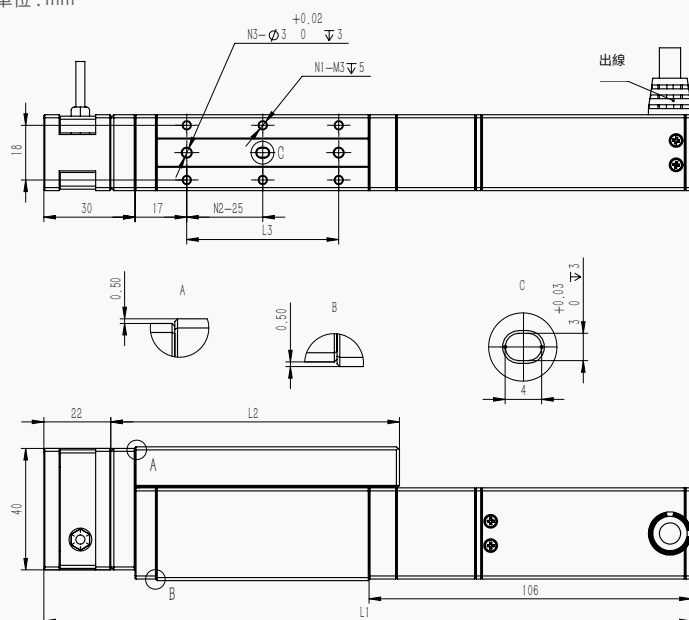
傳感器不同量程對應的閉環出力範圍表

尺寸編號	行程 (mm)	閉環出力範圍 (N)			
		HF10-0001	HF50-001	HF100-010	HF200-020
08	30、50	0.02 ~ 9.98	0.2 ~ 38.5	/	/
11	50、100	/	0.2 ~ 49.8	1.1 ~ 98.9	2.1 ~ 197.9

RM-PLA-08-30/50-1-S0015-HF 尺寸圖

(30mm、50 mm 行程)

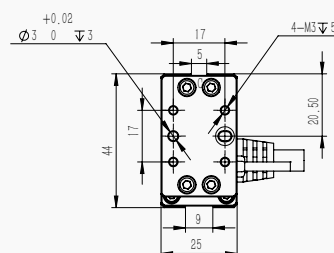
單位：mm



安裝說明：

1. 主體固定時，請使用同一安裝面上的所有螺紋孔固定；
2. 擰緊螺栓時，不得超過螺紋孔深度。

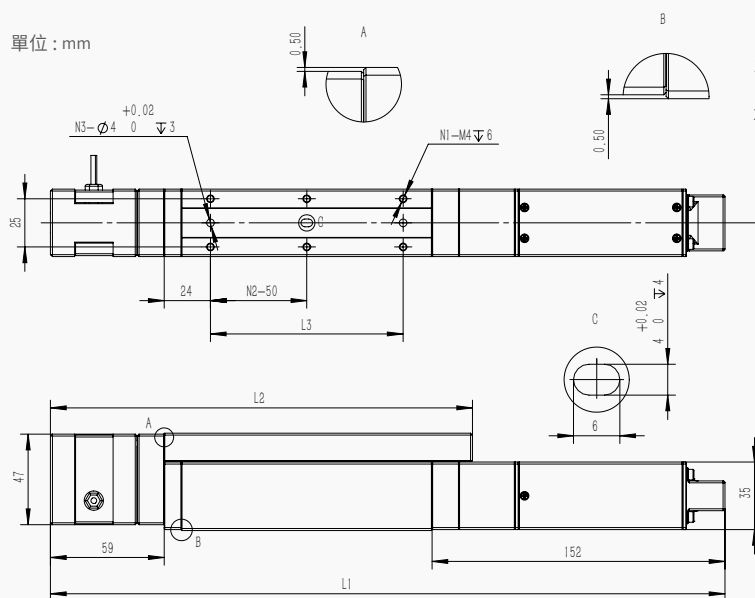
行程	30	50
L1	193	213
L2	75	95
L3	/	50
N1	4	6
N2	1	2
N3	1	2



RM-PLA-11-50/100-2-V-HF 尺寸圖

(50mm、100mm 行程)

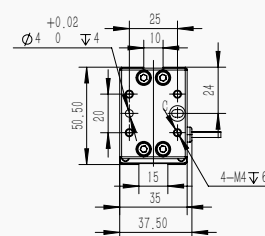
單位：mm



安裝說明

1. 主體固定時，請使用同一安裝面上的所有螺紋孔固定；
2. 擰緊螺栓時，不得超過螺紋孔深度。

行程	50	100
L1	300	350
L2	169	219
L3	/	100
N1	4	6
N2	1	2
N3	1	2



說明：

1. 本產品手冊提供的圖紙為默認的標配型號；如需選配不同電機方向、出線方向或出線方式等的其他型號，請聯繫本地銷售代表索取選配型號的圖紙。
2. 如產品需要帶制動功能，請聯繫銷售代表獲取相關圖紙。

精密力控型夾爪

精密力控型推杆

直驅執行器

擰緊系統 & 鉚釘槍

精密力控型滑臺

驅動一體控制器

RM-RPLA-HF

精密力控型折返平臺型推杆



型號說明

產品系列	尺寸編號	行程	導程	電機方向	出線方式 & 出線長度	量程範圍	絕對精度	剎車 ²
RM-RPLA	11	50	2	L	H	HF50	001	/
單位: cm								
08	30	1	L (左側)	S (轉接出線)	0015	HF10	0001 ±0.01	/
	50		R (右側)			HF50	001 ±0.1	
11	50	2	L (左側)	H (臥式出線)	/	HF50	001 ±0.1	/
	100		R (右側)	V (立式出線)	/	HF100	010 ±1	BK
						HF200	020 ±2	
23	100	4	L (左側)	H (臥式出線)	/	HF1000	050 ±5	/
			R (右側)	V (立式出線)	/	HF2000	100 ±10	BK
						HF3000	150 ±15	

* 產品電機方向及出線方式說明請參考第 57 頁。

說明項		參數說明				
型號說明	型號名	RM-RPLA-08-30-1-HF	RM-RPLA-08-50-1-HF	RM-RPLA-11-50-2-HF	RM-RPLA-11-100-2-HF	RM-RPLA-23-100-4-HF
	尺寸編號	08	08	11	11	23
	質量 (kg)	0.5	0.7	1.0	1.2	6.3
	尺寸 (mm)	115*53*44	135*53*44	181*73*50.5	231*73*50.5	279.5*153.6*93.5
性能參數	行程 (mm)	30	50	50	100	100
	導程 (mm)	1	1	2	2	4
	最高速度 (mm/s)	50	50	100	100	115
	最大負載	0.5	0.5	0.5	0.5	30
	質量 (kg)					
控制方式	適用控制器	RM-CEPF-20、 RM-C-20-F、 RM-CEMF-55	RM-CEPF-20、 RM-C-20-F、 RM-CEMF-55	RM-CEPF-20、 RM-C-20-F、 RM-CEMF-55	RM-CEPF-20、 RM-C-20-F、 RM-CEMF-55	RM-CEPF-60、 RM-C-60-F、 RM-CEMF-55
	支持總線協議	Modbus RTU, EtherCAT, Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP, CC-LINK, CANopen				
	支持控制方式	I/O, 脈衝控制 (RM-CEMF-55 除外)				
	重復精度 (mm)	±0.02	±0.02	±0.02	±0.02	±0.03
運行環境	額定電壓 (V)	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%
	額定電流 (A)	2	2	2	2	6
	使用環境	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)				
	防護等級	IP40	IP40	IP40	IP40	IP60

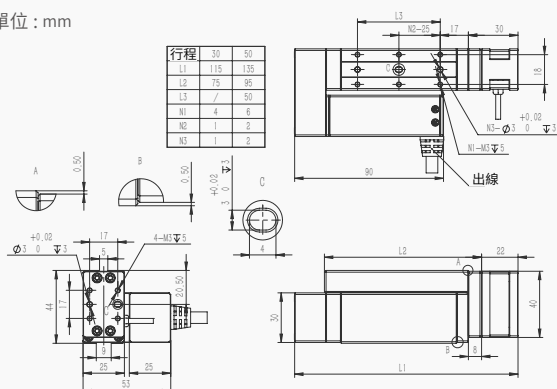
傳感器不同量程對應的閉環出力範圍表

尺寸編號	行程 (mm)	閉環出力範圍 (N)						
		HF10-0001	HF50-001	HF100-010	HF200-020	HF1000-050	HF2000-100	HF3000-150
08	30、50	0.02 ~ 9.98	0.2~38.5	/	/	/	/	/
11	50、100	/	0.2~49.8	1.1~98.9	2.1~197.9	/	/	/
23	100	/	/	/	/	5.1~994.9	10.1~1989.9	15.1~2100

