

無線DC伺服工具 BM系列







主要特點

- 數位扭矩與角度程式，包含15組預設與2組多階段序列程式
- 15款型號，支援可變預設值管理
- 依扭矩自動設定轉速
- 監控鎖附數據品質及螺絲數量
- 以代碼顯示錯誤資訊
- 透過ParaMon AIR（電腦軟體）輕鬆設定參數及監控內建網頁伺服器
- 電腦軟體即時顯示扭矩數據與曲線
- 透過USB和Wi-Fi即時輸出鎖附數據
- 支援Modbus協議及開放協議

規格

電力	DC25.2V,18V(選配)鋰離子電池
馬達	瑞士直流伺服馬達
扭力精度	BM7%,BMT±5%(不包含延伸桿或其他附件)
扭力重複性	±3%
無線網路	IEEE 802.11A/B/G/N 2.4GHz及5GHz 雙頻
重量	0.88-1.1公斤(不含電池)
速度	速度自動依扭力設定調整
資料記憶	共可儲存 65,000 筆資料
USB	Micro USB 連接埠
顯示器	1.29吋AMOLED 彩色顯示器
預設組數	15 組預設程式，可透過 USB 或無線網路設定

MODEL

B M H 3 2 1 6 S

條碼掃描器
 齒輪比 (1/16) - 1、2、4、6、8、11、16、24、36、45、64
 BM系列
 本體類型 X：手槍握把，H：角度頭，T：手槍式感測器，HT：角度頭感測器
 工具系列

槍型



角度型



標準裝配

BM工具，電池 2個

*不含電池充電器



規格

無傳感器型號

	型號	扭力(kgf.cm)	轉速(rpm)	重量(kg)	驅動尺寸
手槍型	BM3201	1 ~ 12	100 - 2000	0.88	六角1/4吋
	BM3202	2 ~ 22	100 - 2000	0.89	六角1/4吋
	BM3204	4 ~ 45	100 - 1800	1.0	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BM3206	6 ~ 65	100 - 1250	1.0	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BM3211	15 ~ 110	50 - 690	1.1	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BM3216	20 ~ 160	50 - 470	1.1	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BM3224	40 ~ 240	50 - 310	1.1	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
角度 90°	BMH3204	4 ~ 45	100 - 1800	1.37	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMH3206	8 ~ 65	100 - 1250	1.37	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMH3211	15 ~ 110	50 - 690	1.56	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMH3216	20 ~ 160	50 - 470	1.56	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMH3224	40 ~ 240	50 - 310	1.6	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMH3236	50 ~ 320	50 - 160	1.6	3/8平方鎖頭
	BMH3245	60 ~ 400	50 - 160	1.65	3/8平方鎖頭 或 1/2平方鎖頭
	BMH3264	80 ~ 500	50 - 115	1.9	3/8平方鎖頭 或 1/2平方鎖頭

傳感器型號

	型號	扭力(kgf.cm)	轉速(rpm)	重量(kg)	驅動尺寸
手槍型	BMT3204	0.4 ~ 4.5	100 - 1800	1	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMT3206	0.6 ~ 6.5	100 - 1250	1	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMT3211	1.5 ~ 11.5	50 - 690	1.1	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMT3216	2.0 ~ 16.0	50 - 470	1.1	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMT3224	4.0 ~ 24.0	50 - 310	1.1	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMT4004	0.5 ~ 6.4	100 - 1425	1.1	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMT4006	1 ~ 9.5	100 - 950	1.1	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMT4011	2 ~ 17.5	50 - 500	1.2	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMT4016	3 ~ 25	50 - 356	1.2	3/8平方鎖頭
	BMT4020	4 ~ 32	50 - 282	1.2	3/8平方鎖頭
角度 90°	BMTH3204	0.4 ~ 4.5	100 - 1800	1.37	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMTH3206	0.6 ~ 6.5	100 - 1250	1.37	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMTH3211	1.5 ~ 11.5	50 - 690	1.56	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMTH3216	2.0 ~ 16.0	50 - 470	1.56	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMTH3224	4.0 ~ 24.0	50 - 310	1.6	六角1/4吋 或 3/8平方鎖頭
	BMTH3236	5.0 ~ 32.0	50 - 200	1.6	3/8平方鎖頭
	BMTH3245	6.0 ~ 38.0	50 - 160	1.65	3/8平方鎖頭 或 1/2平方鎖頭
	BMTH3264	8.0 ~ 50.0	50 - 115	1.9	3/8平方鎖頭 或 1/2平方鎖頭

