

# 電動螺絲起子操作手冊

AC 電源全自動

- |             |             |
|-------------|-------------|
| ■ SK-9130P  | ■ SK-9230P  |
| ■ SK-9140P  | ■ SK-9240P  |
| ■ SK-9150P  | ■ SK-9250P  |
| ■ SK-9130PF | ■ SK-9230PF |
| ■ SK-9140PF | ■ SK-9240PF |
| ■ SK-9131P  | ■ SK-9231P  |
| ■ SK-9131PF | ■ SK-9231PF |

## 操作前請閱讀全部說明(內附零件分解圖)



在進行本電動螺絲起子任何維修之前,須將電源線自插座拔離。  
若非合格維修技師,請勿嘗試修理本電動螺絲起子

使用電動螺絲起子時,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。  
勿將電動螺絲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電動螺絲起子。
4. 收好不使用的工具。  
不使用此電動螺絲起子時應將其收好,存放于乾爽安全處。
5. 勿強壓電動螺絲起子。  
為確保電動螺絲起子之功能及安全性,使用時請勿強壓之。
6. 使用正確機型的電動螺絲起子。  
勿以小型電動螺絲起子或附件去操作須以重型電動螺絲起子完成的工作。  
勿使用此電動螺絲起子於非其設定之用途,如:鑽孔等。
7. 操作此電動螺絲起子時要穿著適宜。  
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電動螺絲起子,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,安全操作電動螺絲起子。
10. 細心維護工具。  
定期檢查電動螺絲起子的電源線,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. 拔掉電動螺絲起子的插頭。  
不使用電動螺絲起子時或更換零件時應拔掉電源線插頭。
12. 避免意外起動電動螺絲起子。  
注意使用電壓是否符合該機型使用,在插上電動螺絲起子的電源插頭時須先確認開關處於"OFF"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的。

## 注 意

請勿任意分解、拆裝此電動螺絲起子,否則保證無效。

電動螺絲起子請配合使用原廠零件,使用非原廠零件維修而造成電動螺絲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

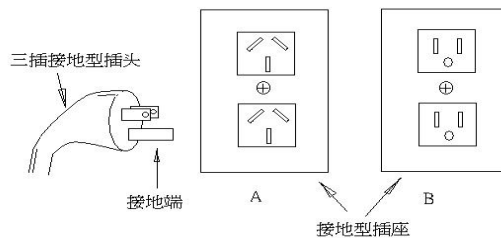
1. 當更換螺絲刀頭或碳刷時應先確定正反開關在“OFF”的位置,且將電源插頭拔離插座。
2. 化學物品如:丙酮、苯、稀釋劑、酮類、三氯乙烯等等,切勿接觸電動螺絲起子外殼,以免遭到破壞。
3. 小心使用電動螺絲起子,勿使掉落或受撞擊,使用時最好用平衡器吊起來,若電動螺絲起子無法吊起來時,可使用起子架來放置。
4. 裝卸螺絲刀頭:只需以指尖將起子頭帽往上推即可自由的將螺絲刀頭裝上或卸下,放開手指使起子頭帽歸位即可將螺絲刀頭固定。  
注意: 裝卸螺絲刀頭時請確實斷電或將開關置於“OFF”的位置。
5. 將電源線接上電源插座。  
注意: 電源線插頭或手部潮濕會導致觸電危險。
6. 扭力輸出的大小可由電動螺絲起子下端的扭力調整環調整之,機身的刻劃段數並不代表實際的扭力輸出,請參考扭力標示圖或以扭力計量測及調整所需扭力。  
注意: 請勿將扭力調整超過刻度“8”。
7. 若要進行鎖緊螺絲動作,請將正反開關切到“F”的位置(若螺絲為反牙規格,則須將正反開關切換至“R”的位置),對準螺絲刀頭與螺絲的位置,下壓電動螺絲起子即可啓動運轉;當螺絲鎖緊達設定扭力時,離合器會自動跳脫,馬達會斷電並及時剎車,讓電動螺絲起子停止運轉。
8. 若要松脫拔起螺絲,則僅需將正反開關切換至“R”的位置(若螺絲為反牙規格,則須將正反開關切換至“F”的位置),按上述程式操作,於螺絲鬆開後,提高電動螺絲起子即可停止運轉。
9. 操作頻率: 本機額定斷續運行時間為 0.8 秒/3.2 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。
10. 每小時最多操作 900 只自攻牙螺絲(Ø2.6mm\*5mm)於鋼/鐵板(孔: Ø2.2mm 厚: 1.2mm),不可超量。
11. 請勿使用本電動螺絲起子鎖木螺絲。
12. 操作運行中嚴禁切換正反轉開關。
13. 無論何時,只要不使用電動螺絲起子,均應將正反開關置於“OFF”位置。

## 接地說明

1. 電動螺絲起子于使用中應確實接地,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;地線可將電動螺絲起子所產生的靜電(ESD)消除。

2. 操作者可以用簡單的方法檢查接地是否正常: 拿一般三用電錶,將電錶檔位切換到歐姆檔\*10 的位置,將電錶正、負測試棒接觸,進行歸零調整;之後,將紅色測試棒接觸電源線的接地端,另一黑色測試棒則接觸在電動螺絲起子尾端起子頭帽內側,稍微施力;此時電錶指標大幅擺動,顯示阻值介於 0~10 歐姆間,即表示接地正常,若指針不動或阻值遠大於 10 歐姆以上,即表示接地不正常,應及時予以檢修。

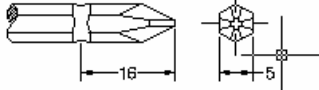
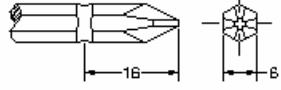


## 主要技術參數 (一)

機 型		SK-9130P	SK-9140P SK-9140PF	SK-9150P	SK-9130PF	SK-9230P	SK-9240P SK-9240PF	SK-9250P	SK-9230PF
輸入電壓		AC 110V 50HZ/60HZ				AC 220V 50HZ/60HZ			
額定功率		68W							
扭 力	(kgf.cm)	5~22	10~30	15~45	4~18	5~22	10~30	15~45	4~18
	(Lbf.in)	4.4~19.1	8.7~26.1	13.0~39.2	3.5~15.7	4.4~19.1	8.7~26.1	13.0~39.2	3.5~15.84
	(N.m)	0.49~2.16	0.98~2.94	1.47~4.41	0.39~1.76	0.49~2.16	0.98~2.94	1.47~4.41	0.39~1.76
扭力精度 (%)		±3%							
扭力調整		無段式							
空轉速 n0: (r/min)		1000	700 1000	500	1900	1000	700 1000	500 1000	1900
適用螺絲直徑 (mm)	機械牙	2.6~4.0	3.0~5.0	4.0~6.0	2.6~4.0	2.6~4.0	3.0~5.0	4.0~6.0	2.6~4.0
	自攻牙	2.0~3.5	3.0~4.0	3.0~5.0	2.3~3.5	2.0~3.5	3.0~4.0	3.0~5.0	2.3~3.5
重 量 (g)		700							
長 度 (mm)		269							
適用扭力固定環		KC-1							
適用起子架		KH-3(KH-1)							
適用起子頭		 HEX 5mm				 HEX 6.35mm			

\* 1N.m=10.2Kgf.cm 1N.m=8.98Lbf.in

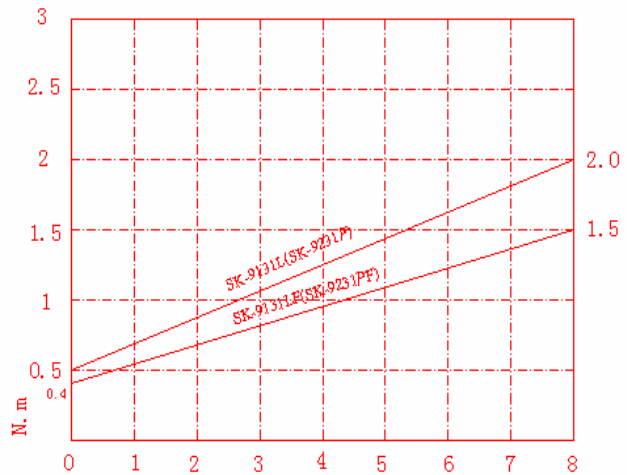
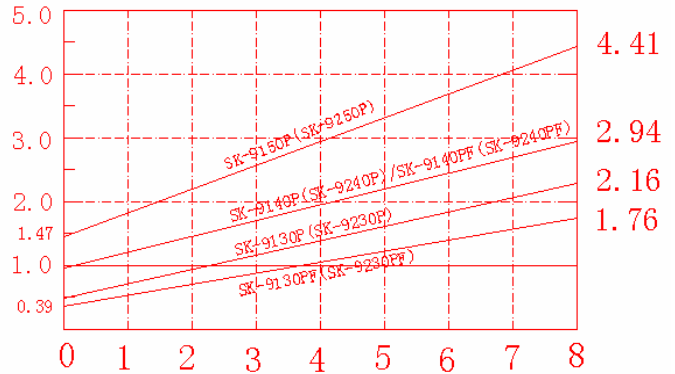
## 主要技術參數(二)

