



USER MANUAL 产品使用说明书

无刷定扭电动起子 配 电源控制器

DC Brushless Shut-off Electric Screwdriver
with Controller



为了您的安全，
使用前请仔细阅读本手册。
妥善保存该手册以备将来参考。

Bespoke industrial tools.

- 全合金钢一体电脑加工成形齿输机构，精密度及耐用度非塑钢或粉末冶金齿轮可比较。
- 黄金接点特製刹车触發机构，无使用寿命之问题，经久耐用。
- 无段式扭力调整，配合输出扭力高低范围广，一支起子可通用于不同的产品生产线。
- 输出扭力精确稳定，精度 $\pm 3.0\%$ 以内。
- 稀土製永久磁石马达，体积小，输出扭力大，密集作业温升稳定。

注意事项

- 请确定插座电源电压及电动起子所需电压是110V,220V或240V。
- 锁螺丝时以一次按板直接锁定一根螺丝为佳,可减少开关损耗。
- 请将电动起子悬吊使用,以避免电源线因长时间弯折导致断线或防止电动起子掉落地面。
- 请勿在马达转动中拨动正反转开关,以免易發生故障。
- 操作电动起子时,为确保使用安全勿必请操作人员用手固定好工作物品,以免触伤手。
- 更换起子头或零件时请将电源切断,避免误按开关而伤手。
- 使用电动起子时切勿操作于非设定功能上,如绕线、钻孔、等。
- 请保持适当之使用及定期保养,并使用原厂电源供应控制器及零件以延长电动起子寿命。
- 为确保使用上的安全,作业人员使用电动起子时请专注于操作产品上以确保人身安全。
- 电动起子机身上的刻度数字仅系参考调整用的段数,并不能代表电动起子的输出扭力值。
- 请定期检查产品电源线,如遇有损坏应即时维修更换以确保安全。
- 注意所适用产品的扭力范围,请勿以小扭力起子锁需以大扭力起子完成的工作。
- 为确保安全,进行维修时电源线需拨开,若非专业维修技师,请勿尝试修理电动起子。
- 操作电动起子时,应每分钟锁10~15颗螺丝为限,避免马达因使用频率过高而發热。
- 请务必使用原厂齿轮组用油,填加一般用油润滑效果差运转有阻力,温升易高且容易伤齿轮。
- 为确保自身权益,保固期间内请勿拆修电动起子或控制器,请参最后页《保用范围条例》。

电动起子每日使用前建议检查以下专案,以确保起子的正常使用:

- 目视——外壳是否有裂缝、破损,电源线是否外漏,螺丝是否完整无缺或无锁紧。
- 检测——保护接地或接零线连接是否正确,接地作用是否正常,牢固可靠。
- 检查——电源线、插头是否完整无损。
- 启动——开关动作是否正常、灵活,有无时转时不转或没有动作。
- 操作——电动起子转动部分是否转动顺畅无障碍。

接地说明:

为避免触电等意外發生,本电动起子在使用过程中请做好接地,并请使用者必须定期检测接地线的接地作用是否正常。本电动起子电源线採用多股铜芯橡皮护套软线。其中,绿色线为接地线不得在插座内用导线直接将接零线与接地线联接起来。电动起子电源线不得任意接长或拆换。

简易异常排除:

当电动起子异常或不运转时请先依下列各项检查:

检查电线——按住启动开关,并同时扭动电源线,倘若在某特定角度不转时,请更换电源线。

检查开关——检查开关按键之压力是否不正常或动作不顺畅,如果是请更换开关。

检查电源供应器——目视电源指示灯是否亮起,检查电源线是否确实插入接口。

上述各项检查后,电动起子仍旧异常运转,请通知经销商或原厂,请勿自行拆卸。

简易保养及建议事项:

- 电动起子每日正常使用8个小时锁6000颗螺丝为最佳使用状态,但需视实际使用状况而有所不同,如锁的产品是否为自攻牙螺丝及锁的螺丝长度、锁的频率均为变因。
- 建议如电动起子最高扭力范围为12公斤,最佳使用范围为10公斤以下,如长时间以最高扭力12公斤操作则建议採用更高扭力之机种,以延长电动起子寿命。
- 当电动起子使用工作时数到达1460个小时,或每日8个小时操作半年时要做机身内部检验保养及清理,检测电动起子线路更换齿轮组油,以延长电动起子使用寿命和扭力精准度及安全性。
- 开关使用寿命80~100万次,如开关电气寿命约为60万次,可锁60万颗螺丝,但如果使用者的习惯不良,于每颗螺丝锁定后以启动2次以确认锁紧,则反推只能锁20万颗螺丝,推算使用寿命为操作按的次数算而不是锁螺丝数量算开关电气使用寿命。

电动起子内附标准配件:

- 起子头2支。
- 吊起子用弹簧(约为30cm长)1条

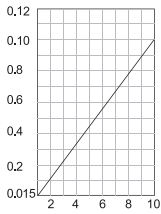
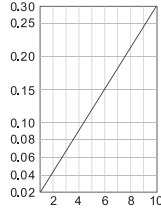
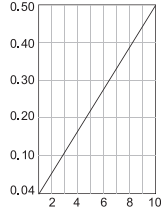
警告:非专业人员请勿任意拆修

无碳刷系列全自动电动起子(小型)

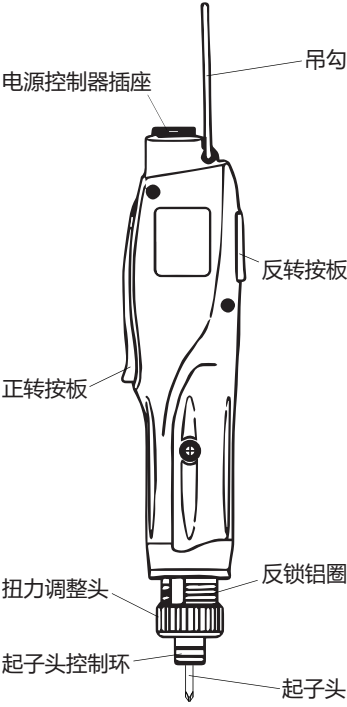
操作方式

1. 将起子电源线插入电源控制器插座上:
正确锁合, 转动插头上固定环, 顺时针方向旋转以确实锁定。
2. 起子头插入及更换:
将起子头控制环向起子本体方向拉入, 插入起子头再放鬆固定环, 起子头自动扣进正确位置。
3. 调整扭力:
调整扭力调整头位置,往高刻度得到更高扭力,往低刻度调整则得到低扭力,请将扭力调整头确实落入凹槽,用反锁铝圈锁定扭力调整头,以避免扭力调整头因操作时震动而导致输出扭力不准确(刻度为参考定位点, 请以扭力测试计测量取实际输出扭力)。
4. 正转旋入螺丝:
将起子头确实卡入螺帽,螺丝对准物件螺孔,按下启动按板(下压型起子,请加上下压动作)便可锁下螺丝,当到达所设定扭力时,起子将自动停止;放开启动按板后,起子可重複进行操作。
5. 反转旋出螺丝:
如果需要旋出螺丝,按下反转按板便能顺利卸起螺丝。

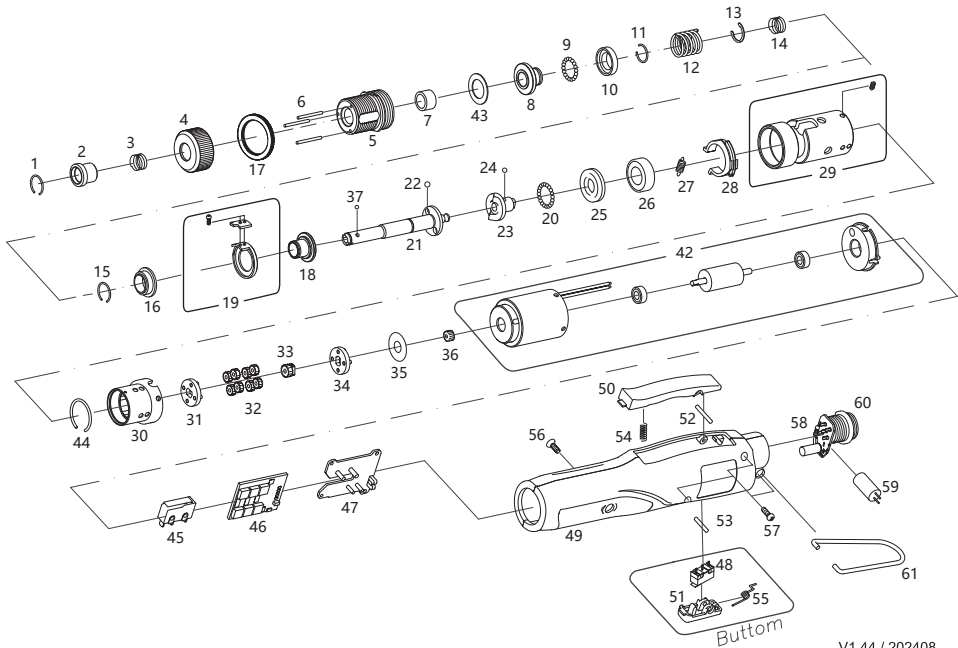
适用机种:

订购编号	机种型号	爆炸图 代码	扭力标示 Nm
30415311	E-BSS-S45-R03T001	A	
30415321	E-BSS-S45-R10T001	B	
30415331	E-BSS-S45-R10T003	C	
30415341	E-BSS-S45-R10T005	D	

各部位名稱:



零件爆炸图-无碳刷系列全自动电动起子(小型)



V1.44 / 202408

NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Qty	Unit	NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Qty	Unit
1	99015586001	控制环C环	1	pcs	31	99015570002	齿轮盘	1	pcs
2	99015530001	起子头控制环	1	pcs	32	99015570003	游星齿轮	8	pcs
3	99015587001	控制环弹簧	1	pcs	33	99015570004	中心齿	1	pcs
4	99015560001	扭力头	1	pcs	34	99015570002	齿轮盘	1	pcs
5	99015585001	下基座	1	pcs	35	99015580001	齿轮钢片	1	pcs
6	99015581001	扭力弹簧钢棒	3	pcs	36	99015570005	主齿轮	1	pcs
7	99015583001	轴心固定轴承 11*7*6	1	pcs	42	99015710002	无刷马达组(A)	1	set
8	99015587002	弹簧座	1	pcs		99015710003	无刷马达组(B)(C))		
9	99015583002	钢珠2.0mm	18	pcs		99015710004	无刷马达组(D)		
10	99015530002	弹簧座止推盖	1	pcs	43	99015580002	轴心轴承垫片	1	pcs
11	99015586002	扣环	1	pcs	44	99015586007	孔内齿固定扣环	1	pcs
12	99015587003	扭力弹簧(A)(B)	1	pcs	45	99015560002	5.0A微动开关	1	pcs
	99015587004	扭力弹簧(C)			46	99015560003	马达驱动器	1	set
	99015587005	扭力弹簧(D)			47	99015585002	开关固定座	1	pcs
					48	99015560004	微动开关	1	pcs
13	99015586003	扣环	1	pcs	49	99015530006	电动起子外壳	1	set
14	99015587006	轴心弹簧	1	pcs	50	99015520002	正转按板	1	pcs
15	99015586004	扣环 (下离合器)	1	pcs	51	99015520003	反转按板	1	pcs
16	99015530003	下离合器止推盖	1	pcs	52	99015581002	正转按板钢棒	1	pcs
17	99015586005	反锁圈	1	pcs	53	99015581003	反转按板钢棒	1	pcs
18	990155160001	下离合器	1	pcs	54	99015586008	正转按板压簧	1	pcs
19	99015710001	缓冲筒组	1	set	55	99015586009	反转按板扣簧	1	pcs
20	99015583002	钢珠2.0mm	20	pcs	56	99015582001	外壳平头螺丝	2	pcs
21	99015660001	输出轴心	1	pcs	57	99015582002	外壳螺丝	3	pcs
22	99015583003	钢珠3.0mm	2	pcs	58	99015560005	5P电路板组	1	set
23	990155160002	上离合器	1	pcs	59	99015560006	电容	1	pcs
24	99015583004	钢珠2.5mm	2	pcs	60	99015590001	5P座	1	pcs
25	99015530004	上离合器止推盖	1	pcs	61	99015584001	吊勾	1	pcs
26	99015583005	轴承698z	1	pcs					
27	99015586006	触发拉簧	1	pcs					
28	99015520001	触发开关	1	pcs					
29	99015530005	上基座	1	set					
30	99015570001	孔内齿	1	pcs					