RM-RPLA-08-30/50-1-L-S0015-HF 尺寸圖

(30mm、50 mm 行程)

單位: mm



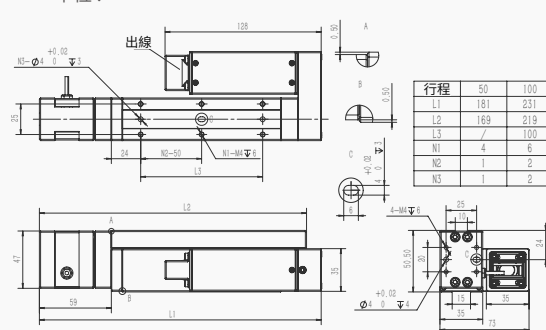
安裝說明

1. 主體固定時，請使用同一安裝面上的所有螺紋孔固定；
2. 擰緊螺栓時，不得超過螺紋孔深度。

RM-RPLA-11-50/100-2-L-V-HF 尺寸圖

(50mm、100mm 行程)

單位: mm

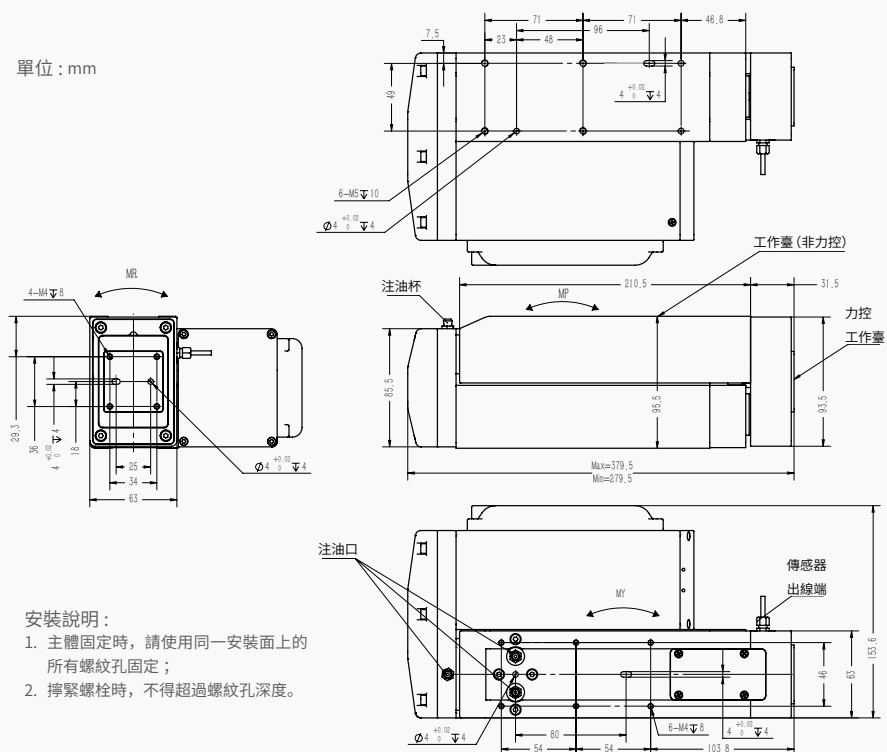


安裝說明

1. 主體固定時，請使用同一安裝面上的所有螺紋孔固定；
2. 擰緊螺栓時，不得超過螺紋孔深度。

RM-RPLA-23-100-4-L-H-HF 尺寸圖 (100mm 行程)

單位: mm



說明:

1. 本產品手冊提供的圖紙為默認的標配型號；如需選配不同電機方向、出線方向或出線方式等的其他型號，請聯繫本地銷售代表索取選配型號的圖紙。
2. 如產品需要帶制車功能，請聯繫銷售代表獲取相關圖紙。

RM-WRPLA-F

精密力控型寬平臺型推杆



型號說明

產品系列	尺寸編號	行程	導程	出線方式 & 出線長度	量程範圍	絕對精度	剎車 ²
RM-WRPLA	11	50	2	H /	F100	010	/
單位: cm							
11	50	2	H (臥式出線)	/	F100	010 ±1	/
			V (立式出線)	/			BK
			S (轉接出線)	0028			
11	50	2	H (臥式出線)	/	F200	020 ±2	/
			V (立式出線)	/		050 ±5	BK
			S (轉接出線)	0028			

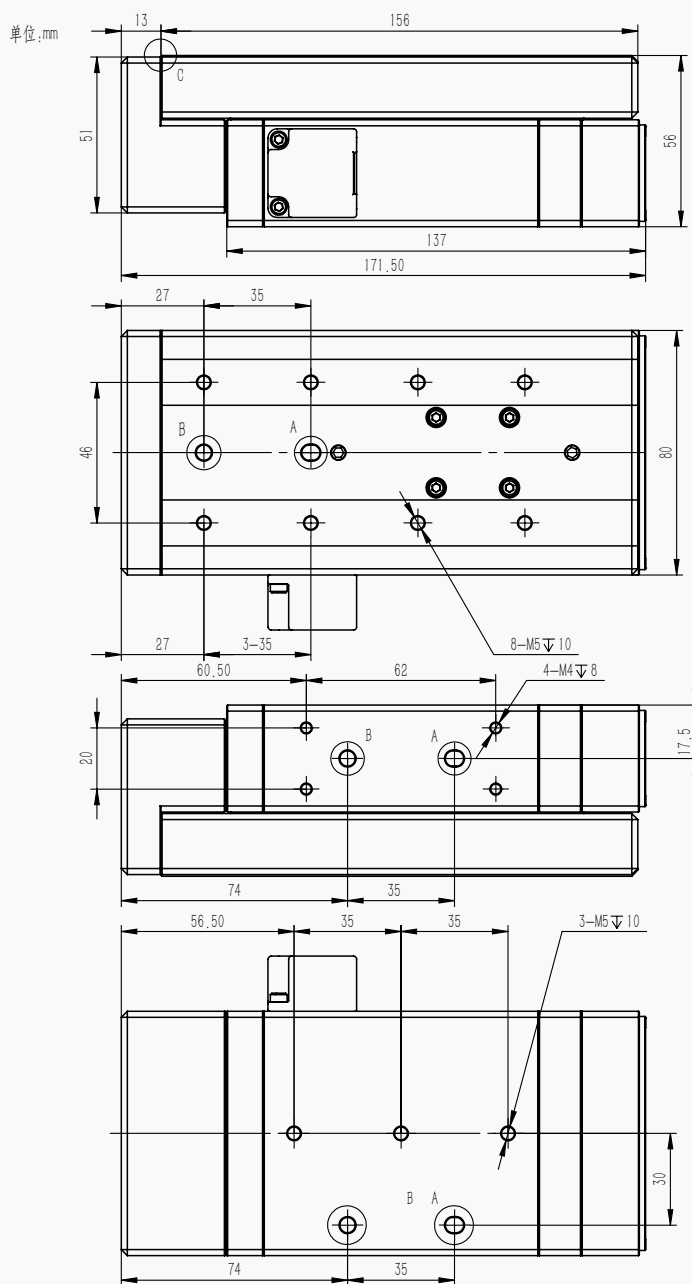
* 產品出線方式說明請參考第 57 頁。

說明項		參數說明
型號說明	型號名	RM-WRPLA-11-50-2-F
	尺寸編號	11
	質量 (kg)	1.8
	尺寸 (mm)	171.5*80*56
性能參數	行程 (mm)	50
	導程 (mm)	2
	最高速度 (mm/s)	100
	最大負載質量 (kg)	水平 6
		垂直 0.5
控制方式	重複精度 (mm)	±0.02
	適用控制器	RM-CEPF-20、RM-C-20-F、RM-CEMF-55
	支持總線協議	Modbus RTU, EtherCAT, Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP, CC-LINK, CANopen
	支持控制方式	I/O, 脈衝控制 (RM-CEMF-55 除外)
運行環境	額定電壓 (V)	DC24±10%
	額定電流 (A)	2
	使用環境	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)
	防護等級	IP40

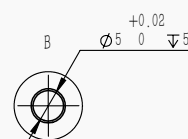
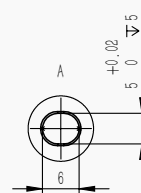
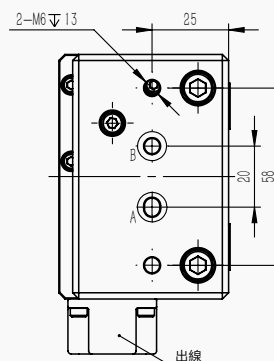
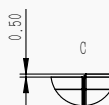
傳感器不同量程對應的閉環出力範圍表

