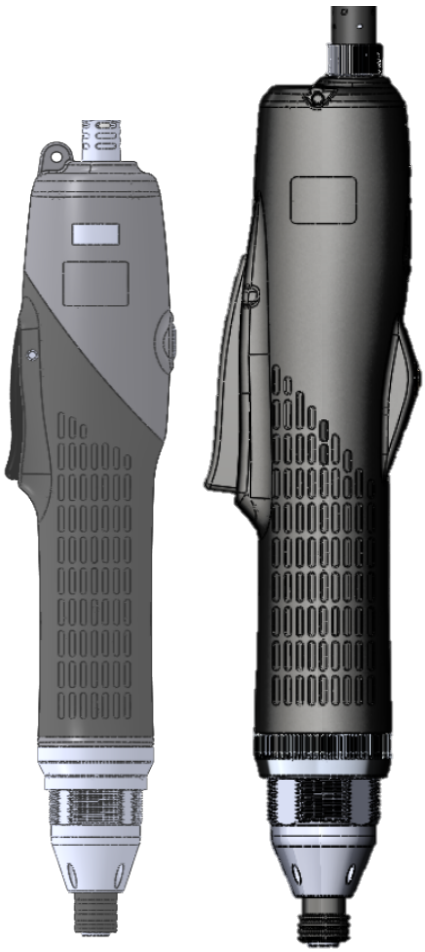
傳感器起子操作手冊

OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL





SKT-CG30
SKT-CG50
SKT-CG70



SKT-CG120
SKT-CG180
SKT-CG250

Automatic Non-Carbon-Brush Series

奇力速工業股份有限公司

KILEWS INDUSTRIAL CO., LTD.

https://www.kilews.com.tw

Y2F212A-017

操作前請閱讀全部說明(內附零件分解圖)

警　告

在進行本傳感器起子任何維修之前,須將電源線自插座拔離。
若非合格維修技師,請勿嘗試修理本傳感器起子

使用傳感器起子時，應遵守下列基本安全措施，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。
   雜亂的區域及工作場所易造成傷害。
2. 注意工作場所的環境。
   勿將傳感器起子或其配件置放於水邊，工作場所應照明良好。
3. 閒人勿近。
   除非指派，勿讓他人任意操作此傳感器起子。
4. 收好不使用的工具。
   不使用此傳感器起子時應將其收好，存放于乾爽安全處。
5. 勿強壓傳感器起子。
   為確保傳感器起子之功能及安全性，使用時請勿強壓之。
6. 使用正確機型的傳感器起子。
   勿以小型傳感器起子或附件去操作須以重型傳感器起子完成的工作。
   勿使用此傳感器起子於非其設定之用途，如:鑽孔等。
7. 操作此傳感器起子時要穿著適宜。
   勿穿著太寬鬆之衣物或珠寶，以免遭工具勾扯而造成危險。
8. 小心使用電源線。
   不可使用電源線拉提傳感器起子，或將電源線從插座猛拉開。
   避免電源線接觸到熱源、油污或化學劑等物品，或磨擦到尖銳的物品邊緣。
9. 固定工作物。
   作業員應將工作物固定，安全操作傳感器起子。
10. 細心維護工具。
    定期檢查傳感器起子的電源線，遇有損壞應由指定之服務部門修理；機身需保持乾淨，避免油污弄髒。
11. 拔掉傳感器起子控制器的插頭。
    不使用傳感器起子時或更換零件時應關閉控制器開關或拔掉控制器電源線插頭。
12. 避免意外起動傳感器起子。
    注意使用電壓是否符合該機型使用，在插上傳感器起子的電源插頭時須先確認開關處於  關閉電源的狀態。
13. 保持警覺。
    注意正在做的事，在進一步使用工具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. 使用安全裝置-請配戴防護耳罩能減少人身傷害。
15. 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