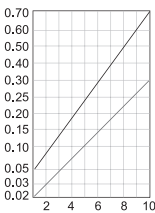
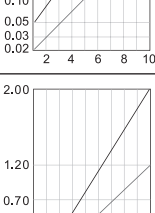
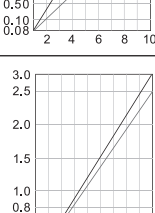
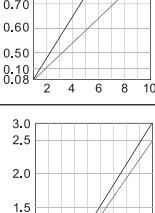
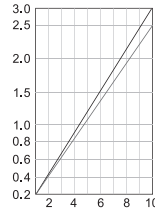
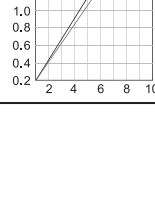
** 采购前请参照原厂最新版本零件图

无碳刷系列全自动电动起子(中型)

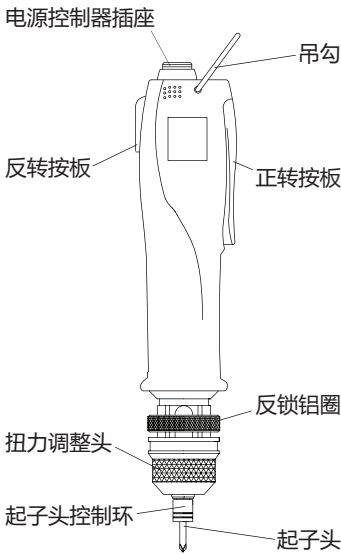
操作方式

1. 将起子电源线插入电源控制器插座上:
正确锁合,转动插头上固定环,顺时针方向旋转以确实锁定。
2. 起子头插入及更换:
将起子头控制环向起子本体方向拉入插入起子头再放鬆固定环,起子头自动扣进正确位置。
3. 调整扭力:
调整扭力调整头位置,往高刻度得到更高扭力,往低刻度调整则得到低扭力,请将扭力调整头确实落入凹槽,用反锁铝圈锁定扭力调整头,以避免扭力调整头因操作时震动而导致输出扭力不准确(刻度为参考定位点,请以扭力测试计测量取实际输出扭力)。
4. 正转旋入螺丝:
将起子头确实卡入螺帽,螺丝对准物件螺孔,按下启动按板(下压型起子,请加上下压动作)便可锁下螺丝,当到达所设定扭力时,起子将自动停止;放开启动按板后,起子可重複进行操作。
5. 反转旋出螺丝:
如果需要旋出螺丝,按下反转按板便能顺利卸起螺丝。

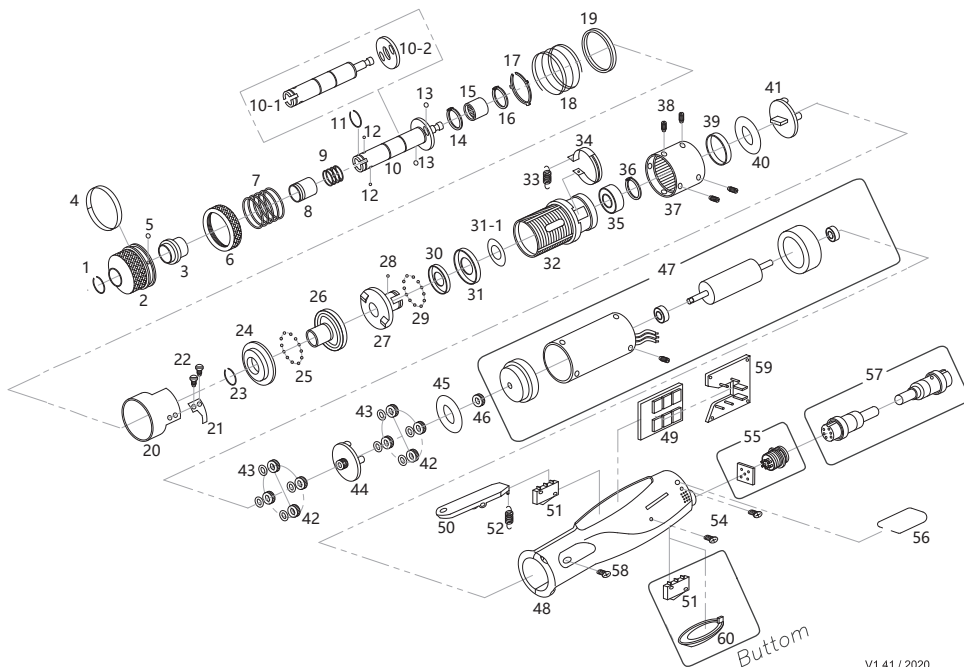
适用机种:

订购编号	机种型号	爆炸图 代码	扭力标示 Nm
30415211	E-BSS-S44-R06T003	A	
30415212	E-BSS-S54-R06T003		
30415213	E-BSS-S24-R06T003		
30415221	E-BSS-S44-R10T007	B	
30415222	E-BSS-S54-R10T007		
30415223	E-BSS-S24-R10T007		
30415231	E-BSS-S44-R10T012	C	
30415232	E-BSS-S54-R10T012		
30415233	E-BSS-S24-R10T012		
30415241	E-BSS-S44-R10T020	D	
30415242	E-BSS-S54-R10T020		
30415243	E-BSS-S24-R10T020		
30415251	E-BSS-S44-R06T025	E	
30415252	E-BSS-S54-R06T025		
30415253	E-BSS-S24-R06T025		
30415261	E-BSS-S44-R06T030	F	
30415262	E-BSS-S54-R06T030		
30415263	E-BSS-S24-R06T030		

各部位名稱:



零件爆炸图-无碳刷系列全自动电动起子(中型)



V1.41 / 2020

NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Qty	Unit	NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Qty	Unit
1	99015586010	扭力头用扣环	1	pcs	28	99015583004	钢珠2.5mm	2	pcs
2	99015530007	扭力调整头	1	pcs	29	99015583002	钢珠2.0mm	16	pcs
3	99015530008	扭力调整头内衬套	1	pcs	30	99015530014	上离合器止推片	1	pcs
4	99015180001	DC扭力调整头钢圈	1	pcs	31	99015580004	上离合器油封	1	pcs
5	99015583006	钢珠3.0mm	1	pcs	31-1	99015580005	垫片	1	pcs
6	99015586011	反锁铝圈	1	pcs	32	99015585003	底座	1	pcs
7	99015587007	扭力弹簧(B)	1	pcs	33	99015586006	触发开关拉簧	1	pcs
8	99015587008	扭力弹簧(A)	1	pcs	34	99015520001	触发开关组	1	set
9	99015587009	扭力弹簧(C)	1	pcs	35	99015583009	底座轴承	1	pcs
10	99015587010	扭力弹簧(D)	1	pcs	36	99015586017	上离合器扣环	1	pcs
11	99015587011	扭力弹簧(E)	1	pcs	37	99015570006	孔内齿	1	pcs
12	99015587012	扭力弹簧(F)	1	pcs	38	99015582004	止付六角孔合金钢螺丝	8	pcs
13	99015530009	起子头控制环 M6、M3	1	pcs	39	99015580006	铁弗龙齿轮垫片	1	pcs
14	99015530011	起子头控制环 1/4"	1	pcs	40	99015580007	齿轮组钢片	1	pcs
15	99015587013	起子头控制环弹簧 M6、M3	1	pcs	41	99015570007	下齿轮盘 (B)(C)(D)	1	pcs