尺寸編號	行程 (mm)	閉環出力範圍 (N)		
		F100-010	F200-020	F200-050
11	50	1.1 ~ 98.9	2.1 ~ 197.9	5.1~194.9

RM-WRPLA-11-50-2-H-F 尺寸圖 (50 mm 行程)



單位:mm



安裝說明

1. 主體固定時, 請使用同一安裝面上的所有螺紋孔固定;
2. 擰緊螺栓時, 不得超過螺紋孔深度。

說明:

1. 本產品手冊提供的圖紙為默認的標配型號; 如需選配不同電機方向、出線方向或出線方式等的其他型號, 請聯繫本地銷售代表索取選配型號的圖紙。
2. 如產品需要帶剎車功能, 請聯繫銷售代表獲取相關圖紙。

RM-PVCS-F

精密力控型 直驅微型平臺型推杆



型號說明

產品系列	推力	行程	出線方式 & 出線長度	量程範圍	絕對精度
RM - PVCS -	5	15	S0028	F10	0001
單位: cm					
	5	15	S (轉接出線) 0028	F10	0001 ±0.01

高速精準

高速下運行穩定
適合高節拍場景

高精度

高位置重複定位精度

柔性推壓

無損推壓工件
有效提升良品率

壽命長

極限負載下使用壽命
依然可達千萬次級別



可作為力矩測量儀

說明：

1. 數據來源於 25°C實驗室實測結果。

RM-TS

精密力控擰緊系統



型號說明

產品系列	尺寸編號	規格	扭矩	出線位置	出線方式 & 出線長度	量程範圍	絕對精度	
RM-	TS	- 16	- 1	- 05	- 1	- A0028	- HT05	- 0001
	16	1	05	1 側面出線	A (航插轉接) 0028	HT05	0001 ±0.01	

■ 全自動化高集成

自由適配機器人末端 / 多軸模組

■ 100% 全過程監測

數據採集頻率更高
數據採集時長更長

■ AI 智能分析

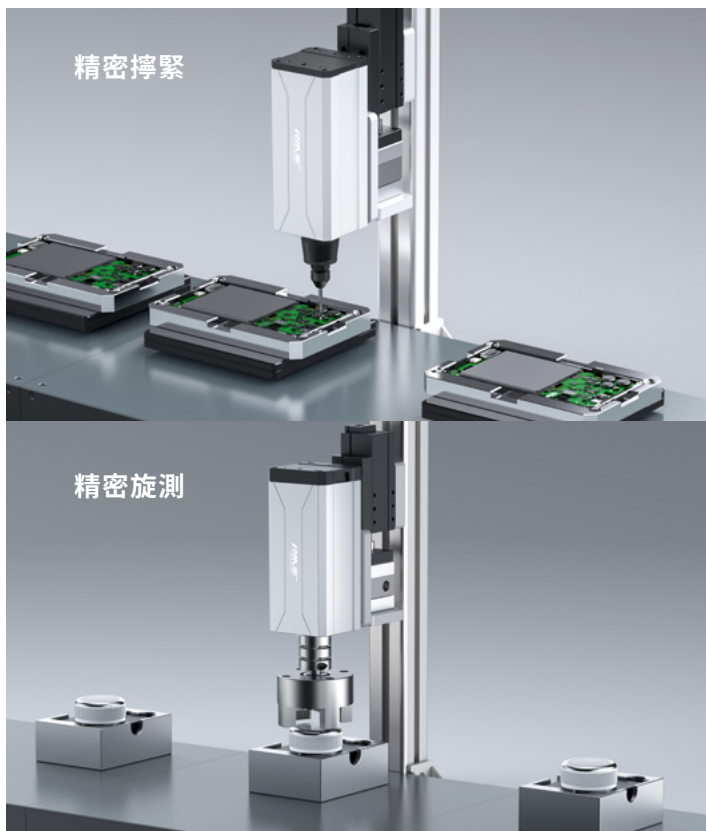
精細力位曲線圖
助力更精準工藝質量檢測

■ 力控重複精度高

±0.01N 力量控制精度
精密力控擰緊 / 旋測

■ 扭力範圍大

0.03-0.5N.m 扭力範圍
適應性強



說明項		參數說明
型號說明	型號名	RM-TS-16-1-05-1-A0028-HT05-0001
	尺寸編號	16
	規格	1
	旋轉方式	順時針、逆時針
	質量 (kg)	1.5
	尺寸 (mm)	172*61*60
性能參數	旋轉精度 (°)	0.1
	額定轉矩 (N.m)	0.5
	轉矩精度 (N.m)	±0.01
	過載能力 (N.m)	0.9
	額定旋轉速度 (r/s)	40
	最大旋轉速度 (r/s)	50
	力控旋轉速度 (°/s)	360
	允許徑向力 (N)	24
	採集時長 (s)	1
	採集頻率 (Hz)	10
	通訊協議	Modbus RTU
運行環境	運行噪音 (db)	<60
	額定電壓 (V)	DC 24±10%
	額定電流 (A)	5.69
	峯值電流 (A)	17
	使用環境	0~40°C、85%RH 以下（無結露情況下）
防護等級		IP40

精密力控型夾爪

精密力控型推杆

直驅執行器

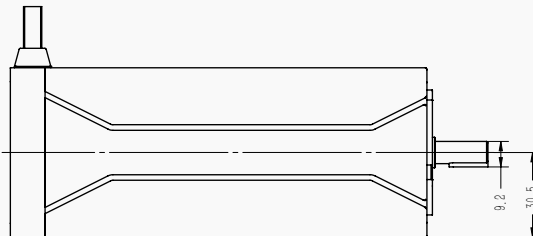
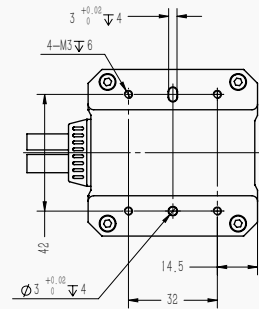
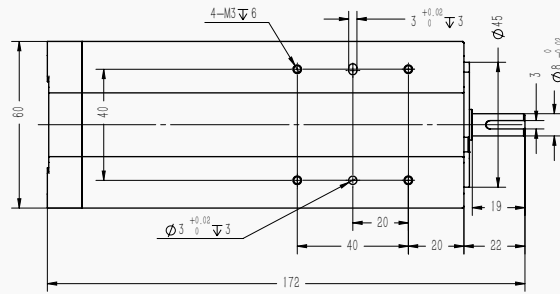
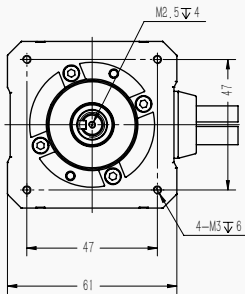
擰緊系統
鉚釘槍

精密力控型滑臺

驅控一體控制器

RM-TS-16-1-05-1-A0028-HT05-0001 尺寸圖

单位: mm



安裝說明:

1. 主體固定時，請使用同一安裝面上的所有螺紋孔固定；
2. 擰緊螺栓時，不得超過螺紋孔深度。

RM-RVT-F

精密力控電動鉚釘槍



型號說明

產品系列	尺寸編號	行程	導程	出線位置	出線方式 & 出線長度	量程範圍
RM - RVT -	16	30	3	2	S0050	F5000 - C - ITG
	16	30	3	2 (底部出線)	S (轉接出線) 0050	F5000

全自動 精密拉鉚工藝

■ 全自動化

一次性全自動完成上釘、預緊、拉釘、退釘動作

■ 力控動態範圍大

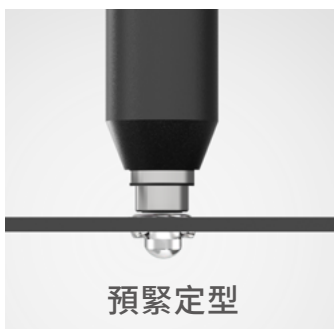
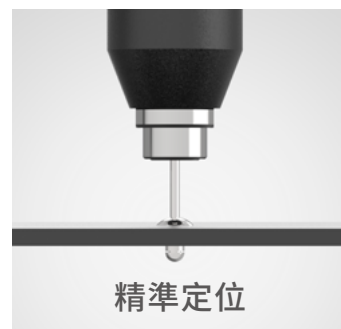
30-3600N 精準力控，確保鉚接精、準、快

