



完美升級鎖附組裝產線
兼具手動及自動化全面應用

全自動 無碳刷的 數據監控時代



- 即時監控
Real-time monitoring
- 條件編成
Conditional programming
- 遠端控制
Remote control
- 數據儲存
Data storage
- 管理設置
Management settings
- 觸控式螢幕
Touch screen

產品特色

- 高效能空心杯無碳刷馬達，具有極佳壽命及穩定性，且無碳粉溢出，適用於無塵室環境。無須更換碳刷，有效降低企業成本支出。
- 低慣量、低耗電、低發熱，起子可耐長時間使用。
- 霍爾感應式煞車、啟動開關，釋放扭力超精準，壽命相比傳統開關大幅提升。
- 超耐磨離合器，扭力衰退低，輸出穩定，適用高科技精密產品。
- 外觀雙料射出，防滑材質層次包覆，提升操作者舒適度。

高效能空心杯無碳刷馬達

低慣量、低發熱，具無須更換碳刷，有效降低成本

橡膠材質

採用層次貼和技術製成，增加手持密合性，有效降低扭力慣性所造成操作者的職業傷害。

霍爾感應開關

採用非接觸式磁場感應開關，可大幅降低機械式接處所造成的磨損，進而提高性能可靠性及耐久性。



隱藏式扭力指示燈

扭力指示燈為直覺式設計。當鎖附扭力到達時，提供使用者明確指示，避免滑牙及鎖附不完全狀況發生，使用上更具人性化。



正反轉切換開關

清晰、簡易、大圖像顯示正反轉狀態。



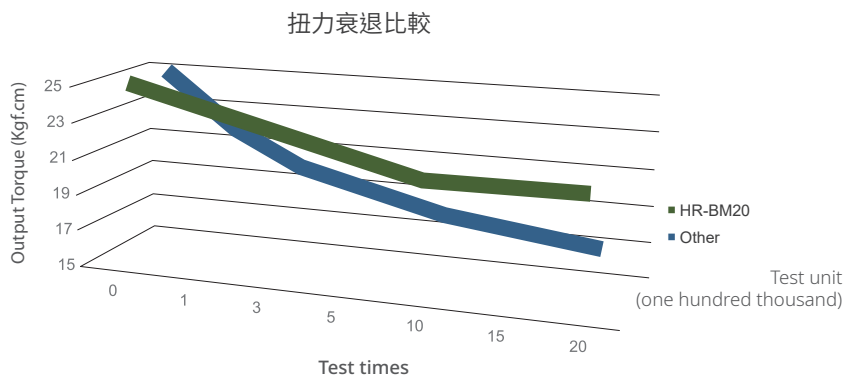
流線型、握感佳

握把設計符合人體工學原理，使用時手部不痠痛，可降低疲勞，確保長時間使用的舒適性。



扭力衰退比較表

與市售同級距機型做扭力測試比較，HR-BM20之扭力衰退幅度較趨緩且較平穩。



按壓式規格

機種名稱	扭力輸出範圍			電源控制器	無載轉速(±10%)	客製化 最低轉速	適用起子頭	適用螺絲 機械牙徑/自攻牙徑
	kgf.cm	N.m	Lbf.in					
HR-BS01	0.15~1	0.0147~0.098	0.1301~0.868	HRA-60	700 RPM	200	Ø4 or 1/4 "	0.7~1.8mm / 0.6~1.4mm
HR-BS02	0.35~2	0.0343~0.196	0.3037~1.736	HRA-60	700 / 1000 RPM	200	Ø4 or 1/4 "	1.0~2.2mm / 1.0~2.0mm
HR-BS06	0.5~6	0.049~0.588	0.434~5.208	HRA-60	700 / 1000 RPM	200	Ø4 or 1/4 "	1.0~2.6mm / 1.0~2.3mm
HR-BS10	2~10	0.196~0.98	1.736~8.68	HRA-60	700 / 1000 RPM	200	Ø4 or 1/4 "	2.2~3.0mm / 2.0~2.6mm
HR-BM06	0.5~6	0.049~0.588	0.434~5.208	HRA-60	700 / 1000 RPM	200	Ø5 or 1/4 "	1.0~2.6mm / 1.0~2.3mm
HR-BM16	1~16	0.098~1.56	0.868~13.88	HRA-60	700 / 1000 RPM	200	Ø5 or 1/4 "	2.2~4.0mm / 2.0~3.2mm
HR-BM1316	1~16	0.098~1.56	0.868~13.88	HRA-60	900 / 1300 RPM	-	Ø5 or 1/4 "	2.2~4.0mm / 2.0~3.2mm
HR-BM2016	1~16	0.098~1.56	0.868~13.88	HRA-60	1300 / 2000 RPM	-	Ø5 or 1/4 "	2.2~4.0mm / 2.0~3.2mm
HR-BM20	2~20	0.196~1.96	1.736~17.36	HRA-60	700 / 1000 RPM	200	Ø5 or 1/4 "	2.6~4.2mm / 2.3~3.5mm
HR-BM1320	2~20	0.196~1.96	1.736~17.36	HRA-60	900 / 1300 RPM	-	Ø5 or 1/4 "	2.6~4.2mm / 2.3~3.5mm
HR-BM2020	2~20	0.196~1.96	1.736~17.36	HRA-60	1300 / 2000 RPM	-	Ø5 or 1/4 "	2.6~4.2mm / 2.3~3.5mm
HR-BM24	4~24	0.39~2.35	3.472~20.83	HRA-60	700 / 1000 RPM	300	1/4 "	3.0~5.0mm / 2.6~4.0mm
HR-BM1324	4~24	0.39~2.35	3.472~20.83	HRA-60	900 / 1300 RPM	-	1/4 "	3.0~5.0mm / 2.6~4.0mm
HR-BM2024	4~24	0.39~2.35	3.472~20.83	HRA-60	1300 / 2000 RPM	-	1/4 "	3.0~5.0mm / 2.6~4.0mm
HR-BM1330	6~30	0.588~2.94	5.208~26.04	HRA-60	900 / 1300 RPM	-	1/4 "	3.0~5.0mm / 2.6~4.0mm

