

**好幫手**® **SAS**

TAIWAN  
精品金质奖  
2000



**緊固高效解決方案**

[www.sas-tool.com](http://www.sas-tool.com)

0.15-200 kgf.cm



## 全系列多规格机型.经济适用型.高端精密型 为全球制造业提供专业的装配方案

■台湾好帮手公司创立于1978年，并于2005年在上海建立工厂。几十年来专业于研发、制造、销售工业级电动起子、智能扭力显示起子、自动化等相关周边产品。好帮手在诚实、积极、创新的经营理念下，产品形象及品质不断提升，更获得多项发明专利；并在立足台湾、放眼世界的政策指导下，得以广开市场，屡创佳绩。为顾客、提供优质产品，全体人员莫不以全员参与、持续改善、满足顾客的需求与期望，为共同努力的目标。

■多年来产官更是以积极态度举办各项选拔，以鼓励业界投入研发，创新产品。而由经济部主导产品形象选拔，更是代表产业界创新产品的最高荣誉，大家莫不绞尽脑汁，集众人智慧、积极争取的奖项。

■好帮手即是2000年台湾产品形象金质奖受领者（目前台湾同业没有获此殊荣），此代表好帮手公司致力于电动起子研发创新获得众多产官学界肯定的最高荣誉。本着积极、创新、永续经营的经营理念，好帮手公司上下员工将秉持一贯的热忱，积极致力于电动起子的创新改良，以回馈使用者的支持，负起企业对社会应尽的责任。



荣获2000年台湾产品形象金质奖  
台湾同业唯一获得者



通过ISO9001质量管理体系认证



所有产品均可免费试用

[www.sas-tool.com](http://www.sas-tool.com)



0.15-200 kgf.cm

全系列多规格

应有尽有  
配置简便  
可安排在线工程师解说

# 43 YEARS

## 坚持四十三年引领未来

- 1990 荣获台湾时报广告奖
- 1991 荣获台湾4A广告创意奖
- 1993 荣获中国创造发明一等奖
- 1994 荣获台湾中小企业创新研发奖
- 1994 产品通过UL、CSA安规认证
- 1997 产品通过CE (EMC、LVD) 安规认证
- 1999 荣获台湾精品标志
- 2000 荣获台湾产品形象金质奖
- 2002 台湾总公司通过ISO9001质量管理体系认证
- 2005 上海工厂设立，投资2000万人民币
- 2006 通过3C、UL、CE、FCC、BMS认证
- 2011 上海工厂通过ISO9001质量管理体系认证
- 2015 上海成立研发总部，投资5000万人民币
- 2017 无刷扭力显示大数据系统 (工业4.0) 研发成功
- 2018 扭力显示电动起子研发成功、陀螺仪电动起子成功上市
- 2019 无刷电动起子、智能电动起子、扭力显示电动起子荣获多项专利
- 2021 0.15~200kgf.cm全新系列全面上市



## 好帮手产品中心

SAS Product Center

### / 迷你型电动起子系列

- 07 迷你型瑞士无尘马达电动起子
- 07 迷你型瑞士无尘马达电动起子+Z轴
- 07 迷你型瑞士无尘马达电动起子+Z轴LED灯

### / 无刷电动起子系列

- 07 小型无刷电动起子
- 07 小型无刷电动起子+Z轴
- 08 小型无刷电动起子+Z轴LED灯
- 08 小型无刷自动化电动起子
- 08 中型无刷电动起子
- 08 中型无刷防呆计数电动起子
- 08 中型无刷自动化电动起子
- 09 大型无刷电动起子
- 09 大型无刷防呆计数电动起子
- 09 大型无刷自动化电动起子
- 09 大型无刷枪型电动起子
- 09 大型无刷枪型防呆计数电动起子

### / 有刷电动起子系列

- 10 小型有刷电动起子
- 10 中型有刷电动起子

### / 环保无刷半自动电动起子系列

- 10 中型环保无刷半自动电动起子
- 10 大型环保无刷半自动电动起子
- 10 大型环保无刷枪型半自动电动起子

### / 电源系列

- 11 防呆计数管理器电源
- 11 有刷、无刷全系列电源
- 11 小型防呆计数器

### / 周边设备产品系列

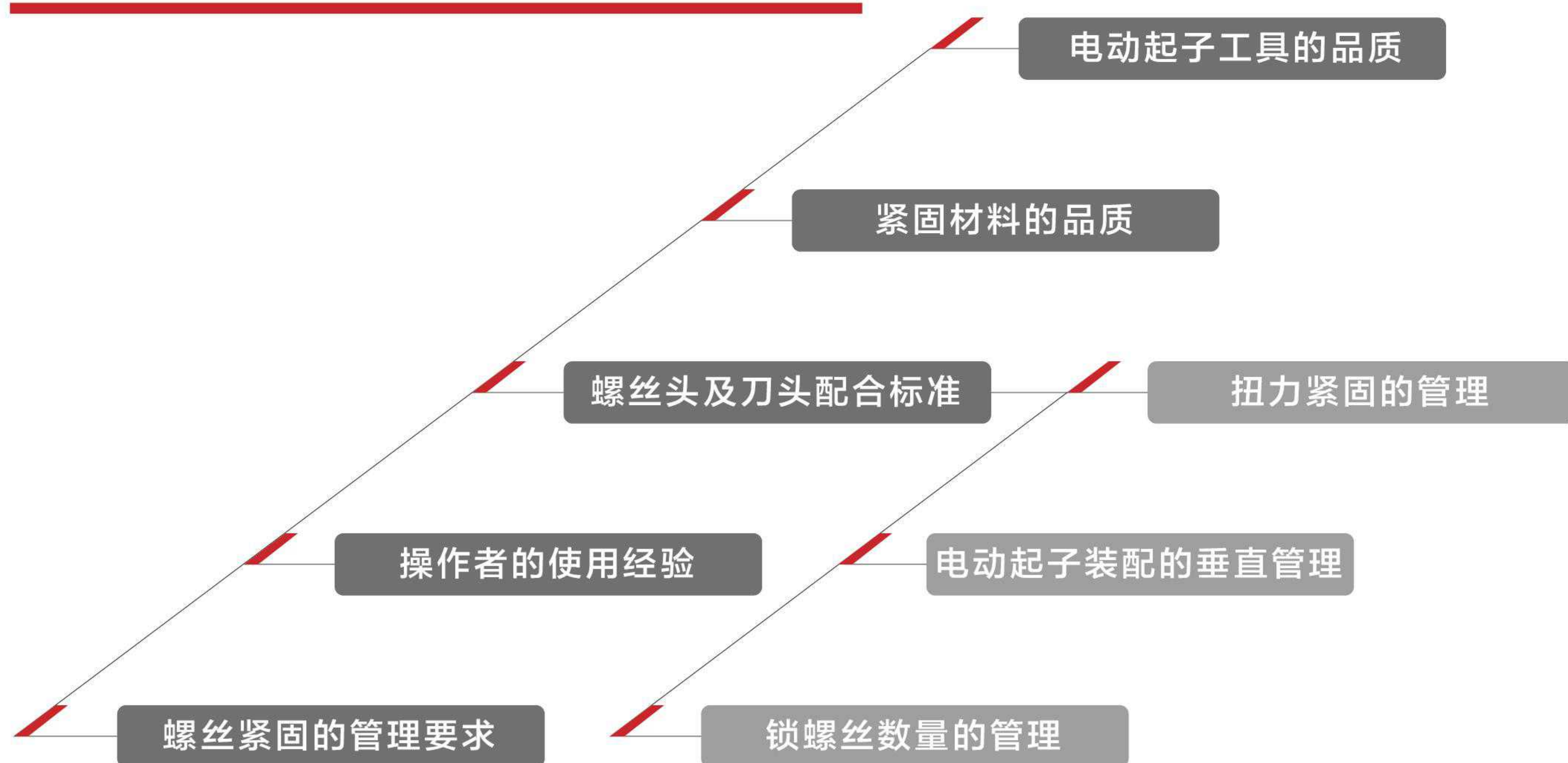
- 11 手持式螺丝整列机
- 11 自动化螺丝整列机
- 12 精密扭力测试机
- 12 日制高精度扭力测试机
- 12 小型、中型、实用型平行支臂架
- 13 大型平行支臂架
- 13 辅助配件



## 提供更高品质螺丝紧固是好幫手的使命

- 好幫手永远站在使用者的角度，与使用者共同打造更高品质、更高效率的紧固工艺。
- 好幫手秉持工匠精神，在装配领域持续探索、精进。
- 好幫手电动起子提供了一个高效、高信赖度和高品质管理的指标。

## 紧固螺丝总成需要的条件和要求



## 电动起子机型说明

型号样式

# BLF-M40LDPG

分解说明

## BL F - M 40 L D PG

电机形式

B-有刷电机  
BL-无刷电机

工作方式

F-全自动  
H-半自动  
C-全自动计数

规格型号

X-迷你型  
S-小型

最高扭力

M-中型 扭力数值:  
L-大型 20...150

启动方式

L-杠杆型号  
P-下压型号

速度定义

F-快速  
D-慢速  
标准-无标示  
...

加配工件

RA-弯头  
PG-枪型  
Z-Z轴  
T-自动化  
A-气吸



标准型

计数型

## 电源机型说明

型号样式

# APS-201BT

分解说明

## AP S - 20 1 B T

电源系列

AP系列 (标准型)  
AM系列 (计数型)

规格

S  
M  
L

最高电压

20  
30  
40

电源版本

1  
2  
3

工作方式

A-无刷全自动  
B-有刷全自动  
H-无刷半自动

速度定义

T-自动化  
...



标准型

计数型

## 小型防呆计数器机型说明

型号样式

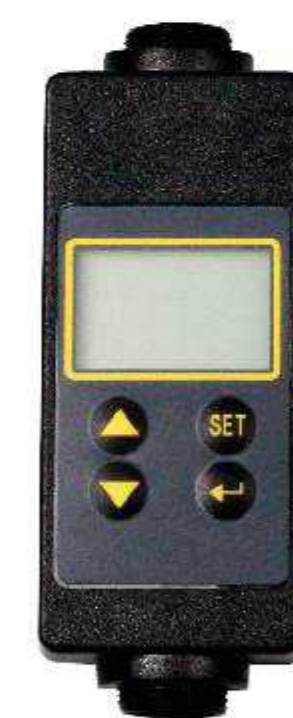
# AD-40A

分解说明

## AD - 40 A

电机形式

A-无刷全自动  
B-有刷全自动



## 创新设计功能解说



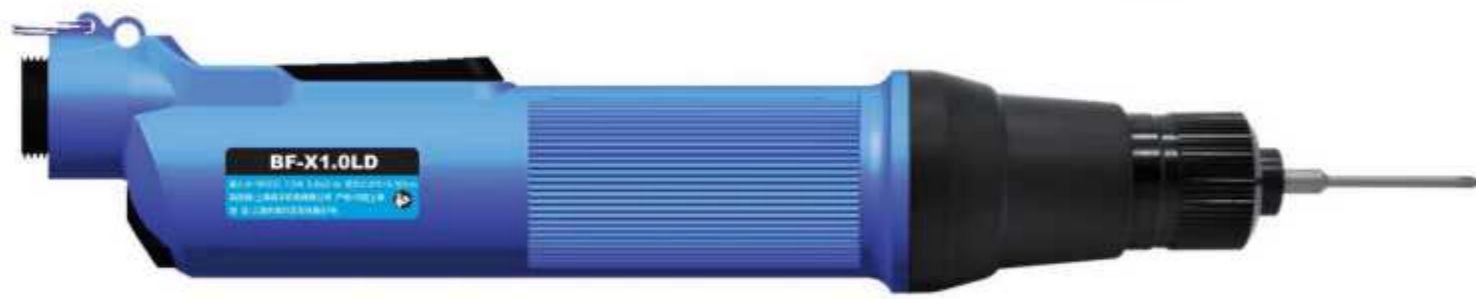
## 扭力单位辅助换算表

单位	公制	牛顿	英制
扭力单位	Kgf.cm Kgf.m gf.cm	N.m N.cm	lbf.in lbf.Ft OZ.in
同单位的换算	1Kgf.m=100Kgf.cm 1Kgf.cm=1000gf.cm 1Kgf.cm=10Kgf.mm	1N.m=100N.cm	1lbf.Ft=12lbf.in 1lbf.Ft=16OZ.in
不同单位的对换	1kgf.m=9.8067N.m 1Kgf.cm=0.867962lbf.in 1Kgf.cm=0.072330lbf.Ft	1N.m=10.197Kgf.cm 1N.m=8.850lbf.in 1N.m=0.737562lbf.Ft	1lbf.in=1.15Kgf.cm 1lbf.in=11.2985N.cm 1lbf.Ft=13.825Kgf.cm
力的单位	1Kgf.cm=9.807N.cm 1Kgf.cm=2.205lbf.cm	1N=0.101972Kgf 1N=0.224809lbf	1lbf=0.453592Kgf 1lbf=4.448N (1lbf=16OZf)
长度单位	1cm=0.393701in	1m=3.281Ft	1in=2.54cm 1Ft=0.305m (1Ft=12in)

备注: ounce (OZ) 盎司, pound (lb) 磅 1OZ=28.3g 1Kg=2.201lb

## ① 迷你型电动起子系列 ▶

### 迷你型瑞士无尘马达电动起子



适用行业 手机、iWatch、iPad、穿戴产品、5C等相关行业、无尘式作业等

代表机型	参数说明		转速 (rpm) ± 10%
	(kgf.cm)	N.m	
BF-X0.8LD	0.15~0.8	0.015~0.08	80~180
BF-X1.0LD	0.15~1.0	0.015~0.1	150~300
BF-X1.0L	0.15~1.0	0.015~0.1	650~1000
BF-X2.0L	0.3~2.0	0.03~0.2	650~1000
BF-X3.0L	0.4~3.0	0.04~0.3	450~700

### 迷你型瑞士无尘马达电动起子+Z轴



适用行业 手机、iWatch、iPad、穿戴产品、5C等相关行业、无尘式作业等

代表机型	参数说明		转速 (rpm) ± 10%
	(kgf.cm)	N.m	
BF-X0.8LDZ	0.15~0.8	0.015~0.08	80~180
BF-X0.8LDZ-1	0.15~0.8	0.015~0.08	80~180

### 迷你型瑞士无尘马达电动起子+Z轴LED灯



适用行业 手机、iWatch、iPad、穿戴产品、5C等相关行业、无尘式作业等

代表机型	参数说明		转速 (rpm) ± 10%
	(kgf.cm)	N.m	
BF-X0.8LDZL	0.15~0.8	0.015~0.08	80~180
BF-X0.8LDZL-1	0.15~0.8	0.015~0.08	80~180

## ② 无刷电动起子系列 ▶

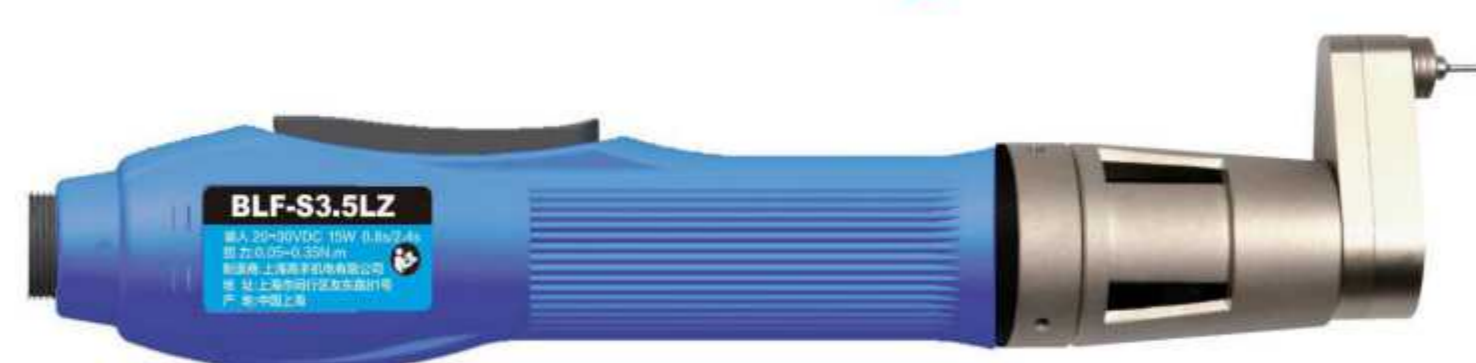
### 小型无刷电动起子



适用行业 手机、iWatch、iPad、穿戴产品、5C等相关行业、无尘式作业等

代表机型	参数说明		转速 (rpm) ± 10%
	(kgf.cm)	N.m	
BLF-S1.0LD	0.15~1.0	0.015~0.1	100~200
BLF-S1.0L	0.15~1.0	0.015~0.1	350~500
BLF-S2.0L	0.3~2.0	0.03~0.2	650~1000
BLF-S3.0L	0.4~3.0	0.04~0.3	450~700
BLF-S5.0L	0.5~5.0	0.05~0.5	650~1000
BLF-S6.0L	1.0~6.0	0.1~0.6	650~1000
BLF-S10L	1.5~10.0	0.15~1.0	650~1000

### 小型无刷电动起子+Z轴



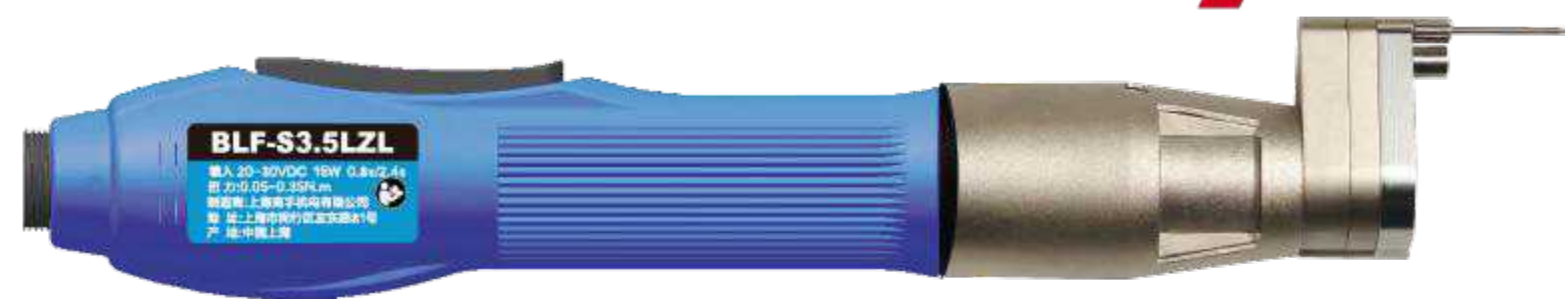
适用行业 手机、iWatch、iPad、穿戴产品、5C等相关行业、无尘式作业等

代表机型	参数说明		转速 (rpm) ± 10%
	(kgf.cm)	N.m	
BLF-S2.0LZ	0.3~2.0	0.03~0.2	650~1000
BLF-S2.0LZ-1	0.3~2.0	0.03~0.2	650~1000
BLF-S3.5LZ	0.5~3.5	0.05~0.35	650~1000
BLF-S3.5LZ-1	0.5~3.5	0.05~0.35	650~1000

迷你型电动起子系列  
详见 16 | 17 页

无刷电动起子系列  
详见 18 | 26 页

小型无刷电动起子+Z轴LED灯



适用行业 手机、iWatch、iPad、穿戴产品、5C等相关行业、无尘式作业等

代表机型	参数说明		转速 (rpm)±10%
	(kgf.cm)	N.m	
BLF-S2.0LZL	0.3~2.0	0.03~0.2	650~1000
BLF-S2.0LZL-1	0.3~2.0	0.03~0.2	650~1000
BLF-S3.5LZL	0.5~3.5	0.05~0.35	650~1000
BLF-S3.5LZL-1	0.5~3.5	0.05~0.35	650~1000