■ 高效快速

完成 CT 達 0.5 秒

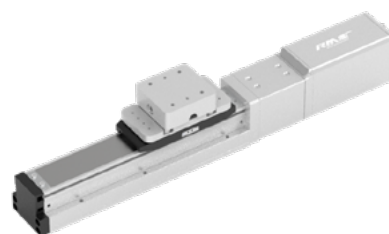
■ 數據可視化

即時採集監測力位速反饋



RM-SLD-F

精密力控型直線型滑臺



型號說明

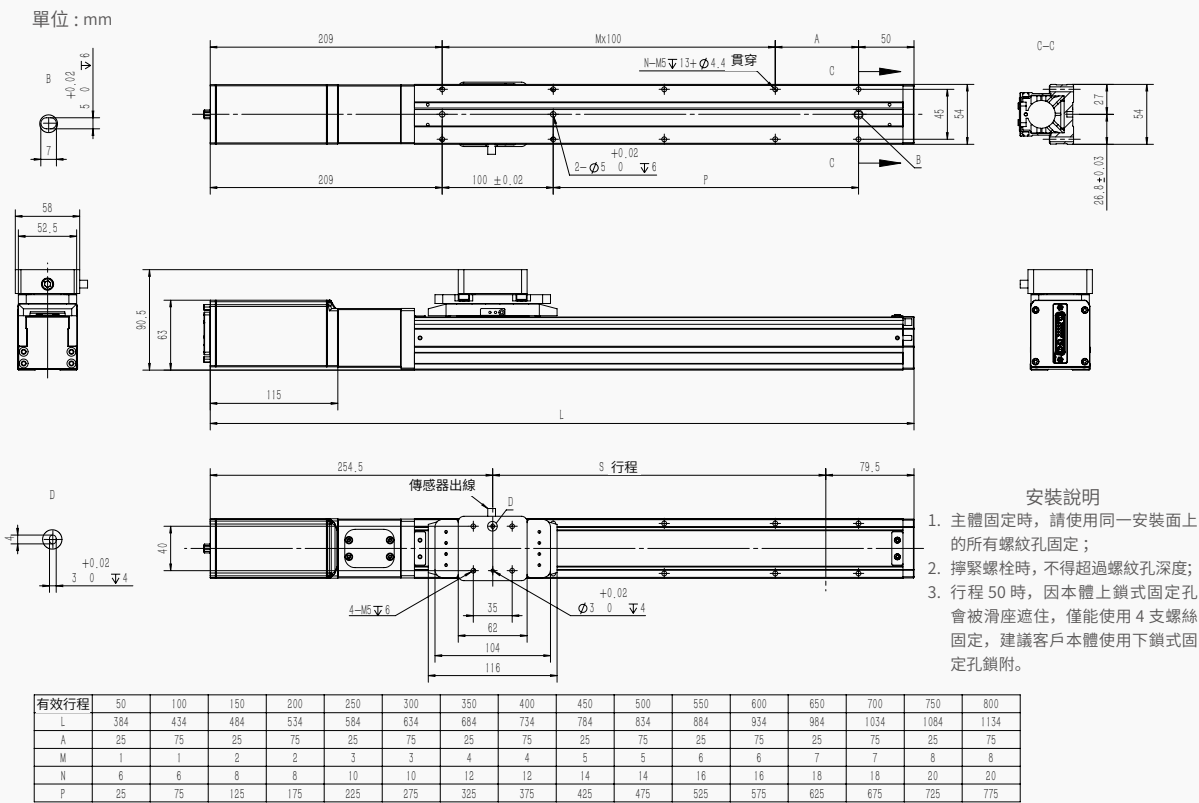
產品系列	尺寸編號	行程	導程	量程範圍	絕對精度	剎車 ²							
RM -	SLD	-	16	-	50	-	5	-	F50	-	001	-	/
	16	50-800	5	F50	001	±0.1	/						
			10	F100	010	±1	BK						
				F200	020	±2							
					050	±5							

說明項		參數說明	
型號說明	型號名	RM-SLD-16-X-5-F	RM-SLD-16-X-10-F
	尺寸編號	16	16
	X 行程 (mm)	50-800 (每間隔 50)	50-800 (每間隔 50)
	導程 (mm)	5	10
性能參數	最高速度 (mm/s)	200	400
	重複精度 (mm)	±0.02	±0.02
控制方式	適用控制器	RM-CEUF-55、RM-CEMF-55	RM-CEUF-55、RM-CEMF-55
	支持總線協議	Modbus RTU, EtherCAT, Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP, CC-LINK, CANopen	Modbus RTU, EtherCAT, Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP, CC-LINK, CANopen
	支持控制方式	I/O, 脈衝控制 (RM-CEMF-55 除外)	I/O, 脈衝控制 (RM-CEMF-55 除外)
運行環境	額定電壓 (V)	DC24±10%	DC24±10%
	額定電流 (A)	4	4
	使用環境	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)
	防護等級	IP40	IP40

傳感器不同量程對應的閉環出力範圍表

量程範圍	絕對精度	力量控制精度等級 (N)	閉環出力範圍 (N)	負載質量 (kg)	
				水平安裝	垂直安裝
F50	001	±0.1	0.2 ~ 49.8	1	2
F100	010	±1	1.1 ~ 98.9	2	2
F200	020	±2	2.1 ~ 197.9	4	4
F200	050	±5	5.1 ~ 194.9	4	4

RM-SLD-16-F 尺寸圖 (50-800mm 行程)

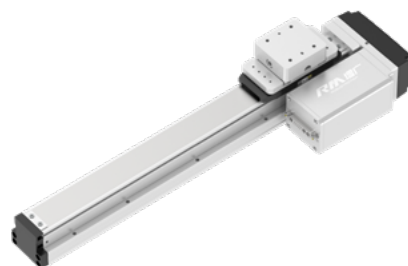


說明:

- 該產品可定製大負載款，詳細信息請聯繫業務代表。
- 本產品手冊提供的圖紙為默認的標配型號；如需選配不同電機方向、出線方向或出線方式等的其他型號，請聯繫本地銷售代表索取選配型號的圖紙。
- 如產品需要帶制動功能，請聯繫銷售代表獲取相關圖紙。

RM-RSLD-F

精密力控型折返型滑臺



型號說明

產品系列	尺寸編號	行程	導程	電機方向	量程範圍	絕對精度	剎車 ²
RM -	RSLD -	16 -	50 -	5 -	L -	F50 -	001 - /
	16	50-800	5 10	L (左側) R (右側) B (下方)	F50 F100 F200	001 ±0.1 010 ±1 020 ±2 050 ±5	/ BK

* 產品電機方向說明請參考第57頁。

說明項		參數說明	
型號說明	型號名	RM-RSLD-16-X-5-F	RM-RSLD-16-X-10-F
	尺寸編號	16	16
	X 行程 (mm)	50-800 (每間隔 50)	50-800 (每間隔 50)
	導程 (mm)	5	10
性能參數	最高速度 (mm/s)	200	400
	重複精度 (mm)	±0.02	±0.02
控制方式	適用控制器	RM-CEUF-55、RM-CEMF-55	RM-CEUF-55、RM-CEMF-55
	支持總線協議	Modbus RTU, EtherCAT, Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP, CC-LINK, CANopen	Modbus RTU, EtherCAT, Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP, CC-LINK, CANopen
	支持控制方式	I/O, 脈衝控制 (RM-CEMF-55 除外)	I/O, 脈衝控制 (RM-CEMF-55 除外)
運行環境	額定電壓 (V)	DC24±10%	DC24±10%
	額定電流 (A)	4	4
	使用環境	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)	0~40°C、85%RH 以下 (無結露情況下)
	防護等級	IP40	IP40