16	99015587014	起子头控制环弹簧 1/4"	1	pcs	42	99015570008	下齿轮盘 (A)(E)(F)	1	pcs
17	99015560007	输出轴心H8	1	pcs	43	99015570009	游星齿轮 (B)(C)(D)	6	pcs
18	99015560008	输出轴心M3	1	pcs	44	99015570010	游星齿轮 (A)(E)(F)	8	pcs
19	99015560009	输出轴心 1/4"	1	pcs	45	99015580008	游星齿轮用垫片	6	pcs
20	99015191001	驱动片	1	pcs	46	99015570011	上齿轮盘 (B)(C)(D)	1	pcs
21	99015586012	轴心扣环H8	1	pcs	47	99015570012	上齿轮盘 (A)(E)(F)	1	pcs
22	99015586013	轴心扣环 1/4"	1	pcs	48	99015580007	齿轮组钢片	1	pcs
23	99015583002	钢珠2.0mm(M3、M6、1/4")	2	pcs	49	99015570013	主齿轮 (B)(C)(D)	1	pcs
24	99015583007	钢珠5.0mm	2	pcs	50	99015570014	主齿轮 (A)(E)(F)	1	pcs
25	99015586015	DC轴心用扣环	1	pcs	51	99015710005	无刷马达 (A)(B)	1	set
26	99015583008	轴承	1	pcs	52	99015710006	无刷马达 (C)(D)(E)(F)	1	set
27	99015586015	DC轴心用扣环	1	pcs	53	99015530015	外壳组	1	set
28	99015587016	缓冲弹簧止圈	1	pcs	54	99015560010	无刷驱动器	1	set
29	99015587017	缓冲弹簧(A)(C)(D)(E)(F)	1	pcs	55	99015520004	启动按板	1	pcs
30	99015587018	缓冲弹簧 (B)	1	pcs	56	99015560011	微动开关	1	pcs
31	99015580003	缓冲弹簧用垫片	1	pcs	57	99015587019	正转按板压簧	1	pcs
32	99015530012	缓冲筒组	1	pcs	58	99015582002	外壳螺丝	2	pcs
33	99015180002	触发开关勾片	1	pcs	59	99015560012	5P接头组 [C] (5P接头 + 5P接头基板)	1	set
34	99015582003	触发勾片固定螺丝	2	pcs	60	99015584002	起子用吊钩	1	set
35	99015586016	下离合器扣环	1	pcs		99015710008	5P双头电源线组 (2 JOINT)	1	set
36	99015530013	下离合器止推盖	1	pcs		99015582001	外壳盖固定螺丝(平头)	2	pcs
37	99015583006	钢珠3.0mm	16	pcs		99015585004	无刷驱动器内架	1	pcs
38	99015160003	下离合器	1	pcs		99015520005	反转按板	1	pcs
39	99015160004	上离合器 6R (A)(B)	1	pcs					
40	99015160005	上离合器 5R (C)(D)(E)(F)	1	pcs					

** 采购前请参照原厂 最新版本零件图

电源供应器 E-BCW-S32



订购编号 308 15 100

工作电压(AC)	V	100-240
输出电压(DC)	V	24-32 (可调式)
尺寸	mm	1400x650x320
重量	kg	0.21
安规认证	CE,UL(CUL),ROHS	