小型无刷自动化电动起子



适用行业 手机、iWatch、iPad、穿戴产品、5C等相关行业、无尘式作业等

代表机型	参数说明		转速 (rpm)±10%
	(kgf.cm)	N.m	
BLF-S1.0LDT	0.15~1.0	0.015~0.1	100~200
BLF-S1.0LT	0.15~1.0	0.015~0.1	350~500
BLF-S2.0LT	0.3~2.0	0.03~0.2	650~1000
BLF-S3.0LT	0.4~3.0	0.04~0.3	450~700
BLF-S5.0LT	0.5~5.0	0.05~0.5	650~1000
BLF-S6.0LT	1.0~6.0	0.1~0.6	650~1000
BLF-S10LT	1.5~10.0	0.15~1.0	650~1000

中型无刷电动起子



适用行业 大小家电行业、汽车配件、电力机电、高端医疗设备、自动化、航太装配

代表机型	参数说明		转速 (rpm)±10%
	(kgf.cm)	N.m	
BLF-M20L/P F	5.0~20	0.5~2.0	1400~2000
BLF-M20L/P	5.0~20	0.5~2.0	650~1100
BLF-M30L/P	8.0~30	0.8~3.0	650~1100
BLF-M40L/P	10~40	1.0~4.0	650~1100
BLF-M50L/P	20~50	2.0~5.0	280~500

中型无刷防呆计数电动起子



适用行业 大小家电行业、汽车配件、电力机电、高端医疗设备、自动化、航太装配

代表机型	参数说明		转速 (rpm)±10%
	(kgf.cm)	N.m	
BLC-M20L/P F	5.0~20	0.5~2.0	1400~2000
BLC-M20L/P	5.0~20	0.5~2.0	650~1100
BLC-M30L/P	8.0~30	0.8~3.0	650~1100
BLC-M40L/P	10~40	1.0~4.0	650~1100
BLC-M50L/P	20~50	2.0~5.0	280~500

中型无刷自动化电动起子



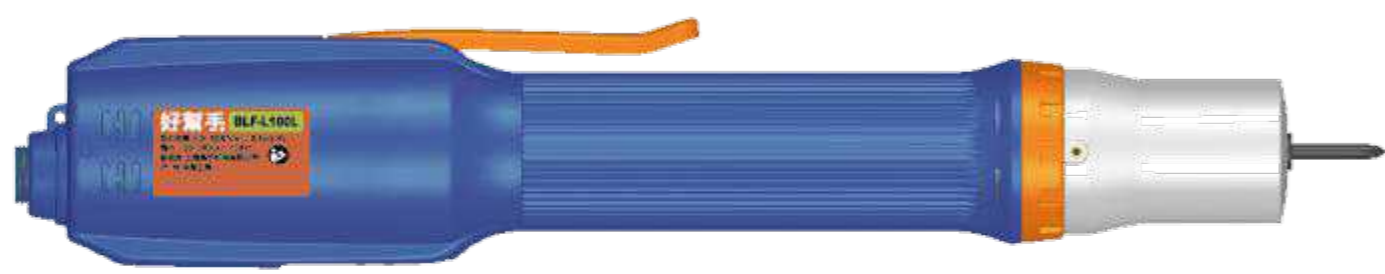
适用行业 大小家电行业、汽车配件、电力机电、高端医疗设备、自动化、航太装配

代表机型	参数说明		转速 (rpm)±10%
	(kgf.cm)	N.m	
BLF-M20LFT	5.0~20	0.5~2.0	1400~2000
BLF-M20LT	5.0~20	0.5~2.0	650~1100
BLF-M30LT	8.0~30	0.8~3.0	650~1100
BLF-M40LT	10~40	1.0~4.0	650~1100
BLF-M50LT	20~50	2.0~5.0	280~500

无刷电动起子系列

详见18-26页

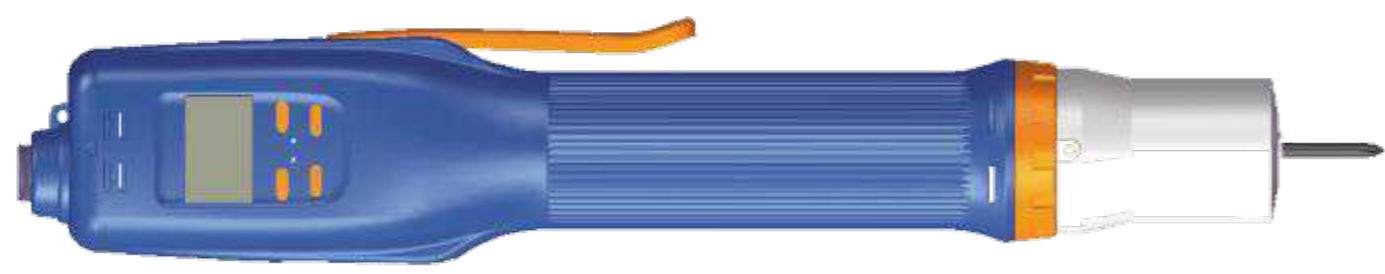
## 大型无刷电动起子



适用行业 汽车零部件、电装品、电动汽车电池、车灯、能源电池、空调、电动工具、可替代油压、气动起子（高速、大扭力、不发热）自动化装配

代表机型	参数说明		转速 (rpm) ± 10%
	(kgf.cm)	N.m	
BLF-L60L/P F	25~60	2.5~6.0	2000
BLF-L60L/P	25~60	2.5~6.0	1000
BLF-L90L/P	40~90	4.0~9.0	1000
BLF-L120L/P	60~120	6.0~12.0	880
BLF-L150L/P	65~150	6.5~15.0	250

## 大型无刷防呆计数电动起子



适用行业 汽车零部件、电装品、电动汽车电池、车灯、能源电池、空调、电动工具、可替代油压、气动起子（高速、大扭力、不发热）自动化装配

代表机型	参数说明		转速 (rpm) ± 10%
	(kgf.cm)	N.m	
BLC-L60L/P F	25~60	2.5~6.0	2000
BLC-L60L/P	25~60	2.5~6.0	1000
BLC-L90L/P	40~90	4.0~9.0	1000
BLC-L120L/P	60~120	6.0~12.0	880
BLC-L150L/P	65~150	6.5~15.0	250

## 大型无刷自动化电动起子



适用行业 汽车零部件、电装品、电动汽车电池、车灯、能源电池、空调、电动工具、可替代油压、气动起子（高速、大扭力、不发热）自动化装配

代表机型	参数说明		转速 (rpm) ± 10%
	(kgf.cm)	N.m	
BLF-L60LT F	25~60	2.5~6.0	2000
BLF-L60LT	25~60	2.5~6.0	1000
BLF-L90LT	40~90	4.0~9.0	1000
BLF-L120LT	60~120	6.0~12.0	880
BLF-L150LT	65~150	6.5~15.0	250

## 大型无刷枪型电动起子



适用行业 汽车零部件、电装品电装品、电动汽车电池、车灯、能源电池、空调、电动工具、可替代油压、气动起子(高速、大扭力、不发热)

代表机型	参数说明		转速 (rpm) ± 10%
	(kgf.cm)	N.m	
BLF-L60L/P FPG	25~60	2.5~6.0	2000
BLF-L60L/P PG	25~60	2.5~6.0	1000
BLF-L90L/P PG	40~90	4.0~9.0	1000
BLF-L120L/P PG	60~120	6.0~12.0	880
BLF-L150L/P PG	65~150	6.5~15.0	250

## 大型无刷枪型防呆计数电动起子



适用行业 汽车零部件、电装品电装品、电动汽车电池、车灯、能源电池、空调、电动工具、可替代油压、气动起子(高速、大扭力、不发热)

代表机型	参数说明		转速 (rpm) ± 10%
	(kgf.cm)	N.m	
BLC-L60L/P FPG	25~60	2.5~6.0	2000
BLC-L60L/P PG	25~60	2.5~6.0	1000
BLC-L90L/P PG	40~90	4.0~9.0	1000
BLC-L120L/P PG	60~120	6.0~12.0	880
BLC-L150L/P PG	65~150	6.5~15.0	250

### ③ 有刷电动起子系列 ▶

#### 小型有刷电动起子



**适用行业** 通讯产品、小家电、精密仪表、钟表等精密装配

代表机型	参数说明		转速 (rpm) ± 10%
	(kgf.cm)	N.m	
BF-S2.0L	0.3~2.0	0.03~0.2	700~1000
BF-S5.0L	0.5~5.0	0.05~0.5	700~1000
BF-S6.0L	1.0~6.0	0.1~0.6	700~1000
BF-S10L	1.5~10.0	0.15~1.0	700~1000

#### 中型有刷电动起子



**适用行业** 能源电池、空调、电动工具、汽车电装品等精密装配

代表机型	参数说明		转速 (rpm) ± 10%
	(kgf.cm)	N.m	
BF-M20L/P F	5.0~20	0.5~2.0	1400~2000
BF-M20L/P	5.0~20	0.5~2.0	650~1100
BF-M30L/P	8.0~30	0.8~3.0	650~1100
BF-M40L/P	10~40	1.0~4.0	650~1100
BF-M50L/P	20~50	2.0~5.0	280~500

### ④ 环保无刷半自动电动起子系列 ▶

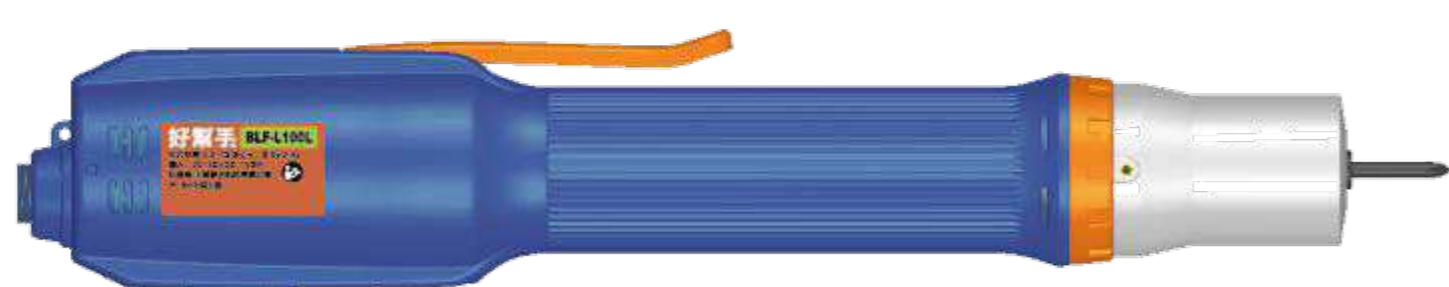
#### 中型环保无刷半自动电动起子



**适用行业** 汽车电装品、电动汽车电池、车灯、能源电池、办公设备、空调、电动工具、燃气具、通讯器材、可替代高压、气动起子

代表机型	参数说明		转速 (rpm) ± 10%
	(kgf.cm)	N.m	
BLH-M20L/P F	5.0~20	0.5~2.0	1400~2000
BLH-M20L/P	5.0~20	0.5~2.0	650~1100
BLH-M30L/P	8.0~30	0.8~3.0	650~1100
BLH-M40L/P	10~40	1.0~4.0	650~1100
BLH-M50L/P	20~50	2.0~5.0	280~500

#### 大型环保无刷半自动电动起子



**适用行业** 汽车零部件、电装品、电动汽车电池、车灯、能源电池、空调、电动工具、可替代油压、气动起子（高速、大扭力、不发热）自动化装配

代表机型	参数说明		转速 (rpm) ± 10%
	(kgf.cm)	N.m	
BLH-L60L/P F	25~60	2.5~6.0	2000
BLH-L60L/P	25~60	2.5~6.0	1000
BLH-L90L/P	40~90	4.0~9.0	1000
BLH-L120L/P	60~120	6.0~12.0	880
BLH-L150L/P	65~150	6.5~15.0	250

#### 大型环保无刷枪型半自动电动起子



**适用行业** 汽车电装品、电动汽车电池、车灯、能源电池、空调、电动工具、可替代油压、气动起子（高速、大扭力、不发热）

代表机型	参数说明		转速 (rpm) ± 10%
	(kgf.cm)	N.m	
BLH-L60L/P FPG	25~60	2.5~6.0	2000
BLH-L60L/P PG	25~60	2.5~6.0	1000
BLH-L90L/P PG	40~90	4.0~9.0	1000
BLH-L120L/P PG	60~120	6.0~12.0	880
BLH-L150L/P PG	65~150	6.5~15.0	250

有刷电动起子系列

详见 27 页

环保无刷半自动电动起子系列

详见 28 - 30 页

## 5 电源系列 ▶

### 防呆计数管理器电源



适用行业 确保紧固品质及提升锁螺丝效率  
进行管理的作业环境

代表机型	参数说明	功能
AMM-301A	无刷全自动系列	漏锁检知
AMS-301B	有刷全自动系列	滑牙检知
AML-301B	有刷全自动系列	浮锁检知
AML-301A	无刷全自动系列	防呆检知
AML-401A	无刷全自动系列	数量统计 时间检测 存储传输数据

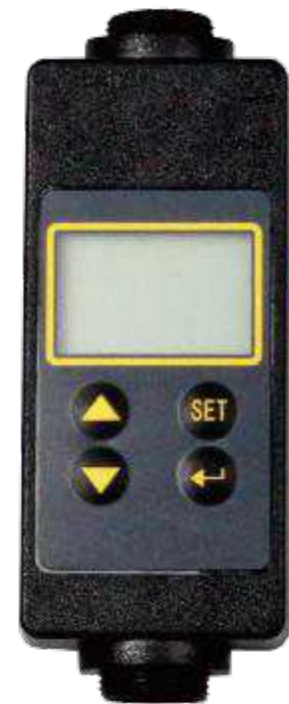
### 有刷、无刷全系列电源



适用行业 确保紧固品质提升  
优化作业空间

代表机型	参数说明	功能
APS-201B	宽频电压:	无段控制
APS-301B	100-240V通用电源	专利可挂式
APS-301A	输出恒压功能	转速可调
APM-302A		二次紧固
APL-301A		
APM-301H		
APL-401A		
APL-401H		

### 小型防呆计数器



适用行业 确保紧固品质及提升锁螺丝效率  
进行管理的作业环境

代表机型	参数说明	功能
AD-40B	有刷全自动系列	漏锁检知
AD-40A	无刷全自动系列	滑牙检知 浮锁检知 防呆检知 视觉提示 声音提示

## 6 周边设备产品系列 ▶

### 手持式螺丝整列机



适用行业 适用多种规格螺丝、可任意改变送料速度、  
自由调整轨道、一般流水线装配

代表机型	参数说明
	适用螺丝
AT-1017	M1.0-M1.7
AT-1017A	M1.0-M1.7
AT-1050	M1.0-M5.0
AT-1050C	M1.0-M5.0
AT-1060	M1.0-M6.0
AT-1060C	M1.0-M6.0
AT-1030A	M1.0-M3.5
AT-2560A	M1.0-M5.0

### 自动化螺丝整列机



适用行业 适用多种规格螺丝、可任意改变送料速度、  
搭配自动化锁付设备

代表机型	参数说明
	适用螺丝
AT-1017T	M1.0-M1.7
AT-1030TC	M1.0-M3.5
AT-2560TC	M1.0-M5.0
AT-1030S	需按螺母定做

电源选型指南  
详见 31 | 34 页

搭配周边设备产品  
详见 35 | 51 页

手持式气吹式螺丝整列机



适用行业 上料两级推料、料仓容量大、性能稳定、适用大螺丝、长螺丝、特殊螺丝

代表机型	参数说明
	适用螺丝
AT-10	M3.0-M6.0

手持式螺丝点数机



适用行业 采用齿圈滚筒上料、噪音低、螺丝速度可调、易操作、体积小、不占空间

代表机型	参数说明
	适用螺丝
AT-150D	M1.0-M5.0

自动化振动盘整列机



适用行业 噪音低、不易卡料、故障报警功能、重复定位精度高、有信号输出可配合自动化用、供料稳定

代表机型	参数说明
	适用螺丝
AT-0614V	M0.6-M1.4

精密扭力测试机



适用行业 测试全自动电动、气动起子，全自动离合器电动起子伺服电动起子、离合式传感器电动起子紧固扭力值

代表机型	参数说明		特点
	(kgf.cm)	N.m	
AP-10	0.15~10.00	0.015~1.00	台湾原件
AP-50	1.0~50.0	0.1~5.00	扭力精准
AP-100	1.5~100.0	0.15~10.00	操作方便
AP-300	07~300	00.7~30.0	扭力单位切换
AP-500	08~500	00.8~50.0	清零时间可调

日制高精密扭力测试机  
[精确测试小数点三位数]



适用行业 测试全自动电动、气动起子，全自动离合器电动起子伺服电动起子、离合式传感器电动起子紧固扭力值

代表机型	参数说明		特点
	(kgf.cm)	N.m	
DTM-15M	0.040~15.00	0.004~1.50	日本原装
DTM-150	1.0~150.0	0.1~15.0	扭力精准
			扭力单位切换
			归零时间调整
			扭力数据储存
			USB输出功能
			方便数据管理