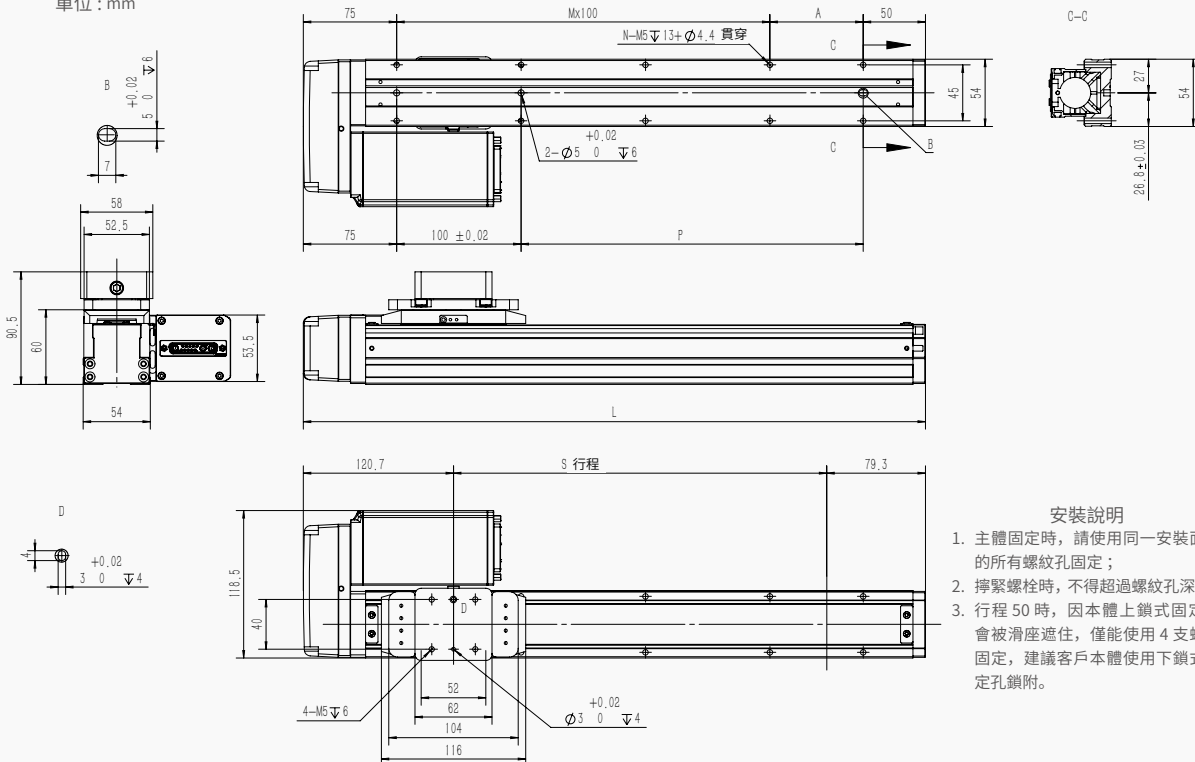
傳感器不同量程對應的閉環出力範圍表

量程範圍	絕對精度	力量控制精度等級 (N)	閉環出力範圍 (N)	負載質量 (kg)	
				水平安裝	垂直安裝
F50	001	±0.1	0.2 ~ 49.8	1	2
F100	010	±1	1.1 ~ 98.9	2	2
F200	020	±2	2.1 ~ 197.9	4	4
F200	050	±5	5.1 ~ 194.9	4	4

RM-RSLD-16-F 尺寸圖

(50-800mm 行程)

單位：mm



安裝說明

1. 主體固定時，請使用同一安裝面上的所有螺紋孔固定；
2. 擰緊螺栓時，不得超過螺紋孔深度；
3. 行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

有效行程	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775

說明：

1. 該產品可定製大負載款，詳細信息請聯繫業務代表。
2. 本產品手冊提供的圖紙為默認的標配型號；如需選配不同電機方向、出線方向或出線方式等的其他型號，請聯繫本地銷售代表索取選配型號的圖紙。
3. 如產品需要帶制動功能，請聯繫銷售代表獲取相關圖紙。

精密力控型驅控一體伺服控制器系列

控制器系列



覆蓋主流工業通訊方式

支持市面大部分主流工業總線及工業以太網，原生支持，無需網關。



	RM-CEUF 精密力控型驅控一體控制器	RM-CEPF 精密力控型驅控一體控制器	RM-C-F 精密力控型驅控一體控制器	RM-CEMF 精密力控型模塊化微型控制器
I/O 控制	4 進 /4 出	4 進 /4 出	16 進 /16 出	N/A
NPN/PNP	NPN/PNP	NPN/PNP	NPN	/
脈衝	差分式脈衝	差分式脈衝	差分式脈衝	N/A
Modbus RTU	✓	✓	✓	✓
Modbus TCP	✓	✓	/	✓
EtherCAT	✓	✓ (不同時支持脈衝控制)	/	可選
CANopen	✓	✓	/	可選
PROFINET	✓	✓	/	✓
CC-LINK	/	/	/	✓
EtherNet/IP	✓	✓	/	可選

更兼容

支持更多通訊協議
及主流電機類型

更智能

多款智能執行器適用
自由快速切換

高性能

精密、可靠
發揮最佳伺服控制效果

更易用

接口豐富
應用簡單

零開發

預設實用控制功能
開箱即用

高響應

微秒級極高響應速率
快速響應運動指令

RM-CEUF

精密力控型 驅控一體伺服控制器



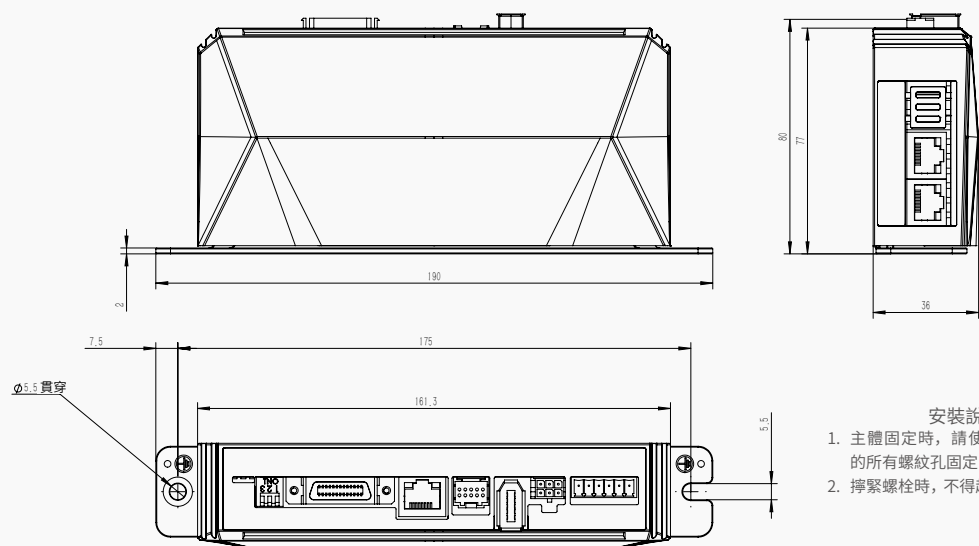
型號說明

產品系列	額定電流	通訊協議
RM - CEUF -	55	ECAT
	55	ECAT TCP CAN PN EIP

說明項	參數說明				
型號	RM-CEUF-55-ECAT	RM-CEUF-55-TCP	RM-CEUF-55-CAN	RM-CEUF-55-PN	RM-CEUF-55-EIP
I/O 控制	支持	支持	支持	支持	支持
脈衝控制	支持	支持	支持	支持	支持
力傳感器接口	SoftForce® 三代專用接口	SoftForce® 三代專用接口	SoftForce® 三代專用接口	SoftForce® 三代專用接口	SoftForce® 三代專用接口
總線控制	Modbus RTU、 EtherCAT	Modbus RTU、 Modbus TCP	Modbus RTU、 CANopen	Modbus RTU、 PROFINET	Modbus RTU、 EtherNet/IP
控制軸數	單軸	單軸	單軸	單軸	單軸
電壓電源 (V)	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%
額定電流 (A)	2~5.5	2~5.5	2~5.5	2~5.5	2~5.5
I/O 接口	● 光耦隔離 ● 輸入 4 點 / 輸出 4 點 (根據所選型號, 輸入 / 輸出點數不同) ● 支持 PNP、NPN				
最大輸入脈衝頻率	Max.200KPPS(24V)/ Max.500KPPS(5V)	Max.200KPPS(24V)/ Max.500KPPS(5V)	Max.200KPPS(24V)/ Max.500KPPS(5V)	Max.200KPPS(24V)/ Max.500KPPS(5V)	Max.200KPPS(24V)/ Max.500KPPS(5V)
LED 顯示	紅黃綠三色狀態燈	紅黃綠三色狀態燈	紅黃綠三色狀態燈	紅黃綠三色狀態燈	紅黃綠三色狀態燈
電纜長度	標準 3/5m	標準 3/5m	標準 3/5m	標準 3/5m	標準 3/5m
使用環境	● 使用環境溫度: 0~40°C ● 使用環境溼度: 85%RH 以下 (無結露狀態) ● 使用環境: 避免在強光源、強紫外線、有腐蝕性氣體的環境下使用 ● 保存環境溫度: -10°C ~ 65°C ● 保存環境溼度: 90%RH 以下 (無結露狀態)				
尺寸 (mm)	190*36*81.9	190*36*81.9	190*36*81.9	190*36*81.9	190*36*81.9
質量 (kg)	0.331	0.331	0.331	0.331	0.331
保護等級	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
冷卻	自然對流冷卻	自然對流冷卻	自然對流冷卻	自然對流冷卻	自然對流冷卻

