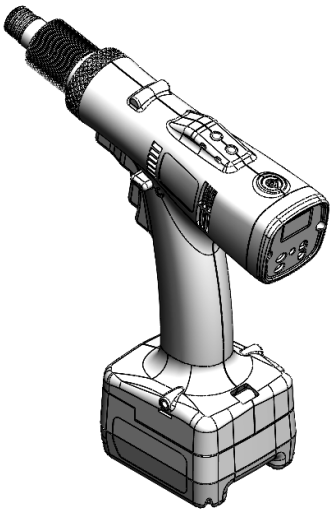
充電式全自動起子操作手冊

OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL



SKC-PTA-BE120
SKC-PTA-BE90
SKC-PTA-BE50F
SKC-PTA-BE60
SKC-PTA-BE35
SKC-PTA-BE35F

注意!!
SKC-PTA-BE90 與 SKC-PTA-BE120 系列為高扭力機種，
為安全考量請務必裝上手把再進行操作使用。

充電式-機種 全自動無刷系列

Rechargeable -TYPE Automatic Brushless Series

奇力速工業股份有限公司

KILEWS INDUSTRIAL CO.， LTD.

http://www.kilews.com.tw

20190911
Y2F174A-005

操作前請閱讀全部說明(內附零件分解圖)

符號說明


請參閱手冊


注意警告


可回收


室內使用


禁止受潮


勿近火源


禁止拆解


禁止丟棄

配　　件

品　　名	數　　量	單　　位
手冊	1	份
保用證	1	張
扭力固定環	1	組
S 腰帶吊鉤	1	PCS
起子吊鉤	1	PCS
螺絲 M3*0.5P*10LT	1	PCS
連接桿	1	PCS
BIT	2	PCS
防滑軟膠套(藍)	1	PCS
防滑軟膠套(黃)	1	PCS
防滑軟膠套(紅)	1	PCS

警　告

使用充電起子前，請先檢查主/配件是否短缺受損，並詳閱 本操作說明書，請遵守下列注意事項/操作說明及基本安全措施，以避免失火、觸電和人身傷害..等危險。

1. 工作場所要保持乾淨。
   1-1 雜亂的區域及工作場所易造成傷害。
   1-2 禁止將充電式工具在雨中或水(潮濕環境)中操作或充電，避免發生危險及充電起子短路受損。
2. 注意工作場所的環境。
   2-1 操作充電起子應於照明良好工作場所。
   2-2 作業時除非指派，否則勿讓他人操作本充電起子，注意兒童閒人勿近，避免發生危險。
   2-3 為確保安全請勿在操作本充電起子中，嬉戲打鬧。
   2-4 不可在危險場所(易燃氣體或液體)下操作本充電起子。
   2-5 切勿在身體疲勞下或服用酒精、藥物後，操作本充電起子避免發生危險。
3. 不使用本充電起子時請先將電池卸下，在存放於乾燥安全處。
4. 為確保充電起子之功能及安全性，使用時請勿不當使用。
5. 請依被鎖附件之需求，慎選正確扭力之充電起子機型來完成作業，以免發生危險及造成不良，勿使用此充電起子作其它非原設定之用途，如：鑽孔、自攻螺絲等。
6. 操作充電起子時要穿著適宜，勿穿著太寬鬆之衣物或珠寶飾品之類物品，以免遭工具勾扯而造成危險。
7. 操作充電起子前請先握好本充電起子，再壓啟動按鍵及避免錯誤的持機方式操作。
8. 在使用本充電起子可利用起子吊鉤、S 腰帶扣、手腕帶…等等配件來輔助作業及收納，並擺放於兒童無法取得處，避免發收危險。
9. 細心維護工具，定期檢查充電起子與電池使用情形，遇有損壞應由指定的維修中心做診修並保持機身乾淨，避免油污弄髒。
10. 充電座不使用時應拔掉電源線插頭。
11. 若長時間不使用充電式起子時，請將充電電池卸下。
12. 禁止使用本公司以外的充電起子之附屬零件組合(電池、充電座)，做修改或拼裝使用，避免造成產品不良與危險。
13. 操作充電起子時應保持警覺性，在使用充電起子前，應先仔細檢查安全措施或其他零件是否破損，以確定工具能如原設計的正常使用。
14. 本充電起子專門用於有牙孔金屬裝置鎖螺絲、螺母、有牙孔的機械牙螺絲，不建議使用於自攻牙、無螺絲孔的塑膠品、木器品及重負載的鎖附裝配上。
15. 本充電起子不適用於高彈力高張力重負載的金屬裝置、滑司上鎖附裝配。
16. 請於每年定期更換本公司潤滑油至少一次避免零件損壞。
17. 請務必應詳讀及遵守本說明書內容的注意事項/操作說明及基本安全措施，若未遵守者造成危險，本公司一概不負責。
18. 使用安全裝置-請配戴防護耳罩能減少人身傷害
19. 噪音與震動值

