



大寰機器人
DH-ROBOTICS

全新升級

ADVANCE 系列夾爪



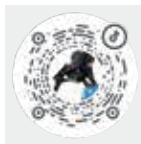
深圳市大寰机器人科技有限公司



微信公众号



视频号



抖音号

www.dh-robotics.com

info@dh-robotics.com

热线电话 400-086-5086

深圳市南山区桃源街道学苑大道1001号南山智园A4栋14楼

江苏省苏州市工业园区星湖街328号创意产业园6栋303

CN-2025.06

版权声明：本公司保留所有权利，未经本公司许可，任何单位及个人不得以任何方式或理由对本手册任何部分进行修改、抄袭、传播。

免责声明：本产品手册在发布时，内容是准确可靠的。本公司保留在任何时候更改本手册中参数的权力，不另行通知。

工業平行電爪

PGIA 系列



*尺寸及安裝孔位與原PGI型號一致，僅改變出線方式

產品特點

基於工業上「長行程、大負載、高防護等級」的需求，大寰機器人自主研發了 PGIA 系列工業平行電爪。目前，該款電爪廣泛應用於各工業場景。

長行程

工業大行程夾爪，總行程達到 80 mm，配合指尖，可穩定抓取中大型物體，適應更多工業場景。

高防護等級

防護等級達到 IP54，可應對複雜工況。灰塵環境和液體飛濺均不會對產品運行造成影響。

大負載

單側夾持力最高達到 140 N，最大推薦負載為 3 kg，滿足更多樣的抓取需求。

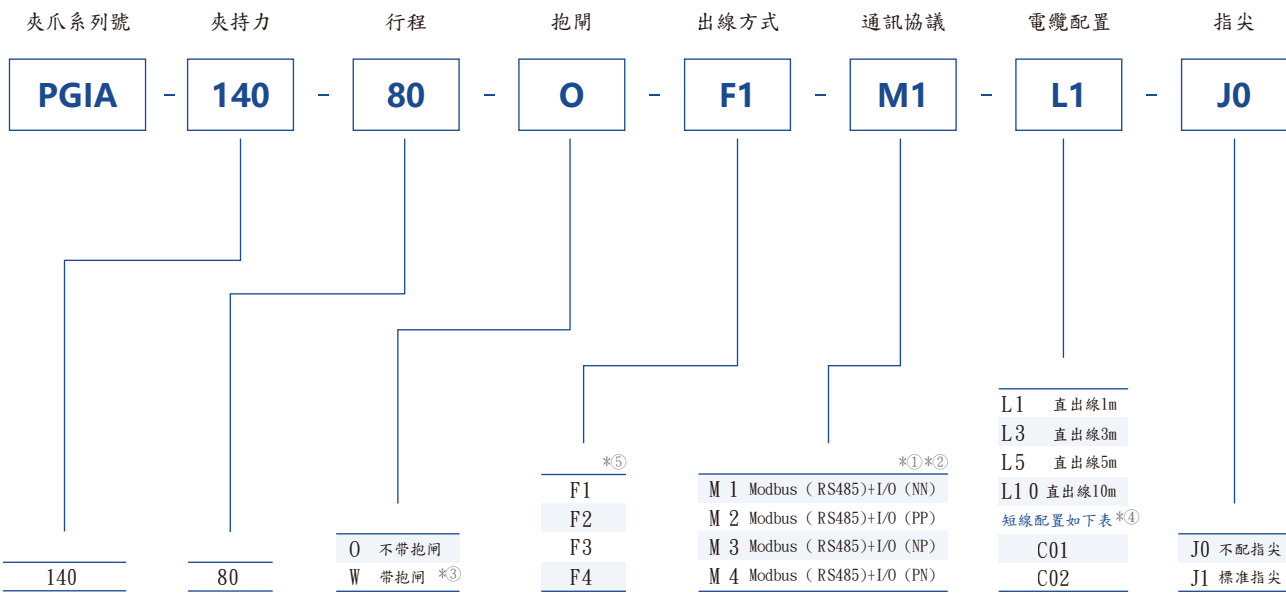
產品型號	夾持力（單側）	最大推薦負載	總行程	參考頁面
PGIA-140-80	16-80 N/40-140 N	1.6 kg / 3 kg	80 mm	P21-24