RM-CEUF 尺寸圖

單位：mm



安裝說明

1. 主體固定時，請使用同一安裝面上的所有螺紋孔固定；
2. 擰緊螺栓時，不得超過螺紋孔深度。

精密力控型夾爪

精密力控型推杆

直驅執行器

鉚釘槍 & 擰緊系統

精密力控型滑臺

驅控一體控制器

RM-CEPF

精密力控型

驅控一體伺服控制器



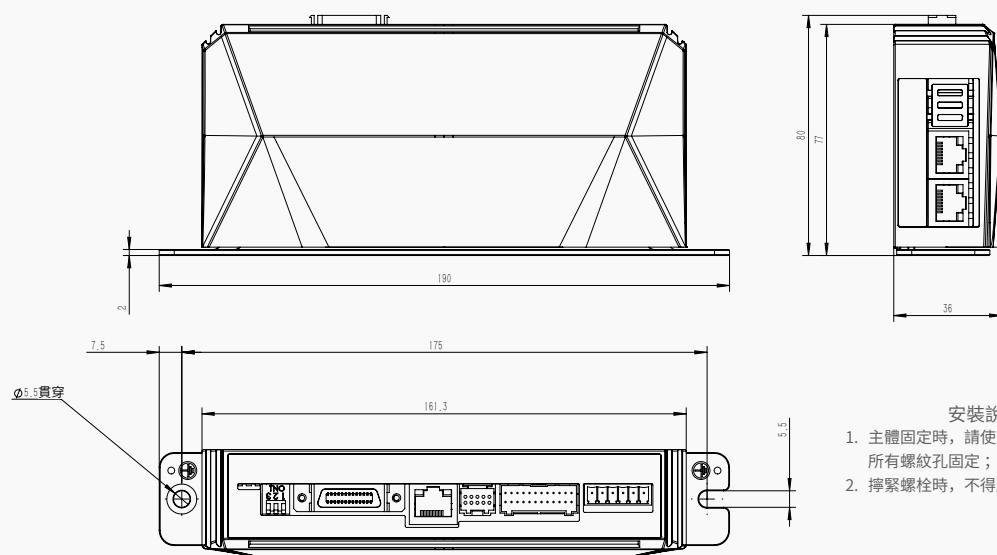
型號說明

產品系列			驅動電流			通訊協議		
RM	-	CEPF	-	20	-	TCP	-	S
			20 40 60			TCP CAN PN EIP ECAT		

說明項																參數說明															
型號	RM-CEPF-A-TCP-S						RM-CEPF-A-CAN-S						RM-CEPF-A-PN-S						RM-CEPF-A-EIP-S						RM-CEPF-A-ECAT-S						
A	20		40		60		20		40		60		20		40		60		20		40		60		20		40		60		
驅動電流（A）	2		4		6		2		4		6		2		4		6		2		4		6		2		4		6		
電源電壓（V）	DC24±10%						DC24±10%						DC24±10%						DC24±10%						DC24±10%						
力傳感器接口	SoftForce® 二代專用接口						SoftForce® 二代專用接口						SoftForce® 二代專用接口						SoftForce® 二代專用接口						SoftForce® 二代專用接口						
I/O 控制	支持						支持						支持						支持						支持						
脈衝控制	支持						支持						支持						支持						不支持						
總線控制	Modbus RTU、 Modbus TCP						Modbus RTU、 CANopen						Modbus RTU、 PROFINET						Modbus RTU、 EtherNet/IP						Modbus RTU、 EtherCAT						
I/O 接口	● 光耦隔離 ● 輸入 4 點 / 輸出 4 點（根據所選型號，輸入 / 輸出點數不同） ● 支持 NPN、PNP																														
最大輸入脈衝 頻率	Max.200KPPS(24V)/ Max.500KPPS(5V)						Max.200KPPS(24V)/ Max.500KPPS(5V)						Max.200KPPS(24V)/ Max.500KPPS(5V)						Max.200KPPS(24V)/ Max.500KPPS(5V)						/						
LED 顯示	紅黃綠三色狀態燈						紅黃綠三色狀態燈						紅黃綠三色狀態燈						紅黃綠三色狀態燈						紅黃綠三色狀態燈						
電纜長度	標準 3/5m						標準 3/5m						標準 3/5m						標準 3/5m						標準 3/5m						
使用環境	● 使用環境溫度：0-40℃ ● 使用環境溼度：85%RH 以下（無結露狀態） ● 使用環境：避免在強光源、強紫外線、有腐蝕性氣體的環境下使用 ● 保存環境溫度：-10℃ -65℃ ● 保存環境溼度：90%RH 以下（無結露狀態）																														
尺寸（mm）	190*36*80						190*36*80						190*36*80						190*36*80						190*36*80						
質量（kg）	0.323						0.323						0.323						0.323						0.323						
保護等級	IP20						IP20						IP20						IP20						IP20						
冷卻	自然對流冷卻						自然對流冷卻						自然對流冷卻						自然對流冷卻						自然對流冷卻						

RM-CEPF 尺寸圖

單位：mm



安裝說明

1. 主體固定時，請使用同一安裝面上的所有螺紋孔固定；
2. 擰緊螺栓時，不得超過螺紋孔深度。

精密力控型夾爪

精密力控型推杆

直驅執行器

鉚釘槍 & 擰緊系統

精密力控型滑臺

驅控一體控制器

RM-C-F

精密力控型 驅控一體伺服控制器

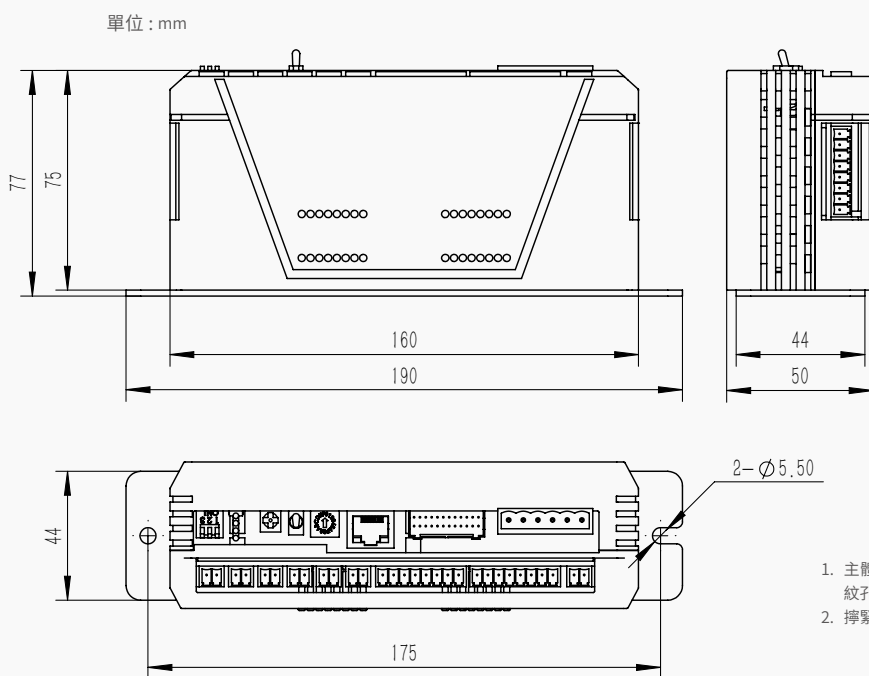


型號說明

產品系列		驅動電流	
RM	-	C	-
		20	-
			F
		20	
		40	
		60	

說明項	參數說明		
型號名	RM-C-A-F	RM-C-A-F	RM-C-A-F
A	20	40	60
驅動電流 (A)	2	4	6
電壓電源 (V)	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%
力傳感器接口	SoftForce® 一代專用接口	SoftForce® 一代專用接口	SoftForce® 一代專用接口
I/O 控制	支持	支持	支持
脈衝控制	支持	支持	支持
總線控制	Modbus RTU	Modbus RTU	Modbus RTU
控制軸數	單軸	單軸	單軸
I/O 接口	● 光耦隔離 ● 輸入 16 點 / 輸出 16 點 (根據所選型號, 輸入 / 輸出點數不同) ● 支持 NPN		
最大輸入脈衝頻率	Max.200KPPS(24V)/Max.500KPPS(5V)	Max.200KPPS(24V)/Max.500KPPS(5V)	Max.200KPPS(24V)/Max.500KPPS(5V)
LED 顯示	紅黃綠三色狀態燈	紅黃綠三色狀態燈	紅黃綠三色狀態燈
電纜長度	標準 3/5m	標準 3/5m	標準 3/5m
使用環境	● 使用環境溫度: 0-40°C ● 使用環境溼度: 85%RH 以下 (無結露狀態) ● 使用環境: 避免在強光源、強紫外線、有腐蝕性氣體的環境下使用 ● 保存環境溫度: -10°C -65°C ● 保存環境溼度: 90%RH 以下 (無結露狀態)		
尺寸 (mm)	190*77*48.75	190*77*48.75	190*77*48.75
質量 (kg)	0.4	0.4	0.4
保護等級	IP20	IP20	IP20
冷卻	自然對流冷卻	自然對流冷卻	自然對流冷卻