噪音值：符合 EN62841-2-2 標準	振動值：符合 EN62841-2-2 標準
聲音壓力等級（LpA）：53.6 dB（A）	振動發射值 ah（m /s²）：0.17 m / s2
聲音功率等級（LwA）：64.6 dB（A）	不確定度 K（m /s²）：0.02 m / s2

充電式起子保護功能

■過電流保護
■溫度保護
■低轉速保護
■電池 ID 辨識
■低電量保護
■堵轉保護
■正反轉三段控制保護
■休眠裝置

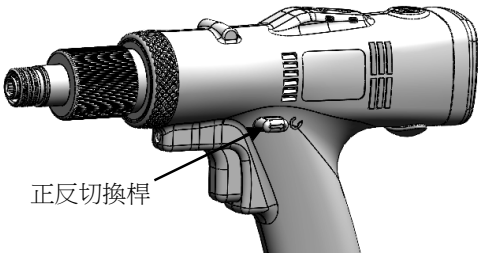
注　意 ⚠

請勿任意拆解、修改本充電起子，否則不受理保固

1. 對本充電起子進行維修前，須先卸下電池，若非合格維修技師，請勿嘗試修理本充電起子。
2. 禁止自行拆解或改裝本充電起子避免造成危險，若裝入非本公司電池因而造成產品不良或相關危險，本公司不負責保修與賠償。
3. 請務必使用原廠零件與潤滑油對本起子做維修作業，若使用非原廠零件維修而造成充電起子故障或相關危險，保固失效，本公司不負責保修與賠償。
4. 最適當作業溫度 0°C 以上~35°C 以下。

操 作 須 知

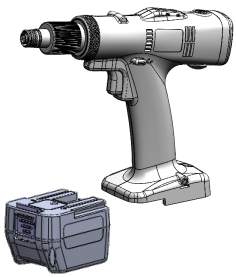
1. 使用本充電起子前，請先將電池充飽電再作組合操作，為了確保安全；請在做組合/拆卸前，先確定正反切換桿是否切換到中間的位置如下箭頭所示。



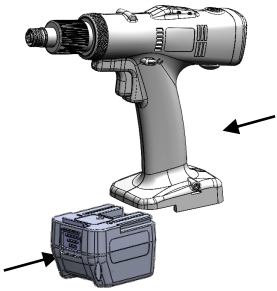
2-1. 充電起子與電池組合/拆卸方式如下圖所示，當充電起子與電池組合完成辨識電池 ID 正確後，會 B 一聲短音後訊號顯示燈會立即閃爍一次後按壓板機才可啟動。

2-2. 若充電起子與電池組合速度太慢時，則 ID 辨識無法偵測感應到位，所以會產生訊燈號持續閃爍及 BB 聲響，此時請再次確認電池是否有卡到底並再從新組裝即可。