機 型		SK-9131P	SK-9131PF	SK-9231P	SK-9231PF
輸入電壓		AC110V~120V	50HZ/60HZ	AC220V~230V	50HZ/60HZ
額定功率		50W			
扭 力	(kgf.cm)	5~20	4~13	5~20	4~13
	(Lbf.in)	4.4~17.4	3.5~11.3	4.4~17.4	3.5~11.3
	(N.m)	0.49~1.96	0.39~1.30	0.49~1.96	0.39~1.30
扭力精度 (%)		±3%			
扭力調整		無段式			
空轉速 $n_0$ : (r/min)		1000	2000	1000	2000
適用螺絲直徑 (mm)	機械牙	2.6~4.0	2.0~3.5	2.6~4.0	2.0~3.5
	自攻牙	2.0~3.5	2.0~3.0	2.0~3.5	2.0~3.0
重 量 (g)		620			
長 度 (mm)		264			
適用扭力固定環		KC-2			
適用起子架		KH-3(KH-1)			
適用起子頭		 HEX 5mm		 HEX 6.35mm	

\* 1N.m=10.2Kgf.cm 1N.m=8.98Lbf.in

## 扭力調整

1. 先行決定扭力大小,再用手旋轉扭力調整環至所需扭力位置。
2. 旋轉扭力調整環以增加或減少扭力輸出:順時針方向調至較高刻度,代表增加扭力。逆時針方向調至較低刻度,代表減少扭力。
3. 很多因素會影響扭力輸出。操作本電動螺絲起子時應循序漸進,先用小扭力試鎖螺絲,再漸漸增至較大扭力。
4. 扭力刻度與電動螺絲起子扭力的相互關係如扭力標示圖所示。扭力刻度的數值並非電動螺絲起子實際扭力的強弱,需對應電動螺絲起子型式以比對概略的扭力輸出值。
5. 鎖緊螺絲所需的扭力依其鉚合狀況或材質不同而有所差異,必要時可用扭力計量測及調整電動螺絲起子的扭力。
6. 電動螺絲起子經調整好扭力後,將外殼前鎖環鬆開取下,換上扭力固定環,這樣可避免人為擅意旋轉扭力調整環而讓原設定的扭力值遭到變動。
7. 在相同的扭力刻度下,反轉“R”的扭力會較大於正轉“F”的扭力,在不調整扭力調整環的情況下,有助於螺絲的拆卸;但是當螺絲緊度大於反轉扭力,離合器已經跳脫而螺絲仍無法鬆開時,仍需調整電動螺絲起子至較大扭力,方可鬆開螺絲。



## 注意

1. 進行扭力調整時,應先停止電動螺絲起子運轉。
2. 機身上的扭力刻度僅供與扭力標示圖參考,不代表電動螺絲起子的扭力輸出值。
3. 電動螺絲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;新品在刻度 4 使用一個月後(每日 8 時,操作頻率 12Pcs/min)約有 3~5%的扭力衰減(刻度 8 則有 5~7%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電動螺絲起子的扭力輸出是否符合需要,適時補償衰減的扭力。

## 標 准 配 件

- 1 · 起子頭 ( B I T ) 型號 : 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

SK-9130P	SK-9230P	配附 BIT	1# & 2# 各 1 支
SK-9140P	SK-9240P	配附 BIT	2# 2 支
SK-9150P	SK-9250P	配附 BIT	2# 2 支
SK-9130PF	SK-9230PF	配附 BIT	1# & 2# 各 1 支
SK-9131P	SK-9231P	配附 BIT	1# & 2# 各 1 支
SK-9131PF	SK-9231PF	配附 BIT	1# & 2# 各 1 支

- 2 · 起子吊簧(30cm)一條。

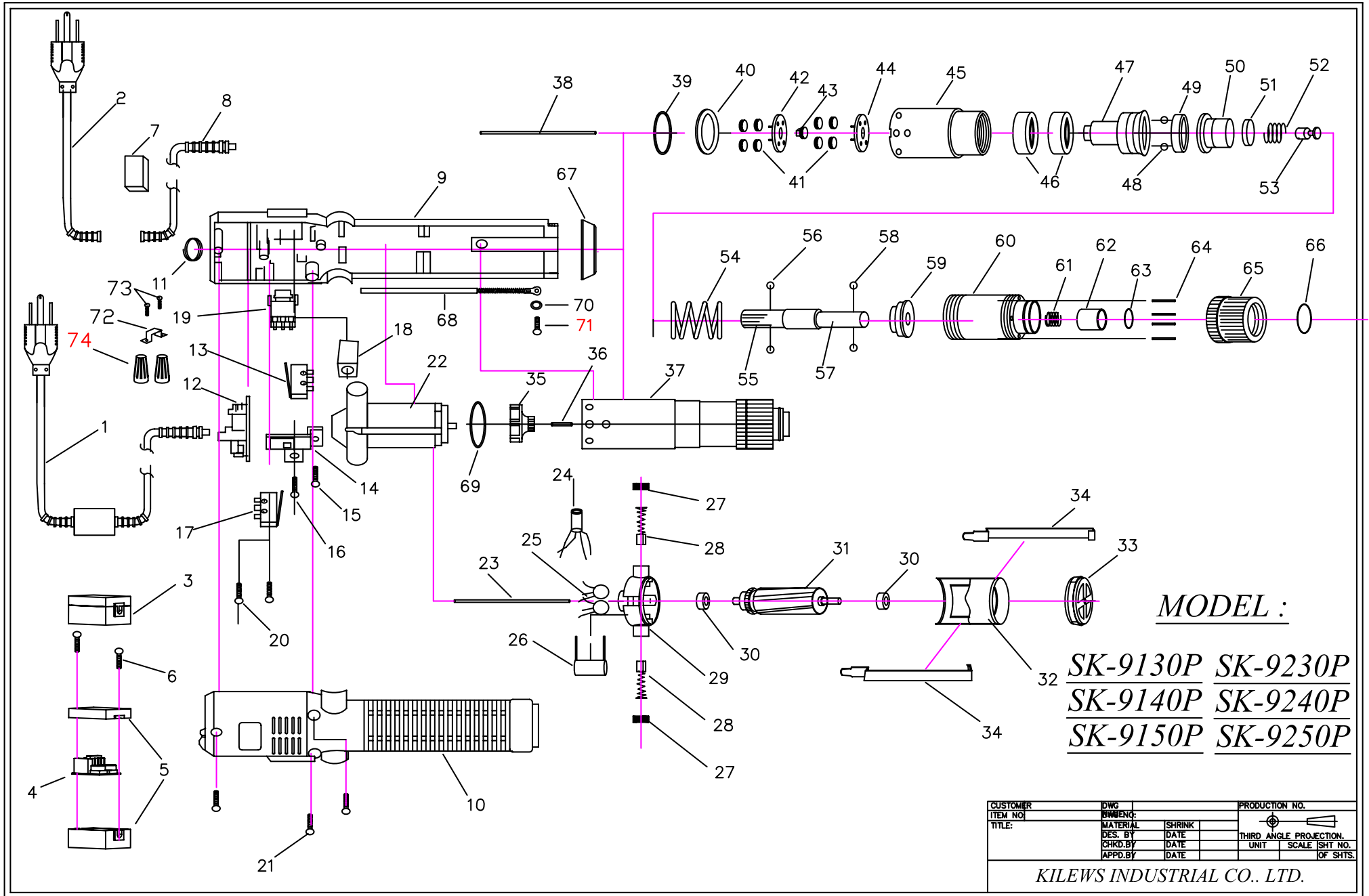
## 其 他 說 明

1. 此電動螺絲起子的最佳使用狀況是每日不超過 8 小時。
2. 當電動螺絲起子使用時數達 1000 小時或約半年時間,須進行機身內部清潔、換碳刷、加潤滑油等等的保養或檢查動作,以維持電動螺絲起子的壽命、安全和扭力精確度。
3. 定期檢查馬達兩端的碳刷損耗情形,如果碳刷長度不到 2~3mm 就要換新的碳刷,碳刷磨損的速率與電動螺絲起子使用的頻率成正比。
4. 電動螺絲起子內部應定期清潔,以避免積碳破壞絕緣強度,引起漏電的危險。
5. 離合器應定期補充專用的潤滑油,使其傳動順暢減低磨損。
6. 不要超出額定運轉的頻率(0.8 秒/3.2 秒 ON/OFF),以免造成馬達過熱所引發的嚴重損壞。
7. 電動螺絲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聯絡原購買的經銷商送往當地服務中心處理。
8. 客戶若將電動螺絲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。
9. 電動螺絲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電動螺絲起子。