電源控制器

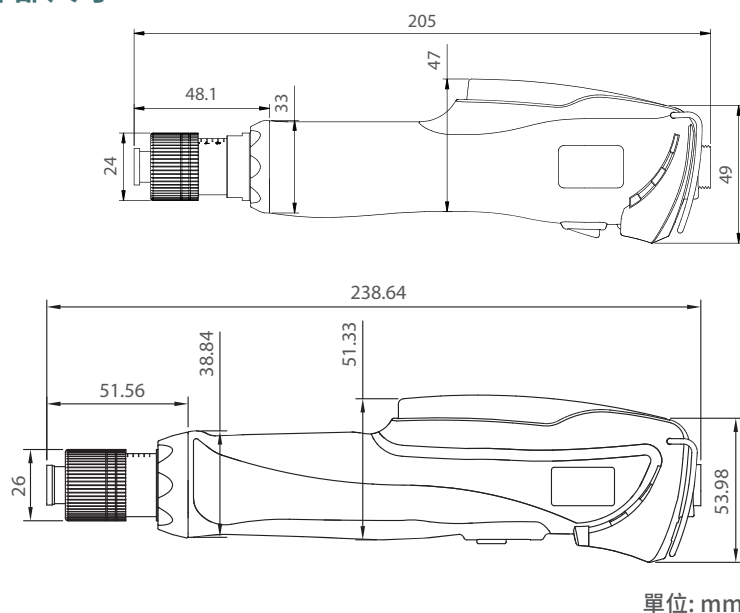
機種名稱	工作電壓	輸出電壓	尺寸外型	重量	操作起子數
HRA-60	100~240V	20~30V Changeable	164 x 61 x 39 mm	260 g	1



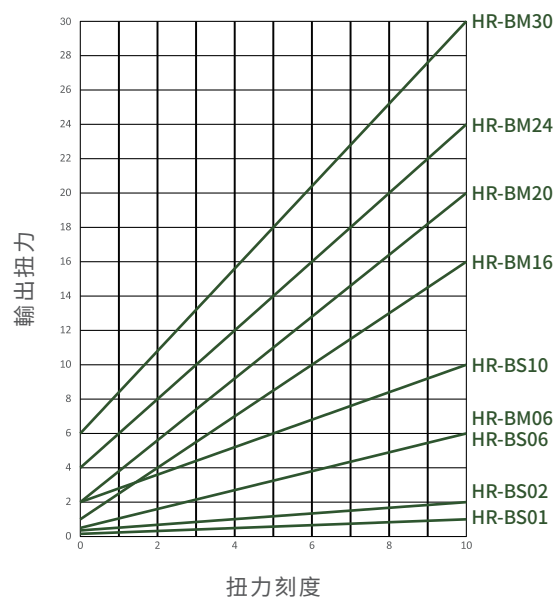
參數

	BM 系列	BS 系列
扭力精度	±3%	±3%
扭力調整	機械式	機械式
重量	520 g	340 g
長度	238 mm	205 mm
適用起子頭規格	Ø5 or 1/4" (6.35 mm) 六角對邊	Ø4 or 1/4" (6.35 mm) 六角對邊