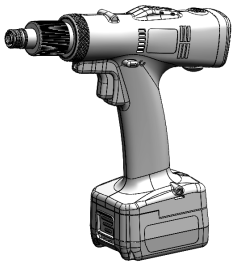
組　　合　　圖



(1) 將起子軌道與電池軌道對齊。

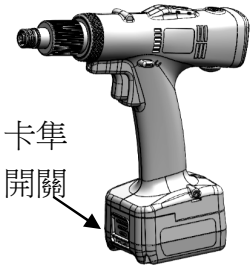


(2) 起子與電池迅速組合方向如上圖所示

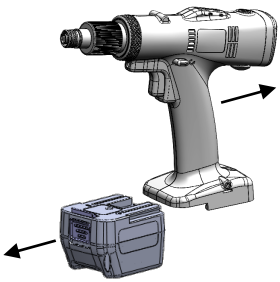


(3) 組合完畢。

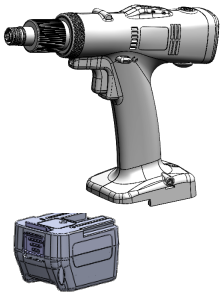
拆　　卸　　圖



(1) 將電池卡隼開關向下壓住不放。

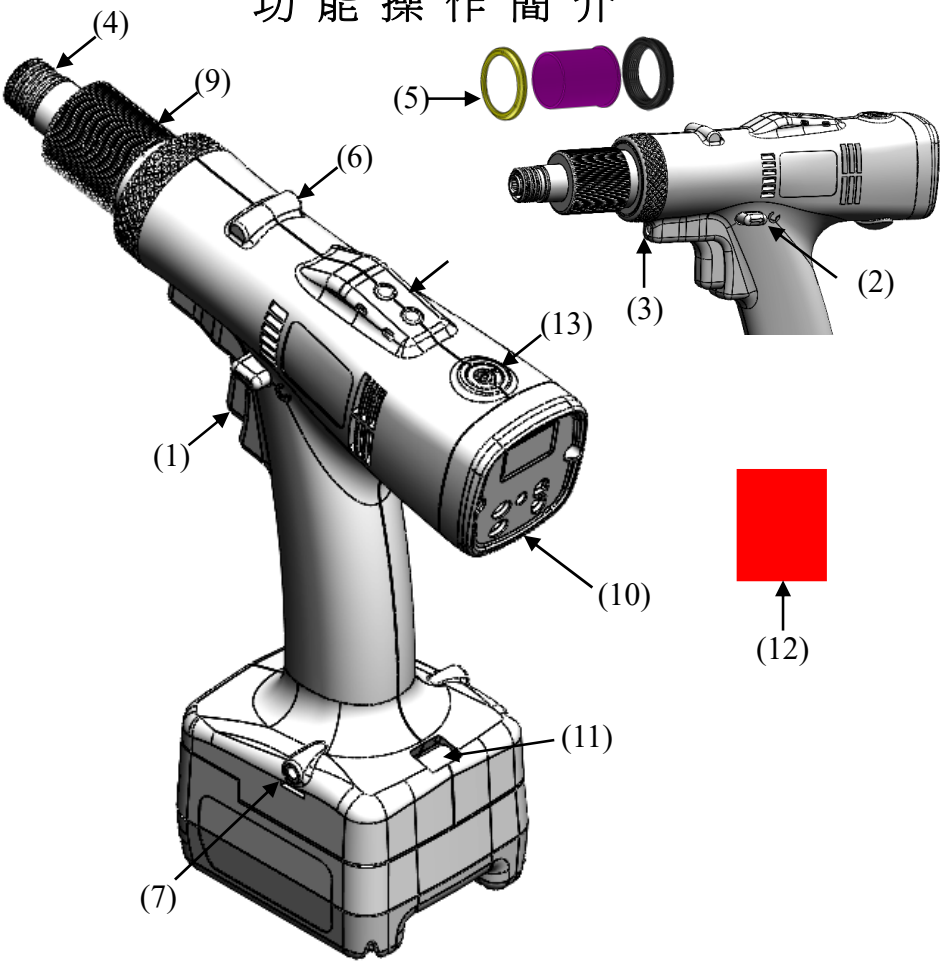


(2) 起子與電池反方向拆卸分離如上圖所示。



(3) 拆卸完畢。

功 能 操 作 簡 介



功能名稱對照表

編　　號	名　　稱	編　　號	名　　稱
(1)	啟動壓板	(8)	訊號顯示燈
(2)	正反切換桿	(9)	扭力調整環
(3)	LED 照明燈	(10)	控制面板
(4)	起子頭帽	(11)	手腕帶孔
(5)	扭力固定環	(12)	防滑軟膠套
(6)	起子吊鉤孔	(13)	鑰匙開關
(7)	S 腰帶吊鉤孔		

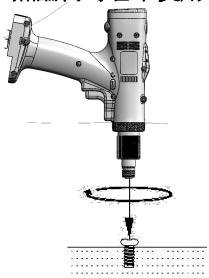
功能說明

1. 本充電起子為全自動式起子：當螺絲鎖緊跳脫時，起子立即停止轉動，代表以達到設定扭力，不會因持續轉動跳脫不停造成被鎖附件損傷。

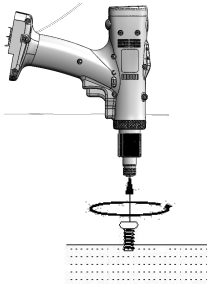
(1) 啟動壓板：
將啟動壓板往內壓 1/3 時，照明燈亮起，再往內壓到 1/2 時充電起子開始運轉；放開壓板時，充電起子會停止運轉動作或直到螺絲被鎖到定位完成後，充電起子停止運轉。

(2) 正反切換桿：
將正反切換桿往右推到底時，依推桿上箭頭符號朝→為正轉，亦為將螺絲往鎖緊；反之則推桿上箭頭符號朝←為反轉，也是將螺絲鬆開。

如下圖所示；無論何時若不使用本充電起子時，請將正反開關桿切至中間位置。



正轉(鎖螺絲)



反轉(退螺絲)