注 意

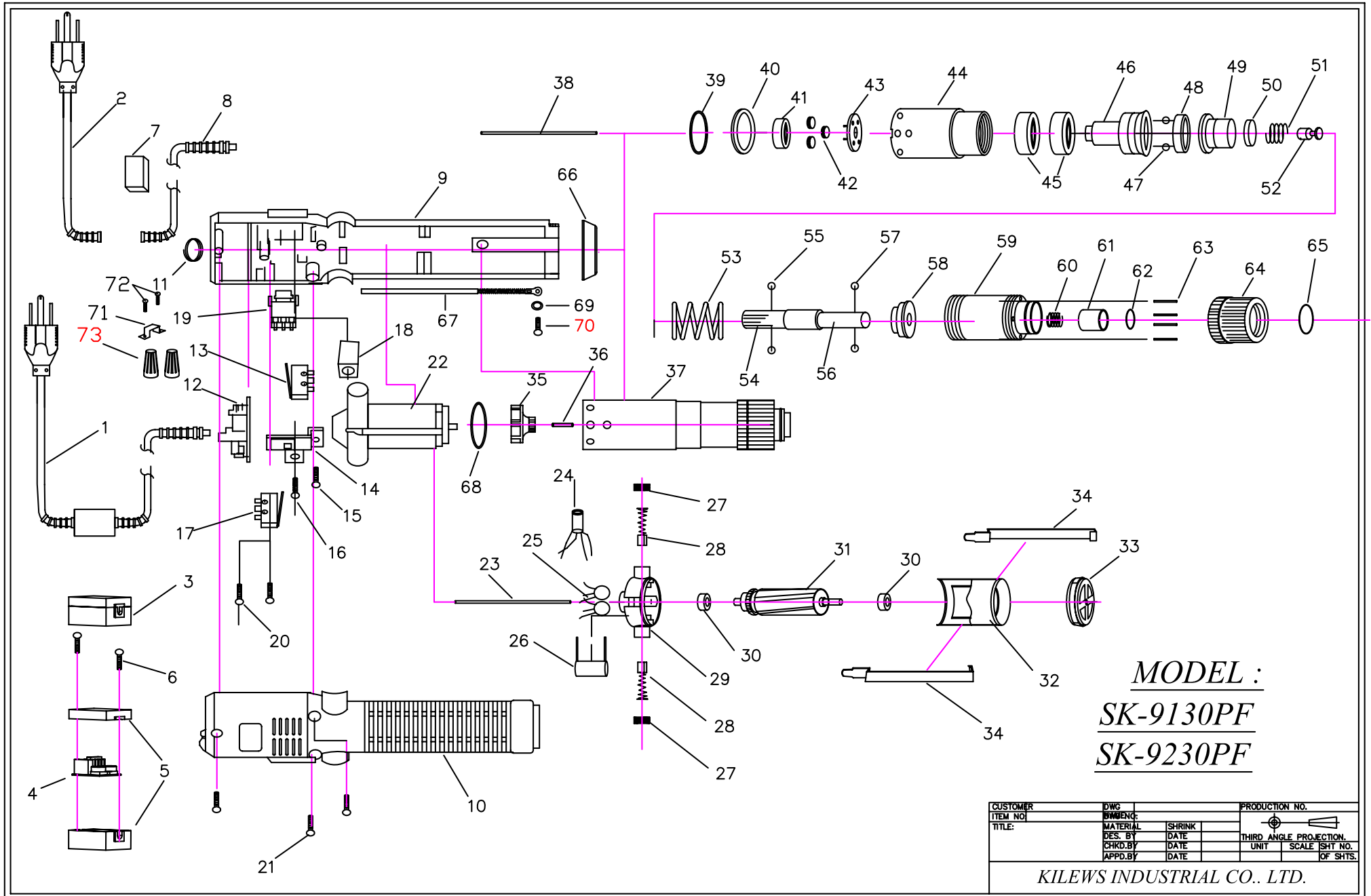


請妥善保存此說明書

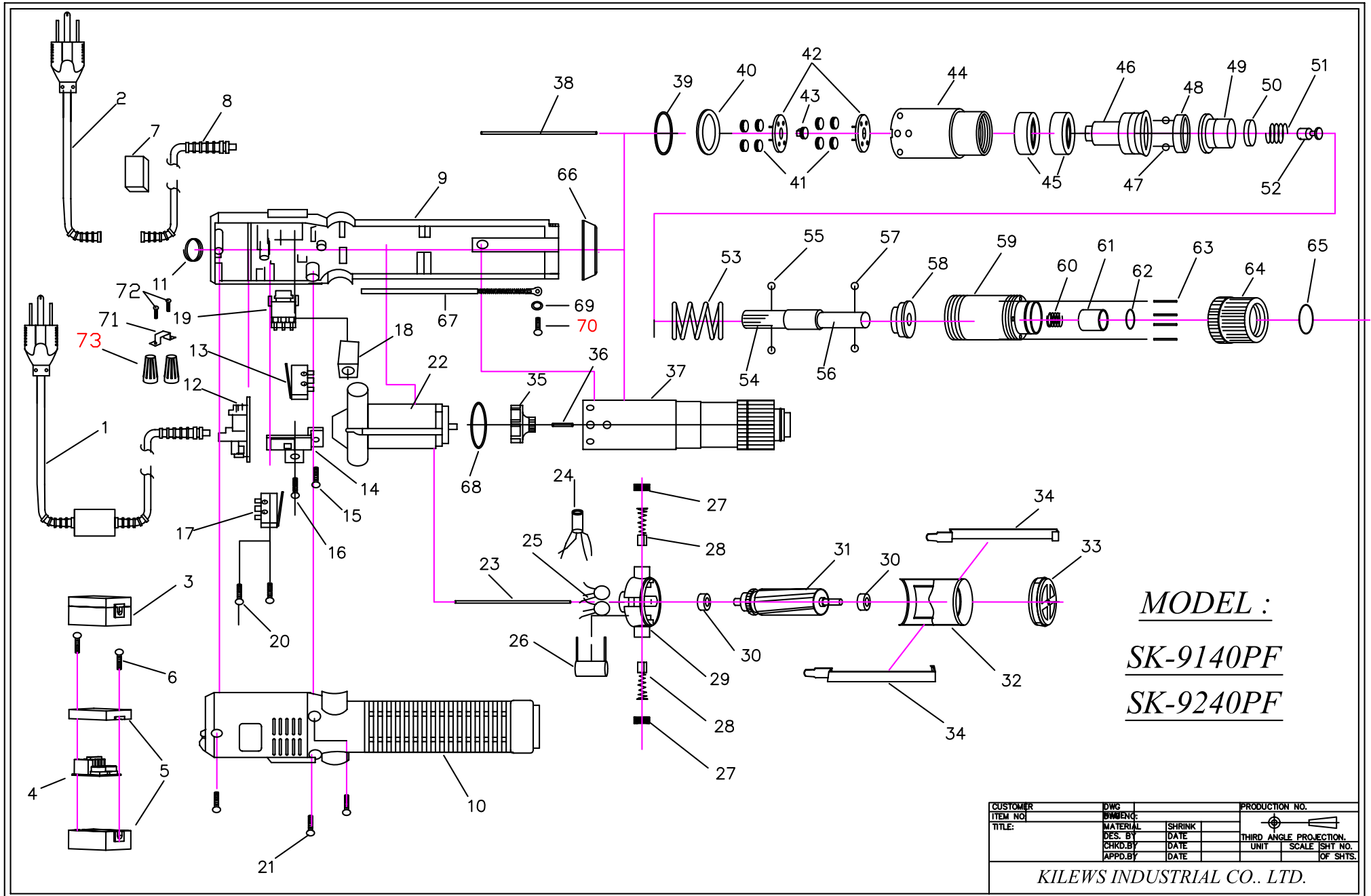




NO	PARTS NO	PARTS NAME-E	PARTS NAME-C	Q'ty	NO	PARTS NO	PARTS NAME-E	PARTS NAME-C	Q'ty
1	AC30001-1	Cord Assy-US Plug FOR "100V,110V"	電源線整組美規(100V,110V)	1		GZ91072B	CLUTCH ASSEMBLY FOR 9140PB	離合器整組 9140PB	1
2	AA30007-1	Cord 1 ft with US Plug FOR "110V"	1呎長電源線 美規(110V)	1		GZ92071A	CLUTCH ASSEMBLY FOR 9150PA	離合器整組 9150PA	1
3	EJ30002-2	EMC-BOX ASSEMBLY	EMC盒 PC板	1		GZ92071B	CLUTCH ASSEMBLY FOR 9150PB	離合器整組 9150PB	1
4	EG30005-3	P.C.B	PC板	1	38	MI90201	PILOT ROD	開關引導棒	1
5	EC30006	EMC-BOX CASE ONLY	EMC盒 上下蓋	1	39	GK91211	"C" RING	齒輪固定吸環	1
6	CH30003	SCREW	螺絲	2	40	GI21191	IRON WASHER	齒輪固定片	1
7	ED30004	FILTER	電磁夾	1	41	GH20241	IDLE GEAR FOR 9130P	遊星齒輪(9130P)	6
8	AA30009-1	CORD 9"	9呎長電源線	1		GH91232	IDLE GEAR FOR 9140P	遊星齒輪(9140P)	8
9	CB91021	HOUSING-UNDERSIDE (GRAY)	下蓋(灰)	1		GH92231	IDLE GEAR FOR 9150P	遊星齒輪(9150P)	8
	CB91021-1	HOUSING-UNDERSIDE (ORANGE)	下蓋(橙)	1	42	GG21211	GEAR SEAT FOR 9130P	上齒盤(9130P)	1
	CB91021-3	HOUSING-UNDERSIDE (ESD)	下蓋(ESD)	1		GG91242	GEAR SEAT FOR 9140P	上齒盤含中心齒(9140P)	1
10	CA91181	HOUSING-UPSIDE FOR (GRAY)	上蓋(灰)	1		GG92241	GEAR SEAT FOR 9150P	上齒盤含中心齒(9150P)	1
	CA91181-1	HOUSING-UPSIDE FOR (ORANGE)	上蓋(橙)	1	43	G20102	GEAR ,SUN ONLY FOR 9130P	中心齒(9130P)	1
	CA91181-3	HOUSING-UPSIDE FOR (ESD)	上蓋(ESD)	1	44	GG21231	GEAR SEAT FOR 9130P	下齒盤(9130P)	1
11	CJ20011	SUSPENSION RING	起子吊環	1		GG91272	GEAR SEAT FOR 9140P	下齒盤(9140P)	1
12	EG91132	CONTROL BOARD FOR "220V"	PC板(220V)	1		GG92271	GEAR SEAT FOR 9150P	下齒盤(9150P)	1
	EG91131	CONTROL BOARD FOR "110V"	PC板(110V)	1	45	GA91281	GEAR CASE FOR 9130P	上離合器筒(9130P)	1
13	HB91061	START SWITCH	啟動開關	1		GA91282	GEAR CASE FOR 9140P,9150P	上離合器筒(9130P,9150P)	1
14	CE91121	SWITCH BASE	三合一開關架	1	46	GN21251	MAIN BEARING	離合器主軸承	2
15	CH90121	SCREW	螺絲	1	47	GX90301	SHAFT GUIDE	上離合器頭	1
16	CH90131	SCREW	螺絲	1	48	GP30351	STEEL BALLS	跳脫鋼珠	2
17	HB30061	SHUT OFF SWITCH	停止開關	1	49	GW21531	IRON RING	鐵墊圈	1
18	E31908	BRAKE RESISTOR FOR 110V	剎車電阻(阻抗)-110V	1	50	GF90321	WARING PLATE	扭力推盤	1
	E31908-4	BRAKE RESISTOR FOR 220V	剎車電阻(阻抗)-220V	1	51	GV90331	INNER SPRING CAP	內彈簧蓋	1
19	HA91041	CHANGEOVER SWITCH FOR "9130P"	正反開關(9130P)	1	52	GO90341	INNER SPRING	下壓式內彈簧	1