RM-C-F 尺寸圖



安裝說明

1. 主體固定時，請使用同一安裝面上的所有螺紋孔固定；
2. 擰緊螺栓時，不得超過螺紋孔深度。

精密力控型夾爪

精密力控型推杆

直驅執行器

鉚釘槍
擰緊系統

精密力控型滑臺

驅控一體控制器

RM-CEMF

精密力控型 模塊化微型控制器



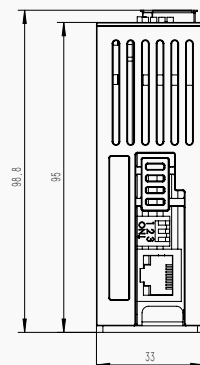
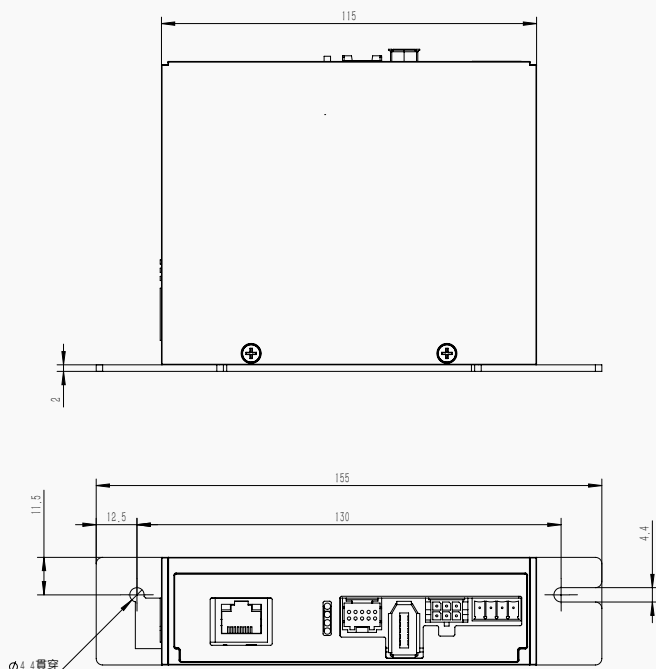
型號說明

產品系列	驅動電流	通訊協議
RM - CEMF - 55 - CCLK	55	TCP PN CCLK

說明項	參數說明		
型號	RM-CEMF-55-TCP	RM-CEMF-55-PN	RM-CEMF-55-CCLK
電壓電源 (V)	DC24±10%	DC24±10%	DC24±10%
額定電流 (A)	2~5.5	2~5.5	2~5.5
力傳感器接口	SoftForce® 三代專用接口	SoftForce® 三代專用接口	SoftForce® 三代專用接口
I/O 控制	N/A	N/A	N/A
脈衝控制	N/A	N/A	N/A
總線控制	Modbus RTU、Modbus TCP	Modbus RTU、PROFINET	Modbus RTU、CC-LINK
控制軸數	單軸	單軸	單軸
LED 顯示	紅黃綠三色狀態燈	紅黃綠三色狀態燈	紅黃綠三色狀態燈
電纜長度	標準 3/5m	標準 3/5m	標準 3/5m
使用環境	● 使用環境溫度：0-40°C ● 使用環境溼度：85%RH 以下（無結露狀態） ● 使用環境：避免在強光源、強紫外線、有腐蝕性氣體的環境下使用 ● 保存環境溫度：-10°C -65°C ● 保存環境溼度：90%RH 以下（無結露狀態）	● 使用環境溫度：0-40°C ● 使用環境溼度：85%RH 以下（無結露狀態） ● 使用環境：避免在強光源、強紫外線、有腐蝕性氣體的環境下使用 ● 保存環境溫度：-10°C -65°C ● 保存環境溼度：90%RH 以下（無結露狀態）	● 使用環境溫度：0-40°C ● 使用環境溼度：85%RH 以下（無結露狀態） ● 使用環境：避免在強光源、強紫外線、有腐蝕性氣體的環境下使用 ● 保存環境溫度：-10°C -65°C ● 保存環境溼度：90%RH 以下（無結露狀態）
尺寸 (mm)	116*99*33	116*99*33	116*99*33
質量 (kg)	0.18	0.18	0.18
保護等級	IP20	IP20	IP20
冷卻	自然對流冷卻	自然對流冷卻	自然對流冷卻

RM-CEMF-55-TCP、RM-CEMF-55-PN 尺寸圖

單位：mm

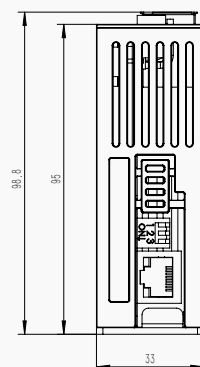
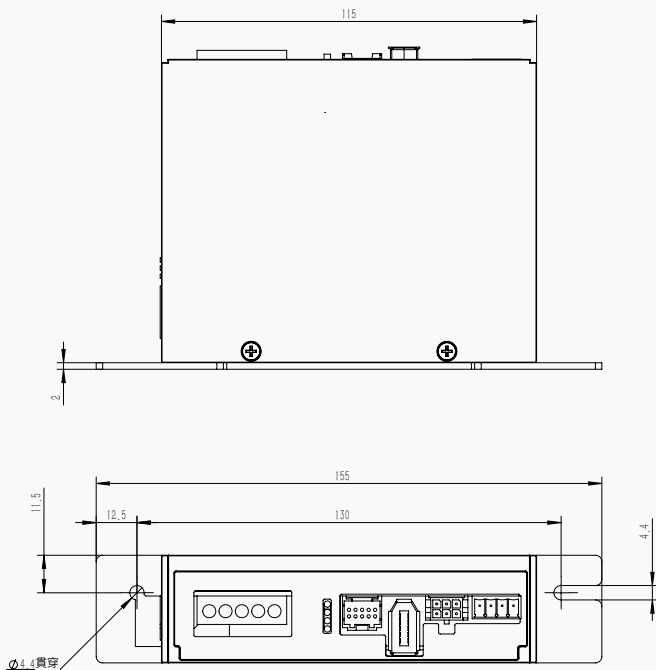


安裝說明

1. 主體固定時，請使用同一安裝面上的所有螺紋孔固定；
2. 擰緊螺栓時，不得超過螺紋孔深度。

RM-CEMF-55-CCLK 尺寸圖

單位：mm



安裝說明

1. 主體固定時，請使用同一安裝面上的所有螺紋孔固定；
2. 擰緊螺栓時，不得超過螺紋孔深度。

精密力控型夾爪

精密力控型推杆

直驅執行器

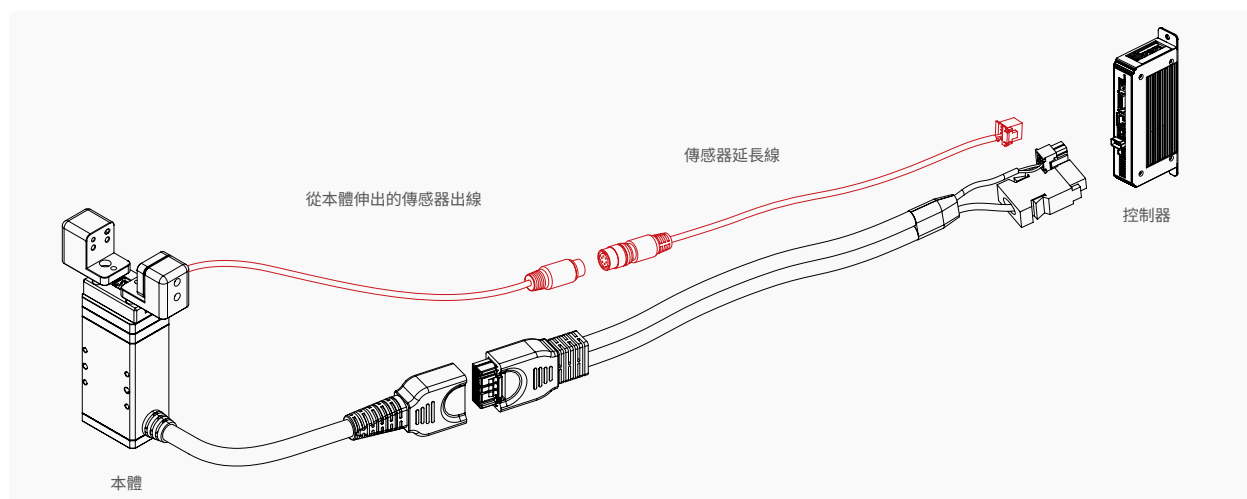
鉚釘槍 & 擰緊系統

精密力控型滑臺

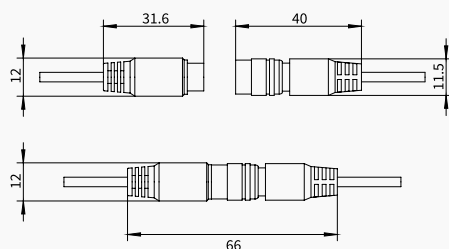
驅控一體控制器

傳感器出線及延長線

傳感器出線說明

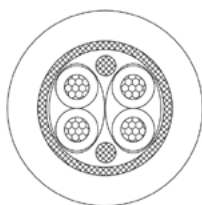


傳感器航空插頭尺寸



為方便用戶安裝和檢修，所有精密力控型執行器的傳感器出線為“從本體伸出的傳感器出線 + 延長線”，中間採用航空插頭連接。其中，從本體伸出的傳感器出線標準長度為 1 米，默認“匹配的傳感器延長線長度”與用戶選配的線纜長度一致，如用戶選用 3 米的線纜，則傳感器延長線的長度為 3 米。