(3) LED 照明燈：
將啟動壓板往內壓時，LED 照明燈會先發亮輔助照明，此時起子開始運轉；將壓板放開後，起子運轉停止，LED 照明燈停止發亮照明。

(4) 起子頭帽操作與搭配性：
將 B 型號充電起子的頭帽往外拉，再將 BIT 裝入如下圖 1 所示；將充電起子裝上連接桿在裝上所需的套筒壓入充連接桿方頭固定即可裝入如下圖 2 所示。

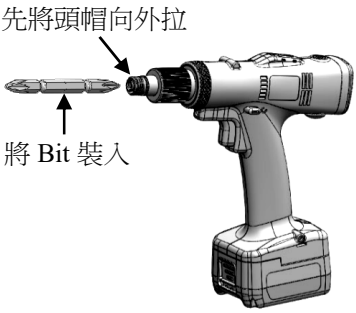


圖 1

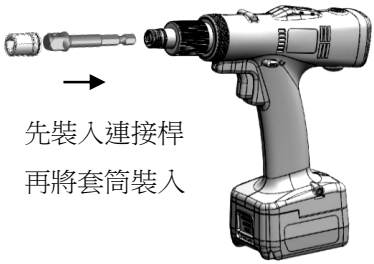
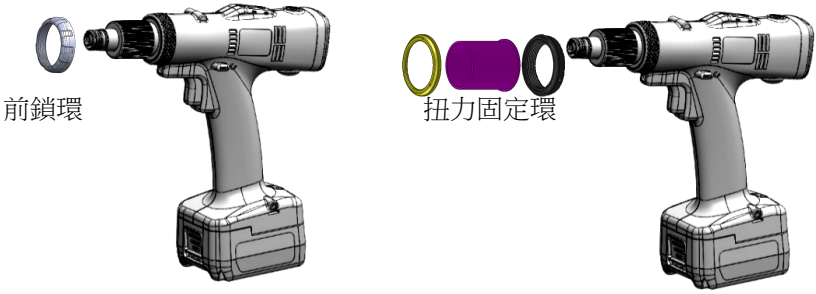


圖 2

(5) 扭力固定環/前鎖環：

1).扭力固定環：防止以調整好的扭力被轉動及鎖附固定上下蓋與離合器用。

2).前鎖環：鎖附固定上下蓋與離合器用。



(6) 起子吊鉤孔：裝起子吊鉤用，可以加裝吊掛充電式起子用。

(7) S 腰帶吊鉤孔：裝起子 S 腰帶吊鉤用，可方便操作者鉤掛充電起子使用。

(8) 訊號顯示燈：其功能如下表述。

訊號顯示燈 聲響判定	訊號顯示燈	蜂鳴器聲響
啟動	無	無
正轉連續空轉	紅燈亮～閃爍	BB 聲響
反轉連續空轉	無	無
鎖附達設定扭力	綠燈亮~滅	1 短音
鎖時 NG	紅燈亮~滅	1 長音
其他功能說明	請參閱：第 13 頁的五、LCD、LED、BUZER 關係起子操作過程狀態說明：	

(9) 扭力調整環：

調整扭力用=當調整扭力時將扭力調整環反轉往上，扭力會因刻劃數字越大扭力越大，反之將扭力調整環正轉往下，扭力會因刻劃數字越小扭力越小，最小刻劃 0 最大刻劃為 8，不可將扭力調整環轉低於刻劃 0 或高於 8 避免扭力環與離合器卡住。

(10) **控制面板**：

設定功能參數用。

(11) 手腕帶孔：

裝手腕帶用，可方便操作者鉤掛充電起子使用。

(12) 防滑軟膠套

1.止滑作用

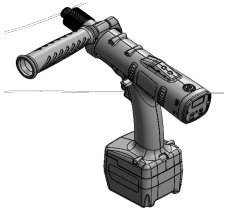
2.扭力識別用，共藍黃紅三色，扭力的顏色由客戶自行定義用.

(13) **鑰匙開關：開/鎖控制面板用**

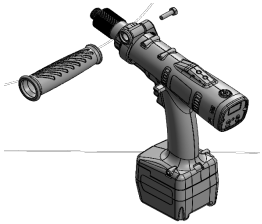
開/鎖控制面板，防止設定參數被修改。

2. 輔助用手把，為了使操作者在使用本充電起子時更省力及更安全.故加裝輔助手把組，組裝方式如下圖所示。

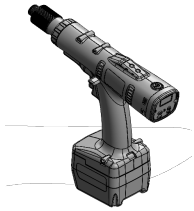
⚠注意：充電起子為大扭力產品，請務必裝上輔助手把，再進行作業，避免發生危險，如沒有加裝輔助把手，而進行操作充電式起子於工作作業中造成人員受傷或危險，本公司概不負責。