	HA91042	CHANGEOVER SWITCH FOR "9140P"	正反開關(9140P)	1	53	GU30361	STOP PILOT	停止用酒杯	1
	HA92051	CHANGEOVER SWITCH FOR "9150P"	正反開關(9150P)	1	54	GE91381	WRING SPRING FOR 9130P	扭力彈簧(9130P)	1
20	CH90151	SCREW	螺絲	2		GE91382	WRING SPRING FOR 9140P	扭力彈簧(9140P)	1
21	CH20102	SCREW	螺絲	3		GE92382	WRING SPRING FOR 9150P	扭力彈簧(9150P)	1
22	MO91112	MOTOR ASSEMBLY FOR "220V"	馬達整組(220V)	1	55	GD91402	SHAFT	六角軸	1
	MO91111	MOTOR ASSEMBLY FOR "110V"	馬達整組(110V)	1	56	GP30351	STELL BALLS 4mm	酒杯鋼珠(4mm)	2
23	MI90481	PILOT ROD	開關引導棒	1	57	GT91401A	BIT HOLDER FOR "A"TYPE	起子頭(A)	1
24	EE30521	COIL	防干擾電感	1		GT91401C	BIT HOLDER FOR "B"TYPE	起子頭(B)	1
25	EB33610	CERAMICS CAPACITOR	陶瓷電容	2	58	GP21291A	BIT PILOT FOR "A"TYPE	起子頭帽鋼珠(A)	2
26	EA91521	CAPACITOR	馬達電容	1		GP21291B	BIT PILOT FOR "B"TYPE	起子頭帽鋼珠(B)	2
27	MD91531	BRUSH CAP	碳刷蓋	2	59	GY21321	WRING SPRING BASE	止推盤	1
28	MC20161	CARBON BRUSH FOR "220V"	碳刷(220V)	2	60	GB21331	CLUTCH CASE	下離合器筒	1
	MC21411	CARBON BRUSH FOR "110V"	碳刷(110V)	2	61	GO21341	BIT SPRING	起子頭帽彈簧	1
29	ML91552	MOTOR TOP COVER FOR "220V"	碳刷座(220V)	1	62	GJ21351	BIT SLEEVE	起子頭帽	1
	ML91551	MOTOR TOP COVER FOR "110V"	碳刷座(110V)	1	63	GQ21361	"C" RING	起子頭帽吸環	1
30	ME21481	ARMATURE BEARING	馬達軸承	2	64	GL21371	TORQUE ADJUST PING	扭力調整棒	4
31	MH91592	ARMATURE FOR "220V"	電樞(220V)	1	65	GM21381	TORQUE ADJUST RING	扭力調整環	1
	MH91591	ARMATURE FOR "110V"	電樞(110V)	1	66	GS21391	"C"RING	扭力環吸環	1
32	MJ91621	MOTOR YOKE ASSEMBLY FOR "110V"	馬達鐵圈連磁鐵(110V)	1	67	CD91031	COUPLER (GRAY)	外殼前鎖環(灰)	1
33	MB91641	MOTOR END COVER	馬達前蓋	1		CD91031-1	COUPLER (BLACK)	外殼前鎖環(黑)	1
34	MA91611	ASSEMBLING SPRING FOR "9130P"	馬達固定鐵片	2	68	CH30681	GROUNDING MEANS	接地線	1
35	MK21111	FAN FOR "9130P,9230P"	風扇(9130P,9230P)	1	69	MF91101	INSULATING	墊圈	1
	MK91091	FAN FOR "9140P,9240P"	風扇(9140P,9240P)	1	70	CH20102-10	WASHER	墊片	1
	MK92091	FAN FOR "9150P,9250P"	風扇(9150P,9250P)	1	71	CH20102-11	SCREW	螺絲	1
36	MG91081	PILOT ROD	陶瓷棒	1	72	CH20102-2	WIRE CLAMP	線夾	1
37	GZ91071A	CLUTCH ASSEMBLY FOR 9130PA	離合器整組 9130PA	1	73	CH20102--3	SCREW FOR WIRE CLAMP	線夾螺絲	2
	GZ91071B	CLUTCH ASSEMBLY FOR 9130PB	離合器整組 9130PB	1	74	CH20102-7	WIRE CONNECTER	螺式接頭	2
	GZ91072A	CLUTCH ASSEMBLY FOR 9140PA	離合器整組 9140PA	1					