## 小型、中型、实用型平行支臂架

**适用行业** 锁付耐久性较长、操作工具扭力较大、锁付品质要求较高、工作量集中的固定位置、流水线装配

代表机型

**TSS-150**  
扭力上限:20kgf.cm  
最大负载:2.0kg



小型

**TSS-100AT**  
扭力上限:30kgf.cm  
最大负载:3.0kg



中型

**TSS-100W/T**  
扭力上限:30kgf.cm  
最大负载:3.0kg



实用型

## 大型平行支臂架

**适用行业** 紧固耐久性较长、操作工具扭力较大、紧固品质要求较高、工作量集中的固定位置、流水线装配

代表机型

**STD-03110-OC**  
扭力上限:110lbs-in  
最大负载:0~3Lbs

上下拉伸: 30cm



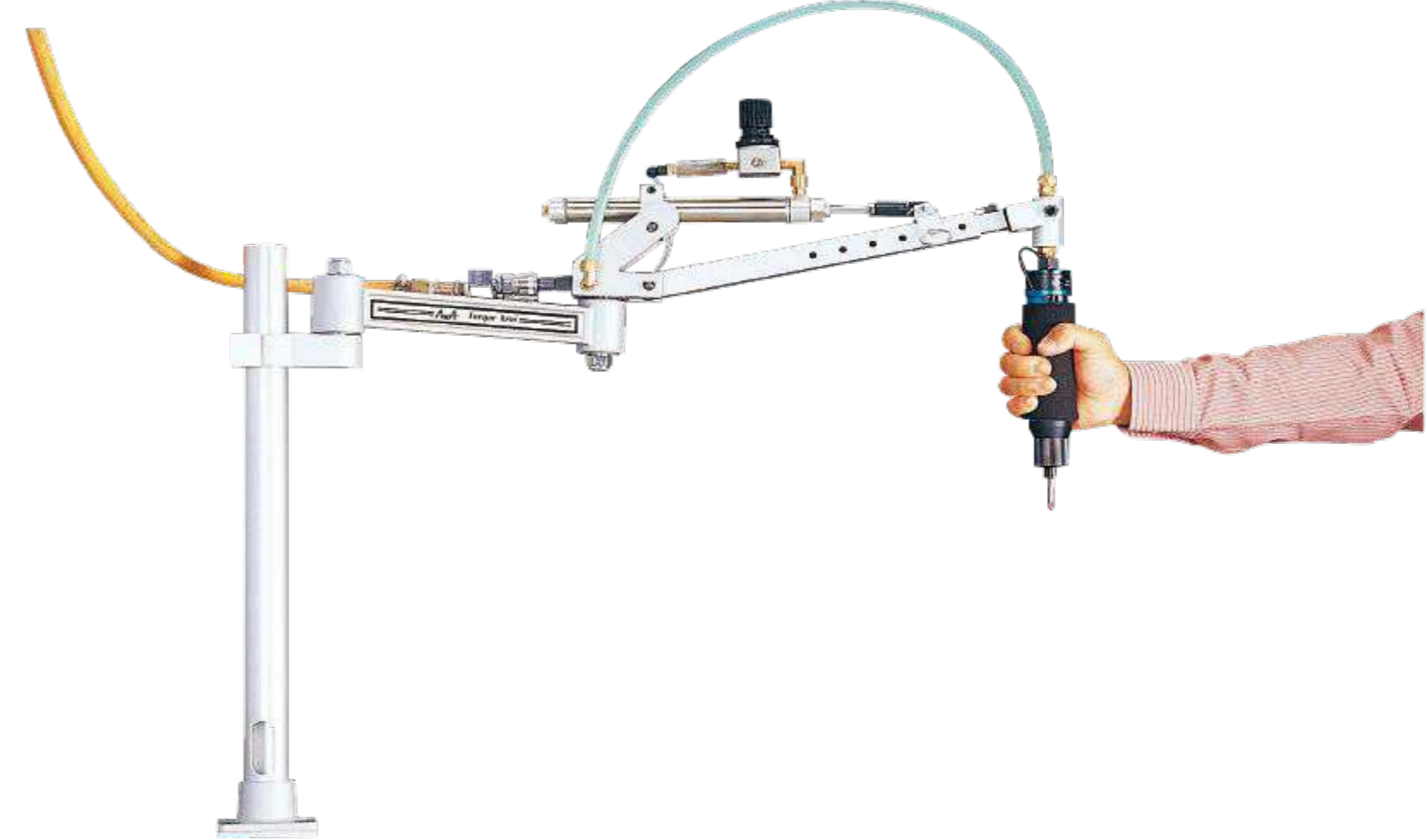
油压支臂架

**STD-15110-AC**  
扭力上限:110lbs-in  
最大负载:0~15Lbs

上下拉伸: 30cm

**PARA-03110-OC**  
扭力上限:110lbs-in  
最大负载:0~3Lbs

水平移动: 120cm



气压支臂架

**PARA-15110-AC**  
扭力上限:110lbs-in  
最大负载:0~15Lbs

水平移动: 120cm

## 辅助配件



**适用行业** 增加工具的附加功能  
组装工具损耗品替换

周边辅助配件

自动化周边设备  
弹吊车  
起子头  
磁环  
DC电源线

工业级弯头  
螺丝整理盘  
置物架  
枪型握把  
二合一电源+帮浦

搭配周边设备产品  
详见 35 | 51 页

# 好幫手的客戶企業



# 最小破壞扭矩計算

最小破壞扭矩計算公式如下：

$$M_{Bmin} = \tau_{Bmin} \cdot W_{Pmin}$$

公式中， $W_{Pmin} = \pi/16 \cdot d^3 l_{min}$

$$\tau_{Bmin} = X \cdot \sigma_{bmin}$$

其中， $M_{Bmin}$ ——最小破壞扭矩 [見表2]

$\tau_B$ ——扭轉強度

$W_P$ ——抗扭截面模數

$d_{min}$ ——外螺紋小徑最小值

$\sigma_b$ ——抗拉強度

$X$ ——強度比 $\tau/\sigma_b$  [見表1]

表1 強度比 X

性能等級	8.8	9.8	10.9	12.9
比值 X	0.84	0.815	0.79	0.75

表2 最小破壞扭矩

螺紋規格	螺距 mm	最小破壞扭矩 <sup>1)</sup>			
		$M_{Bmin}, N \cdot m$			
		性能等級			
		8.8	9.8	10.9	12.9
M1	0.25	0.033	0.036	0.040	0.045
M1.2	0.25	0.075	0.082	0.092	0.10
M1.4	0.3	0.12	0.13	0.14	0.16
M1.6	0.35	0.16	0.18	0.20	0.22
M2	0.4	0.37	0.40	0.45	0.50
M2.5	0.45	0.82	0.90	1.0	1.1
M3	0.5	1.5	1.7	1.9	2.1
M3.5	0.6	2.4	2.7	3.0	3.3
M4	0.7	3.6	3.9	4.4	4.9

螺紋規格	螺距 mm	最小破壞扭矩 <sup>1)</sup>			
		$M_{Bmin}, N \cdot m$			
		性能等級			
		8.8	9.8	10.9	12.9
M5	0.8	7.6	8.3	9.3	10
M6	1	13	14	16	17
M7	1	23	25	28	31
M8	1.25	33	36	40	44
M8 * 1	-	38	42	46	52
M10	1.5	66	72	81	90
M10 * 1	-	84	92	102	114
M10 * 1.25	-	75	82	91	102

1) 最小破壞扭矩值適用於 6g、6f 和 6e 的螺紋

# Z型转接头

[业界先后获得iPhone及iPad等其它移动通讯设备组装厂大量使用]

专利在案 · 仿冒必究



**瑞士原装进口低惯性、低冲击、低松动马达**  
对细小螺丝扭力精准度以及防止螺丝松动特别有效

**可定制ESD防静电型**

**搭配扭力防呆设计**  
防止人为调整，确保高质量的紧固

**搭配10um黄金刹车开系统**  
寿命可达1000万次以上

**创新专利**  
从起子头半径至最前端  
最小距离为2.35mm

**搭配LED灯设计**  
专为电动起子起子头深入孔位狭窄空间设计  
前端+LED灯能对准螺丝孔位

**可加装防呆计数电源**  
在DC线操控，可检出螺丝混料、  
浮锁、滑牙、漏锁等错误

# 迷你型瑞士无尘马达电动起子

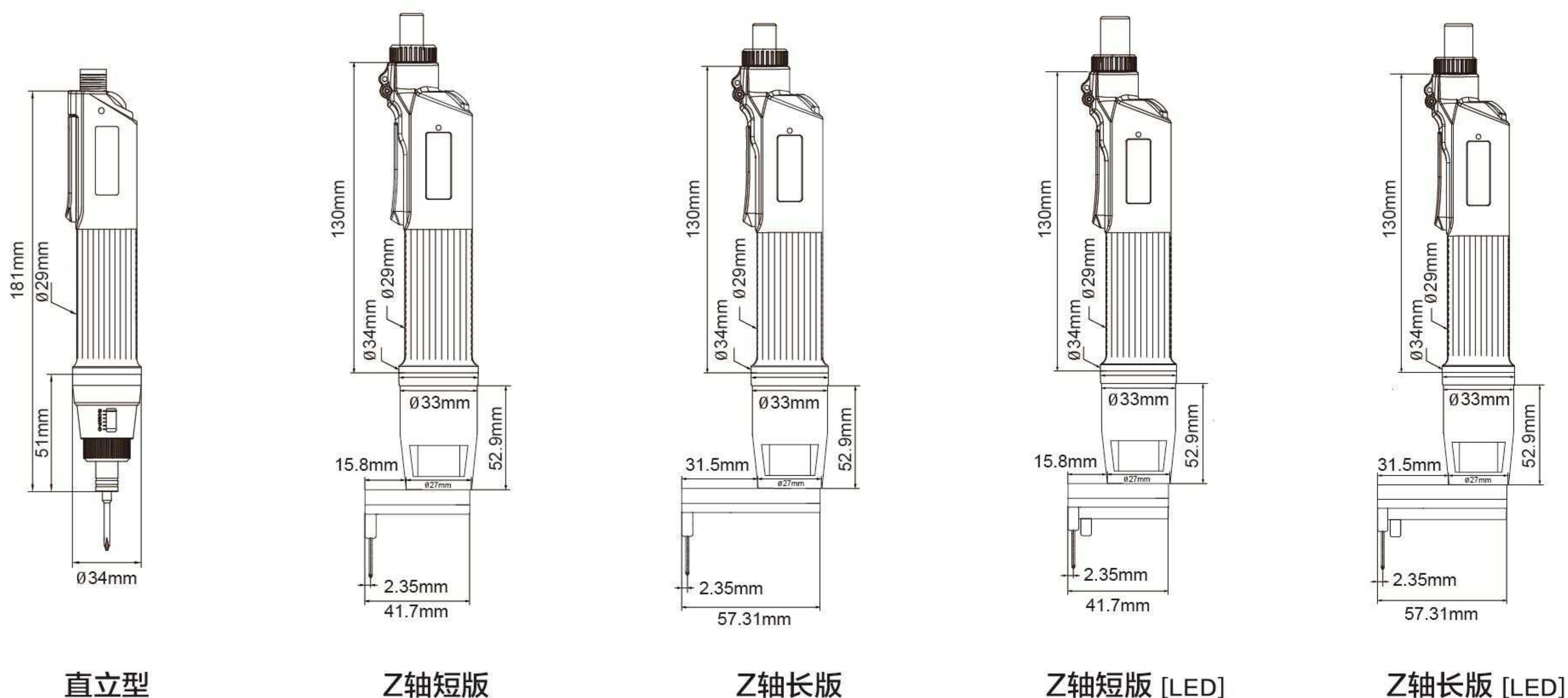
## BF-X1.0L [DC型]



可定制ESD防静电型

- 低惯量、低冲击、低松动、超长寿命
- 专利Z轴，适用狭窄空间紧固，可依中心距非标定制
- 螺丝计数、数量统计、防呆、可与外部设备I/O通讯，辅助完善提高工件螺丝紧固品质（搭配防呆计数管理器电源）
- 搭配小型防呆计数器，在DC线操控，可检出螺丝混料、浮起、滑牙、漏锁等错误
- 搭配串联端口的电源，可连结治具通信、二次紧固（2次~9次锁固可非标定制）

### 按板启动方式[Lever start]



### 迷你型瑞士无尘马达电动起子规格

机型	适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm ± 10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BF-X0.8LD	APS-201B	9-19	0.15-0.8	0.015-0.08	80-180	250	φ 29	186	φ 4	1.0-1.8	0.6-1.4
BF-X1.0LD		9-19	0.15-1.0	0.015-0.1	150-300	190	φ 29	181	φ 4	1.0-1.8	0.6-1.4
BF-X1.0L	APS-301B	20-30	0.15-1.0	0.015-0.1	650-1000	190	φ 29	181	φ 4	1.0-1.8	0.6-1.4
BF-X2.0L		20-30	0.3-2.0	0.03-0.2	650-1000	190	φ 29	181	φ 4	1.0-2.2	1.0-2.0
BF-X3.0L		20-30	0.4-3.0	0.04-0.3	450-700	190	φ 29	181	φ 4	1.0-2.6	1.0-2.0

### 迷你型瑞士无尘马达电动起子+Z轴规格

机型	适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm ± 10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BF-X0.8LDZ	APS-201B	9-19	0.15-0.8	0.015-0.08	80-180	290	φ 29	216	φ 2.49	1.0-1.8	0.6-1.4
BF-X0.8LDZ-1		9-19	0.15-0.8	0.015-0.08	80-180	310	φ 29	216	φ 2.49	1.0-1.8	0.6-1.4

### 迷你型瑞士无尘马达电动起子+Z轴LED灯规格

机型	适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm ± 10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BF-X0.8LDZL	APS-201B	9-19	0.15-0.8	0.015-0.08	80-180	310	φ 29	216	φ 2.49	1.0-1.8	0.6-1.4
BF-X0.8LDZL-1		9-19	0.15-0.8	0.015-0.08	80-180	330	φ 29	216	φ 2.49	1.0-1.8	0.6-1.4

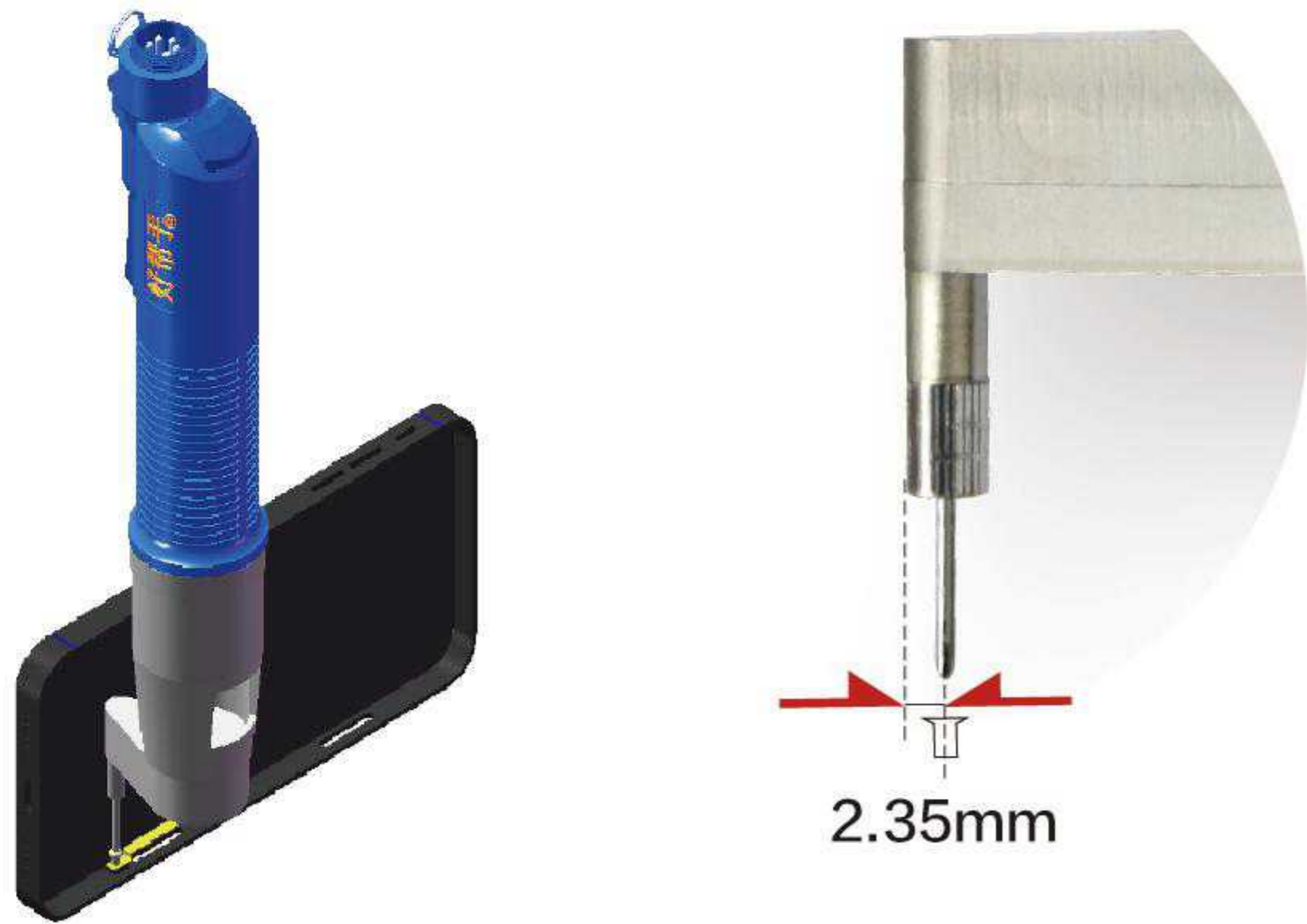
# 迷你型瑞士无尘马达电动起子延伸配套

Z轴专利在案仿冒必究

迷你型电动起子系列

## 电动起子+Z轴短版、加长版

Z轴电动起子起子头中心距与前端距组成最小间距



## 电动起子+Z轴LED灯

专为电动起子起子头深入孔位狭窄空间设计，前端+LED灯能对准螺丝孔位



## 真空气吸式

高端装配设计，专为精密细小吸拾螺丝，使用在流水线、自动化



特小螺丝内藏垂直导管，前端可伸缩

Z轴气吸式（标准款）

Z轴气吸式（加长款）

## 小型平行支臂架

保证电动起子精准的垂直紧固装配



详细参考P47页

## 日制高精密扭力测试机

好帮手委托日本杉崎OEM专为高精度小数点三位数测试

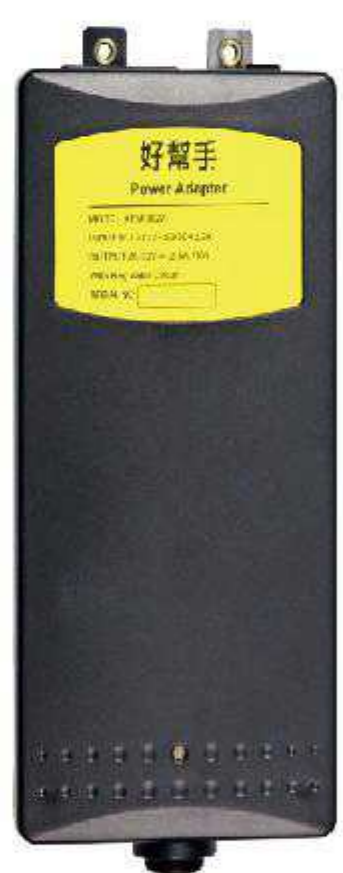


精确测试小数点三位数

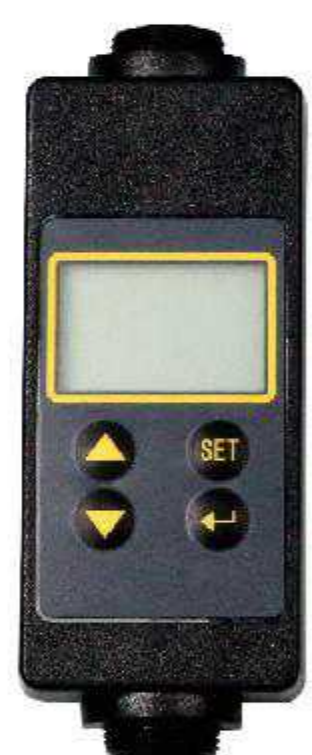
详细参考P46页

## 迷你型电源/小型防呆计数器

可检出螺丝的混料、浮上检知、滑牙检知、漏锁、按件计数



APS-201BTD  
二次紧固电源



83×38×24.5mm  
详细参考P35页

## 振动盘螺丝整列机专为细小螺丝吸拾使用（1.2mm以下）



振动盘螺丝机 详细参考P44页

# 小型无刷电动起子

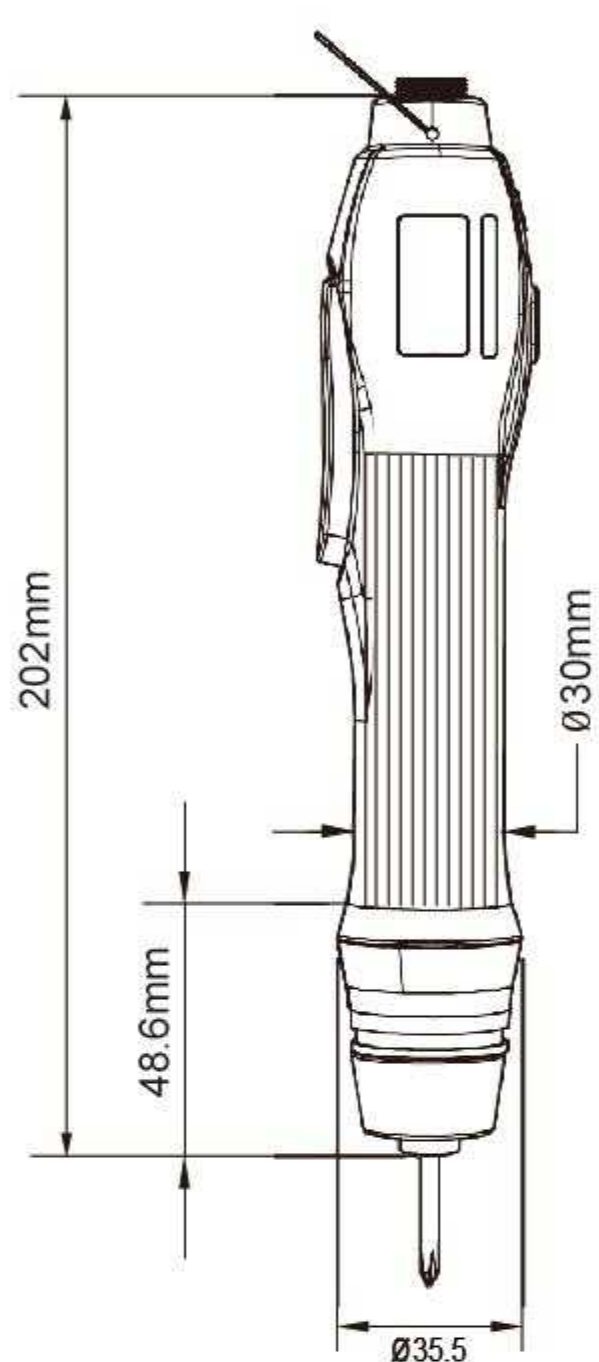
## BLF-S1.0L [DC型]