(1) 裝上槍把固定座

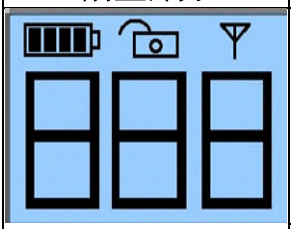


(2) 將手把與固定作組合



(3) 組合完成

一、前置面板功能

前置部分	功能說明	
	LCD 液晶螢幕顯示主畫面 1.左上電池使用量 4 格　2.中上鑰匙鎖開關 3.右上無線連線有無連線 4.下方三位數字或文字顯示主畫面顯示設定項目即起子狀態。 備註： 1.若有設定 NS 為[Y]則啟動鎖附異常時會顯示[NS] 2.若有設定 AS 為[Y]則啟動鎖附完成時會顯示[AS]	
	下方三位數組別與計數顯示 1.第一位數為組別，閃爍顯示工作中的 [1]~[9] 組號碼 2.第二、三位數為螺絲計數值，顯示剩 餘的螺絲數 [99] ~[01]	下方三位數狀態顯示有 1.正轉鎖附時 [FrD] 2.螺絲鎖附到位成功 [OK] 3.螺絲鎖時異常 [NOK] 4.螺絲鎖附整組 [OK A] 5.反轉時 [REV] 6.中段煞車停止 [BrK] 7. 自動學習 [Lrn] 8. 切換至連線模式 [Cnt] 9. 切換至離線模式 [Dis] 9. 錯誤代碼 [Exx] xx ： 00-99

選單 **Program** **setting**	Screw List ----------(SL) Screw List 組別 Screw Count----------(SC) Screw Count 計數螺絲顆數 OKAll alarm time----------(At) Batch 完成後，OKALL Alarm 警示信號的持續時間 Slow Start Time----------(RC) Run down Control 鎖附行程緩啟動功能時間設置 Speed Level ----------(SP) 鎖附行程轉速等級(如有設定緩啟動行程，當 RC 結束後跳全速) Max Fasten Thread---------(HC)Hi Thread 螺絲鎖附最大圈數 Min Fasten Thread----------(LC)Low Thread 螺絲鎖附最小圈數 Max Fasten Time----------(Ht)螺絲鎖附最長時間 Min Fasten Time----------(Lt)螺絲鎖附最短時間 Local(In-place) shutoff-----(LS)Local Shutoff 判定原地跳脫的圈數 NG stop----------(NS)發生後是否自動停止操作起子 OK ALL stop----------(AS)OKALL 發生後是否自動停止操作起子 Gear Box Ratio----------(GR) Gear Ratio 齒輪箱齒比
POWER LED (下方電源紅燈)	低電壓指示，LED 紅燈亮。
LED_OK (上方狀態綠燈)	工作一單位行程 OK，顯示 OK 燈。每鎖 1 顆會亮一次。
LED_NOK (上方狀態紅燈)	鎖附螺絲時低於 Min Fasten Time 或高於 Max Fasten Time 時間或行程異常時 LED 紅燈亮
LED_OK ALL (上方狀態綠燈)	工作一單位行程 OK，顯示 OK ALL 燈。每鎖 1 組會亮一次。
實體鑰匙 KEY LOCK	當鑰匙鎖順時針到底鎖住時。操作者按 ”S”，無法進入 **Program setting** 選單。 LCD 螢幕顯示鑰匙鎖住圖示 當鑰匙鎖逆時針 90 度解開時，LCD 螢幕顯示鑰匙解開圖示

二面板按鍵功能說明：



按 鍵 說 明		功 能 說 明
P	電源開關 Power wake up	起子在休眠時可以按 P 鍵喚醒，即可鍵盤設定操作。
△	上選鍵 UP	在設定模式中往上做移位的功能鍵，可增加參數
▽	下選鍵 DOWN	1. 在設定模式中往下做移位的功能鍵，可減少參數 2.長按約 5 秒可開關 Counter 功能並且關閉螢幕。，按住約 2 秒可以恢復計數功能 3.長按約 3 秒可以 Clear count 數量
S	設置/選擇鍵 Set / Select	1.按下 S 鍵約 3 秒可以進入設定模式中 2.設定模式中，按下此功能鍵可確認進行下一項功能設定 3.當 NS 禁止啟動執行時，需按此鍵約 1 秒解除
R	系統回覆鍵 Reset	Reset 1.按 R 鍵啟動 RESET 功能，回復出廠設定值
△ + ▽	上選鍵 UP + 下選鍵 DOWN	Up+Down(無線訊號盒連線功能開關) 1.同時按上下雙鍵約 10 秒可將起子與 KL-WSCBSN 無線連線開啟，此時起子參數設定須從 KL-WSCBSN 設定。 2.關閉連線也是同時按上下雙鍵約 10 秒可將起子與 KL-WSCBSN 無線連線關閉。 *起子預設為連線關閉
P + S	電源開關 Power wake up + 設置/選擇鍵 Set / Select	Power wake up + Set / Select 1.同時按 P+S 雙鍵約 5 秒可啟動自動學習設定模式