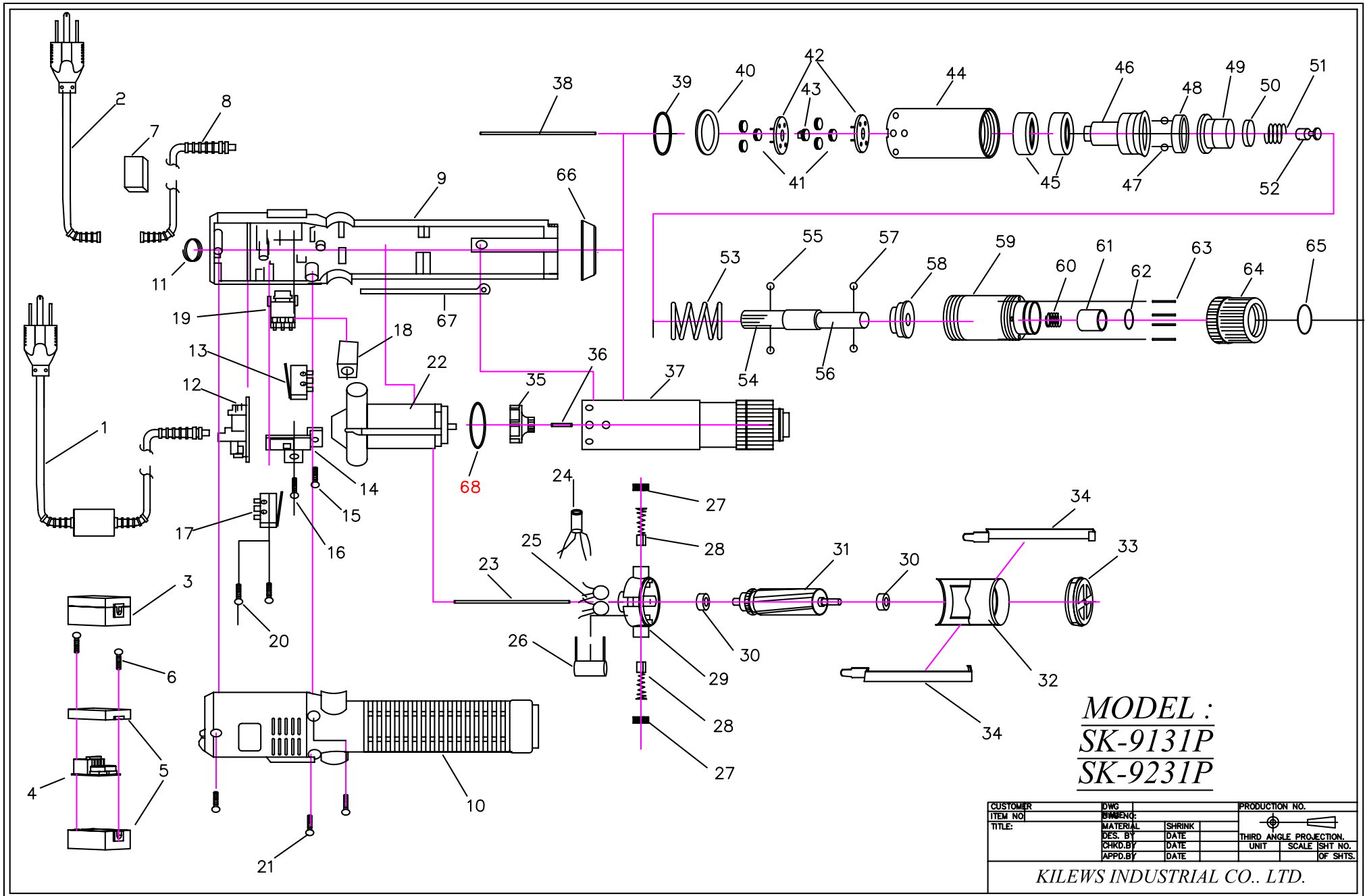


NO	PARTS NO	PARTS NAME-E	PARTS NAME-C	Q'ty	NO	PARTS NO	PARTS NAME-E	PARTS NAME-C	Q'ty
1	AC30001-1	Cord Assy-US Plug FOR "10V"	電源線整組美規(110V)	1	35	MK21111PF	FAN FOR 9130PF	風扇9130PF	1
2	AA30007-1	Cord 1 ft with US Plug FOR "110V"	1呎長電源線 美規(110V)	1	36	MG30081-1	PILOT ROD	陶瓷棒	1
3	EJ30002- 2	EMC-BOX ASSEMBLY	EMC盒 PC板	1	37	GZ91071AF	CLUTCH ASSEMBLY FOR 9130PFA	離合器整組 9130PFA	1
4	EG30005-3	P.C.B	PC板	1		GZ91071BF	CLUTCH ASSEMBLY FOR 9130PFB	離合器整組 9130PFB	1
5	EC30006	EMC-BOX CASE ONLY	EMC盒 上下蓋	1	38	MI90201	PILOT ROD	開關引導棒	1
6	CH30003	SCREW	螺絲	2	39	GK91211	"C" RING	齒輪固定吸環	1
7	ED30004	FILTER	電磁夾	1	40	GI21191	IRON WASHER	齒輪固定片	1
8	AA30009-1	CORD 9"	9呎長電源線	1	41	G21301	WASHER (HIGH SPEED)	快速墊圈	1
9	CB91021	HOUSING-UNDERSIDE (GRAY)	下蓋(灰)	1	42	GH21221-1	IDLE GEAR FOR HIGH SPEED	遊星齒輪(快速)	3
	CB91021-1	HOUSING-UNDERSIDE (ORANGE)	下蓋(橙)	1	43	GG21231-1	GEAR SEAT FOR HIGH SPEED	下齒盤(快速)	1
	CB91021-3	HOUSING-UNDERSIDE (ESD)	下蓋(ESD)	1	44	GA91281	GEAR CASE	上離合器筒	1
10	CA91181	HOUSING-UPSIDE (GRAY)	上蓋(灰)	1	45	GN21251	MAIN BEARING	離合器主軸承	2
	CA91181-1	HOUSING-UPSIDE (ORANGE)	上蓋(橙)	1	46	GX90301	SHAFT GUIDE	上離合器頭	1
	CA91181-3	HOUSING-UPSIDE (ESD)	上蓋(ESD)	1	47	GP30351	STEEL BALLS	跳脫鋼珠	2
11	CJ20011	SUSPENSION RING	起子吊環	1	48	GW21531	IRON RING	鐵墊圈	1
12	EG91132	CONTROL BOARD FOR "220V"	PC板(220V)	1	49	GF90321	WARING PLATE	扭力推盤	1
	EG91131	CONTROL BOARD FOR "110V"	PC板(110V)	1	50	GV90331	INNER SPRING CAP	內彈簧蓋	1
13	HB91061	START SWITCH	啟動開關	1	51	GO90341	INNER SPRING	下壓式內彈簧	1
14	CE91121	SWITCH BASE FOR 9130P.9140P.9150P	三合一開關架	1	52	GU30361	STOP PILOT	停止用酒杯	1
15	CH90121	SCREW	螺絲	1	53	GE90361-3	WRING SPRING	扭力彈簧	1
16	CH90131	SCREW	螺絲	1	54	GD91402	SHAFT	六角軸	1
17	HB30061	SHUT OFF SWITCH	停止開關	1	55	GP30351	STELL BALLS 4mm	酒杯鋼珠(4mm)	2
18	E31908	BRAKE RESISTOR FOR 9130PF	剎車電阻(阻抗)-9130PF	1	56	GT91401A	BIT HOLDER FOR "A"TYPE	起子頭(A)	1
	E31908-4	BRAKE RESISTOR FOR 9230PF	剎車電阻(阻抗)-9230PF	1		GT91401C	BIT HOLDER FOR "B"TYPE	起子頭(B)	1
19	HA91041	CHANGEVER SWITCH FOR "9130P"	正反開關(9130P)	1	57	GP21291A	BIT PILOT FOR "A"TYPE	起子頭帽鋼珠(A)	2
20	CH90151	SCREW	螺絲	2		GP21291B	BIT PILOT FOR "B"TYPE	起子頭帽鋼珠(B)	2
21	CH20102	SCREW	螺絲	3	58	GY21321	WRING SPRING BASE	止推盤	1
22	MO91112PF	MOTOR ASSEMBLY FOR "220V"	馬達整組(220V)	1	59	GB21331	CLUTCH CASE	下離合器筒	1
	MO91111PF	MOTOR ASSEMBLY FOR "110V"	馬達整組(110V)	1	60	GO21341	BIT SPRING	起子頭帽彈簧	1
23	MI90481	PILOT ROD	開關引導棒	1	61	GJ21351	BIT SLEEVE	起子頭帽	1
24	EE30521	COIL	防干擾電感	1	62	GQ21361	"C" RING	起子頭帽吸環	1
25	EB33610	CERAMICS CAPACITOR	陶瓷電容	2	63	GL21371	TORQUE ADJUST PING	扭力調整棒	4
26	EA91521	CAPACITOR	馬達電容	1	64	GM21381	TORQUE ADJUST RING	扭力調整環	1
27	MD91531	BRUSH CAP	碳刷蓋	2	65	GS21391	"C"RING	扭力環吸環	1
28	MC20161	CARBON BRUSH	碳刷	2	66	CD91031	COUPLER (GRAY)	外殼前鎖環(灰)	1
	MC21411	CARBON BRUSH FOR "110V"	碳刷(110V)	2		CD91031-1	COUPLER (BLACK)	外殼前鎖環(黑)	1
29	ML91552	MOTOR TOP COVER FOR "220V"	碳刷座(220V)	1	67	CH30681	GROUNDING MEANS	接地線	1
	ML91551	MOTOR TOP COVER FOR "110V"	碳刷座(110V)	1	68	MF91101	INSULATING	墊圈	1
30	ME21481	ARMATURE BEARING	馬達軸承	2	69	CH20102-10	WASHER	墊片	1
31	MH91592	ARMATURE FOR "220V"	電樞(220V)	1	70	CH20102-11	SCREW	螺絲	1
	MH91591	ARMATURE FOR "110V"	電樞(110V)	1	71	CH20102-2	WIRE CLAMP	線夾	1
32	MJ91621PF	MOTOR YOKE ASSEMBLY	馬達鐵圈連磁鐵	1	72	CH20102--3	SCREW FOR WIRE CLAMP	線夾螺絲	2
33	MB91641	MOTOR END COVER	馬達前蓋	1	73	CH20102-7	WIRE CONNECTER	螺式接頭	2
34	MA91611	ASSEMBLING SPRING FOR	馬達固定鐵片	1					