注　意

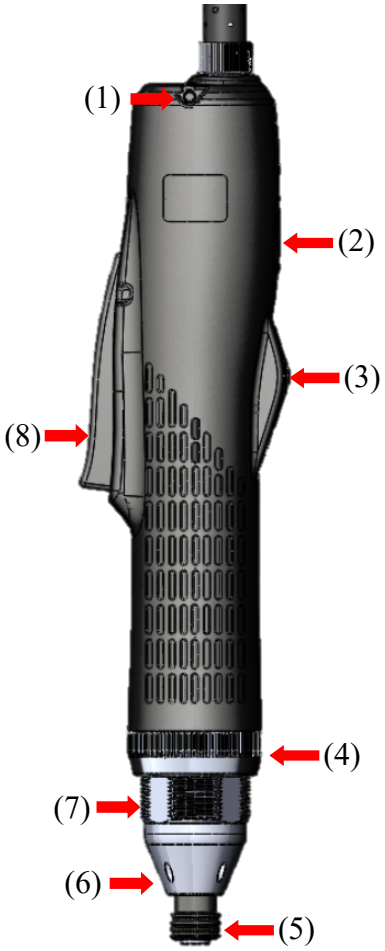
請勿任意分解、拆裝此傳感器起子，否則保證無效。

傳感器起子請配合使用原廠零件，使用非原廠零件維修而造成傳感器起子發生故障或品質不良，從而導致一切保證失效，本廠恕不負責。

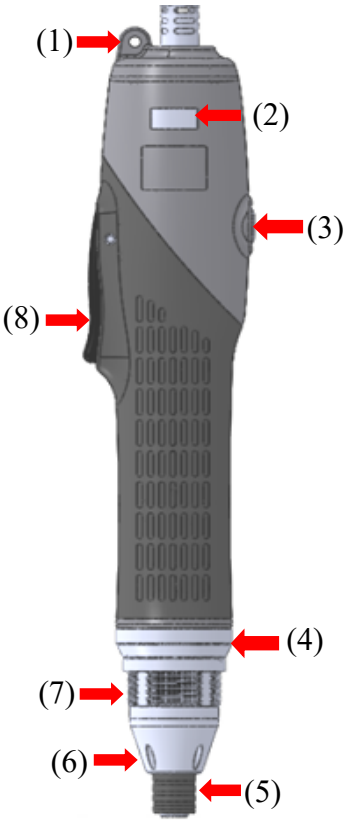
操 作 須 知

1. 化學物品如:丙酮、苯、稀釋劑、酮類、三氯乙烯等等，切勿接觸傳感器起子外殼，以免遭到破壞。
2. 小心使用傳感器起子，勿使掉落或受撞擊，使用時最好用平衡器吊起來，且架設於輔助手臂上作業。
3. 裝卸傳感器起子頭: 只需以指尖將起子頭帽往下拉即可自由的將傳感器起子頭裝上或卸下，放開手指使起子頭帽歸位即可將傳感器起子頭固定。
   注意: 裝卸傳感器起子頭時請確實確定關閉電源開關，且將電源插頭拔離插座。
4. 請勿摔落傳感器起子。
5. 將電源線接上電源插座。
   注意: 電源線插頭或手部潮濕會導致觸電危險。
6. 請勿使用本傳感器起子鎖木螺絲。
7. 傳感器起子的控制設定可經由控制器設定，請參考控制器操作說明書來做設定調整。
8. 傳感器起子可經由控制器設定為壓板式起動/下壓式啟動/拔螺絲啟動…等等多種作業方式設定，請參考控制器操作說明書。
9. 操作頻率: 本機額定斷續運行時間請參考技術參數的工作時間，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，空載的時間限制 內自動停止。
10. 無論何時，只要不使用傳感器起子時，請關閉控制器電源或拔下電源線。
11. 操作運行中嚴禁按壓按鍵開關，避免錯誤。
12. 搭配控制器時請使用專屬連接線。
13. 請搭配輔助手臂使用。

功 能 操 作 簡 介



項次	品名	說明
(1)	吊圈、吊鉤孔	可裝設吊圈、吊鉤，吊掛起子用。
(2)	訊號燈	顯示 OK 燈、NG 燈、拆螺絲啟動關閉號用
(3)	按鍵開關	切換轉動方向 CW/CCW
(4)	前鎖環	鎖固定齒輪箱與外殼用
(5)	頭帽	裝卸與固定起子頭用
(6)	LED 照明燈	共四孔位，可因設定選項來輔助照明用
(7)	前蓋螺紋	可幫助固定於輔助手臂用
(8)	啟動壓板	按壓啟動起子用



1.啟動方式:於控制器設定的工具啟動設定

機種 TCG-	30	50	70	120	180	250
1.單獨壓板式	V	V	V	V	V	V
2.單獨下壓式	V	V	V	V	V	×
3.兩者皆可	V	V	V	V	V	×

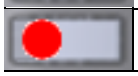
2.LE 照明燈:於控制器設定的工具燈光設定

1.啟動亮燈

2.持續亮燈

3.關閉

3.訊號燈

	OK 燈
	NG 燈

4.按鍵開關:開啟關閉拆螺絲設定，在啟動拆螺絲工作時不會有 OK 或 NG 燈號的動作產生。

建議在控制器內先行將方向設定選擇好後，再進行拆螺絲設定，拆螺絲設定有 CW 與 CCW 請參考如下表所述，及 9 段扭力和轉速設定，拆螺絲的扭力段數請大於鎖螺絲的扭力，詳細的控制器設定可參閱控制器操作說明書