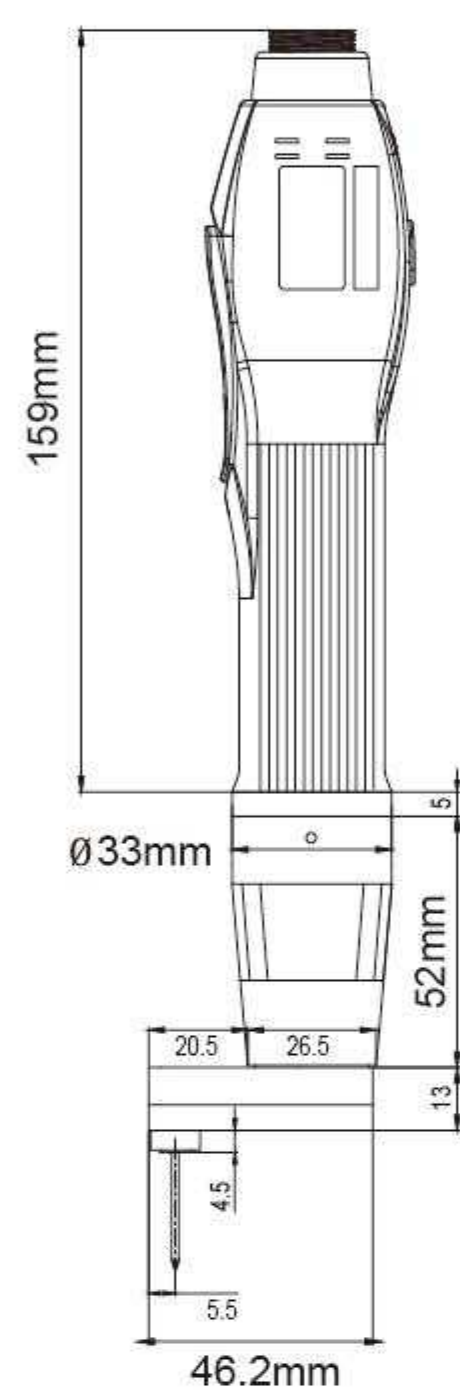
可定制ESD防静电型

- 无刷空心杯马达低惯量、低冲击、超长寿命
- 专利Z轴，适用狭窄空间紧固，可依中心距非标定制
- 螺丝计数、数量统计、防呆、可与外部设备I/O通讯，辅助完善提高工件螺丝紧固品质（搭配防呆计数管理器电源）
- 搭配小型防呆计数器，在DC线操控，可检出螺丝混料、浮起、滑牙、漏锁等错误
- 搭配串联端口的电源，可连结治具通信、二次紧固（2次~9次锁固可非标定制）

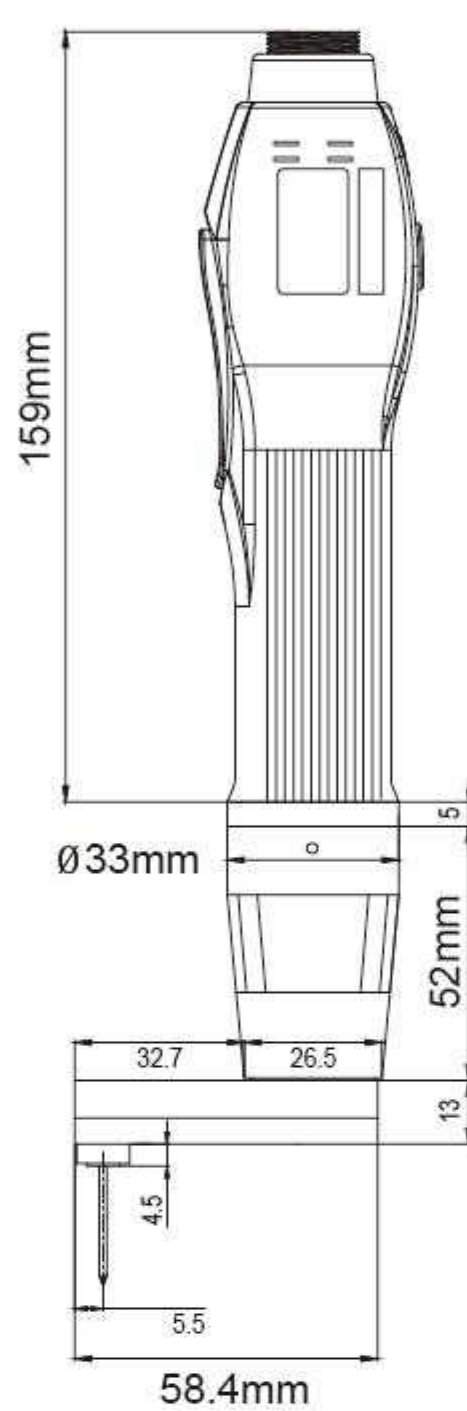
### 按板启动方式[Lever start]



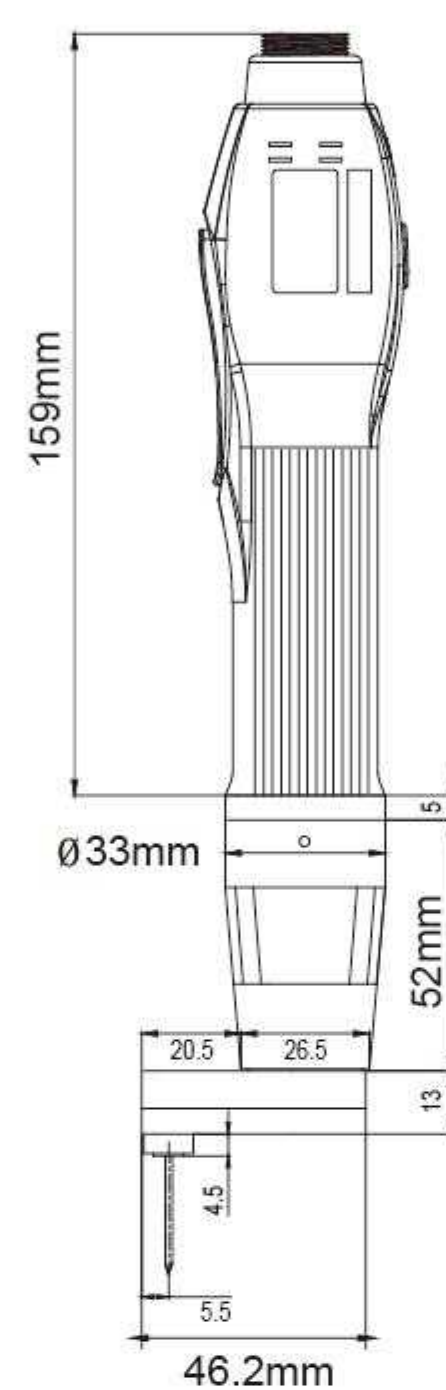
直立型



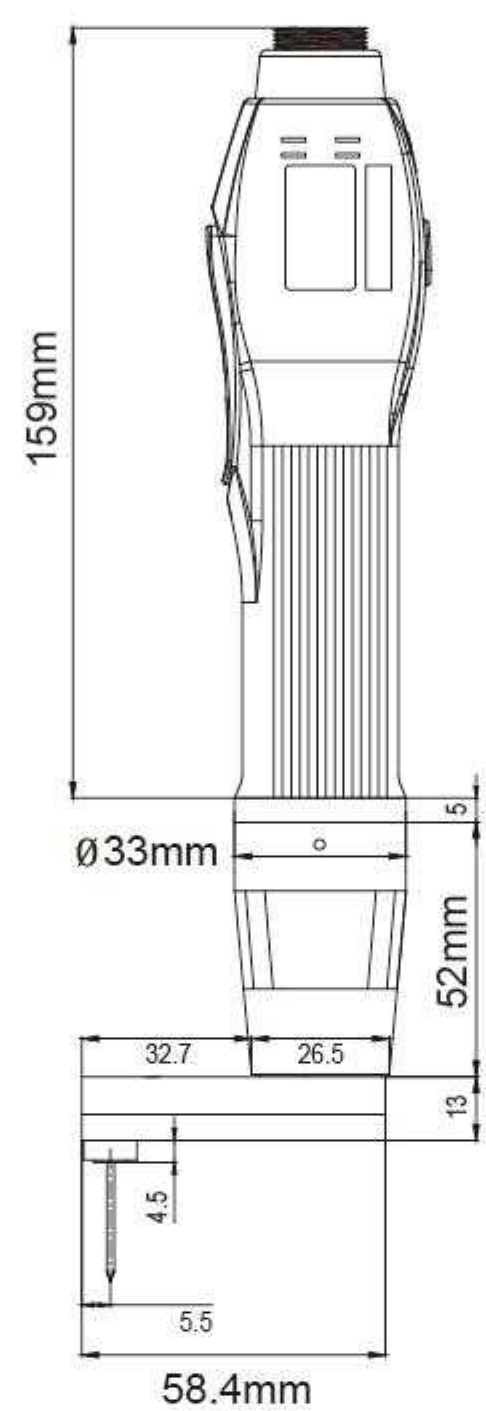
Z轴标准版



Z轴加长版



Z轴标准版[LED]



Z轴加长版[LED]

### 小型无刷电动起子规格

机型	适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm±10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BLF-S1.0LD	APS-201A	9-19	0.15-1.0	0.015-0.1	100-200	304	φ 30	202	φ 4 SH1/4	0.7-1.8	0.6-1.4
BLF-S1.0L	APS-301A	20-30	0.15-1.0	0.015-0.1	350-500	304	φ 30	202	φ 4 SH1/4	0.7-1.8	0.6-1.4
BLF-S2.0L		20-30	0.3-2.0	0.03-0.2	650-1000	304	φ 30	202	φ 4 SH1/4	1.0-2.2	1.0-2.0
BLF-S3.0L		20-30	0.4-3.0	0.04-0.3	450-700	304	φ 30	202	φ 4 SH1/4	1.0-2.6	1.0-2.0
BLF-S5.0L		20-30	0.5-5.0	0.05-0.5	650-1000	304	φ 30	202	φ 4 SH1/4	1.0-2.6	1.0-2.3
BLF-S6.0L		20-30	1.0-6.0	0.1-0.6	650-1000	304	φ 30	202	φ 4 SH1/4	1.4-2.6	1.4-2.3
BLF-S10L		20-30	1.5-10.0	0.15-1.0	650-1000	304	φ 30	202	φ 4 SH1/4	2.0-3.0	2.0-2.6

### 小型无刷电动起子+Z轴规格

机型	适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm±10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BLF-S2.0LZ	APS-301A	20-30	0.3-2.0	0.03-0.2	650-1000	380	φ 30	235	φ 4	1.0-2.2	1.0-2.0
BLF-S2.0LZ-1		20-30	0.3-2.0	0.03-0.2	650-1000	400	φ 30	235	φ 4	1.0-2.2	1.0-2.0
BLF-S3.5LZ		20-30	0.5-3.5	0.05-0.35	650-1000	380	φ 30	235	φ 4	1.0-2.6	1.0-2.3
BLF-S3.5LZ-1		20-30	0.5-3.5	0.05-0.35	650-1000	400	φ 30	235	φ 4	1.0-2.6	1.0-2.3

### 小型无刷电动起子+Z轴LED灯规格

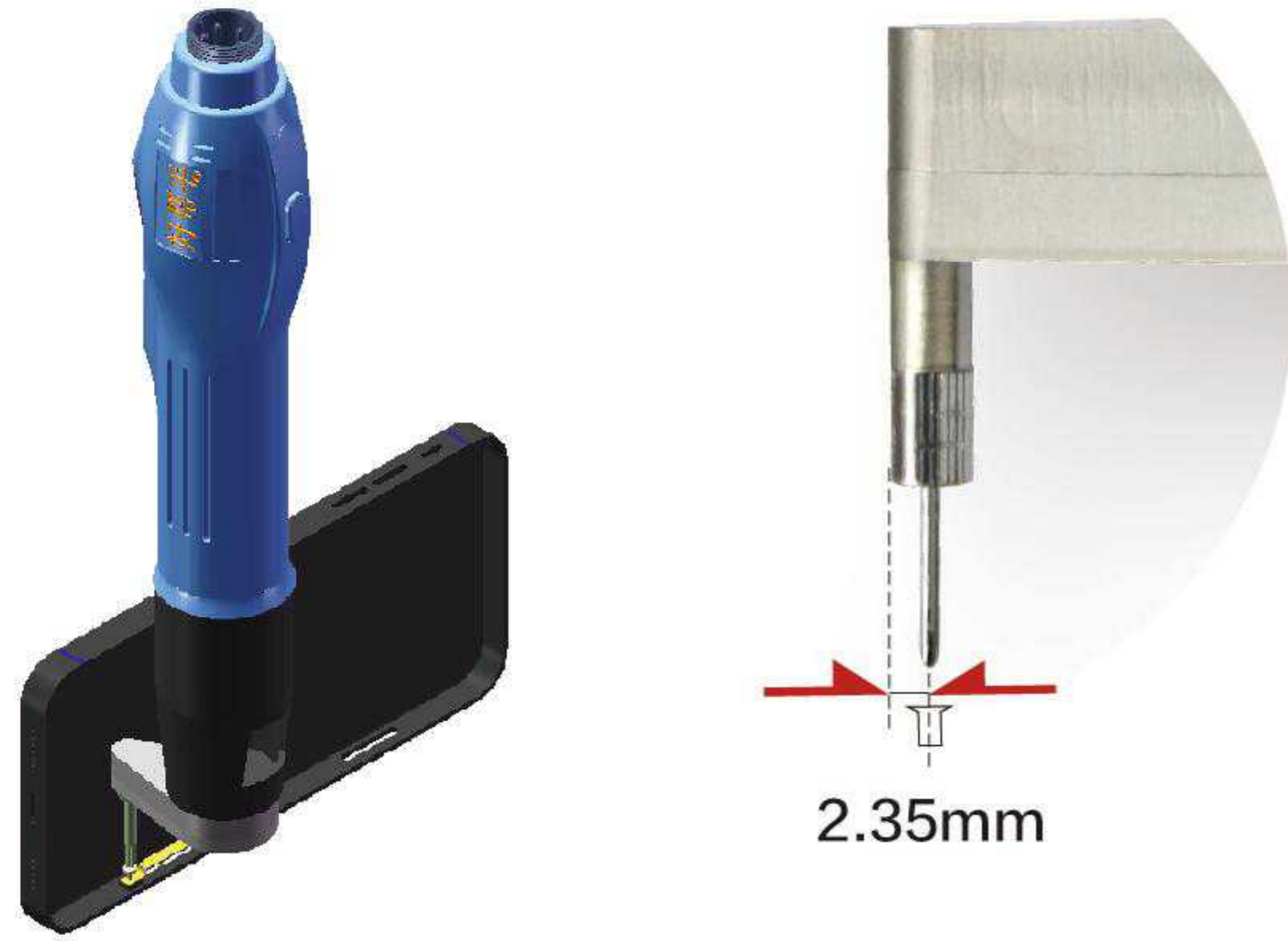
机型	适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm±10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BLF-S2.0LZL	APS-301A	20-30	0.3-2.0	0.03-0.2	650-1000	400	φ 30	235	φ 4	1.0-2.2	1.0-2.0
BLF-S2.0LZL-1		20-30	0.3-2.0	0.03-0.2	650-1000	420	φ 30	235	φ 4	1.0-2.2	1.0-2.0
BLF-S3.5LZL		20-30	0.5-3.5	0.05-0.35	650-1000	400	φ 30	235	φ 4	1.0-2.6	1.0-2.3
BLF-S3.5LZL-1		20-30	0.5-3.5	0.05-0.35	650-1000	420	φ 30	235	φ 4	1.0-2.6	1.0-2.3

# 小型无刷电动起子延伸配套

Z轴专利在案仿冒必究

## 电动起子+Z轴短版、加长版

Z轴电动起子起子头中心距与前端距组成最小间距



## 电动起子+Z轴LED灯

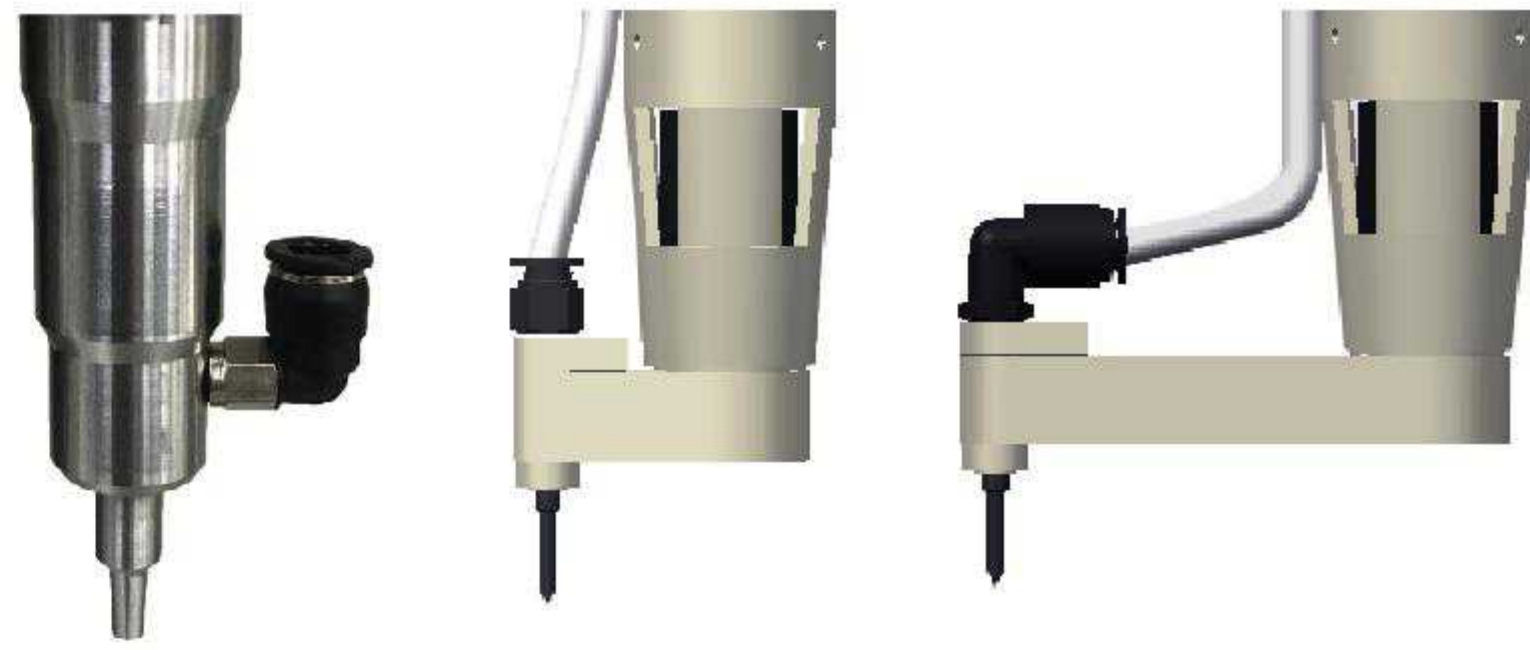
专为电动起子起子头深入孔位狭窄空间设计，前端+LED灯能对准螺丝孔位



无刷电动起子系列

## 真空气吸式

高端装配设计，专为精密细小吸拾螺丝，使用在流水线、自动化



特小螺丝内藏垂直导管，前端可伸缩

Z轴气吸式 (标准款)