## SK-9140PF SK-9240PF

NO	PARTS NO	PARTS NAME-E	PARTS NAME-C	Q'ty	NO	PARTS NO	PARTS NAME-E	PARTS NAME-E	Q'ty
1	AC30001-1	Cord Assy-USA	電源線整組	1	36	MG91081	PILOT ROD	陶瓷棒	1
2	AA30007-1	Cord 1FT with USA	1呎長電源線	1	37	GZ91072AF	CLUTCH ASSEMBLY FOR 9240PAF	離合器整組 9140PAF	1
3	EJ30002-2	EMC-BOX ASSEMBLY	EMC盒成品	1		GZ91072BF	CLUTCH ASSEMBLY FOR 9240PBF	離合器整組 9140PBF	1
4	EG30005-3	P.C.B	PC板	1	38	MI90201	PILOT ROD (CLUTCH)	開關引導棒(下段)	1
5	EC30006	EMC-BOX CASE ONLY	EMC盒上下蓋	1	39	GK91211	"C" RING	齒輪固定吸環	1
6	CH30003	SCREW	螺絲	2	40	GI21191	IRON WASHER	齒輪固定片	1
7	ED30004	FILTER	電磁夾	1	41	GH21221	IDLE GEAR FOR 9140PF	遊星齒輪(9140PF)	8
8	AA30009-1	CORD 9FT	9呎長電源線	1	42	GG20271	GEAR SEAT FOR 9140PF	上齒盤(9140PF)	2
9	CB91021	HOUSING-UNDERSIDE (GRAY)	下蓋-灰	1	43	G20104	GEAR SUN	中心齒	1
	CB91021-1	HOUSING-UNDERSIDE (ORANGE)	下蓋-橙	1	44	GA91282-1	GEAR CASE FOR 9140PF	上離合器筒(9140PF)	1
	CB91021-3	HOUSING-UNDERSIDE (ESD)	下蓋-(ESD)	1	45	GN21251	MAIN BEARING	離合器主軸承	2
10	CA91181	HOUSING-UPSIDE(GRAY)	上蓋-灰	1	46	GX90301	SHAFT GUIDE	上離合器頭	1
	CA91181-1	HOUSING-UPSIDE(ORANGE)	上蓋-橙	1	47	GP30351	STEEL BALLS	跳脫鋼珠	2
	CA91181-3	HOUSING-UPSIDE(ESD)	上蓋(ESD)	1	48	GW21531	IRON RING	鐵墊圈	1
11	CJ20011	SUSPENSION RING	起子吊環	1	49	GF90321	WARING PLATE	扭力推盤	1
12	EG91132	CONTROL BOARD FOR "220V"	PC板(220V)	1	50	GV90331	INNER SPRING CAP	內彈簧蓋	1
	EG91131	CONTROL BOARD FOR "110V"	PC板(110V)	1	51	GO90341	INNER SPRING	下壓式內彈簧	1
13	HB91061	START SWITCH	啟動開關	1	52	GU30361	STOP PILOT	停止用酒杯	1
14	CE91121	SWITCH BASE	三合一開關架	1	53	GE91382	WARING SPRING FOR 9140PF	扭力彈簧(9140PF)	1
15	CH90121	SCREW	螺絲	1	54	GD91402	SHAFT	六角軸	1
16	CH90131	SCREW	螺絲	1	55	GP30351	STELL BALLS 4mm	酒杯鋼珠(4mm)	2
17	HB30061	SHUT OFF SWITCH	停止開關	1	56	GT91401A	BIT HOLDER FOR "A" BIT-TYPE	起子頭(A頭)	1
18	E31908	BRAKE RESISTOR FOR 9130PF	剎車電阻(阻抗)-9130PF	1		GT91401C	BIT HOLDER FOR "B" BIT-TYPE	起子頭(B頭)	1
	E31908-4	BRAKE RESISTOR FOR 9230PF	剎車電阻(阻抗)-9230PF	1	57	GP21291A	BIT PILOT FOR "A" BIT-TYPE	起子頭帽鋼珠(A頭)	2
19	HA91042	CHANGEVER SWITCH FOR 9240P	正反開關(9240P)	1		GP21291B	BIT PILOT FOR "B" BIT-TYPE	起子頭帽鋼珠(B頭)	2
20	CH90151	SCREW	螺絲	2	58	GY21321	WARING SPRING BASE	止推盤	1
21	CH20102	SCREW	螺絲	3	59	GB21331	CLUTCH CASE	下離合器筒	1
22	MO91112-2	MOTOR ASSEMBLY FOR "220V"	馬達整組(220V)	1	60	GO21341	BIT SPRING	起子頭帽彈簧	1
	MO91111-2	MOTOR ASSEMBLY FOR "110V"	馬達整組(110V)	1	61	GJ21351	BIT SLEEVE	起子頭帽	1
23	MI90481	PILOT ROD (MOTOR)	開關引導棒(上段)	1	62	GO21361	"C" RING	起子頭帽吸環	1
24	EE30521	COIL	防干擾電感	1	63	GL21371	TORQUE ADJUST PING	扭力調整棒	4
25	EB33610	CERAMICS CAPACITOR	陶瓷電容	2	64	GM21381	TORQUE ADJUST RING	扭力調整環	1
26	EA91521	CAPACITOR	馬達電容	1	65	GS21391	"C"RING	扭力環吸環	1
27	MD91531	BRUSH CAP	碳刷蓋	2	66	CD91031	COUPLER (GRAY)	外殼前鎖環(灰)	1
28	MC21411	CARBON BRUSH FOR "110V"	碳刷(110V)	2		CD91031-1	COUPLER (BLACK)	外殼前鎖環(黑)	1
	MC20161	CARBON BRUSH FOR "220V"	碳刷(220V)	2	67	CH30681	GROUNDING MEANS	接地線	1
29	ML91551	MOTOR TOP COVER FOR "110V"	碳刷座(110V)	1	68	MF91101	INSULATING	墊圈	1
	ML91552	MOTOR TOP COVER FOR "220V"	碳刷座(220V)	1	69	CH20102-10	WASHER	墊片	1
30	ME21481	ARMATURE BEARING	馬達軸承	2	70	CH20102-11	SCREW	螺絲	1
31	MH91592-1	ARMATURE FOR "220V"	電樞(220V)	1	71	CH20102-2	WIRE CLAMP	線夾	1
	MH91591PF	ARMATURE FOR "110V"	電樞(110V)	1	72	CH20102-3	SCREW FOR WIRE CLAMP	線夾螺絲	2
32	MJ91621PF	MOTOR YOKE ASSEMBLY	馬達鐵圈連磁鐵	1	73	CH20102-7	WIRE CONNECTER	螺式接頭	2
33	MB91641	MOTOR END COVER	馬達前蓋	1					
34	MA91611	ASSEMBLING SPRING	馬達固定鐵片	2					
35	MK21111	FAN	風扇	1					



