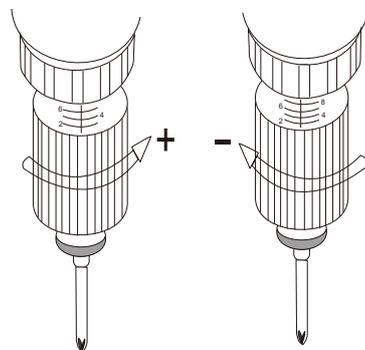


# 无刷电动起子使用说明



## ※ 扭力调整

1. 先行决定扭力大小,再用手旋转扭力调整环至所需扭力位置。
2. 旋转扭力调整环以增加或减少扭力输出:顺时针方向调至较高刻度,代表增加扭力(+)  
逆时针方向调至较低刻度,代表减少扭力(-)。
3. 很多因素会影响扭力输出。操作本电动螺丝起子时应循序渐进,先用小扭力试锁螺丝,再渐渐增至较大扭力
4. 扭力刻度与电动螺丝起子扭力的相互关系如扭力标示图所示。扭力刻度从0至8,数值并非电动螺丝起子实际扭力的强弱,只表示扭力从小到大,扭力需对应电动螺丝起子型式以比对概略的扭力输出值。
5. 锁紧螺丝所需的扭力依其铆合状况或材质不同而有所差异,必要时可用扭力计量测及调整电动螺丝起子的扭力。
6. 在相同的扭力刻度下,反转“R”的扭力会较大于正转“F”的扭力,在不调整扭力调整环的情况下,有助于螺丝的拆卸;但是当螺丝紧度大于反转扭力,离合器已经跳脱而螺丝仍无法松开时,仍需调整电动螺丝起子至较大扭力,方可松开螺丝。



## ※ 操作须知

1. 当更换螺丝刀头时应先确定正反开关在“OFF”的位置,且将电源插头拔离插座。
2. 化学物品如:丙酮、苯、稀释剂、酮类、三氯乙烯等等,切勿接触电动螺丝起子外壳,以免遭到破坏。
3. 小心使用电动螺丝起子,勿使掉落或受撞击,使用时最好用平衡器吊起来,若电动螺丝起子无法吊起来时,可使用起子架来放置。
4. 装卸螺丝刀头: 只需以指尖将起子头帽往上推即可自由的将螺丝刀头装上或卸下,放开手指使起子头帽归位即可将螺丝刀头固定。  
注意: 装卸螺丝刀头时请确认断电或将开关置于“OFF”的位置。
5. 将电源线接上电源插座。注意: 电源线插头或手部潮湿会导致触电危险。
6. 扭力输出的大小可由电动螺丝起子下端的扭力调整环调整之,机身的刻划段数并不代表实际的扭力输出,请参考扭力标示图或以扭力计量测及调整所需扭力。注意: 请勿将扭力调整超过刻度“8”。
7. 压板式起子时要进行锁紧螺丝动作,请将正反开关切到“F”的位置(若螺丝为反牙规格,则须将正反开关切换至“R”的位置),对准螺丝刀头与螺丝的位置,手按开关压板后电动螺丝起子即可启动运转;当螺丝锁紧达设定扭力时,离合器会自动跳脱,马达会断电并及时刹车,让电动螺丝起子停止运转。
8. 压板式起子松脱拔起螺丝时则仅需将正反开关切换至“R”的位置(若螺丝为反牙规格,则须将正反开关切换至“F”的位置),按上述程序操作,于螺丝松开后,放开开关压板即可。
9. 操作频率: 本机额定连续运行时间为 1 秒/3 秒(ON/OFF)。即每分钟操作锁螺丝的数量约 15 只,过高的使用频率会使马达过热造成严重损坏,请给予起子适当的休息散热。
10. 请勿使用本电动螺丝起子锁木螺丝。
11. 操作运行中严禁切换正反开关。
12. 无论何时,只要不使用电动螺丝起子,均应将正反开关置于“OFF”位置。