PGIA-140-80

工業平行電爪 Electric Parallel Gripper



選型方式



*① I/O(NN)：NPN/NPN I/O(PP)：PNP/PNP I/O(NP)：NPN/PNP I/O(PN)：PNP/NPN

*② 在單條485總線上接入多個大寰產品，建議不超過4台，否則可能會出現485通訊異常現象。如接入設備需要超過4台，建議聯系業務人員，進行出貨調整。

*③ 選用帶抱閘型號後，夾爪可實現斷電保持一定抓力，使物料不會掉落。此處斷電指斷掉220V的電源，此時抓取力會下降到通電時的85%。

*④

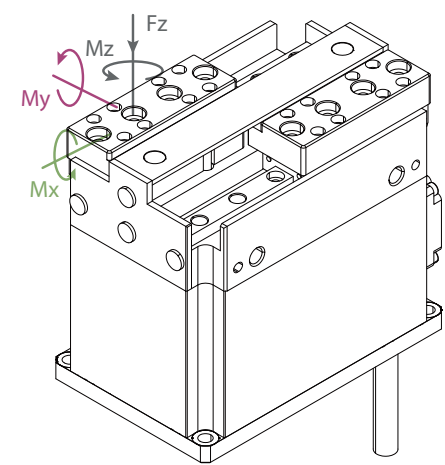
C01	新松	越疆CR系列	優傲CB系列	C02 節卡
艾利特CS系列	韓華A系列	越疆Nova系列	優傲E系列	