外部尺寸



扭力輸出表



TS/TM系列-扭距監控式電動螺絲起子

TS/TM系列-扭距監控式電動螺絲起子

將一般離合式定扭機構的電動螺絲起子 智能化

霍爾感應開關

採用非接觸式磁場感應開關,可大幅降低機械接觸所造成的磨損,進而提高性能可靠性及耐久性

智能無碳刷馬達

低慣量,低發熱空心杯無刷馬達,緩速擰緊功能,第一段全速第二段緩速,提升擰緊後的品質與精度穩定

專利傳感器

一體式精密機構設計,兼具高靈敏度與高耐用強度

高強度離合機構

機構通過兩百萬次最大扭力驗證測試

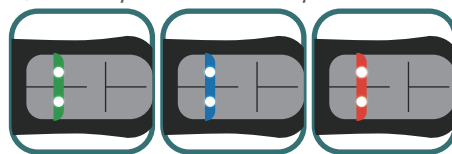
高耐用機構彈簧

機構彈簧保證在一百萬次內操作,皆可達成該機種最大扭力

LED指示燈

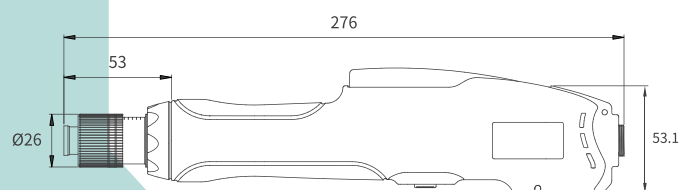
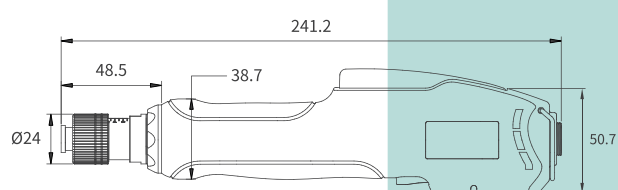
內置LED三色指示燈,讓操作者視覺辨識擰緊結果

綠色:OK / 藍色:ALL OK / 紅色:NOK



外部尺寸 Dimensions

單位Unit: mm



型號	扭力範圍	空轉轉速	尺寸	重量
	kgf.cm	rpm	mm	kg
HR-TS02	0.35~2	200-1000	241x60x40	382g±10%
HR-TS06	0.5~6	200-1000	241x60x40	382g±10%
HR-TS10	2~10	200-1000	241x60x40	382g±10%
HR-TM16	1~16	200-1000	276x60x40	570g±10%
HR-TM20	2~20	200-1000	276x60x40	570g±10%
HR-TM24	4~24	200-1000	276x60x40	570g±10%

電動工具技術規格

項目	規格	備註
減速比	16:1	
扭力精度	±3%	Full Scale
耐久次數	100 萬次	

電源線規格

名稱	長度	Pin數
	M	
6P 電源線	2M	6
8P 電源線	2M	8

TS/TM系列-扭距監控式電動螺絲起子

功能:

- 實時監控
擰緊結果圖示: OK ,ALL OK, NOK滑牙 浮鎖/ 曲線 時間 圈數
- 編輯控制
擰緊條件設置: 扭力 時間 圈數 轉速 計數 鎖定
- 遠端控制
可連接手機 平板 PC 管理系統等模式連線
- 數據儲存
內置存儲100萬筆以上 外部通訊數據發生
內置16G存儲空間,可存儲百萬筆以上數據,外部Wifi
- 管理設置
三階權限設定,滿足生產線上管理需求

觸控式螢幕:

高配版5吋電阻式LCD觸控靈敏,
尺寸輕巧產線配置容易



智能監控:

直觀且簡易的編輯控制介面

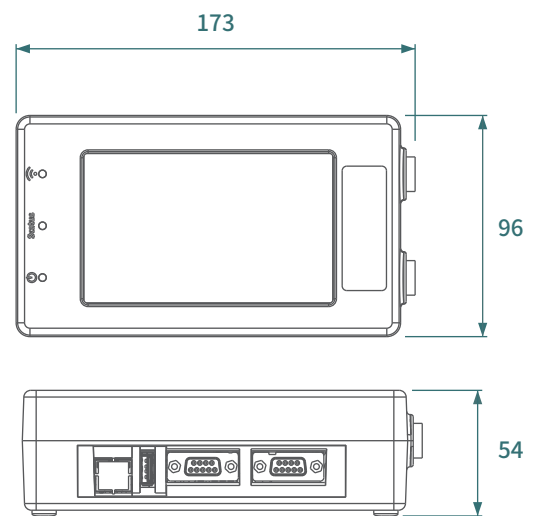
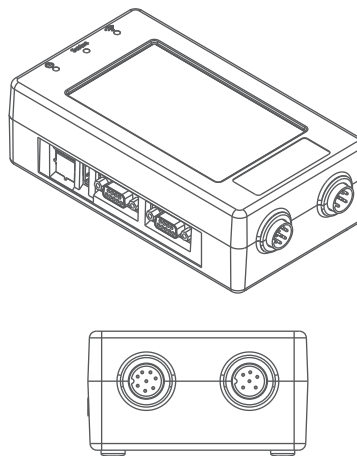
*HR-TC可通過Wifi連線手機&PC進入操控介面