傳感器 線纜特徵



最小折彎半徑
 $R=30\text{mm}$
(10 倍於線徑)



耐折彎拖鏈



外被 80°C -TPU 材質



VW-1 等級阻燃

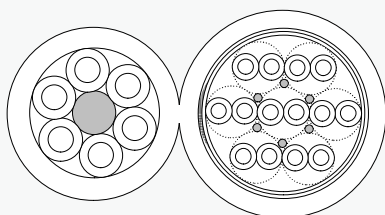
控制器與線纜的匹配選型

線纜型號說明

線纜代碼	品牌代碼	適配控制器	線纜材質	線纜長度	注塑頭
CB	-	RM	-	ME	-
CB	RM	C	ME	0300 (3米線)	U (帶注塑頭)
		CTRI	LT	0500 (5米線)	/ (不帶注塑頭)

具體適配控制器
請看右圖

ME 線纜特徵



7.50±0.20 mm & 9.00±0.20 mm



最小折彎半徑 R=90mm
(10 倍於線徑)



耐折彎拖鏈



外被 80°C -PVC 材質



VW-1 等級阻燃

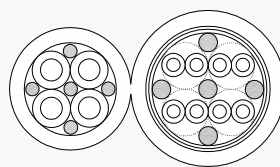


可適配剎車功能 (BK)



可適配原點傳感器
(LS+) 信號

LT 線纜特徵



4.70±0.20 mm & 6.50±0.20 mm



最小折彎半徑 R=65mm
(10 倍於線徑)



耐折彎拖鏈



外被 80°C -PVC 材質



VW-1 等級阻燃



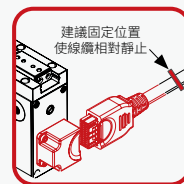
線纜使用注意事項



請勿熱拔插



請選擇適配的電源

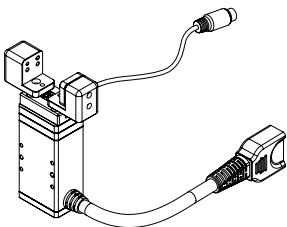
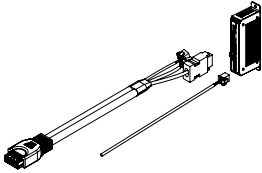
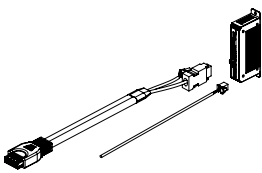
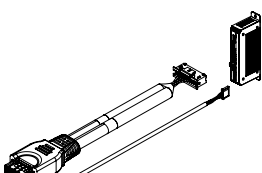
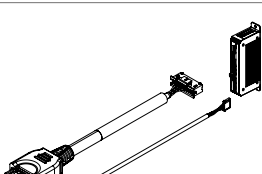
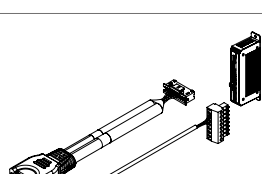
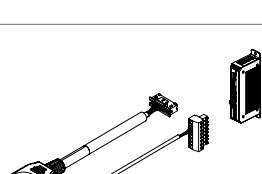
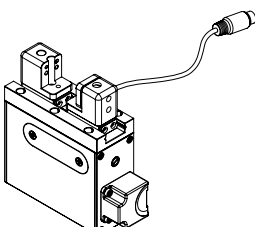


請做好扎線保護
防止線纜拉扯 / 鬆脫

控制器與線纜的匹配選型

線纜型號說明

精密力控型執行器的線纜匹配

本體電機線纜接頭類型	匹配 控制器	線纜名稱	線纜示意圖	線徑	線纜特性	支持最大電流
所有精密力控型執行器通用, 包括: 1、帶伸出線纜的執行器 	RM-CEUF RM-CEMF	CB-RM-CTRI-ME-0X00U		7.50±0.20 mm & 9.00±0.20 mm	滿配全功能: 可 適配剎車功能, 可適配原點功能	6A
		CB-RM-CTRI-LT-0X00U		4.70±0.20 mm & 6.50±0.20 mm	不可適配剎車功 能, 不帶原點信 號	4A
	RM-CEPF	CB-RM-CME-0X00U		7.50±0.20 mm & 9.00±0.20 mm	滿配全功能: 可 適配剎車功能, 可適配原點功能	6A
		CB-RM-CLT-0X00U		4.70±0.20 mm & 6.50±0.20 mm	不可適配剎車功 能, 不帶原點信 號	4A
	RM-C-F	CB-RM-CME-0X00U		7.50±0.20 mm & 9.00±0.20 mm	滿配全功能: 可 適配剎車功能, 可適配原點功能	6A
		CB-RM-CLT-0X00U		4.70±0.20 mm & 6.50±0.20 mm	不可適配剎車功 能, 不帶原點信 號	4A
2、帶固定接頭的執行器 						

注: 上述執行器夾具末端的線纜為力傳感器線纜。

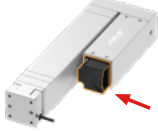
電動推杆 / 滑臺 - 電機方向 / 出線方向選型

選型須知

電機方向

電機方向代碼	電機方向類型	示意圖	說明	適用產品
L	左側電機		電機方向位於執行器末端朝前方向的左側	適用於 RM-RLA-HF RM-RPLA-HF RM-RSLD-F 系列
R	右側電機		電機方向位於執行器末端朝前方向的右側	

出線方向

出線方向代碼	出線方向類型	示意圖	說明	適用產品
S	轉接出線		可沿固定面 90 度 4 個方向旋轉 	適用於 RM-SLA-HF RM-RLA-HF RM-PLA-HF RM-RPLA-HF RM-WRPLA-F 系列
H	臥式出線		可沿固定面 90 度 3 個方向旋轉 	
V	立式出線		可沿固定面 90 度 4 個方向旋轉 	



增廣智能

商務合作 / 產品諮詢: Tel: (0757) 2220 5682 E-mail: sales@rmaxis.com

| 佛山公司 廣東省佛山市順德區大良順翔路 20 號增廣科技大樓

| 深圳公司 廣東省深圳市光明區科泰路 1388 號 B 棟 7 層

| 蘇州公司 江蘇省蘇州工業園區金雞湖大道 1355 號國際科技園四期 A1504

| 南京公司 江蘇省南京經濟技術開發區恆泰路匯智科技園 A1 棟 1211

www.rmaxis.com



登陸官方網站
下載最新產品資料



關注官方微信
瞭解最新產品資訊

聲明: 1. “RM 增廣®”為本公司的註冊商標,為維護您的權益,請勿購買來路不明之仿冒品;
2. 因產品更新需要,本型錄所載產品的參數和圖片或會與實際產品有所差異,購買前請先聯繫銷售代表確認;
3. 本型錄一切解釋權歸增廣智能。本冊內信息如有更改,將不另行通知。最新的產品資訊可於官方網站 (www.rmaxis.com) 下載。請勿複製、披露或以其他不正當方式使用本資料,一經發現,增廣智能將保留追究的權利;
4. 用戶應在使用前充分評估產品是否符合您的特定需求,並在使用過程中嚴格遵循操作規程和安全指南;如因用戶操作不當、濫用、私自改裝或超出產品使用範圍所造成的間接損害、特殊損害、附帶損害或後果性損害均由用戶自行承擔;
5. 生命保障政策:在沒有得到佛山市增廣智能科技有限公司明確的書面確認下,本公司並沒有授權或保證其產品用於生命維持系統。