Z轴气吸式 (加长款)

## 小型平行支臂架

保证电动起子精准的垂直紧固装配



详细参考P47页

## 日制高精度扭力测试机

好帮手授权日本杉崎OEM专为高精度小数点三位数测试

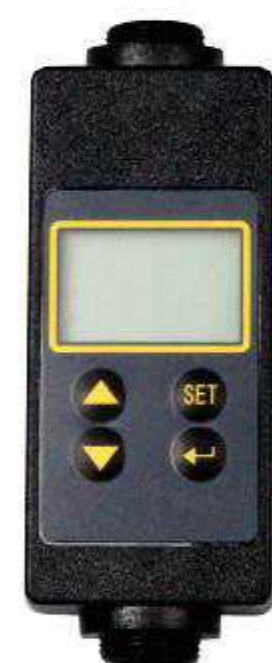


精确测试小数点三位数

详细参考P46页

## 小型无刷系列加防呆计数电源

可检出螺丝的混料、浮上检知、滑牙检知、漏锁、按件计数



83×38×24.5mm

详细参考P35页

## 振动盘螺丝整列机专为细小螺丝吸拾使用 (1.2mm以下)



振动盘螺丝机 详细参考P44页

# 中型无刷电动起子

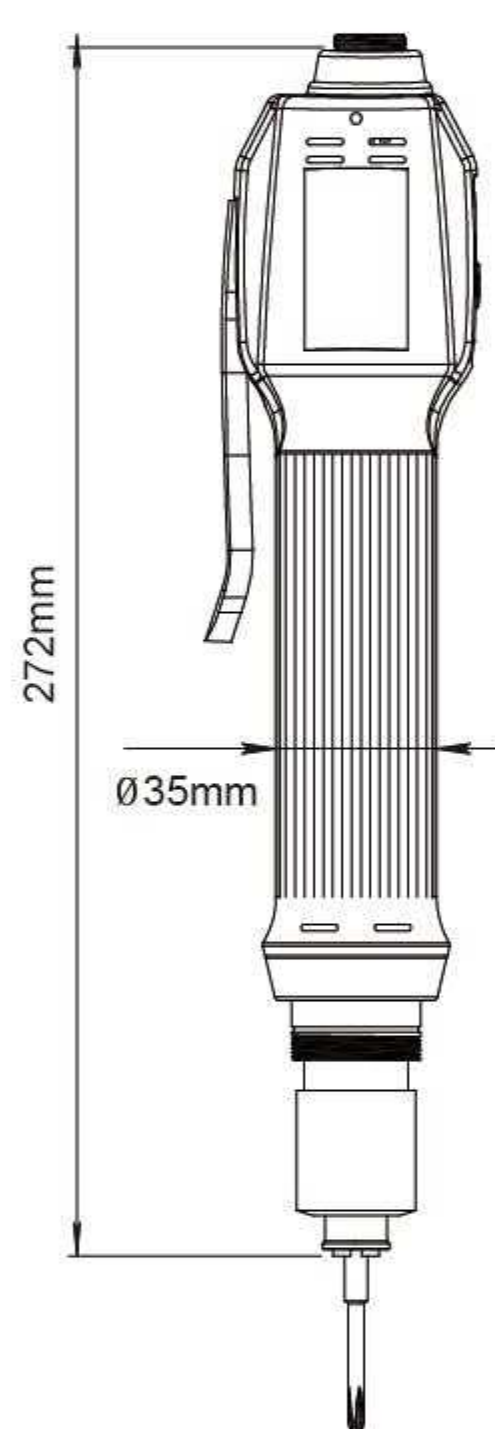
## BLF-M20L/P F [标准型]

## BLC-M20L/P F [计数型]

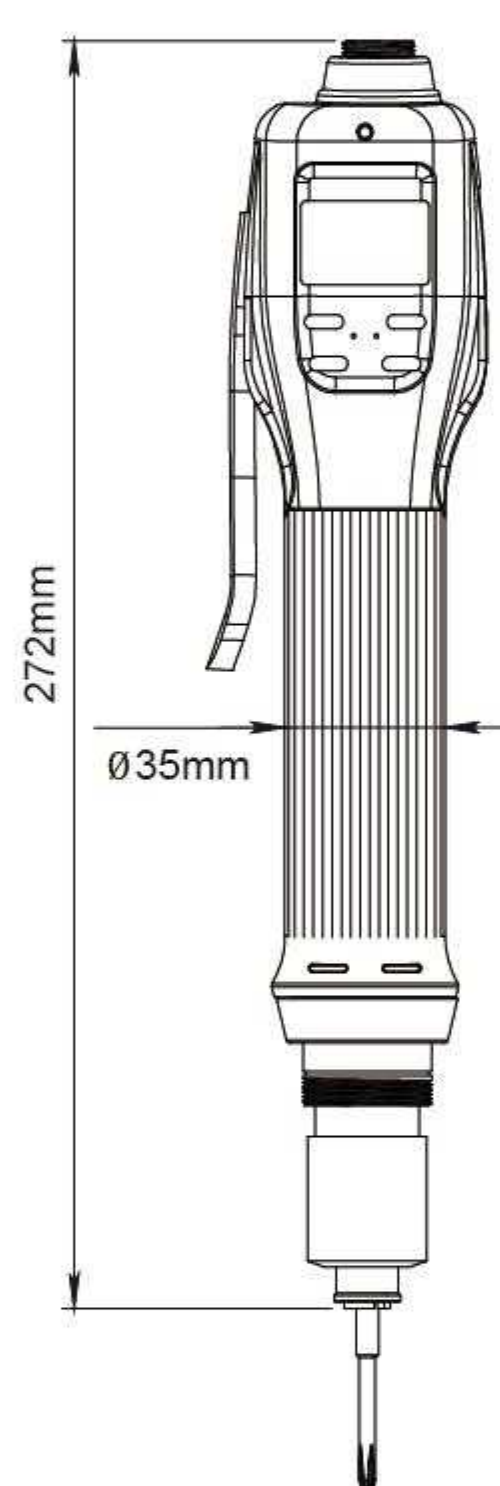
### 让螺丝紧固错误不再发生 (BLC系列)

- // 本体隔热、防滑设计、全机构有效降低机械损失、搭配高效马达精度再提升
- // 离合器扭力防衰设计，防止扭力衰老
- // 外拉式起子头设计，可防止冲击至起子头易掉落
- // 电动起子螺丝计数一体式，实时判定、快捷统计
- // LCD液晶面板，三种颜色视觉提示OK/NG/PASS
- // 内置蜂鸣器，可调整警报音量（声音提示）
- // 多种螺丝规格模组可依据需求快速调取（5组）
- // 工件完成断电功能（间隔提示）

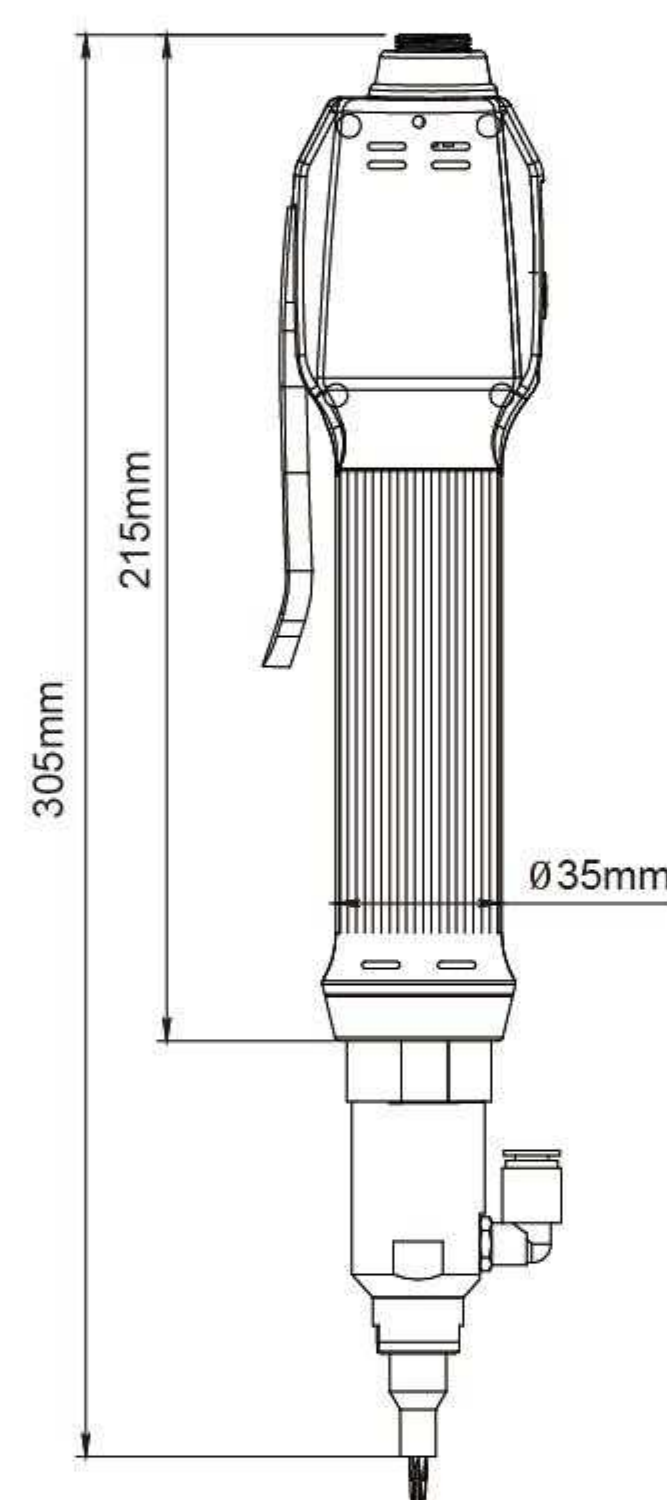
按板 / 下压启动方式 [Lever start] / [Push start]



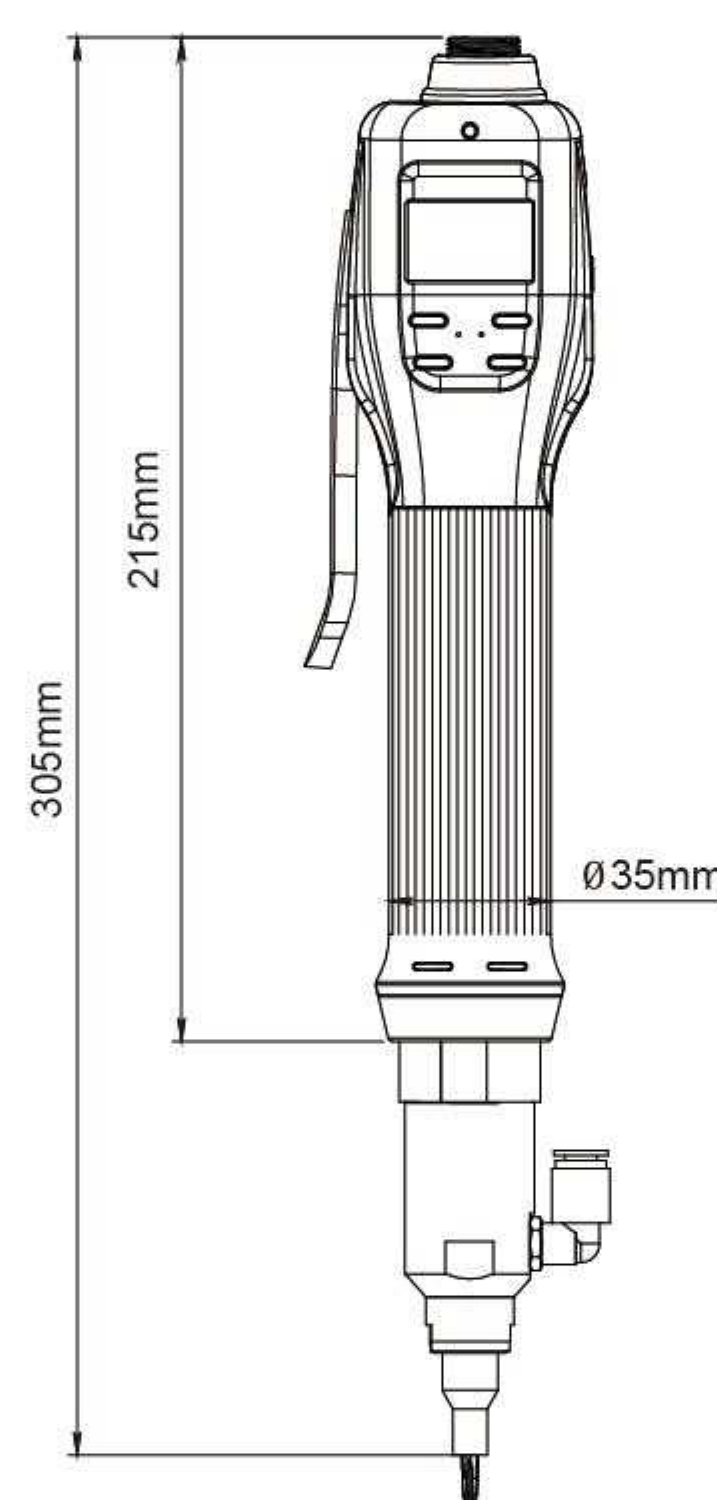
标准型P/L



计数型P/L



标准型气吸式P/L



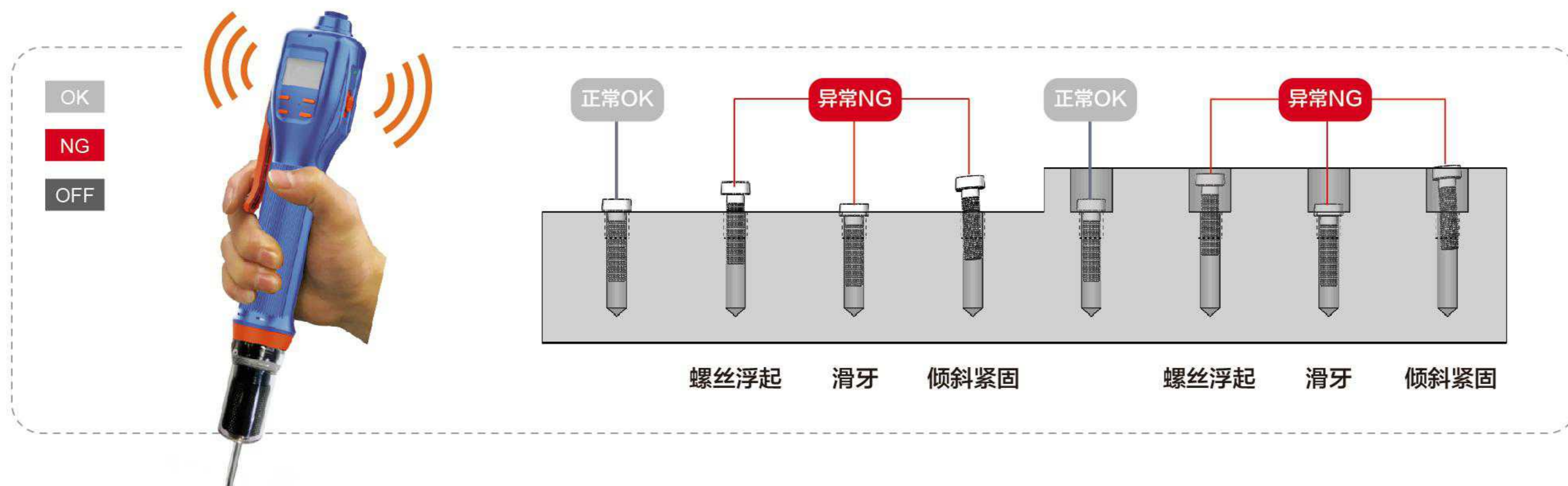
计数型气吸式P/L

### 中型无刷电动起子规格

机型		适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm±10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
杠杆式	下压式			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BLF-M20LF	BLF-M20PF	APM-302A	20-30	5.0-20	0.5-2.0	1400-2000	546	φ 35	272	φ 5、SH5、SH1/4	2.4-4.0	2.0-3.0
BLF-M20L	BLF-M20P		20-30	5.0-20	0.5-2.0	650-1100	546	φ 35	272	φ 5、SH5、SH1/4	2.4-4.0	2.0-3.0
BLF-M30L	BLF-M30P		20-30	8.0-30	0.8-3.0	650-1100	546	φ 35	272	φ 5、SH5、SH1/4	3.0-4.0	2.0-3.5
BLF-M40L	BLF-M40P	APL-301A	20-30	10-40	1.0-4.0	650-1100	546	φ 35	272	φ 5、SH5、SH1/4	3.5-5.0	3.0-4.0
BLF-M50L	BLF-M50P		20-30	20-50	2.0-5.0	280-500	546	φ 35	272	φ 5、SH5、SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0

### 中型无刷防呆计数电动起子规格

机型		适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm±10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
杠杆式	下压式			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BLC-M20LF	BLC-M20PF	APM-302A	20-30	5.0-20	0.5-2.0	1400-2000	570	φ 35	272	φ 5、SH5、SH1/4	2.4-4.0	2.0-3.0
BLC-M20L	BLC-M20P		20-30	5.0-20	0.5-2.0	650-1100	570	φ 35	272	φ 5、SH5、SH1/4	2.4-4.0	2.0-3.0
BLC-M30L	BLC-M30P		20-30	8.0-30	0.8-3.0	650-1100	570	φ 35	272	φ 5、SH5、SH1/4	3.0-4.0	2.0-3.5
BLC-M40L	BLC-M40P	APL-301A	20-30	10-40	1.0-4.0	650-1100	570	φ 35	272	φ 5、SH5、SH1/4	3.5-5.0	3.0-4.0
BLC-M50L	BLC-M50P		20-30	20-50	2.0-5.0	280-500	570	φ 35	272	φ 5、SH5、SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0