獨立操作

BM 工具的最簡易使用方式

- 使用電腦軟體設定所需扭力參數 (ParaMon 3)
- 鎖附數據會自動儲存於工具內部記憶體中 (最大65,000筆)
- 使用電腦軟體(ParaMon 3)下載已儲存之數據



ParaMon - ProX (專用控制器)

BM工具最先進的使用方式

- 支援Wi-Fi無線基地台，最多連接8支BM工具
- 透過組裝序列與流程監控進行錯誤防呆
- 簡單且使用者友善的序列編程介面
- USB 2.0 x 3 (Wi-Fi 轉接器、條碼掃描器、儲存裝置等)
- 輸入x16，輸出x16，用於自動化系統
- Gigabit ethernet FTP server 連接 MDC
- 使用HDMI線進行畫面複製顯示。



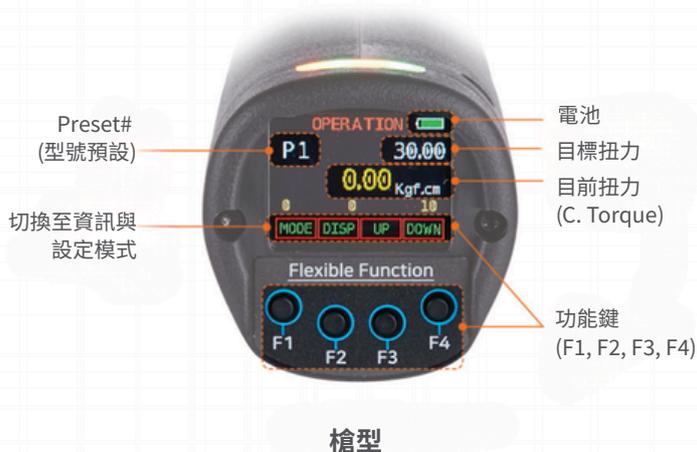
系統客製化

客製化使用BM工具

- 可使用 ParaMon AIR或開發客製化軟體
- BM 支援 Modbus-TCP 開放協議,並提供註冊地圖
- 亦提供開發客製化軟體的指引。



彈性功能



電池

- 選配的 18V 電池將提供完整規格 65% 的受限功率。
- 請勿將此電池用於任何其他工具或用途。



	標準	選項
型號	BL25201	BL1803
電壓	25.2V 3A	18V 2A
電池顆數	3.6V x 7	3.6V x 5
重量	505gr	375g
電量顯示	Higher	Low

18V battery release on 2021

電池充電器

型號	C25247A, HC1825A
輸入	AC220 - 240V, 50/60Hz, 1.1A
輸出	DC18-25.2V, 4.0A
保險絲	250VAC T3.15A
操作環境	0 ~ 40°C / 15 ~ 80% RH (without dew)
充電完成時間	50 minutes
安全等級	Class II
重量	620 g



LED 顯示資訊



PARAMON - PROX(專用控制器)



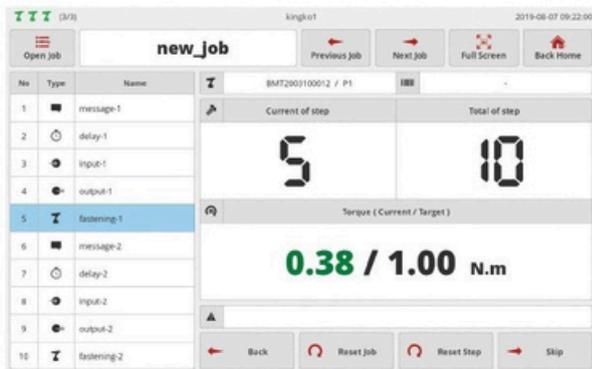
BM工具最先進的使用方式

- 支援Wi-Fi (2.4G與5G 雙頻，僅AP模式)
- 總計可連接8支工具，包括MD 工具
- 透過組裝序列及製程監控進行錯誤防範
- 簡易且使用者友善的序列程式設計介面
- 自動將鎖附數據儲存於記憶體中
- 工具遠端操作
- 可連接條碼掃描器