三、操作功能設定說明

功　　能　　說　　明		
設 定 項 目	功 能 說 明	預設值
SL	選擇組別U1~U9 組	U1
SC	鎖附螺絲顆數(1-99) 數量以倒數方式呈現	05
At	Batch完成後，OKALL Alarm警示信號的持續時間(0.1 ~ 9.9 Sec)在這段時間中，OK ALL與BUZZER會同步警示。	2.0 秒
RC	緩啟動功能行程時間設置(0.1 ~ 9.9 Sec)	0.0 秒
SP	緩啟動轉速等級 L0：100%　　L1~L9：30~90 %	L0
HC	螺絲鎖附最多圈數(00.1 ~ 99.9)	99.9
LC	螺絲鎖附最少圈數(00.0 ~ 99.8)	00.0
Ht	螺絲鎖附最長時間(0.1 0~ 9.99 Sec)	9.99 秒
Lt	螺絲鎖附最短時間(0.00 ~ 9.98 Sec) 在LT設定 0.00 秒，當起子鎖到HT的時間停止時LCD面板會顯示OK，LED亮綠預鎖OK 在LT設定 0.01 秒，當起子超過HT的時間時LCD面板會顯示NOK及BUZZER警示	0.10 秒
LS	原地跳脫的最大圈數，當跳脫時的圈數小於設定圈數，即不計數	10
NS	發生鎖附異常LCD面板會顯示NOK、BUZZER警示及LED為紅燈 需要透過Confirm(S鍵)功能解除，才能進行下一次鎖附	[N]
AS	OK ALL狀態發生時，LCD面板會顯示AS、BUZZER警示及LED為綠燈，需要透過Confirm(S鍵)功能解除，才能進行下一次鎖附	[N]
GR	設定馬達齒速比	14.5

->SL->SC->At-> RC->SP->HC->LC->Ht->Lt->LS->NS->AS->GR->END

Step1：裝入電池進入主畫面按[S]鍵 3 秒鐘後進入Program選單。

->SL->SC->At-> RC->SP->HC->LC->Ht->Lt->LS->NS->AS->GR->END

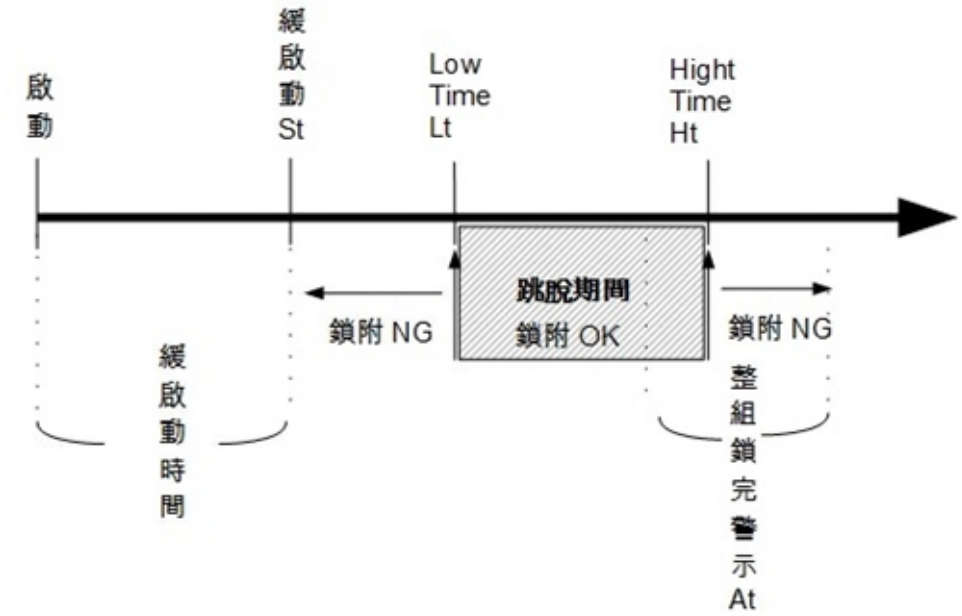
Step2：欲調整選項其他功能時直接按[S]鍵到下一頁面。

Step3：用上下鍵可增加或減少設定參數，當在-> NS與-> AS功能項目中用上下鍵選擇[Y]或[N]