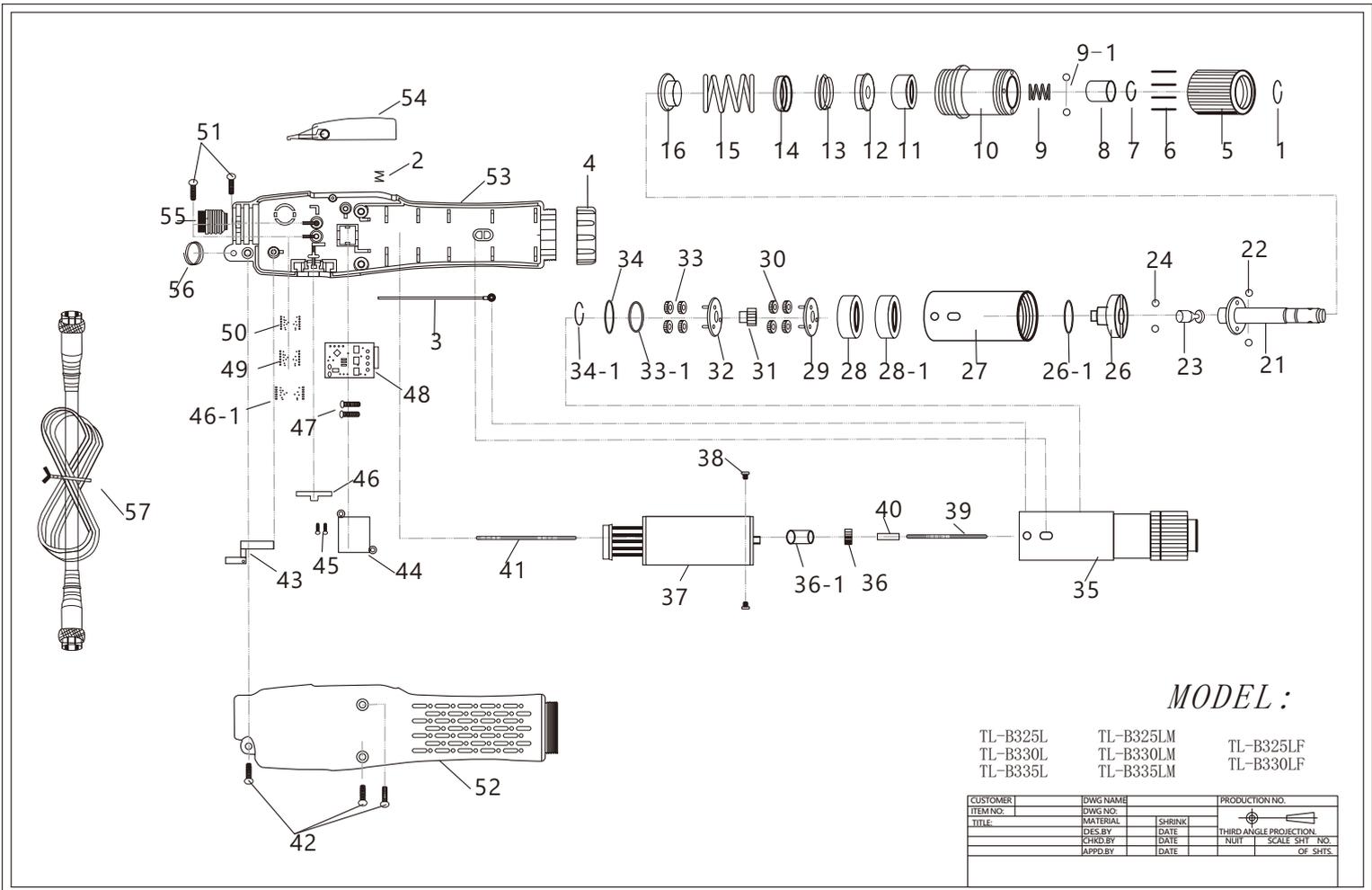
## ※ 主要技术参数

机型	TL-B325L	TL-B330L	TL-B335L	TL-B325LM	TL-B330LM	TL-B335LM	TL-B325LF	TL-B330LF	
输入电压	24/32VDC			24/32VDC					
额定功率	60W								
扭力	(Kgf.cm)	2-12	3-18	5-25	2-12	3-18	5-23	2-10	3-17
	(N.m)	0.2-1.22	0.3-1.83	0.5-2.55	0.2-1.22	0.3-1.83	0.5-2.35	0.2-1.0	0.3-1.73
扭力精度 (%)	±3%								
扭力调整	无段式								
空转速 n <sub>0</sub> : (r/min) ±10%	HI	1000	1000	1000	1500	1500	1500	2000	2000
	LO	700	700	700	1200	1200	1200	1700	1700
适用螺丝直径(mm)	机械牙	2-3.8	2.3-4.3	2.8-5.0	2-3.8	2.3-4.3	2.8-5.0	1.9-3.6	2.2-4.2