規格

輸入電源	AC100-240V, 50/60Hz, 0.35A
尺寸	300(寬)×196(高)×80(深)mm
重量	3.54 kg(含壁掛支架)
安裝	VESA 100 x 100(含壁掛支架)
顯示器	10.1吋電容式觸控螢幕(1280x800像素)
擴充顯示	HDMI x 1
儲存	板載 8GB eMMC
乙太網路	Gigabit 乙太網路×1
Wi-Fi	附無線 USB 轉接器 2.4GHz、5GHz 雙頻、符合IEEE 802.11 b/g/n/ac 僅支援AP 模式
介面	USB 2.0 x 3 24V 數位輸入/輸出(輸入×16/輸出×16) Micro-SD 插槽(最高支援32GB)

操作模式(作業序列或多工具模式)



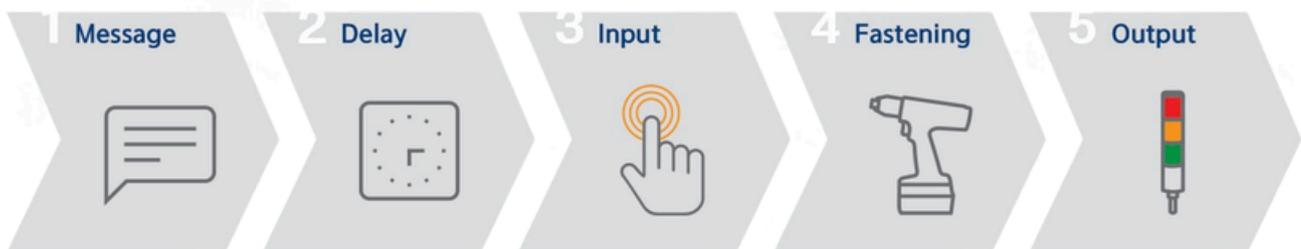
VS

Status	Tool name	Preset	Torque	Speed	Time
OK	BMT2003100...	1	0.05 N.m	227	798

No	Time	Tool name	Barcode	Fasten State	Preset No	Torque	C-Torque	Speed	A3	Screen No	Error	Direction	Status
1	2024-05-14 11:37:02	BMT2003100...	-	797	1	1.00	0.00	227	1912	7	0	F	OK
2	2024-05-14 11:37:03	BMT2003100...	-	797	1	1.00	0.00	227	1912	5	0	F	OK
3	2024-05-14 11:37:04	BMT2003100...	-	796	1	1.00	0.00	227	1912	5	0	F	OK
4	2024-05-14 11:37:05	BMT2003100...	-	797	1	1.00	0.00	227	1912	4	0	F	OK
5	2024-05-14 11:37:06	BMT2003100...	-	797	1	1.00	0.00	227	1912	3	0	F	OK
6	2024-05-14 11:37:08	BMT2003100...	-	796	1	1.00	0.00	227	1912	3	0	F	OK
7	2024-05-14 11:37:08	BMT2003100...	-	94	1	1.00	1.00	227	90	2	008	F	NO
8	2024-05-14 11:37:11	BMT2003100...	-	9	1	1.00	0.00	227	9	2	0	F	AL
9	2024-05-14 11:37:12	BMT2003100...	-	796	1	1.00	0.00	227	1912	1	0	F	OK
10	2024-05-14 11:37:14	BMT2003100...	-	796	1	1.00	0.00	227	1912	8	0	F	OK

標準	工件序列模式	多工具鎖附模式
功能	<ul style="list-style-type: none"> 提供五種類型的步驟(鎖附/輸入/輸出/延遲/訊息)供序列程式設計使用。 步驟的組合稱為工件。 支援最多1,000個工件。 鎖附數據會自動儲存於檔案系統中。 	<ul style="list-style-type: none"> 不支援流程控制 顯示從工具接收的即時鎖定數據。 鎖定的數據將會自動保存在檔案系統中。
工具	<ul style="list-style-type: none"> 工具僅於鎖附步驟中運作。 每個鎖附步驟僅可指派一組工具。 兩組或以上工具不得同時運作。 適用於單一操作員環境。 	<ul style="list-style-type: none"> 工具使用無任何限制。 所有工具皆可同時運作。 適合多名操作員共同使用的環境
條碼掃描器	<ul style="list-style-type: none"> 可透過掃描條碼載入指定工作。 	<ul style="list-style-type: none"> 可透過掃描條碼選擇工具預設值