## 电动起子本体防呆计数器

**多种规格螺丝模组：**模组设定存储（最多可存储5组），可循环选择模组代号。

**螺丝数量设定：**设定工件紧固螺丝数量（最多可设定99颗）每紧固一颗螺丝，以递增或递减的方式显示剩下的螺丝数量。

**报警提示功能：**每紧固一颗螺丝，会发出“哔~”的鸣警声，通过LCD颜色显示，通知作业人员紧固结果。

**螺丝紧固完成通知：**螺丝紧固完成时蜂鸣器鸣警，自动重置螺丝紧固颗数。

**防止错误紧固：**防止由确认拧紧、多拧、2次拧紧引起的错误紧固。

**作业重置时间：**可预设每次取螺丝紧固所需时间，当预设时间到达，紧固未完成时，会发出警报声通知操作者，有效防止员工作业懈怠，提升工作效率，从0~99秒可任意设定。

**反转回复OFF/ON：**设定起子在反转回复功能关闭或开启。反转回复时必须超过设定秒数，反转操作，计数器数值才会减去1颗，设定秒数0.1~5.0秒。

**二次紧固时间：**在设定时间范围内做紧固确认，不判断OK或NG。设定秒数0.1~9.9秒。

**检知模式：**不检知上/下限、只检知下限错误、只检知上限错误、检知上限/下限。

**多组循环模式：**多组别循环模式必须先在各组储存设定值后方可使用。

**计数器OFF/ON：**解除计数功能，可作为普通电动起子来使用，也可与既有的计数器连接。

**特别设计：**锁每一颗螺丝，可以按一次性锁完两次，以再确保二次紧固品质（时间可设定）。

### 周边延伸机型



#### 真空气吸式电动起子

通过真空气吸螺丝，节省取螺丝时间，可吸拾不锈钢非铁质，提高效率，去除粉尘。

##### 选购指南

先选择适用电批机型，批头规格( $\phi 4$ 、 $\phi 5$ 、 $1/4$ )再提供螺丝样品或尺寸图，再行提供批头深入的总长，及深入凹槽被锁物的深度。



#### 支臂架

弹吊车配合支臂架，让电动起子扭力保持垂直，防止电动起子锁紧时反作用力，减低疲劳，提高效率。

适用中型全系列

详细参考P47页

#### 防呆计数管理器电源

可串联治具、螺丝机、起子；多重设定刹车装置，让螺丝紧固不在发生错误。

标配自动化端口  
172 × 84 × 61mm  
详细参考P31页



#### 弯头电动起子

工业级专用弯头，内藏长形滚针轴承，可提升30%扭力。

弯头最大负载15N.m  
适用标准型、防呆计数型  
按板式



#### 枪型电动起子

可垂直操作，双吊环设计，保证操作便利性。

适用中型全系列



# 大型无刷电动起子

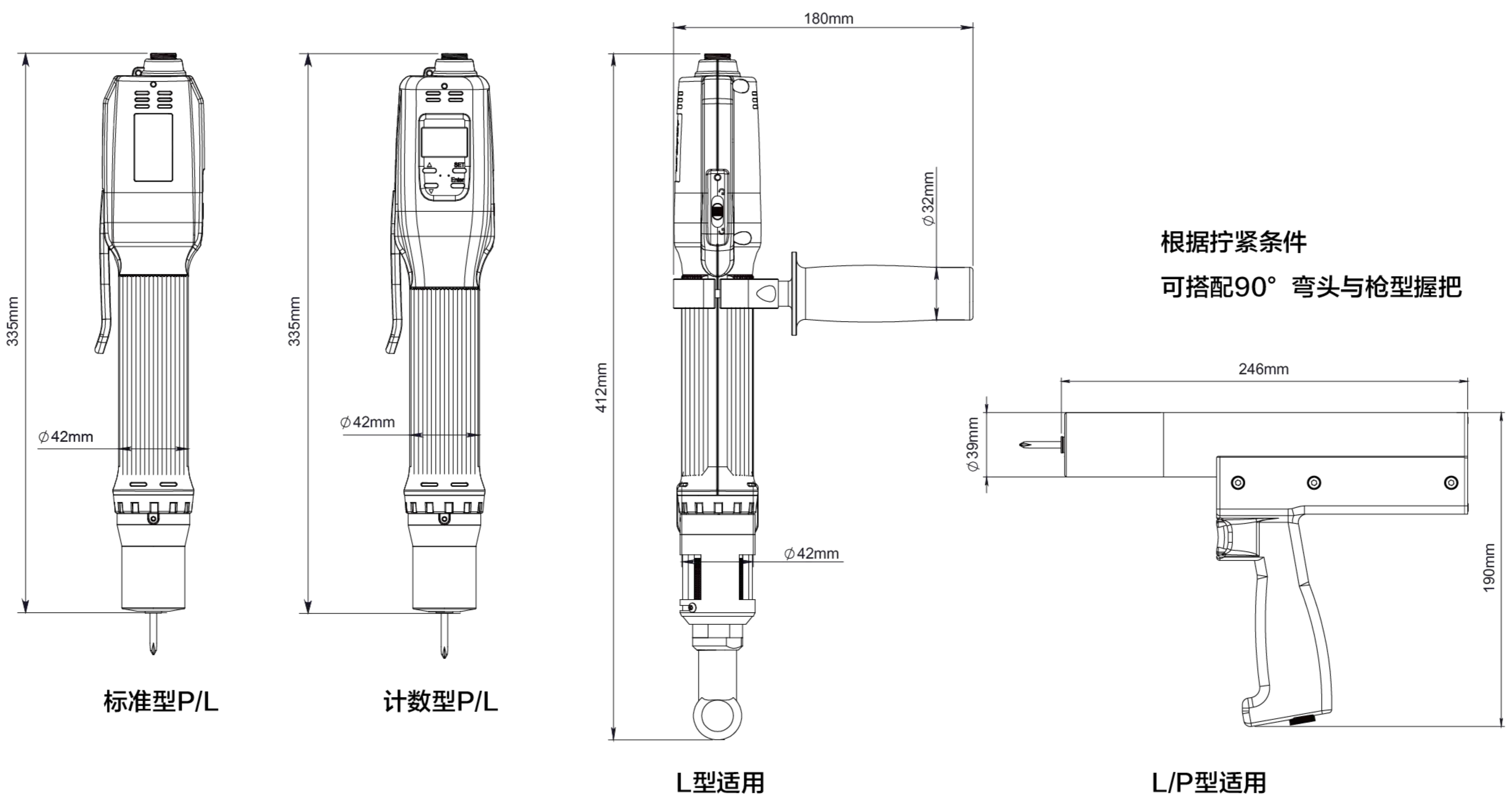
## BLF-L50L/P F [标准型]

## BLC-L150L/P [计数型]

### 让螺丝紧固错误不再发生 (BLC系列)

- ▣ 本体隔热、防滑设计、全机构有效降低机械损失、搭配高效马达精度再提升
- ▣ 离合器扭力防衰设计，防止扭力衰老
- ▣ 外拉式起子头设计，可防止冲击至起子头易掉落
- ▣ 电动起子螺丝计数一体式，实时判定、快捷统计
- ▣ LCD液晶面板，三种颜色视觉提示OK/NG/PASS
- ▣ 内置蜂鸣器，可调整警报音量（声音提示）
- ▣ 多种螺丝规格模组可依据需求快速调取（5组）
- ▣ 工件完成断电功能（间隔提示）

按板 / 下压启动方式 [Lever start] / [Push start]

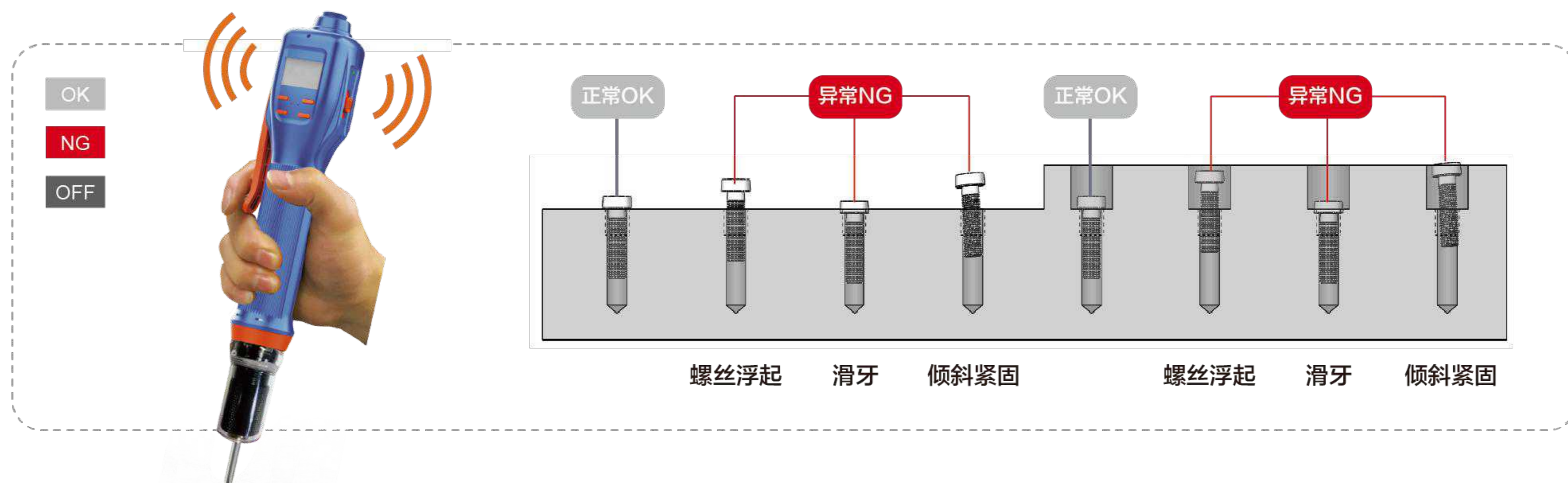


### 大型无刷电动起子规格

机型		适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm±10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
杠杆式	下压式			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BLF-L60LF	BLF-L60PF	APL-401A	40	25-60	2.5-6.0	2000	649	φ 41	333	SH5、SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0
BLF-L60L	BLF-L60P		40	25-60	2.5-6.0	1000	649	φ 41	333	SH5、SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0
BLF-L90L	BLF-L90P		40	40-90	4.0-9.0	1000	649	φ 41	333	SH1/4	4.1-7.0	3.3-6.0
BLF-L120L	BLF-L120P		40	60-120	6.0-12.0	880	649	φ 41	333	SH1/4	5.0-8.0	4.0-7.0
BLF-L150L	BLF-L150P		40	65-150	6.5-15.0	250	649	φ 41	333	SH1/4	6.0-9.0	5.0-8.0

### 大型无刷防呆计数电动起子规格

机型		适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm±10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
杠杆式	下压式			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BLC-L60LF	BLC-L60PF	APL-401A	40	25-60	2.5-6.0	2000	670	φ 41	333	SH5、SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0
BLC-L60L	BLC-L60P		40	25-60	2.5-6.0	1000	670	φ 41	333	SH5、SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0
BLC-L90L	BLC-L90P		40	40-90	4.0-9.0	1000	670	φ 41	333	SH1/4	4.1-7.0	3.3-6.0
BLC-L120L	BLC-L120P		40	60-120	6.0-12.0	880	670	φ 41	333	SH1/4	5.0-8.0	4.0-7.0
BLC-L150L	BLC-L150P		40	65-150	6.5-15.0	250	670	φ 41	333	SH1/4	6.0-9.0	5.0-8.0



## 电动起子本体防呆计数器

**多种规格螺丝模组：**模组设定存储（最多可存储5组），可循环选择模组代号。

**螺丝数量设定：**设定工件紧固螺丝数量（最多可设定99颗）每紧固一颗螺丝，以递增或递减的方式显示剩下的螺丝数量。

**报警提示功能：**每紧固一颗螺丝，会发出“哔~”的鸣警声，通过LCD颜色显示，通知作业人员紧固结果。

**螺丝紧固完成通知：**螺丝紧固完成时蜂鸣器鸣警，自动重置螺丝紧固颗数。

**防止错误紧固：**防止由确认拧紧、多拧、2次拧紧引起的错误紧固。

**作业重置时间：**可预设每次取螺丝紧固所需时间，当预设时间到达，紧固未完成时，会发出警报声通知操作者，有效防止员工作业懈怠，提升工作效率，从0~99秒可任意设定。

**反转回复OFF/ON：**设定起子在反转回复功能关闭或开启。反转回复时必须超过设定秒数，反转操作，计数器数值才会减去1颗，设定秒数0.1~5.0秒。

**二次紧固时间：**在设定时间范围内做紧固确认，不判断OK或NG。设定秒数0.1~9.9秒。

**检知模式：**不检知上/下限、只检知下限错误、只检知上限错误、检知上限/下限。

**多组循环模式：**多组别循环模式必须先在各组储存设定值后方可使用。

**计数器OFF/ON：**解除计数功能，可作为普通电动起子来使用，也可与既有的计数器连接。

**特别设计：**锁每一颗螺丝，可以按一次性锁完两次，以再确保二次紧固品质（时间可设定）。

### 周边延伸机型

#### 真空吸式电动起子

通过真空吸螺丝，节省取螺丝时间，可吸拾不锈钢非铁质，提高效率，去除粉尘。

##### 选购指南

先选择适用电批机型，批头规格( $\phi 4$ 、 $\phi 5$ 、 $1/4$ )再提供螺丝样品或尺寸图，再行提供批头深入的总长，及深入凹槽被锁物的深度。



#### 支臂架

弹吊车配合支臂架，让电动起子扭力保持垂直，防止电动起子锁紧时反作用力，减低疲劳，提高效率。

适用中大型全系列

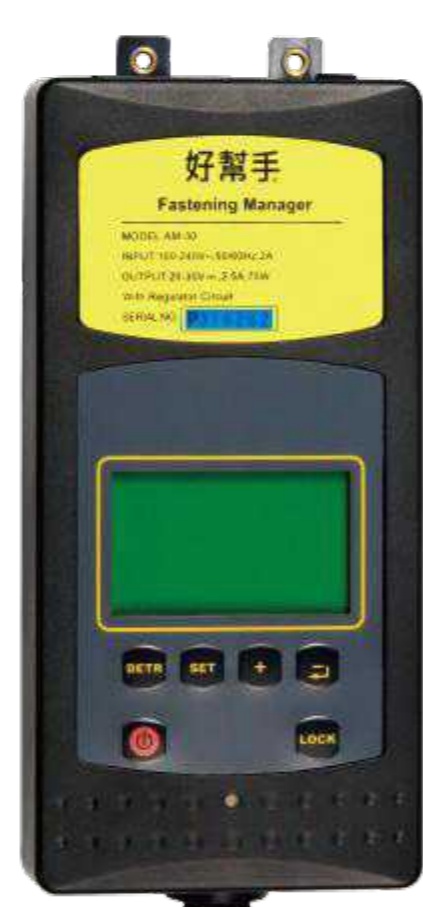
详细参考P47页



#### 防呆计数管理器电源

可串联治具、螺丝机、起子；多重设定刹车装置，让螺丝紧固不在发生错误。

标配自动化端口  
172 × 84 × 61mm  
详细参考P31页



#### 弯头电动起子

工业级专用弯头，内藏长形滚针轴承，可提升30%扭力。

弯头最大负载15N.m  
适用标准型、防呆计数型  
按板式



#### 枪型电动起子

可垂直操作，双吊环设计，减低反作用力，保证操作方便



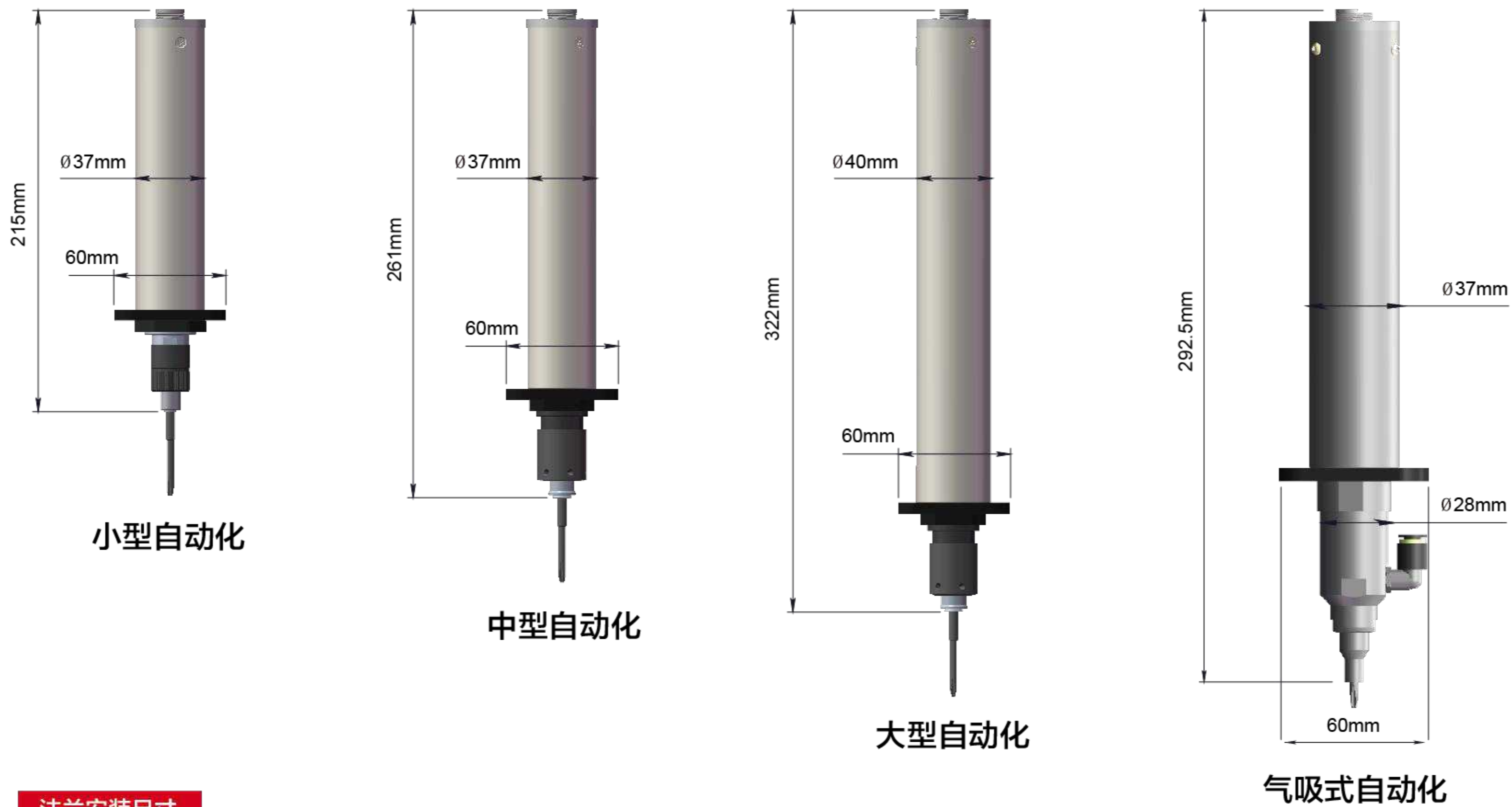
适用大型全系列（一体式）

# 自动化专用无刷电动起子

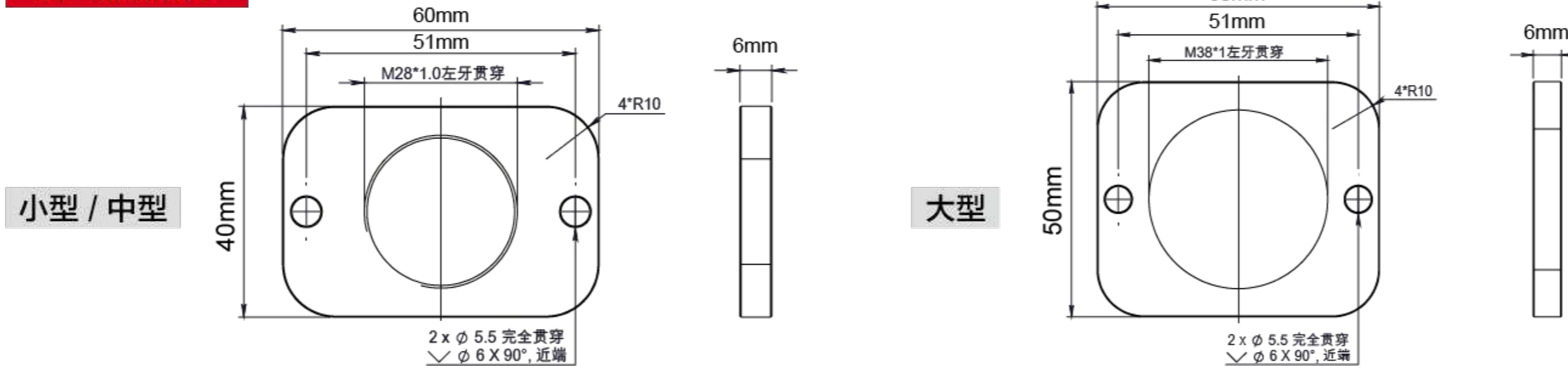
## BLF-S1.0LT BLF-M20LFT BLF-L50LFT

### 实用性、耐久性、简约构造

- ▣ 扭力精准，稳定，保持螺丝紧固的耐久性品质
- ▣ 自动化专用机(T)和(TA)可用气吸式
- ▣ 吸拾螺丝内藏刀头空间，适用深孔穴螺丝的紧固
- ▣ 自动机专用电源，可驱动反转电批
- ▣ 搭配多功能电源，更能满足品质各方面需求