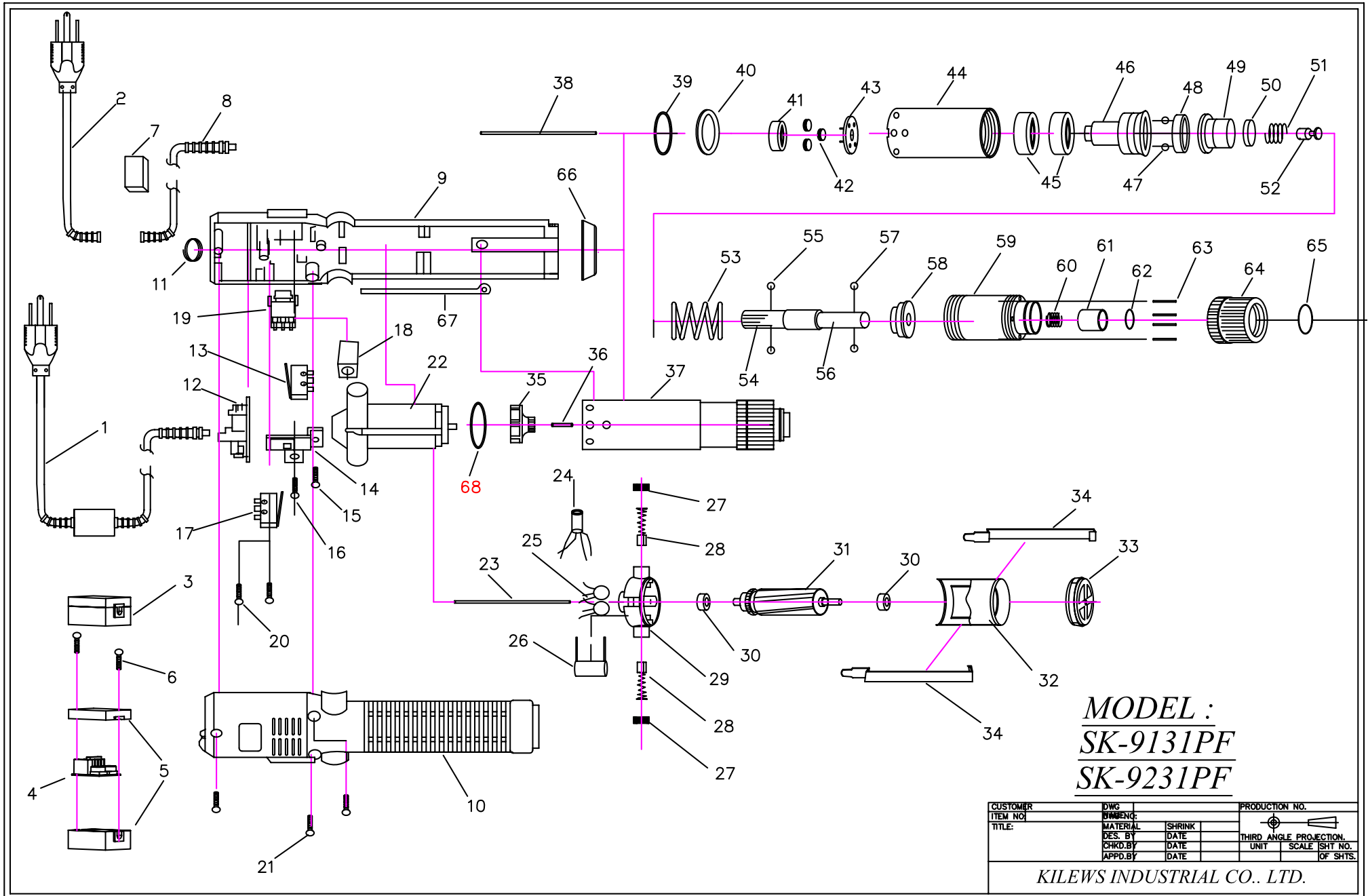
**MODEL :**  
**SK-9131P**  
**SK-9231P**

CUSTOMER	DWG	PRODUCTION NO.	
ITEM NO	MATERIAL	SHRINK	 THIRD ANGLE PROJECTION.
TITLE:	DES. BY	DATE	
	CHKD. BY	DATE	
	APPD. BY	DATE	
		UNIT	SCALE
			SHT NO.
			OF SHTS.

KILEWS INDUSTRIAL CO., LTD.



NO	PARTS NO	PARTS NAME-E	PARTS NAME-C	Q'ty	NO	PARTS NO	PARTS NAME-E	PARTS NAME-C	Q'ty
1	AC30001	CORD-US PLUG	電源線整組 美規 CE21	1	33	MB21521	MOTOR END COVER	馬達前蓋	1
2	AA30007-1	CORD 1 FT with US PLUG	1呎長電源線 美規	1	34	MA21491	ASSEMBLING SPRING FOR	馬達固定鐵片	2
3	EJ30002-2	EMC-BOX ASSEMBLY	EMC盒 PC板	1	35	MK21111	FAN	風扇	1
4	EG30005-3	P.C.B	PC板	1	36	MG91081	PILOT ROD	陶瓷棒	1
5	EC30006	EMC-BOX CASE ONLY	EMC盒 上下蓋	1	37	GZ90091A	CLUTCH ASSEMBLY	離合器整組	1
6	CH30003	SCREW	螺絲	2		GZ90091B	CLUTCH ASSEMBLY	離合器整組	1
7	ED30004	FILTER	電磁夾	1	38	MI90201	PILOT ROD	開關引導棒	1
8	AA30009	CORD 9FT	9呎長電源線	1	39	GK21181	"C" RING	齒輪固定吸環	1
9	CB90011	HOUSING-UNDERSIDE(BLUE)	下蓋(深藍)	1	40	GI21191	IRON WASHER	齒輪固定片	1
	CB90011-1	HOUSING-UNDERSIDE ( ORANGE)	下蓋(橙)	1	41	GH20241	IDLE GEAR	遊星齒輪	6
	CB90011-3	HOUSING-UNDERSIDE (ESD)	下蓋(ESD)	1	42	GG21231	GEAR SEAT	齒盤	2
10	CA90181	HOUSING-UPSIDE FOR (BLUE)	上蓋(深藍)	1	43	G20102	GEAR SUN	中心齒	1
	CA90181-1	HOUSING-UPSIDE FOR ( ORANGE)	上蓋(橙)	1	44	GA21241	GEAR CASE	上離合器筒	1
	CA90181-3	HOUSING-UPSIDE FOR(ESD)	上蓋(ESD)	1	45	GN21251	MAIN BEARING	離合器主軸承	2
11	CJ20011	SUSPENSION RING	起子吊環	1	46	GX90301	SHAFT GUIDE	上離合器頭	1
12	EG90112	CONTROL BOARD FOR "220V"	PC板(220V)	1	47	GP30351	STEEL BALLS	跳脫鋼珠	2
	EG90111	CONTROL BOARD FOR "110V"	PC板(110V)	1	48	GW21531	IRON RING	鐵墊圈	1
13	HB91061	START SWITCH	啟動開關	1	49	GF90321	WARING PLATE	扭力推盤	1
14	CE90101	SWITCH BASE	三合一開關架	1	50	GV90331	INNER SPRING CAP	內彈簧蓋	1
15	CH90121	SCREW	螺絲	1	51	GO90341	INNER SPRING	下壓式內彈簧	1
16	CH90131	SCREW	螺絲	1	52	GU30361	STOP PILOT	停止用酒杯	1
17	HB30061	SHUT OFF SWITCH	停止開關	1	53	GE90361-2	WRING SPRING	扭力彈簧	1
18	E31908	BRAKE RESISTOR FOR 9131P	剎車電阻(阻抗)-9131P	1	54	GD91402	SHAFT	六角軸	1
	E31908-4	BRAKE RESISTOR FOR 9231P	剎車電阻(阻抗)-9231P	1	55	GP30351	STELL BALLS 4mm	酒杯鋼珠(4mm)	2
19	HA90171	CHANGEOVER SWITCH	正反開關	1	56	GT91401A	BIT HOLDER FOR "A"TYPE	起子頭(A)	1
20	CH90151	SCREW	螺絲	2		GT91401C	BIT HOLDER FOR "B"TYPE	起子頭(B)	1
21	CH20102	SCREW	螺絲	3	57	GP21291A	BIT PILOT FOR "A"TYPE	起子頭帽鋼珠(A)	2
22	MO90052	MOTOR ASSEMBLY FOR "220V"	馬達整組(220V)	1		GP21291B	BIT PILOT FOR "B"TYPE	起子頭帽鋼珠(B)	2
	MO90051	MOTOR ASSEMBLY FOR "110V"	馬達整組(110V)	1	58	GY21321	WRING SPRING BASE	止推盤	1
23	MI90481	PILOT ROD	開關引導棒	1	59	GB21331	CLUTCH CASE	下離合器筒	1
24	EE30521	COIL	防干擾電感	1	60	GO21341	BIT SPRING	起子頭帽彈簧	1
25	EB33610	CERAMICS CAPACITOR	陶瓷電容	2	61	GJ21351	BIT SLEEVE	起子頭帽	1
26	EA21431	CAPACITOR	馬達電容	1	62	GQ21361	"C" RING	起子頭帽吸環	1
27	MD20151	BRUSH CAP	碳刷蓋	2	63	GL21371	TORQUE ADJUST PING	扭力調整棒	4
28	MC20161	CARBON BRUSH FOR "220V"	碳刷(220V)	2	64	GM21381	TORQUE ADJUST RING	扭力調整環	1
	MC21411	CARBON BRUSH FOR "110V"	碳刷(110V)	2	65	GS21391	"C"RING	扭力環吸環	1
29	ML90532	MOTOR TOP COVER FOR "220V"	碳刷座(220V)	1	66	CD21031	COUPLER	外殼前鎖環	1
	ML90531	MOTOR TOP COVER FOR "110V"	碳刷座(110V)	1	67	CH30671-1	GROUNDING MEANS	接地線	1
30	ME21481	ARMATURE BEARING	馬達軸承	2	68	MF90061	INSULATING	墊圈	1
31	MH90572	ARMATURE FOR "220V"	電樞(220V)	1					
	MH90571	ARMATURE FOR "110V"	電樞(110V)	1					
32	MJ90601	MOTOR YOKE ASSEMBLY	馬達鐵圈連磁鐵	1					