*HR-TCS可通過控制器觸控螢幕或Wifi連線手機&PC進入操控介面



外部尺寸 Dimensions

單位Unit: mm



控制器技術規格

項目	顯示器	DC 輸出電壓	IO 數	內置儲存	尺寸	重量
					mm	kg
HR-TCS	5" TFT LCD	20-30V ±10%	8 個接點 (4 輸出, 4 輸入)	16G	173x96x54	415g±10%

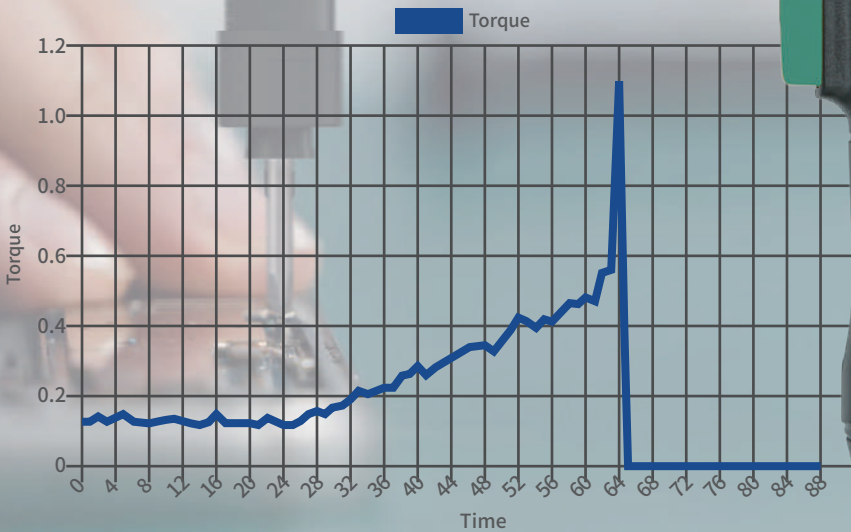
通訊接口: RS232/RS485/USB A-Type/Wi-Fi

包含: 1x 電源供應器, 1x 電源電線 6pin 2.0m

* 作為海瑞特產品提升與持續改善政策, 設計與數據規格等如有實時修改, 並不會立即通知, 最新信息請查訊官方網站或洽海瑞特授權經銷商諮詢。

TS/TM系列-扭距監控式電動螺絲起子

曲線圖



扭力

1.1 Nm

目標:1
最大:1.2 最小:0.9

時間

1 Sec

目標:1.5
最大:2 最小:0.5

圈數

0 Turns

目標:0
最大:0 最小:0

功能技術規格

項目	規格	備註
單一工件可擰緊螺絲數設定範圍	1-99	ALL OK 判斷
擰緊時間管理設定	0.01-9.99 秒	觀察浮鎖/滑牙情況
擰緊判斷範圍	HR-TS:0.35~2/0.5~6/2~10 kgf.cm HR-TM:1~16/2~20/4~24 kgf.cm	
扭力校正點數	1-10 點	
密碼設定	總管理者、管理員X2、用戶權利	
封包格式	ModBus RTU	RS232/RS485
歷史資料	超過100萬筆	紀錄100天超過將取代最舊資料
掃條碼型碼	25 個字符	USB 接口/鎖定功能
IO輸出訊號	DO1:ALL OK DO2:OK DO3:NG DI1:智能 DI2:正轉 DI3:反轉 DI4:鎖定	

* 作為海瑞特產品提升與持續改善政策，設計與數據規格等如有實時修改，並不會立即通知，最新信息請查訊官方網站或洽海瑞特授權經銷商諮詢。



鑒於市場的發展演變和顧客對產品的品質提升

海瑞特股份有限公司「HIGH RIGHT」

協助邁向工業4.0的全球夥伴，提供最具穩定可靠專業的服務。

以品質為第一導向持續研發人性化地鎖付產品，提升裝配效率，
降低錯誤率及成本作為目標，並持續掌握未來的趨勢精進研發

台灣60年精密齒輪公司為基礎以品質為第一導向研發人性化地鎖付產品，
提升產線裝配效率，降低組裝不良率，提供最具穩定可靠專業的服務，
並持續掌握未來的趨勢精進研發，成為全球工業夥伴