備注：升級版後的產品不再免費配置Modbus RTU(RS485)轉USB 模塊，如有需求請另下單購買。

*⑤

F1 F2 F3 F4

技術參數



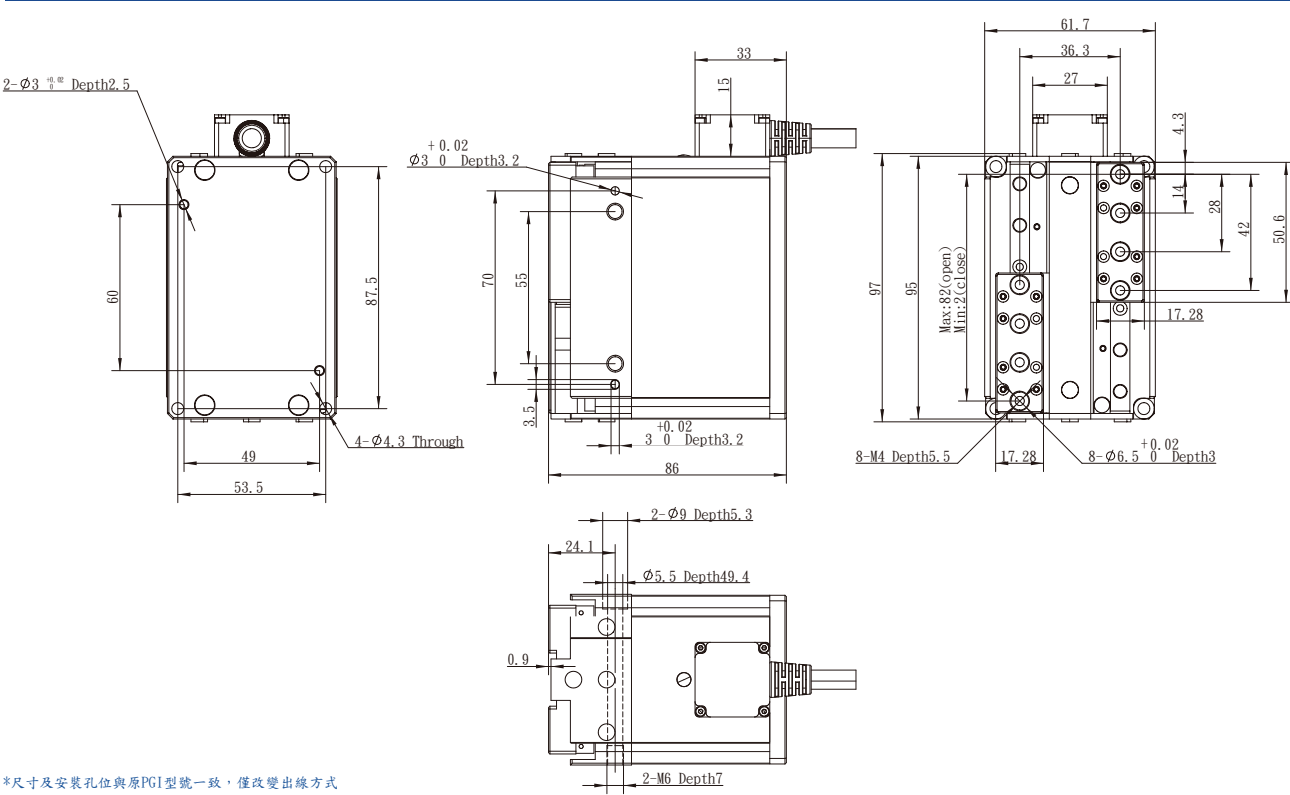
垂直方向容許靜負荷

Fz	300 N
----	-------

負載允許力矩

M x	7 N·m
M y	7 N·m
M z	7 N·m

技術尺寸圖



*尺寸及安裝孔位與原PGI型號一致，僅改變出線方式

性能參數	PGIA-140-80
夾持力(單側)	40~140 N
最大推薦負載* ^②	3 kg
總行程	80 mm
位置重複精度	± 0.02 mm
重量	1 kg
尺寸	97mm*62mm*86mm
運行噪音	< 50 dB
傳動方式	齒輪齒條+循環滾珠導軌
運行環境	
通訊協議	標配: Modbus RTU (RS485)、Digital I/O 選配: TCP/IP ^③ (含USB2.0、CAN2.0A、PROFINET、EtherCAT)
工作電壓	24 V DC ± 10%
額定&峰值電流	0.7 A (額定) / 1.6 A (峰值)
峰值功率	40 W
防護等級	IP 54
推薦使用環境	0~40℃，85% RH 以下
符合國際標準	CE, FCC, RoHS

✓ 驅控內嵌 Build-in Controller	✓ 夾持力可調 Gripping Force Adjustable	✓ 位置可調 Position Adjustable	✓ 速度可調 Speed Adjustable	✓ 掉落檢測 Drop Detection	✓ 自鎖功能 Self-locking Mechanism
----------------------------------	---	----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------	-------------------------------------

*^② 取決於抓取物體形狀、接觸面材料與摩擦力以及運動加速度等因素，抓取物體的重心偏移也會影響到負載，如有問題請諮詢我們。

*^③ 需外接通訊盒或定制，請聯系銷售或技術支持。

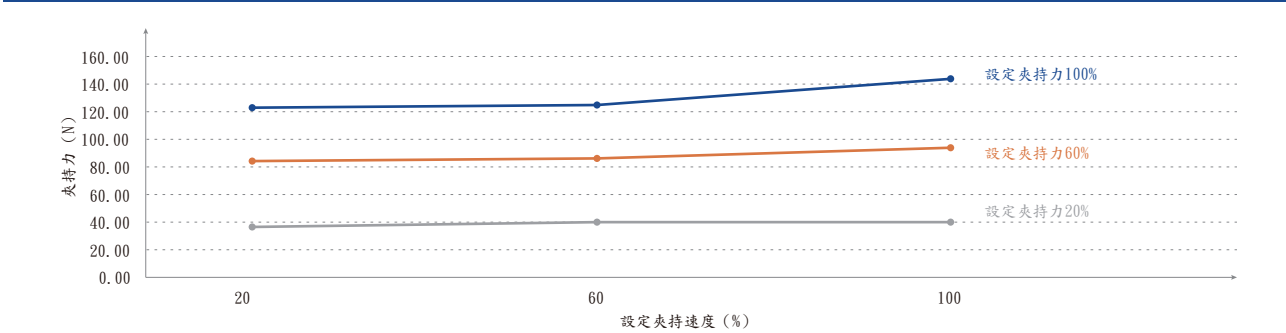
*^④ 選配電源時，請按峰值電流選配，若選電源電流過低，會導致產品無法正常工作。

夾取CT參考表

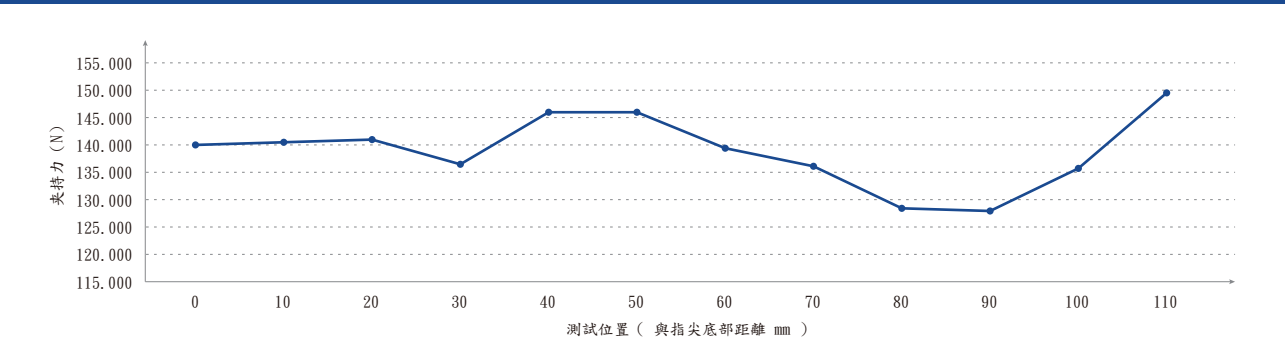
測試類型	夾取時間 (ms) [撞擊，夾物體，目標位置設為0，50%力，100%速度]				夾取時間 (ms) [撞擊，夾物體，目標位置設為0，50%力，100%速度]			
	單邊避讓 3mm	單邊避讓 5mm	單邊避讓 10mm	全行程 夾持	單邊避讓 3mm	單邊避讓 5mm	單邊避讓 10mm	全行程 夾持
樣機型號								
PGIA-140-80	185	244	387	1239	140	181	262	776