	自攻牙	2-3.0	1.8-3.3	2.2-4.0	2-3.0	1.8-3.3	2.2-4.0	1.5-2.9	1.7-3.2
重量 (g)	500								
长度 (mm)	245								
适用电动起子控制器	TL-26A-60W								
适用起子头	 HEX6. 35mm			 Ø5mm					

\*1N.m=10.2Kgf.cm \*1N.m=8.85Lbf.in

## ※ 其他说明

1. 此电动螺丝起子的最佳使用状况是每日不超过8小时。
2. 当电动螺丝起子使用时数达1000小时或约半年时间,须进行机身内部清洁、加润滑油等等的保养或检查动作,以维持电动螺丝起子的寿命、安全和扭力精确度。
3. 离合器应定期补充专用的润滑油,使其传动顺畅减低磨损。
4. 电源适配器输出端的耦合器为非标,如损坏时,必须使用本公司生产的产品。
5. 不要超出额定运转的频率(0.8秒/2.4秒 1/0),以免造成马达过热所引发的严重损坏。
6. 电动螺丝起子的维修保养工作可就近交由本公司指定之售后服务中心或联络原购买的经销商送往当地服务中心处理。
7. 客户若将电动螺丝起子交由非本公司指定之服务中心维修或自行拆解修理,因此所造成的品质不良将无法获得应有的保证服务。
8. 电动螺丝起子的管理部门有责任将本手册交予操作员或使用者阅读,切勿尝试自行修理本电动螺丝起子。