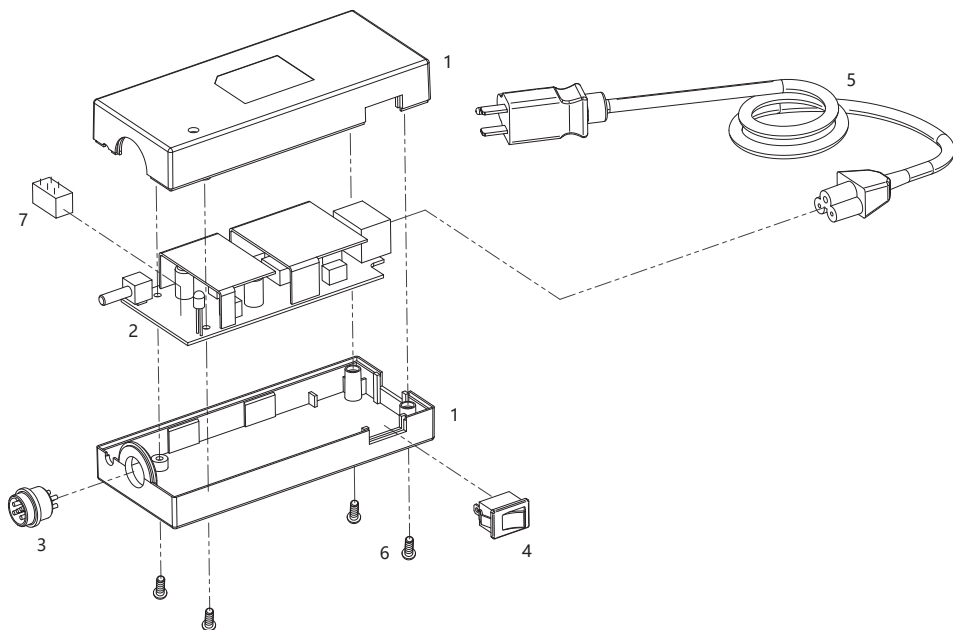
仅限室内使用

使用电源供应器——目视电源指示灯是否亮起,检查电源线是否确实插入接口。

适用機種:

订购编号	機種型号
30415311	E-BSS-S45-R03T001
30415321	E-BSS-S45-R10T001
30415331	E-BSS-S45-R10T003
30415341	E-BSS-S45-R10T005
30415211	E-BSS-S44-R06T003
30415212	E-BSS-S54-R06T003
30415213	E-BSS-S24-R06T003
30415221	E-BSS-S44-R10T007
30415222	E-BSS-S54-R10T007
30415223	E-BSS-S24-R10T007
30415231	E-BSS-S44-R10T012
30415232	E-BSS-S54-R10T012
30415233	E-BSS-S24-R10T012

零件爆炸图-电源供应器 E-BCW-S32

[illegible]

** 采购前请参照原厂最新版本零件图

电源供应器 E-BCW-M32



订购编号 308 15 200

工作电压(AC)	V	100-240
输出电压(DC)	V	24-32 (HI/LO)
尺寸	mm	1500x650x950
重量	kg	0.6
安规认证	CE,UL(CUL),ROHS	

仅限室内使用
使用电源供应器——目视电源指示灯是否亮起,检查电源线是否确实插入接口。

适用机种:

订购编号	机种型号
30415241	E-BSS-S44-R10T020
30415242	E-BSS-S54-R10T020
30415243	E-BSS-S24-R10T020
30415251	E-BSS-S44-R06T025
30415252	E-BSS-S54-R06T025
30415253	E-BSS-S24-R06T025
30415261	E-BSS-S44-R06T030
30415262	E-BSS-S54-R06T030
30415263	E-BSS-S24-R06T030

零件爆炸图-电源供应器 E-BCW-M32

☆如有产品需要及服务之处请联繫KEMP肯普及KEMP总代理或经销商

保用范围暨条例:

1. 自购买日(购买日以送至客户指定地点并经客户签收完成时起算)起壹年内或以每天正常使用8小时共3000工作小时计算, 如超过正常使用时间则不在壹年保用范围内,二者以先至者为限
2. 保证范围不包含 a.起子头 b.开关 C.外壳 d.电源线 e.消耗性零件 f.继电器 g.轴承
3. 电动起子与电源供应控制器之保固与保养测检维修服务工作请交由KEMP肯普及KEMP总代理或经销商处理, 或联繫原购买经销商送往KEMP肯普当地服务处处理
4. 在保证期内, 因下列情况發生之故障或损坏时KEMP肯普及KEMP总代理或经销商将酌收零件成本费用及维修服务手续费
 - (1) 自行拆修不善而产生的故障或损坏者
 - (2) 因人为之不慎或错误及不正常操作使用而导致之损坏者
 - (3) 受天灾、地变等不可抗拒之自然灾害或意外事件所损坏
 - (4) 电动起子不慎撞击、掉落、浸水、浸油、未保存乾燥处或超载使用...等
 - (5) 未出示保证书或保证书经涂改或模糊难以辨识者
 - (6) 自行加工更改、变动电动起子或电源供应控制器之规格零件者
 - (7) 机型或机号不符或未搭配匹配的电源供应控制器使用者
 - (8) 未使用原厂提供之零件
 - (9) 未搭配本公司生产之电动起子电源供应控制器者



Bespoke industrial tools.