控制器: 程序設定 方向	起子燈號(作動) 	控制器設定 編輯工作之工序設定 拆螺絲設定	起子燈號(作動) 
CW	正轉	CW	正轉
CCW	反轉	CCW	反轉
CCW	反轉	CW	正轉
CW	正轉	CCW	反轉

5.裝/卸鑽頭和鑽頭類型:用手指將起子頭帽向下拉，可以自由的裝卸起子頭。

6. LED 照明燈:輔助照明用，請參考控制器操作說明書來做設定調整。

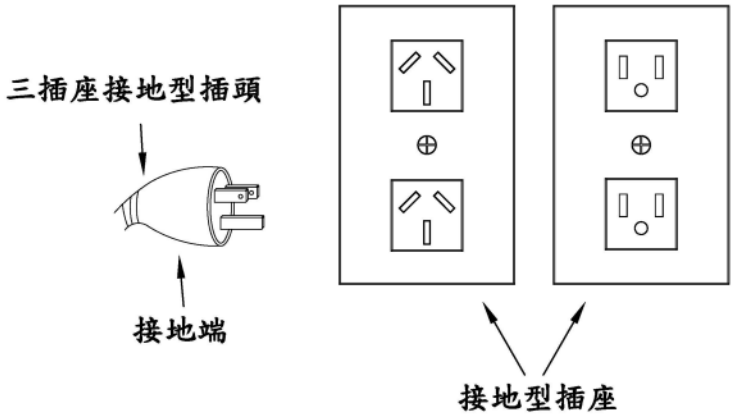
7.前蓋螺紋:固定輔助手臂用。

8.啟動壓板:將啟動壓板往下壓，傳感器起子開始運轉；放開壓板時，傳感器起子會停止運轉動作，或直到螺絲鎖到定位完成後，傳感器起子停止運轉。

接 地 說 明

1.傳感器起子於使用中應確實接地，以免操作者觸電。

※注意: 電源插座的接地線需確實和電源設備的接地端相連接才有接地作用；地線可將傳感器起子所產生的靜電(ESD)消除。



其 他 說 明

1. 此傳感器起子的最佳使用狀況是每日不超過 8 小時。
   產品根據使用的頻率或起子的負載不同，建議每三個月到六個月左右的時間需對離合器進行潤滑油的添加，並於使用每 100 萬次時或每一年需校正一次，保養與校正時請與代理商聯繫。不要超出額定運轉的頻率，以免造成馬達過熱所引發的嚴重損壞，請參考技術參數的工作時間。
2. 傳感器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處理。
3. 客戶若將傳感器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. 傳感器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傳感器起子。
5. 傳感器起子在運轉中請勿按壓壓板與下壓一起動作，以免造成系統錯誤判斷。
6. 進行扭力調整時，應先停止傳感器起子運轉，於控制器調整。

注 意

請妥善保存此說明書

主 要 技 術 參 數

機　　型		SKT-CG30	SKT-CG50	SKT-CG70
輸入電壓		DC40V		
額定功率		90W		
扭 力	(N.m)	0.6-3	1-5	1.4-7
	(kgf.cm)	6.11-30.59	10.2-51.00	14.27-71.39
	(Lbf.in)	5.31-26.55	8.85-44.25	12.39-61.96
扭力精度		+/- 3sigma / AVG., 5%		
空轉速 n0:±3%(r/min) 可設定調整		160-1600	110-1100	70-660
工作時間		1s ON / 3s OFF		
重　量　(g)		830		
長　度 (mm)		297		
適用傳感器起子控制器		KL-TCG		
搭配的軟件		N-DAS 系統		
		KL-AMS 生產線組裝管理系統		
適用輔助手臂		KP-AUX-TI-300N、KP-AUX-TI-600N KP-AUX-TL-450N、KP-AUX-TL-700N		
適用起子架		KH-2L、KH-6		
適用槍靶		LG-15、LG-15S		
適用起子頭				
		A、B9.5、D	A、B9.5	B9.5