測試類型	張開時間 (ms) [50%力，100%速度到位]				張開時間 (ms) [100%力，100%速度到位]			
	單邊避讓 3mm	單邊避讓 5mm	單邊避讓 10mm	全行程 夾持	單邊避讓 3mm	單邊避讓 5mm	單邊避讓 10mm	全行程 夾持
樣機型號								
PGIA-140-80	189	243	383	1240	187	215	298	777

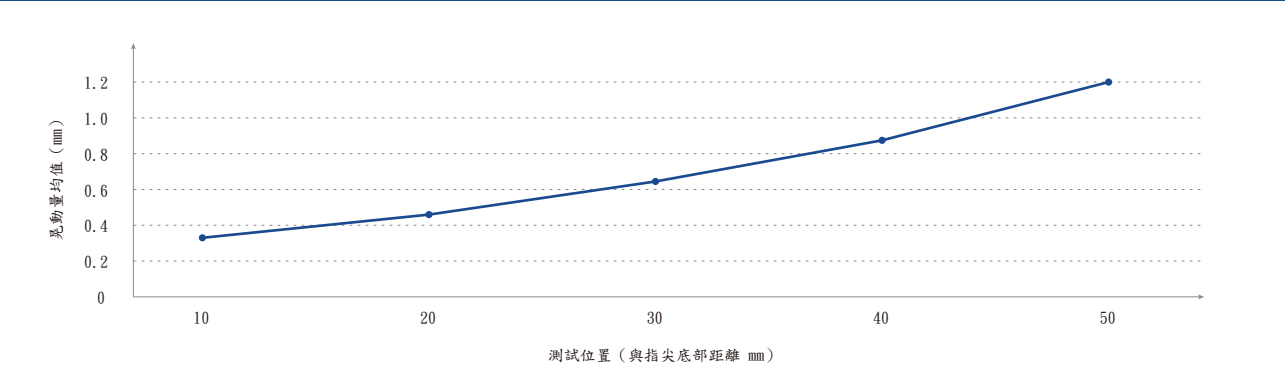
不同力及速度的實際輸出參考曲線圖



抓取距離力衰減參考曲線圖



抓取距離晃動量參考曲線圖



短線對應表

各品牌可通過短線直連各品牌協作機器人前端接口

支持電爪類型	優傲 CB系列	優傲 E系列	艾利特 CS系列	新松	韓華 A系列	越疆 CR系列	越疆 Nova系列	節卡
小電流電爪(峰值電流≤0.6A)	C01							
小電流電爪(峰值電流<1.5A)		C01	C01	C01	C01			C02
大電流電爪(峰值電流>1.5A)								
通用(支持大小電流電爪)						C01	C01	

大震的電爪通訊轉換模塊

大震電爪內部通訊默認為Modbus RTU (RS485)及少量I/O，客戶若選擇其他通訊協議，需適配通訊轉換模塊，目前有以下通訊轉換模塊可供選擇

	通訊轉換模塊名稱	下單型號
	EtherCAT 1接1	M2E-B1-1
	EtherCAT 1接4	M2E-B1-4
	EtherCAT轉 I/O 1接多	請與技術人員 確認具體參數
	TCP/IP 1接1	M2T-B1-1-YBT
	PROFINET 1接2	M2P2-B1-2-HJ
	PROFINET 1接11	M2P-B1-11-9
	Modbus RTU(RS485)轉USB 模塊	A801-0036-WG

客戶信任

全球超過 800 家客戶正在使用大震的產品
客戶數量持續快速增長中……



版本變更記錄

修訂日期	發布版本	變更記錄
2025. 06	CN. 2506	· PGEA-15-10的負載修改為0. 25kg
2025. 04	CN. 2504	· 選型參數新增機器人短線配置； · 取消免費配置Modbus RTU(RS485)轉USB 模塊，如有需求請另下單購買。
2025. 03	CN. 2503	· 第一版

由於本公司持續的產品升級造成的內容變更，恕不另行通知。
版權所有 © 深圳大震機器人科技有限公司