#### 法兰安装尺寸



#### 小型无刷自动化电动起子规格

机型	适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm $\pm 10\%$	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BLF-S1.0LDT	APS-201AT	9-19	0.15-1.0	0.015-0.1	100-200	520	$\phi 37$	215	$\phi 4$ , SH1/4	0.7-1.8	0.6-1.4
BLF-S1.0LT	APS-301AT	20-30	0.15-1.0	0.015-0.1	350-500	520	$\phi 37$	215	$\phi 4$ , SH1/4	0.7-1.8	0.6-1.4
BLF-S2.0LT		20-30	0.3-2.0	0.03-0.2	650-1000	520	$\phi 37$	215	$\phi 4$ , SH1/4	1.0-2.2	1.0-2.0
BLF-S3.0LT		20-30	0.4-3.0	0.04-0.3	450-700	520	$\phi 37$	215	$\phi 4$ , SH1/4	1.0-2.6	1.0-2.0
BLF-S5.0LT		20-30	0.5-5.0	0.05-0.5	650-1000	520	$\phi 37$	215	$\phi 4$ , SH1/4	1.0-2.6	1.0-2.3
BLF-S6.0LT		20-30	1.0-6.0	0.1-0.6	650-1000	520	$\phi 37$	215	$\phi 4$ , SH1/4	1.4-2.6	1.4-2.3
BLF-S10LT		20-30	1.5-10.0	0.15-1.0	650-1000	520	$\phi 37$	215	$\phi 4$ , SH1/4	2.0-3.0	2.0-2.6

#### 中型无刷自动化电动起子规格

机型	适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm $\pm 10\%$	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BLF-M20LFT	APM-302AT	20-30	5.0-20	0.5-2.0	1400-2000	950	$\phi 37$	261	$\phi 5$ , SH5, SH1/4	2.4-4.0	2.0-3.0
BLF-M20LT		20-30	5.0-20	0.5-2.0	650-1100	950	$\phi 37$	261	$\phi 5$ , SH5, SH1/4	2.4-4.0	2.0-3.0
BLF-M30LT		20-30	8.0-30	0.8-3.0	650-1100	950	$\phi 37$	261	$\phi 5$ , SH5, SH1/4	3.0-4.0	2.0-3.5
BLF-M40LT	APL-301AT	20-30	10-40	1.0-4.0	650-1100	950	$\phi 37$	261	$\phi 5$ , SH5, SH1/4	3.5-5.0	3.0-4.0
BLF-M50LT		20-30	20-50	2.0-5.0	280-500	950	$\phi 37$	261	$\phi 5$ , SH5, SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0

#### 大型无刷自动化电动起子规格

机型	适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm $\pm 10\%$	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BLF-L60LFT	APL-401AT	40	25-60	2.5-6.0	2000	1300	$\phi 40$	322	SH5, SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0
BLF-L60LT		40	25-60	2.5-6.0	1000	1300	$\phi 40$	322	SH5, SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0
BLF-L90LT		40	40-90	4.0-9.0	1000	1300	$\phi 40$	322	SH1/4	4.1-7.0	3.3-6.0
BLF-L120LT		40	60-120	6.0-12.0	880	1300	$\phi 40$	322	SH1/4	5.0-8.0	4.0-7.0
BLF-L150LT		40	65-150	6.5-15.0	250	1300	$\phi 40$	322	SH1/4	6.0-9.0	5.0-8.0

# 气吸式 BLF-S1.0LTA系列

通过真空反向气吸螺丝，可吸拾不锈钢，非铁质螺丝，自动化吸拾螺丝，吸嘴内藏定位吸管，导正螺丝中心垂直，快速垂直装配。



### 选购指南

- 先选择适用扭力电批 (A) (B) (C)
- 提供批头规格 (φ4、φ5、1/4) 再提供螺丝样品或尺寸图，再行提供批头深入的总长，及深入凹槽被锁物的深度。
- 专为特别精密细小螺丝直径M1.2-M3.5设计，内藏导正吸管，当锁螺丝到孔位时，外套管自然伸缩往上，螺丝紧固后即可回位。

### 气吸式电动起子的构成



标配品  
APM-302A

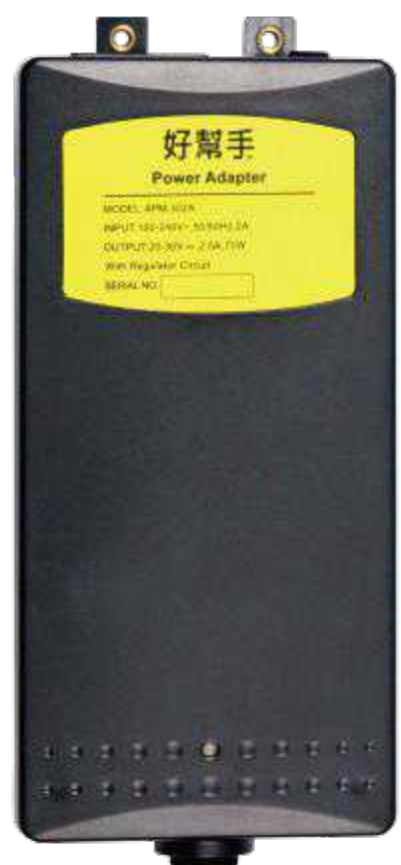
### 吸嘴内藏 导管定位



A	B	C
杠杆式	杠杆式	杠杆式
BLF-S1.0LTDA	BLF-M20LFT	BLF-L60LFTA
BLF-S1.0LTA	BLF-M20LT	BLF-L60LTA
BLF-S2.0LTA	BLF-M30LT	BLF-L80LTA
BLF-S3.0LTA	BLF-M40LT	BLF-L100LTA
BLF-S5.0LTA	BLF-M50LT	BLF-L120LTA
BLF-S6.0LTA		BLF-L150LTA
BLF-S10LTA		

### 自动化专用电源

标配自动化端口  
172×84×46mm



APM-302AT

### 防呆计数管理器电源

可串联治具、螺丝机、起子；多重设定刹车装置，让螺丝紧固不在发生错误。

标配自动化端口  
172×84×61mm



AMM-301AT  
详细参考P31页

### 自动化螺丝供料机

可搭配自动化电批，两者交互通信



AT-1030TC  
详细参考P42页

### DC高柔性·拖链抗干扰线



### 高柔弹簧线



标配2M抗干扰线				
样式	5P	6P	5P	6P
直行	2M	2M	5M	5M
料号	P2W092	P2W093	特殊长度可定制	

高柔弹簧线 (选配)				
样式	5P	6P	5P	6P
直行	2M	2M	5M	5M
料号	2W2210	P2W053	特殊长度可定制	

### 分离式精密扭力测试机

[适用自动化平台锁]



详细参考P45页

### 日制高精密扭力测试机



精确测试小数点三位数

# 大型枪型无刷电动起子

## BLF-L50L/P FPG [标准型]

## BLC-L50L/P FPG [计数型]

### 实践高耐久性的精简构造

- 控制电路精细化，提高耐久性，方便维护保养
- 扭矩精度稳定，长久保持螺丝紧固品质
- 本体结构精巧耐用，重量轻适用长时间作业
- 电动起子本体有防呆计数型。
- 电源可外加多功能防呆，可串联治具、螺丝整列机，多次刹车紧固。让螺丝紧固错误不再发生

按板 / 下压启动方式 [Lever start] / [Push start]

### 大型无刷枪型BLF-L50L/P FPG

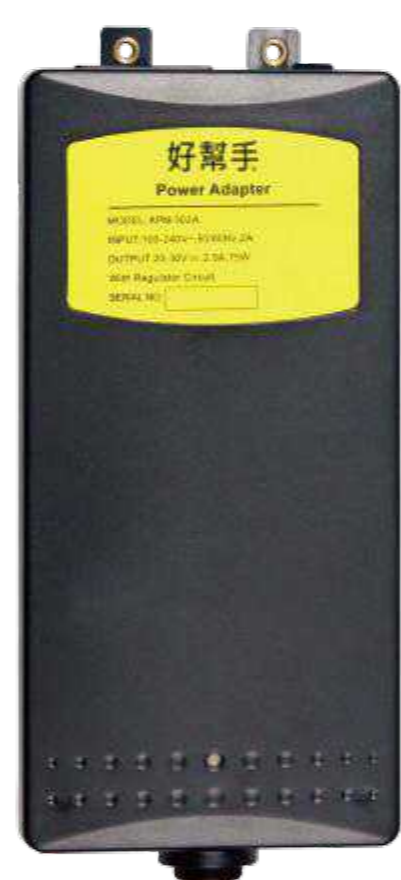


### 大型无刷枪型防呆计数BLC-L50L/P FPG



### 标准型电源

标配自动化端口  
172 × 84 × 46mm  
详细参考P33页



APL-301A

### 防呆计数管理器电源

可串联治具、螺丝机、起子；多重设定刹车装置，让螺丝紧固不在发生错误。  
标配自动化端口  
172 × 84 × 61mm  
详细参考P31页



AML-301A

### 大型无刷枪型电动起子规格

机型		适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm ± 10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
杠杆式	下压式			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BLF-L60LFPG	BLF-L60PFPG	APL-401A	40	25-60	2.5-6.0	2000	649	φ 41	333	SH5、SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0
BLF-L60LPG	BLF-L60PPG		40	25-60	2.5-6.0	1000	649	φ 41	333	SH5、SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0
BLF-L90LPG	BLF-L90PPG		40	40-90	4.0-9.0	1000	649	φ 41	333	SH1/4	4.1-7.0	3.3-6.0
BLF-L120LPG	BLF-L120PPG		40	60-120	6.0-12.0	880	649	φ 41	333	SH1/4	5.0-8.0	4.0-7.0
BLF-L150LPG	BLF-L150PPG		40	65-150	6.5-15.0	250	649	φ 41	333	SH1/4	6.0-9.0	5.0-8.0

### 大型无刷枪型防呆计数电动起子规格

机型		适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm ± 10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
杠杆式	下压式			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BLC-L60LFPG	BLC-L60PFPG	APL-401A	40	25-60	2.5-6.0	2000	670	φ 41	333	SH5、SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0
BLC-L60LPG	BLC-L60PPG		40	25-60	2.5-6.0	1000	670	φ 41	333	SH5、SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0
BLC-L90LPG	BLC-L90PPG		40	40-90	4.0-9.0	1000	670	φ 41	333	SH1/4	4.1-7.0	3.3-6.0
BLC-L120LPG	BLC-L120PPG		40	60-120	6.0-12.0	880	670	φ 41	333	SH1/4	5.0-8.0	4.0-7.0
BLC-L150LPG	BLC-L150PPG		40	65-150	6.5-15.0	250	670	φ 41	333	SH1/4	6.0-9.0	5.0-8.0

## 有刷电动起子系列

## BF-S2.0L [小型]

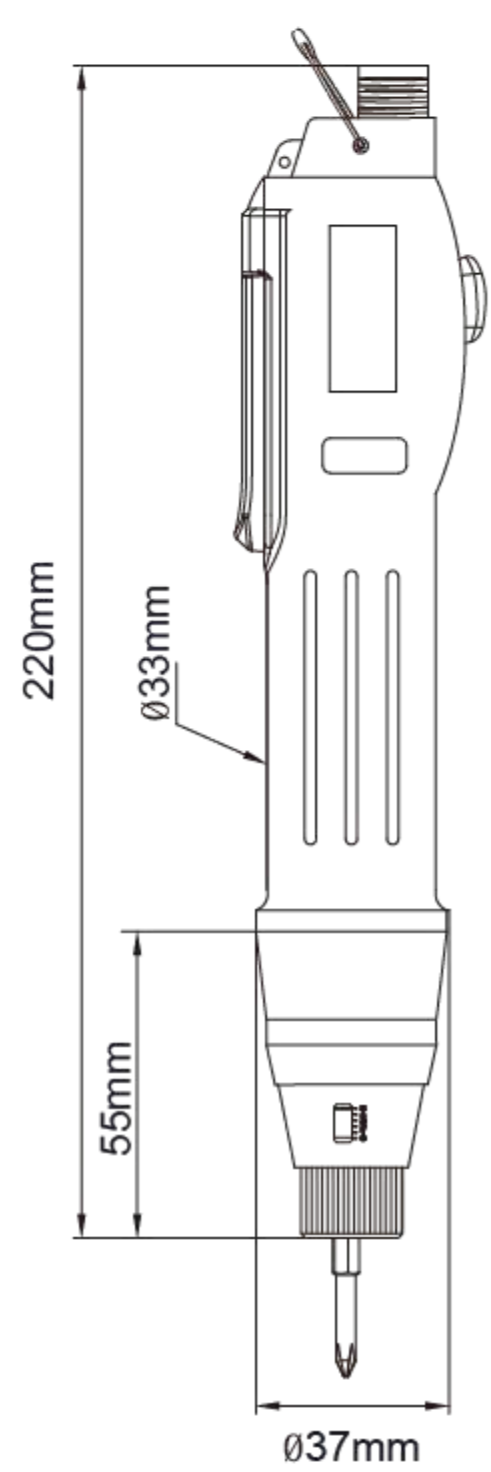
## BF-M50L/P [中型]

## 在低扭矩紧固螺丝实践效率

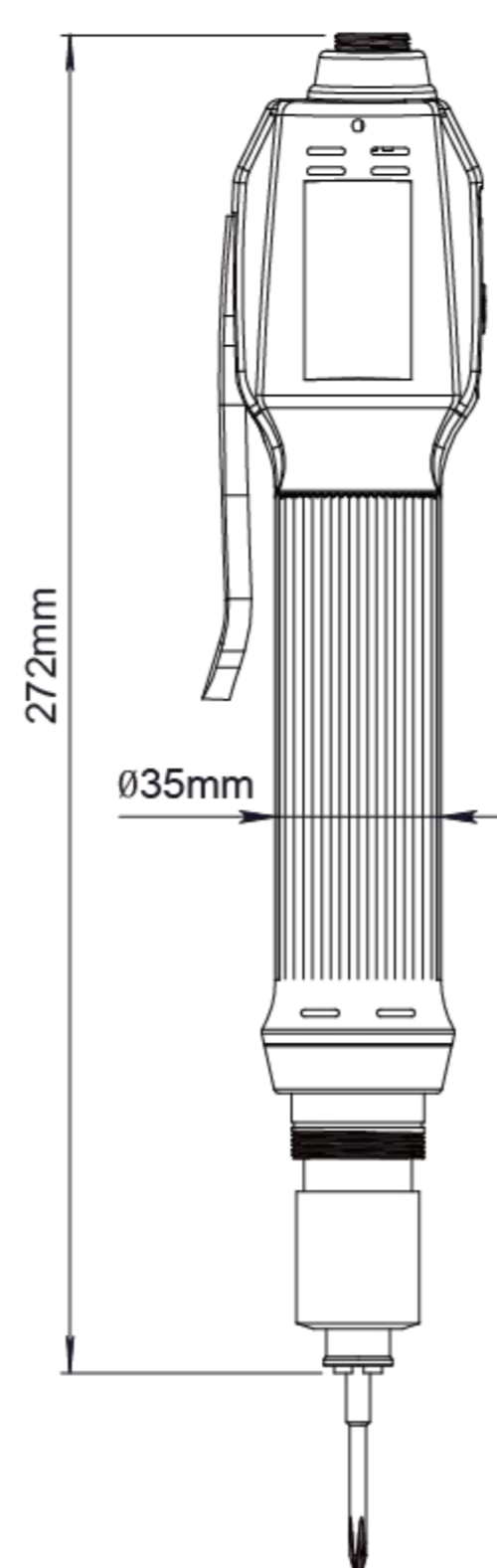
- 适用于一般大小螺丝，扭力精准、实用、经济实惠
- 低压直流的安全设计，使用安全
- 小巧、轻便、适用长时间操作

按板启动方式 [Lever start]

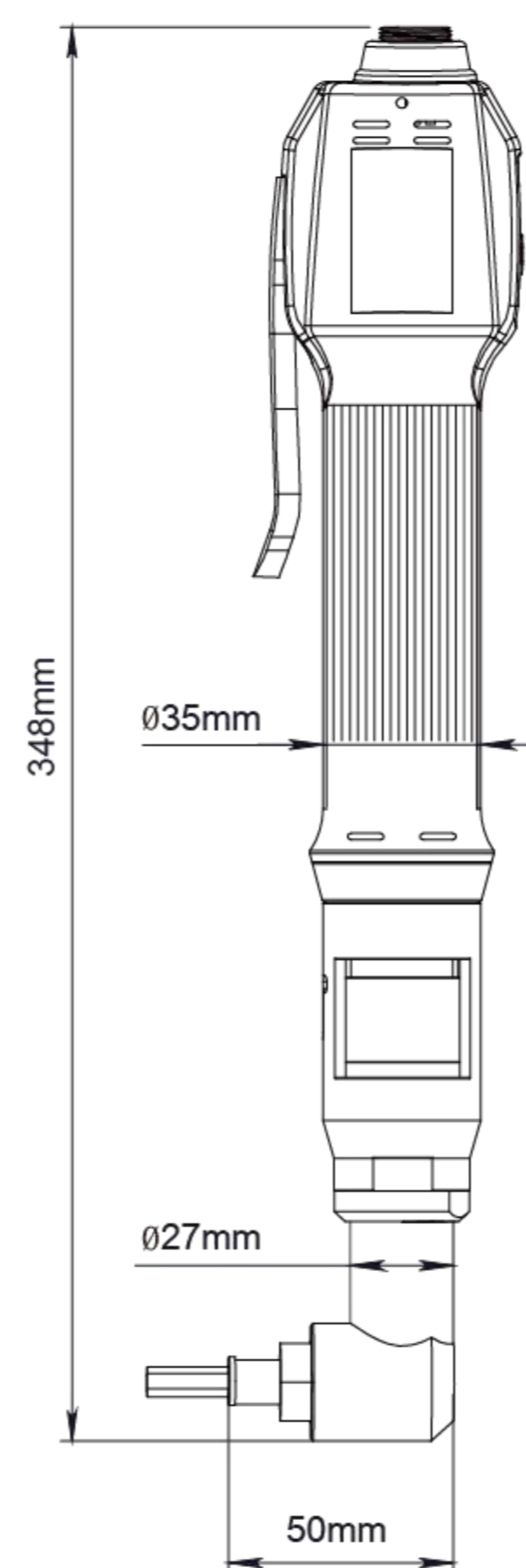
按板 / 下压启动方式 [Lever start] / [Push start]