TL-B325L TL-B330L TL-B335L

TL-B325LM TL-B330LM TL-B335LM

TL-B325LF TL-B330LF

NO	PARTS NO	PARTS NAME-E	PARTS NAME-C	Q' ty	NO	PARTS NO	PARTS NAME-E	PARTS NAME-C	Q' ty
1	G21436-1	"C" RING	C环	1	33	GH28191-7	IDLE GEAR (30L/LM 40L/LM 50L/LM)	游星齿轮(30L/LM 40L/LM 50L/LM)	4
2	CK28031	TRIGGER SPRING	压板弹簧	1	33-1	GH28191-8	SAI STEEL GASKET (30LF/40LF)	赛钢垫圈 (30LF/40LF)	1
3	CH50671-1	GROUNDING MEANS	接地线	1	34	G128441	IRON WASHER	齿轮固定片	1
4	CD28044	COUPLER	前锁环	1	34-1	GH28141-1	INNER CARD SPRING	内卡簧	1
	CD28044-1	COUPLER-ESD	前锁环-ESD	1	35	GZ28113-1C	CLUTCH ASSEMBLY-C	离合器整组-C	1
5	GM28391	TORQUE ADJUSTING PINS	扭力调整环	1	36	GZ28113-1B	CLUTCH ASSEMBLY-B	离合器整组-B	1
6	GL28381	TORQUE ADJUSTING PINS	扭力调整棒	4	36	M11313-1	GEAR	马达主齿	1
7	GQ28411	C-RING-"C" TYPE	起子头帽扣环-C	1	36-1	M11314-1	ADAPTERS (30LF/40LF)	转接头 (30LF/40LF)	1
	GQ21361	C-RING-"B" TYPE	起子头帽扣环-B	1	37	M028082-10	MOTOR ASSEMBLY	马达整组	1
8	GJ28371	BIT SLEEVE-"C" TYPE	起子头帽-C	1	38	CH20102-24	SCREW	螺丝	2
	GJ3046B	BIT SLEEVE-"B" TYPE	起子头帽-B	1	39	MI30511-5	PILOT ROD	引导棒无导磁	1
9	G028361	BIT SPRING-"C" TYPE	起子头帽弹簧-C	1	40	MG30081	PILOT ROD FOR	陶瓷棒	1
	G028361-1	BIT SPRING-"B" TYPE	起子头帽弹簧-B	1	41	MI30511-9	PILOT ROD	引导棒无导磁	1
9-1	G028362	SCREWDRIVER CAP STEEL BALL	起子头帽钢珠	2	42	CH20102	SCREW-HOUSING	螺丝	3
10	GB21332	CLUTCH CASE	下离合器筒	1	43	P11020-1	BRAKE LINKAGE	刹车连杆	1
11	GN28341	COPPER-BUSH	铜套	1	44	P11020-2	COVER	刹车盖	1
12	GY28331	WARING SPRING SEAT	止推盘	1	45	CH90154	SCREW-PCB	螺丝	2
13	G028251	TRIANGLE SPRING (30L/LM/LF 40L/LM/LF)	三角弹簧 (30L/LM/LF 40L/LM/LF)	1		CH20510	SCREW-ESD TYPE	螺丝-ESD	2
14	G028241	SPRING CUP (30L/LM/LF 40L/LM/LF)	弹簧杯 (30L/LM/LF 40L/LM/LF)	1	46	CC28028-2	TRIGGER ASSEMB	正反开关	1
15	GE28321	WARING SPRING	扭力弹簧	1	46-1	CC28028-6	POSITIVE AND NEGATIVE SWITCH CIRCUIT BOARD	正反开关电路板	1
16	GF28291	WARING PLATE	扭力推盘	1	47	CH20154	SCREW FOR SWITCH	螺丝	2
21	GD28281C-1	SHAFT-"C" TYPE	传动轴-C头	1	48	H10206	DRIVER BOARD	驱动板总成	1
	GD28281B	SHAFT-"B" TYPE	传动轴-B头	1	49	CE28061-1	HULL START SWITCH	赫尔起动开关	1
22	GP21291A	STELL BALLS	酒杯钢珠	2	50	CE28061-2	HULL BRAKE SWITCH	赫尔刹车开关	1
23	GU28261-1	STOP PILOT	停止用酒杯	1	51	H10206	SCREW FOR SWITCH	螺丝	2
24	GP30371	STELL BALLS	跳脱钢珠	2	52	CA28167	HOUSING-UPSIDE-Red	上盖-红	1
26	GC28241-2	SHAFT GUIDE	上离合器头	1		CA28167-1	HOUSING-UPSIDE-ESD	上盖-ESD	1
26-1	GC28241-3	WASHER	垫片	1	53	CB28167	HOUSING-UNDERSIDE-Red	下盖-红	1
27	GA28231-6	GEAR CASE	上离合器筒	1		CB28167-1	HOUSING-UNDERSIDE-ESD	下盖-ESD	1
28	GH28221	MAIN BEARTNG	离合器主轴承	1	54	CC28028	TRIGGER ASSEMBLY	手按开关半成品	1
28-1	GH28221-1	MAIN BEARTNG	离合器主轴承	1		CC28028-1	TRIGGER ASSEMBLY-ESD	手按开关半成品-ESD	1
29	GH28211-2	GEAR SEAT	下齿盘	1	55	AA50001-62N	CONNECTOR	6P航空头	1
30	GH28191-7	IDLE GEAR	游星齿轮	4	56	CJ20011	SUSPENSION RING	起子吊环	1
	GH28191-7B	IDLE GEAR (30LF/40LF)	游星齿轮 (30LF/40LF)	3	57	AA50001-53	CORD ASSEMBLY	电批连接线	1
31	G20106-1	CENTRAL GEAR (30L/LM 40L/LM 50L/LM)	中心齿 (30L/LM 40L/LM 50L/LM)	1					
32	GG28211-2	GEAR SEAT (30L/LM 40L/LM 50L/LM)	上齿盘 (30L/LM 40L/LM 50L/LM)	1					

注：“B”表示适用于5mm批咀，“C”表示适用于1/4批咀