NO	PARTS NO	PARTS NAME-E	PARTS NAME-C	Q'ty	NO	PARTS NO	PARTS NAME-E	PARTS NAME-C	Q'ty
1	AC30001	CORD-US PLUG	電源線整組 美規 CE21	1	32	MJ90601	MOTOR YOKE ASSEMBLY	馬達鐵圈連磁鐵	1
2	AA30007-1	CORD 1 FT with US PLUG	1呎長電源線 美規	1	33	MB21521	MOTOR END COVER	馬達前蓋	1
3	EJ30002-2	EMC-BOX ASSEMBLY	EMC盒 PC板	1	34	MA21491	ASSEMBLING SPRING FOR	馬達固定鐵片	2
4	EG30005-3	P.C.B	PC板	1	35	MK21111PF	FAN	風扇	1
5	EC30006	EMC-BOX CASE ONLY	EMC盒 上下蓋	1	36	MG30081-1	PILOT ROD	陶瓷棒	1
6	CH30003	SCREW	螺絲	2	37	GZ90091AF	CLUTCH ASSEMBLY	離合器整組	1
7	ED30004	FILTER	電磁夾	1		GZ90091BF	CLUTCH ASSEMBLY	離合器整組	1
8	AA30009	CORD 9FT	9呎長電源線	1	38	MI90201	PILOT ROD	開關引導棒	1
9	CB90011	HOUSING-UNDERSIDE (BLUE)	下蓋(藍)	1	39	GK21181	"C" RING	齒輪固定吸環	1
	CB90011-1	HOUSING-UNDERSIDE (ORANGE)	下蓋(橙)	1	40	GI21191	IRON WASHER	齒輪固定片	1
	CB90011-3	HOUSING-UNDERSIDE (ESD)	下蓋(ESD)	1	41	G21301	WASHER (HIGH SPEED)	快速墊圈	1
10	CA90181	HOUSING-UPSIDE FOR (BLUE)	上蓋(藍)	1	42	GH21221-1	IDLE GEAR FOR HIGH SPEED	遊星齒輪(快速)	3
	CA90181-1	HOUSING-UPSIDE FOR (ORANGE)	上蓋(橙)	1	43	GG21231-1	GEAR SEAT	下齒盤	1
	CA90181-3	HOUSING-UPSIDE FOR (ESD)	上蓋(ESD)	1	44	GA21241	GEAR CASE	上離合器筒	1
11	CJ20011	SUSPENSION RING	起子吊環	1	45	GN21251	MAIN BEARING	離合器主軸承	2
12	EG90112	CONTROL BOARD FOR "220V"	PC板(220V)	1	46	GX90301	SHAFT GUIDE	上離合器頭	1
	EG90111	CONTROL BOARD FOR "110V"	PC板(110V)	1	47	GP30351	STEEL BALLS	跳脫鋼珠	2
13	HB91061	START SWITCH	啟動開關	1	48	GW21531	IRON RING	鐵墊圈	1
14	CE90101	SWITCH BASE	三合一開關架	1	49	GF90321	WARING PLATE	扭力推盤	1
15	CH90121	SCREW	螺絲	1	50	GV90331	INNER SPRING CAP	內彈簧蓋	1
16	CH90131	SCREW	螺絲	1	51	GO90341	INNER SPRING	下壓式內彈簧	1
17	HB30061	SHUT OFF SWITCH	停止開關	1	52	GU30361	STOP PILOT	停止用酒杯	1
18	E31908	BRAKE RESISTOR FOR 9131PF	剎車電阻(阻抗)-9131PF	1	53	GE90361-4	WRING SPRING	扭力彈簧	1
	E31908-4	BRAKE RESISTOR FOR 9231PF	剎車電阻(阻抗)-9231PF	2	54	GD91402	SHAFT	六角軸	1
19	HA90171	CHANGEOVER SWITCH	正反開關	1	55	GP30351	STELL BALLS 4mm	酒杯鋼珠(4mm)	2
20	CH90151	SCREW	螺絲	2	56	GT91401A	BIT HOLDER FOR "A"TYPE	起子頭(A)	1
21	CH20102	SCREW	螺絲	3		GT91401C	BIT HOLDER FOR "B"TYPE	起子頭(B)	1
22	MO90052	MOTOR ASSEMBLY FOR "220V"	馬達整組 (220V)	1	57	GP21291A	BIT PILOT FOR "A"TYPE	起子頭帽鋼珠(A)	2
	MO90051	MOTOR ASSEMBLY FOR "110V"	馬達整組 (110V)	1		GP21291B	BIT PILOT FOR "B"TYPE	起子頭帽鋼珠(B)	2
23	MI90481	PILOT ROD	開關引導棒	1	58	GY21321	WRING SPRING BASE	止推盤	1
24	EE30521	COIL	防干擾電感	1	59	GB21331	CLUTCH CASE	下離合器筒	1
25	EB33610	CERAMICS CAPACITOR	陶瓷電容	2	60	GO21341	BIT SPRING	起子頭帽彈簧	1
26	EA21431	CAPACITOR	馬達電容	1	61	GJ21351	BIT SLEEVE	起子頭帽	1
27	MD20151	BRUSH CAP	碳刷蓋	2	62	GQ21361	"C" RING	起子頭帽吸環	1
28	MC20161	CARBON BRUSH FOR "220V"	碳刷(220V)	2	63	GL21371	TORQUE ADJUST PING	扭力調整棒	4
	MC21411	CARBON BRUSH FOR "110V"	碳刷(110V)	2	64	GM21381	TORQUE ADJUST RING	扭力調整環	1
29	ML90532	MOTOR TOP COVER FOR "220V"	碳刷座(220V)	1	65	GS21391	"C"RING	扭力環吸環	1
	ML90531	MOTOR TOP COVER FOR "110V"	碳刷座(110V)	1	66	CD21031	COUPLER	外殼前鎖環	1
30	ME21481	ARMATURE BEARING	馬達軸承	2	67	CH30671-1	GROUNDING MEANS	接地線	1
31	MH90572	ARMATURE FOR "220V"	電樞(220V)	1	68	MF90061	INSULATING	墊圈	1
	MH90571	ARMATURE FOR "110V"	電樞(110V)	1					