Y=開啟　N=關閉

Step4：設定結束後顯示END時將參數存取記憶且畫面閃爍 2 下即設定完成回到主畫面

起子行程示意圖



四、複合功能說明		
功　　能　　說　　明		
設 定 項 目	功 能 說 明	備註
1.智慧設定學習模式 P 鍵 + S 鍵	->SL->SC->At-> RC->SP->HC->LC->Ht->LT-->END(逐步設定) Step1：同時按P+S雙鍵約 5 秒可以看到畫面會閃爍，提示燈顯示綠燈即為設定狀態 Step2：開始逐步設定直到HC顯示時，請依時際鎖附來設定HC(螺絲鎖附最大圈數) Step3：設定確認好按S鍵結束顯示END時將參數存取記憶且畫面閃爍 2 下即設定完成	1.如果設定到 HC 沒有經過啟動鎖附設 定，起子會以 99.9 秒設定HC時間 2.當設定完HC時，同時也會自動算出HT及LT的時間
2.Up+Down(無線訊號盒連線功能開關)	此功能用來設定搭配的KL-WSCBSN無線訊號盒連線狀態 1.預設狀態為未連線，當同時按住方向鍵上鍵與下鍵約 10 秒即可更改設定為連線狀態 2.連線狀態同時按住方向鍵上鍵與下鍵約 10 秒即可更改設定為單機狀態	

五、LCD、LED、BUZER關係起子操作過程狀態說明：

起子狀態	功能說明	LED 燈		BB音
		狀態	電源	
SL	顯示目前鎖設定之組別 U1-U9			
SC	顯示目前鎖附 OK 之數量 1~99			
OK	每次鎖附到到位時，LCD 螢幕會顯示 OK	綠燈亮		短音
NOK	起子操作失誤時，LCD 螢幕會顯示 NOK	紅燈亮		短音
OK ALL	每次鎖附一整組時，LCD 螢幕會顯示 OK ALL	綠燈長亮		長音
AS	Pset configuration設定AS打開 當 OK ALL整組鎖附完畢時，起子禁止啟動，LCD螢幕顯示AS	綠燈長亮		長音
NS	當發生NOK操作失誤時，起子禁止啟動，LCD螢幕會顯示NS	紅燈亮		2 短音
Ht 超過時間未鎖附(滑牙)	鎖附時間超過HT時間如果還未鎖附	紅燈閃爍		連續短音
Ht 超過時間鎖附	鎖附時間超過HT時間才鎖附	紅燈長亮		連續短音
少於 Lt 時間	未達到Lt時間就跳脫	紅燈亮		連續 3 短音
電壓偏低	電壓低於 17.5V 警告音，還是可以啟動	紅燈閃爍		連續短音
電壓不足	電壓低於 17V 警告音，無法啟動	紅燈長亮		2 短 1 長音
ID 辨識	ID辨識沒過	綠閃爍	紅閃爍	連續短音
BRAKE 煞車功能	正反推板中段煞車 按下啟動時禁止啟動	紅燈亮		1 長 1 短音
訊號盒與起子連線狀態	按上下鍵設定連線	綠燈亮		直到放開按鍵停止
訊號盒與起子連線狀態	按上下鍵設定取消連線	紅燈亮		直到放開按鍵停止
清除計數	按上下鍵下鍵 3 秒可清除計數	紅燈亮		直到放開按鍵停止
關閉螢幕	按上下鍵下鍵 5 秒可關閉LCD螢幕	紅燈亮		直到放開按鍵停止
關閉螢幕後開啟	按上下鍵下鍵 2 秒可將已關閉之LCD螢幕開啟	綠燈亮		直到放開按鍵停止
堵轉	堵轉保護起子啟動鎖住			2 短音
休眠	起子靜止 60 分鐘後，LCD螢幕顯示關閉。			

其 他 說 明

1. 此充電起子的最佳使用狀況是每日不超過 8 小時。
2. 充電起子的維修保養工作可就近交由本公司指定之售後服務中心或連絡原購買的經銷商送往當地服務中心修護，若自行拆卸本公司不負保修責任。
3. 客戶若將充電起子交由非本公司指定之服務中心維修或自行拆解修理，因此所造成的品質不良將無法獲得應有的保證服務。
4. 充電起子的管理部門有責任將本手冊交予操作員或使用者閱讀，切勿嘗試自行修理本充電起子。
5. 化學物品如：丙酮、苯、酒精、稀釋劑、酮類、三氯乙烯等等，切勿接觸充電起子外殼，以免遭化學到破壞。
6. 請依照操作規範小心操作本充電起子，勿使充電起子摔落或受到撞擊。
7. 本充電起子為外調式調起子，最低扭力刻劃為 0 往上調到最大扭力刻劃為 8，充電起子操作頻率；本機額定斷續運行時間為 1 秒/3 秒(ON/OFF)。即每分鐘操作鎖螺絲的數量約 15 只，過高的使用頻率會使馬達過熱造成嚴重損壞，請給予起子適當的休息散熱。