JOB 範例訊息



以文字或圖像顯示待組裝產品資訊。

顯示訊息會維持一段延遲時間。

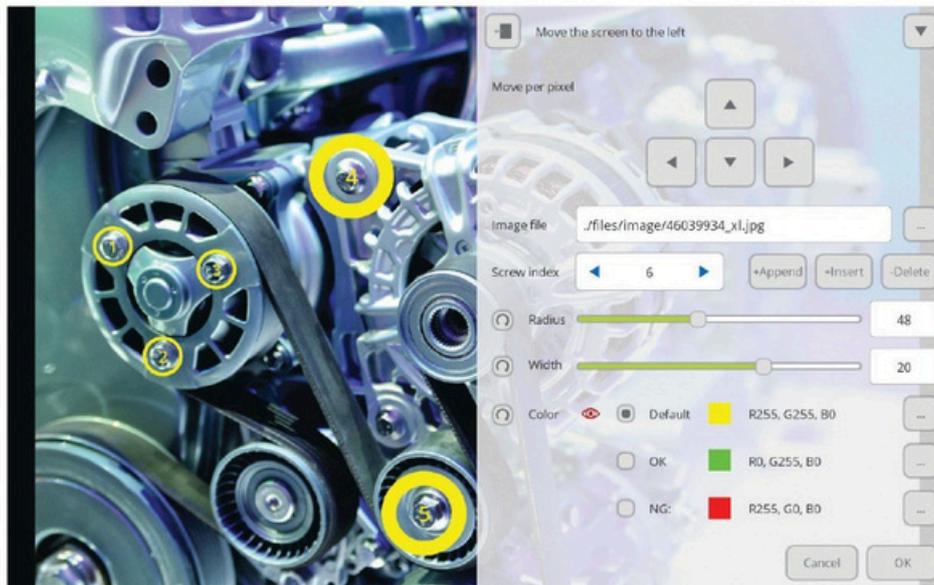
按下開始鈕以啟動組裝。

選擇用於鎖附的工具。

設定工具預設編號及螺絲數量。

根據組裝結果,OK與NG將輸出至警示燈。

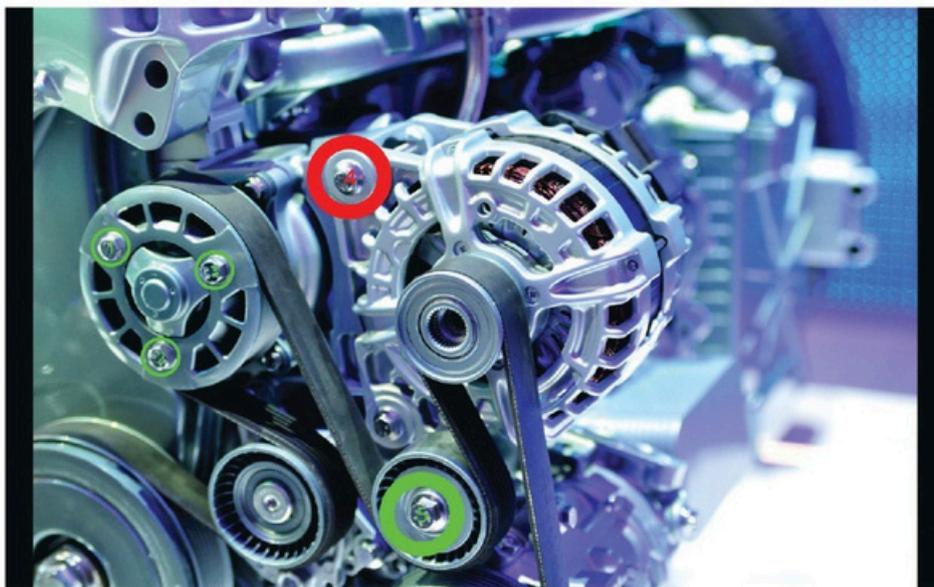
組裝流程可視化



組裝流程可視化只需輕觸幾下,即可視覺化組裝程序

- 拍攝工件照片
- 根據鎖附步驟設定螺絲位置
- 每個鎖附步驟最多可設定99顆螺絲
- 可調整圓的半徑/寬度以符合螺絲尺寸
- 若產品顏色與圓圈顏色重疊，圓圈顏色可以更改

以下為實際執行作業的畫面



● WIRELESS DC TOOLS
BM SERIES



台灣總代理

元裝企業有限公司

TEL : +886-3-4923555

官方 LINE : @toposc

Email : sales@toposc.com



官網



官方Line



HANTAS CO., LTD

102, CHOGWANGSANDAN-RO, HANAM-SI, GYEONGGI-DO, 12989,

REP. OF KOREA

Tel. +82-2-428-8009

Fax. +82-2-428-8010

www.hantas.kr

Email. info@hantas.kr