* 1N.m=10.2Kgf.cm　1N.m=8.85Lbf.in

標 准 配 件

起子頭（ＢＩＴ）型號：

NO. 00#　適用於直徑 1.3~1.8mm 螺絲

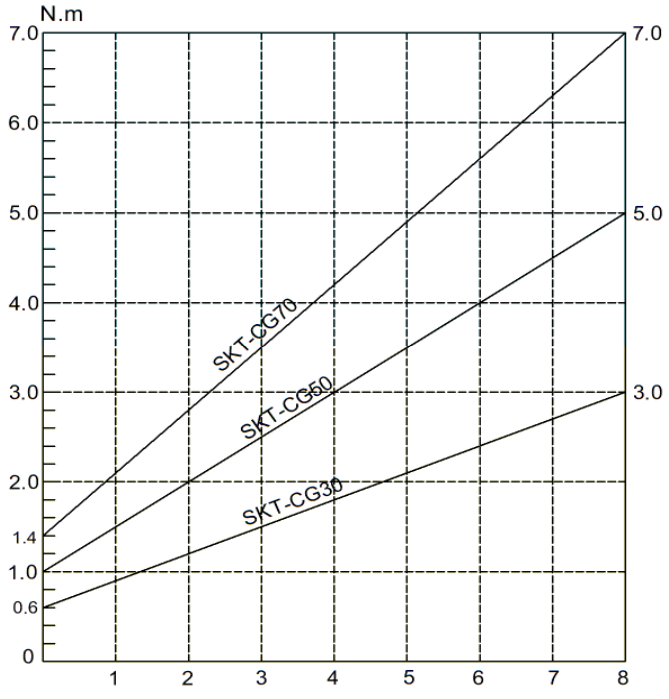
NO. 0#　適用於直徑 1.8~2.0mm 螺絲

NO. 1#　適用於直徑 2.0~2.6mm 螺絲

NO. 2#　適用於直徑 3.0~4.0mm 螺絲

SKT-CG30	配附 BIT	2#	2 支
SKT-CG50	配附 BIT	2#	2 支
SKT-CG70	配附 BIT	2# & 3#	各 1 支

曲線圖



主 要 技 術 參 數

機　　型		SKT-CG120	SKT-CG180	SKT-CG250	
輸入電壓		DC40V			
額定功率		90W			
扭 力	(N.m)	2.4-12	3.6-18	5-25	
	(kgf.cm)	24.5-122.4	36.7-183.6	51-254.9	
	(Lbf.in)	21.2-106.2	31.9-159.3	44.2-221.2	
扭力精度		+/- 3sigma / AVG., 5%			
空轉速 n0:±3%(r/min) 可設定調整		100-1000	60-600	40-400	
工作時間		1s ON / 3s OFF			
重　量　(g)		1130		1790	
長　度 (mm)		314		325	
適用傳感器起子控制器		KL-TCG-L			
搭配的軟件		N-DAS 系統			
		KL-AMS 生產線組裝管理系統			
適用輔助手臂		KP-AUX-TI-300N、TI-600N KP-AUX-TL-450N、TL-700N	KP-AUX-TI-600N KP-AUX-TL-700N	輔助手臂	夾具
				KP-AUXA	KP20005-9
適用起子架		KH-2L、KH-7		-	
適用槍靶		LG-16、LG-16S		-	
適用起子頭					
		B9.5　W3/8	B9.5　W3/8	B9.5　W3/8	

* 1N.m=10.2Kgf.cm　1N.m=8.85Lbf.in

標　准　配　件

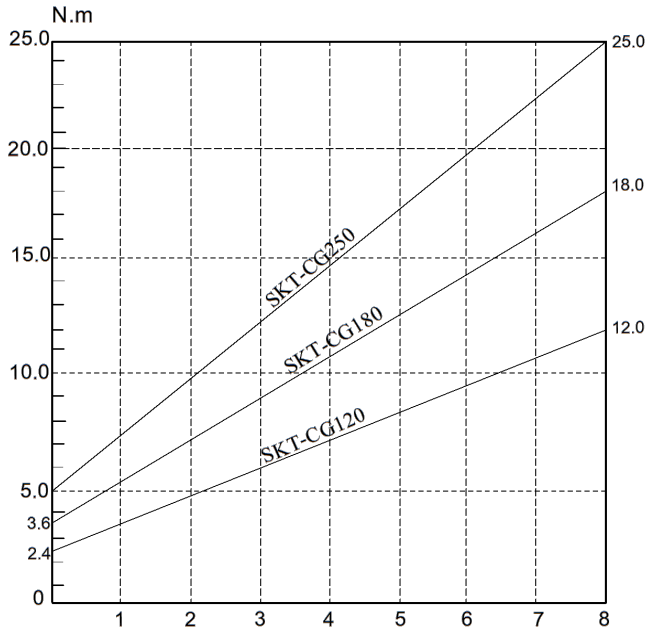
SKT-CG120　配附 BIT　3#　2 支

SKT-CG180　配附 BIT　3#　2 支

SKT-CG250　配附 BIT　3#　2 支

SKT-CG-各種 W 型號不配附 套筒

曲線圖



我司保留對技術參數更新的權利