   慢速操作頻率公式換算說明:(參考用)

   例:以 1000rpm 為基準，1 秒 ON / 3 秒 OFF，若 350rpm 為例，則 1000-350=650，650/ 1000%=65%

   ON= 1*1.65= 1.65，OFF =3*1.65 =4.95數據採取四捨五入方式為主

   =2 秒 ON / 5 秒 OFF，即每分鐘操作鎖螺絲的數量約 9 只。

慢速 rpm	工作頻率	慢速 rpm	工作頻率	慢速 rpm	工作頻率
900	1.0 ON 3.0 OFF	600	1.0 ON 3.0 OFF	300	2.0 ON 5.0 OFF
850	1.0 ON 3.0 OFF	550	2.0 ON 5.0 OFF	250	2.0 ON 5.0 OFF
800	1.0 ON 3.0 OFF	500	2.0 ON 5.0 OFF	200	2.0 ON 5.0 OFF
750	1.0 ON 3.0 OFF	450	2.0 ON 5.0 OFF	150	2.0 ON 5.0 OFF
700	1.0 ON 3.0 OFF	400	2.0 ON 5.0 OFF	100	2.0 ON 5.0 OFF
650	1.0 ON 3.0 OFF	350	2.0 ON 5.0 OFF		

8. 充電起子在運轉中請勿切換正反切換桿及 Hi/Lo 開關，以免造成系統錯誤判斷。
9. 操作充電起子時，在 OK/NG 聲響與訊號燈結束前無法再次啟動本充電起子。
10. 進行扭力調整時，因扭力過大關係所以為維護使用者安全，應先停止充電起子運轉**並將正反切換桿推至中間(正反控制保護)再作調整，以防連續觸動。**
11. 充電起子在運轉中，若切換正反推桿，充電起子將會啟動保護程式，使起子停止運轉，再次啟動即回覆正常。
12. 充電起子的機械磨損狀況，依使用者之使用扭力、時間或頻率而有所差異，使用扭力越大、時間越長或頻率越高則磨損越快；使用一個月後(每日 8 時，操作頻率 15Pcs/min)最小扭力約有 2~3%的扭力衰減(最大扭力則有 3~5%的衰減)，依使用時間的增長，其衰減程度會逐漸減少並趨於穩定，使用者可定期使用扭力計量測充電起子的扭力輸出是否符合需要，適時補償衰減的扭力。
13. 本公司使用扭力測試機 KTM-150 檢測 SKC-PTA-BE 充電起子。
14. 本起子為離合器機械式控制測試條件適用於 **ISO 6789**

電池與充電座搭配性說明

1. 電池分別可依需求搭配 SKC-LB1830C 電池。
2. 本公司充電起子與電池內建 ID 辨識功能保護，使用非本公司電池或充電起子無法作動。
3. 充電座建議使用 SKC-P80W-D

主 要 技 術 參 數

機　　型		PTA-BE120	PTA-BE90	PTA-BE50F	PTA-BE60	PTA-BE35	PTA-BE35F
輸入電壓		DC 18V					
扭力	(N.m)	6~12	3~9	2~5	2~6	1~3.5	1~3.5
扭力精度(%)		±3%					
工作時間		1.0s ON 3.0s OFF					
扭 力 調 整		外調式					
空轉速 n0：(r/min))±10%		260~880	300~1000	660~2200	300~1000	300~1000	600~2000
		10 段設定					
適用螺絲直徑(mm)	機械牙	≤6	5.0~6.0	4.0~5.0	4.0~5.0	4.0~5.0	4.0~5.0
重　量 (Kg)		1.2kg (不含電池)					
長　度 (mm)		260mm ＊ 200 mm（L＊H 不含電池）					
適用槍把		C15001-2					
適用充電電池		SKC-LB1830C					
適用充電座		SKC-P80W-D					
適用起子頭							

B：代表 6.35mm 六角形起子頭
起子頭配件：起子頭（ＢＩＴ）型號：NO.3#適用於直徑 3.0~4.0mm 螺絲

注　意

請妥善保存此說明書

我司保留對技術參數更新的權利