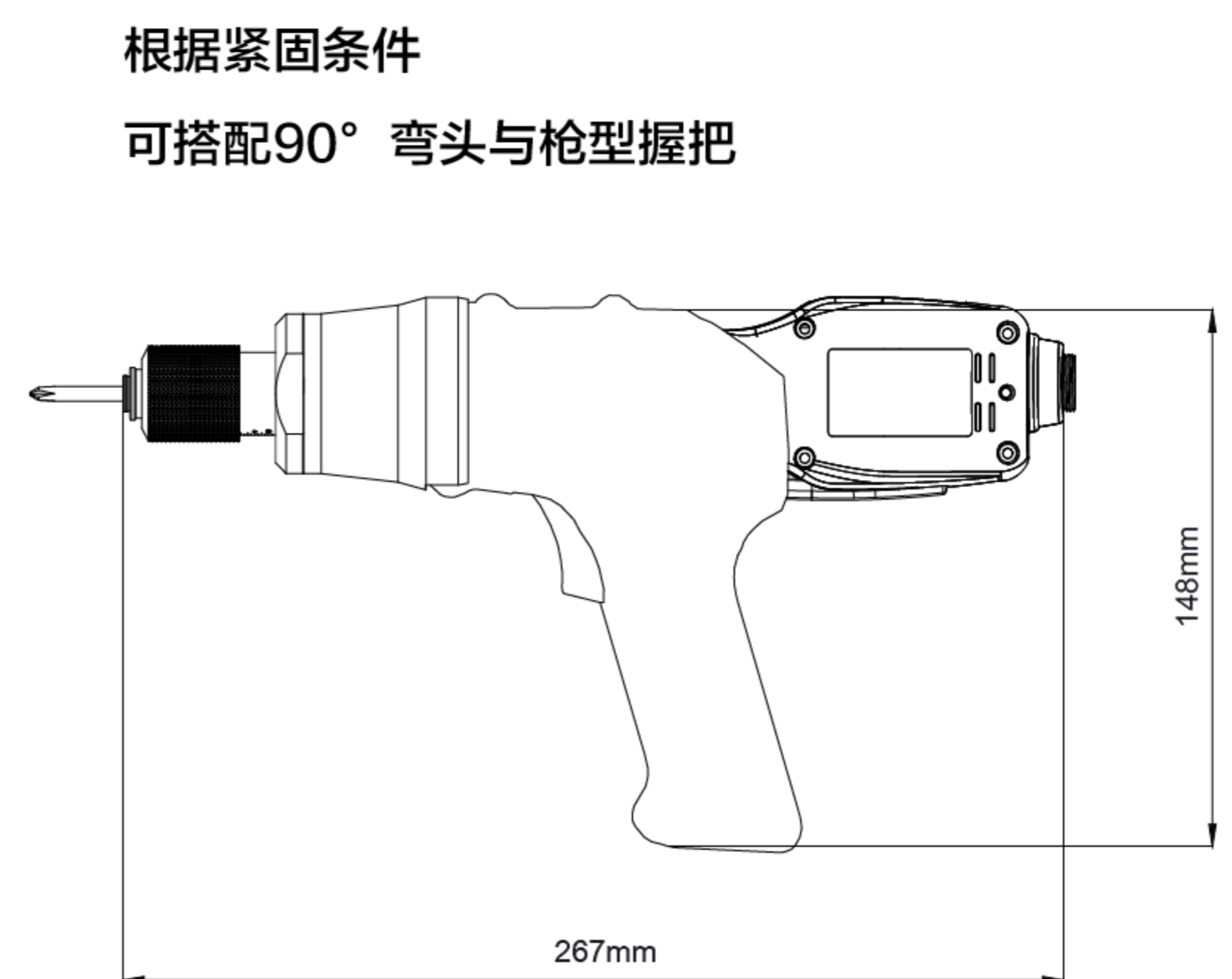
小型L



中型L/P



L型适用



L/P型适用

有刷电动起子系列

## 小型有刷电动起子规格

机型	适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm ± 10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BF-S2.0L	APS-301B	20-30	0.3-2.0	0.03-0.2	700-1000	350	φ 33	213	φ 4、φ 5、SH1/4	1.0-2.2	1.0-2.0
BF-S5.0L		20-30	0.5-5.0	0.05-0.5	700-1000	350	φ 33	213	φ 4、φ 5、SH1/4	1.0-2.6	1.0-2.3
BF-S6.0L		20-30	1.0-6.0	0.1-0.6	700-1000	350	φ 33	213	φ 4、φ 5、SH1/4	1.4-2.6	1.4-2.3
BF-S10L		20-30	1.5-10	0.15-1.0	700-1000	350	φ 33	213	φ 4、φ 5、SH1/4	2.0-3.0	2.0-2.6

## 中型有刷电动起子规格

机型		适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm ± 10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
杠杆式	下压式			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BF-M20LF	BF-M20PF	APM-301B	20-30	5.0-20	0.5-2.0	1400-2000	720	φ 37	261	φ 5、SH5、SH1/4	2.4-4.0	2.0-3.0
BF-M20L	BF-M20P		20-30	5.0-20	0.5-2.0	650-1100	720	φ 37	261	φ 5、SH5、SH1/4	2.4-4.0	2.0-3.0
BF-M30L	BF-M30P		20-30	8.0-30	0.8-3.0	650-1100	720	φ 37	261	φ 5、SH5、SH1/4	3.0-4.0	2.0-3.5
BF-M40L	BF-M40P		20-30	10-40	1.0-4.0	650-1100	720	φ 37	261	φ 5、SH5、SH1/4	3.5-5.0	3.0-4.0
BF-M50L	BF-M50P		20-30	20-50	2.0-5.0	280-500	720	φ 37	261	φ 5、SH5、SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0

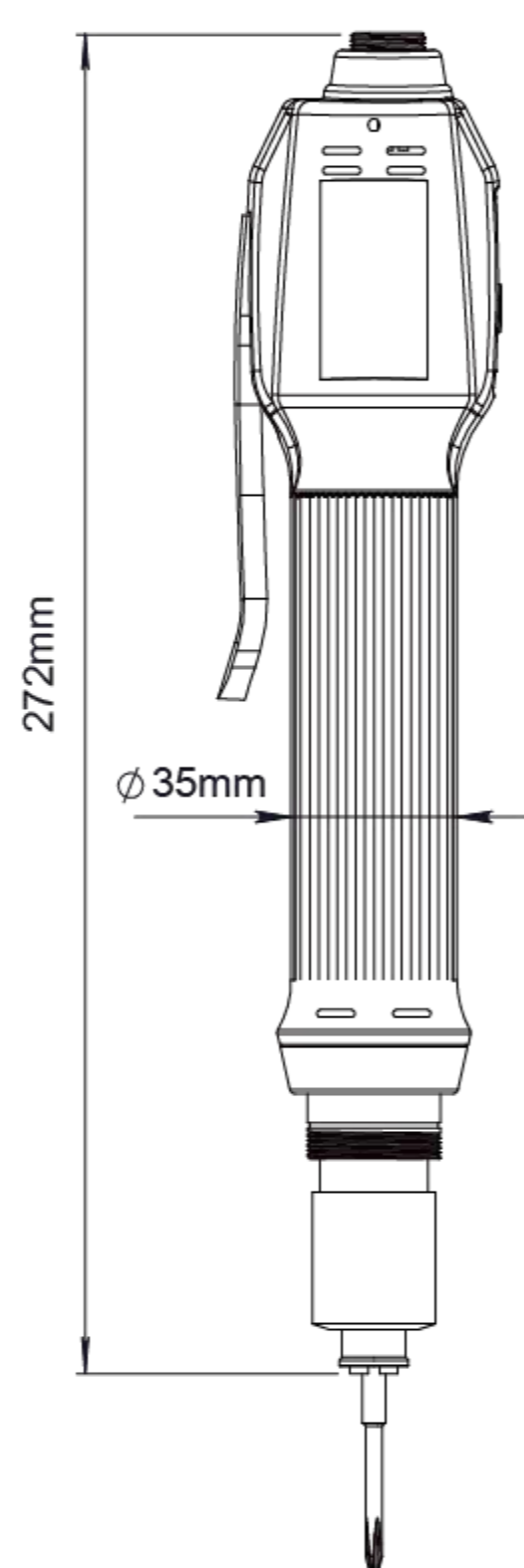
# 中型环保无刷半自动电动起子

## BLH-M20L/P F [DC型]

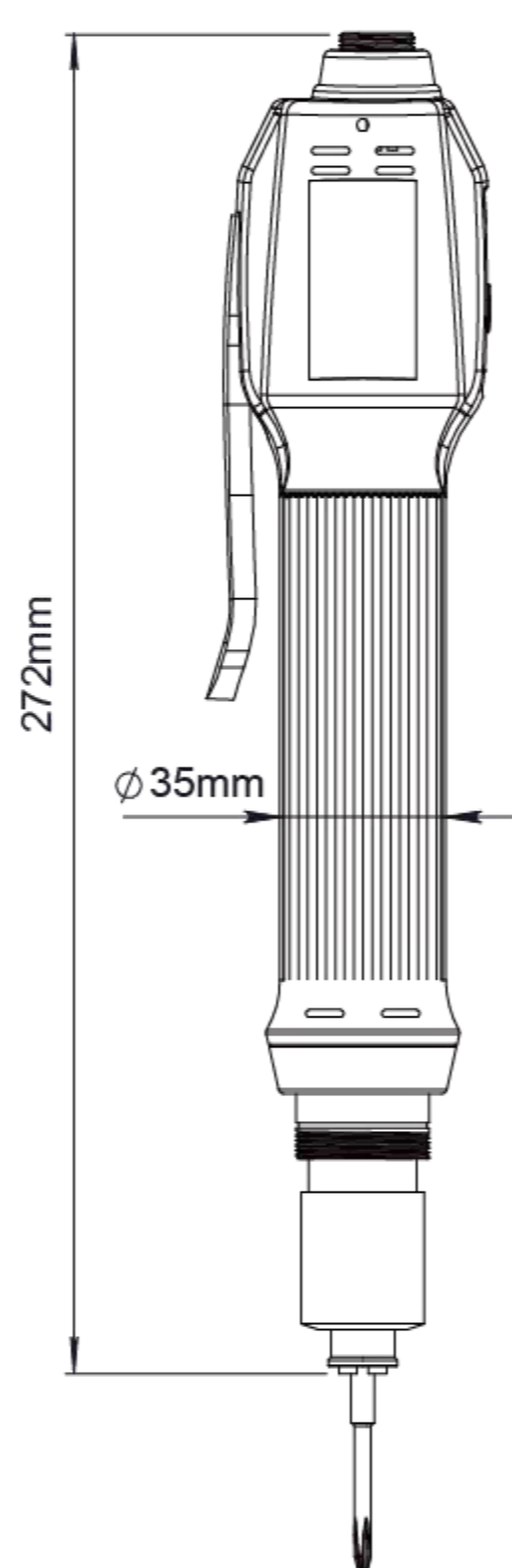
**环保无污染、无噪音、高效耐用，取代高压电动起子，气动起子，油压起子**

- 使用寿命为高压电动起子数倍以上
- 解决气动起子，油压起子需设置空压机、气管等大量维护费用，可省下每年、每月庞大电费
- 满足环保无粉尘无污染，提高工作效率

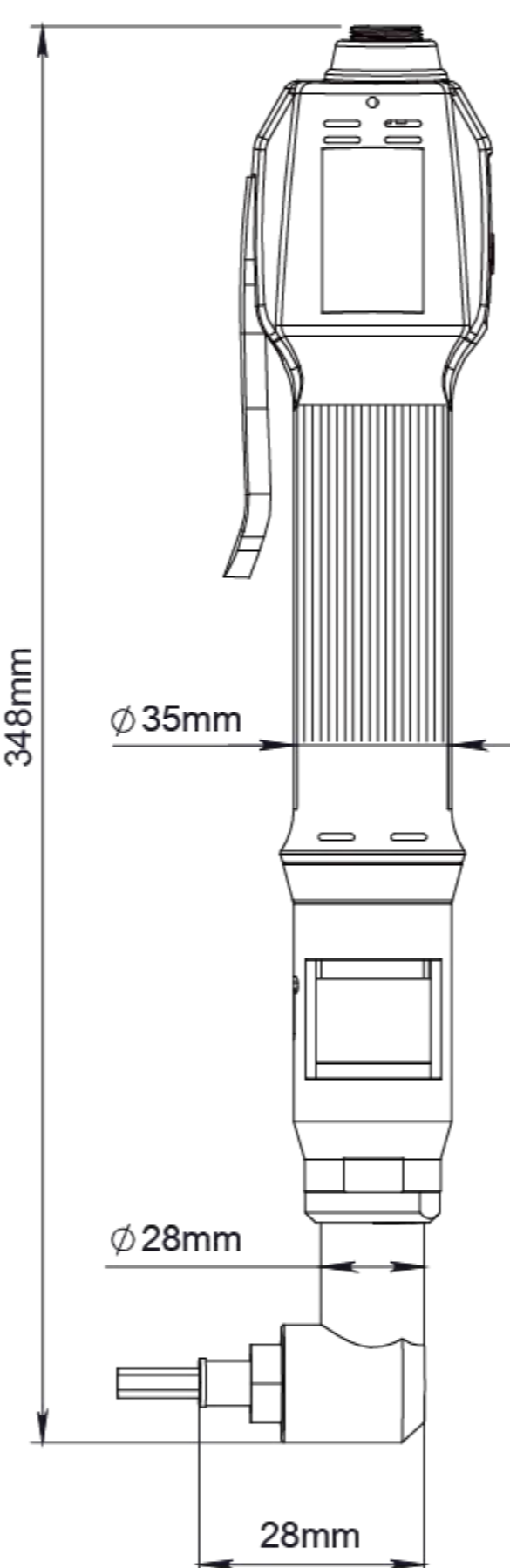
按板 / 下压启动方式 [Lever start] / [Push start]



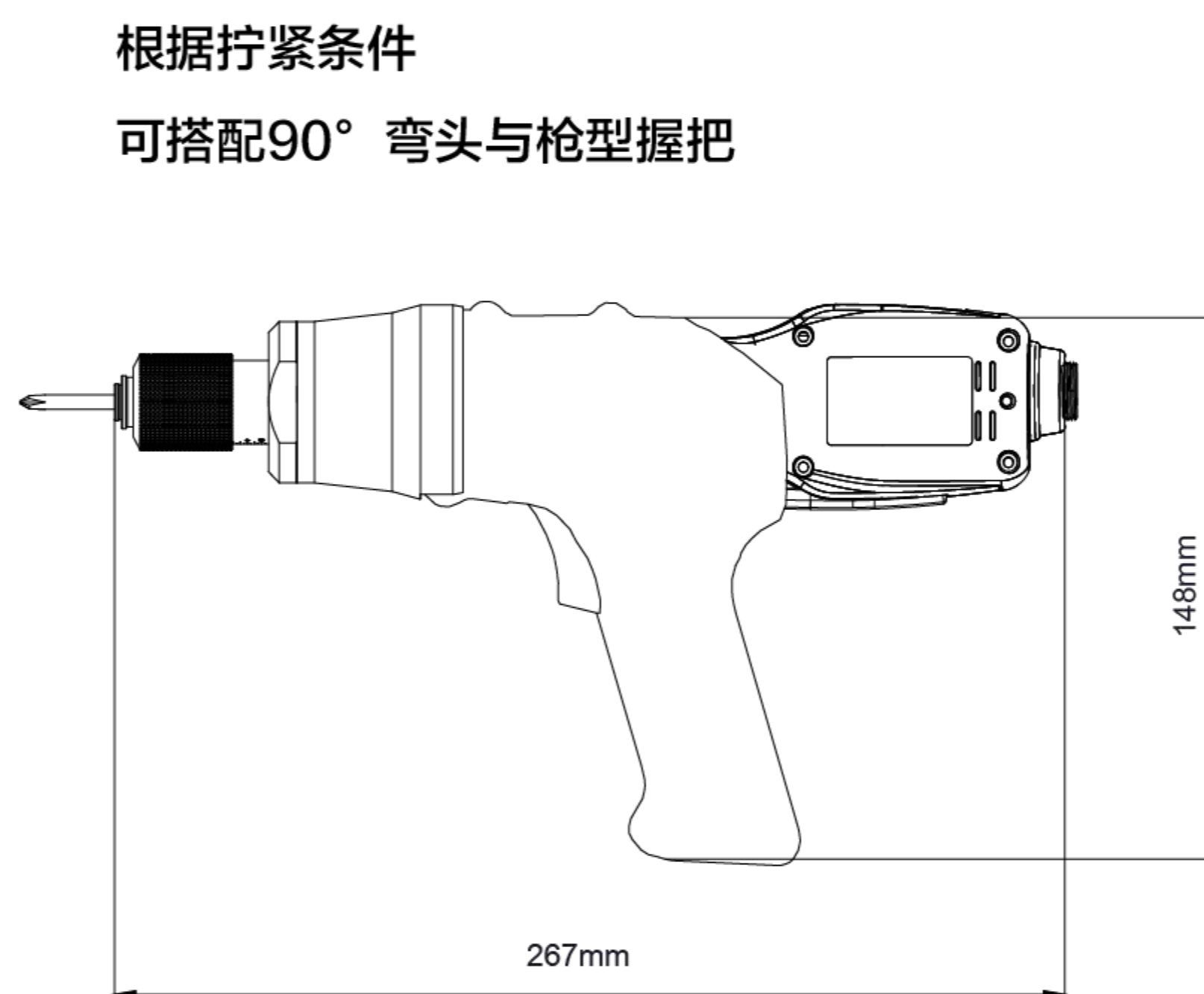
标准型L



标准型P



L型适用



L/P型适用

环保无刷半自动电动起子系列

### 中型环保无刷半自动电动起子规格

机型		适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm ± 10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
杠杆式	下压式			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BLH-M20LF	BLH-M20PF	APM-301H	20-30	5.0-20	0.5-2.0	1400-2000	546	φ 35	272	φ 5、SH5、SH1/4	2.4-4.0	2.0-3.0
BLH-M20L	BLH-M20P		20-30	5.0-20	0.5-2.0	650-1100	546	φ 35	272	φ 5、SH5、SH1/4	2.4-4.0	2.0-3.0
BLH-M30L	BLH-M30P		20-30	8.0-30	0.8-3.0	650-1100	546	φ 35	272	φ 5、SH5、SH1/4	3.0-4.0	2.0-3.5
BLH-M40L	BLH-M40P	APL-401H	20-30	10-40	1.0-4.0	650-1100	546	φ 35	272	φ 5、SH5、SH1/4	3.5-5.0	3.0-4.0
BLH-M50L	BLH-M50P		20-30	20-50	2.0-5.0	280-500	546	φ 35	272	φ 5、SH5、SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0

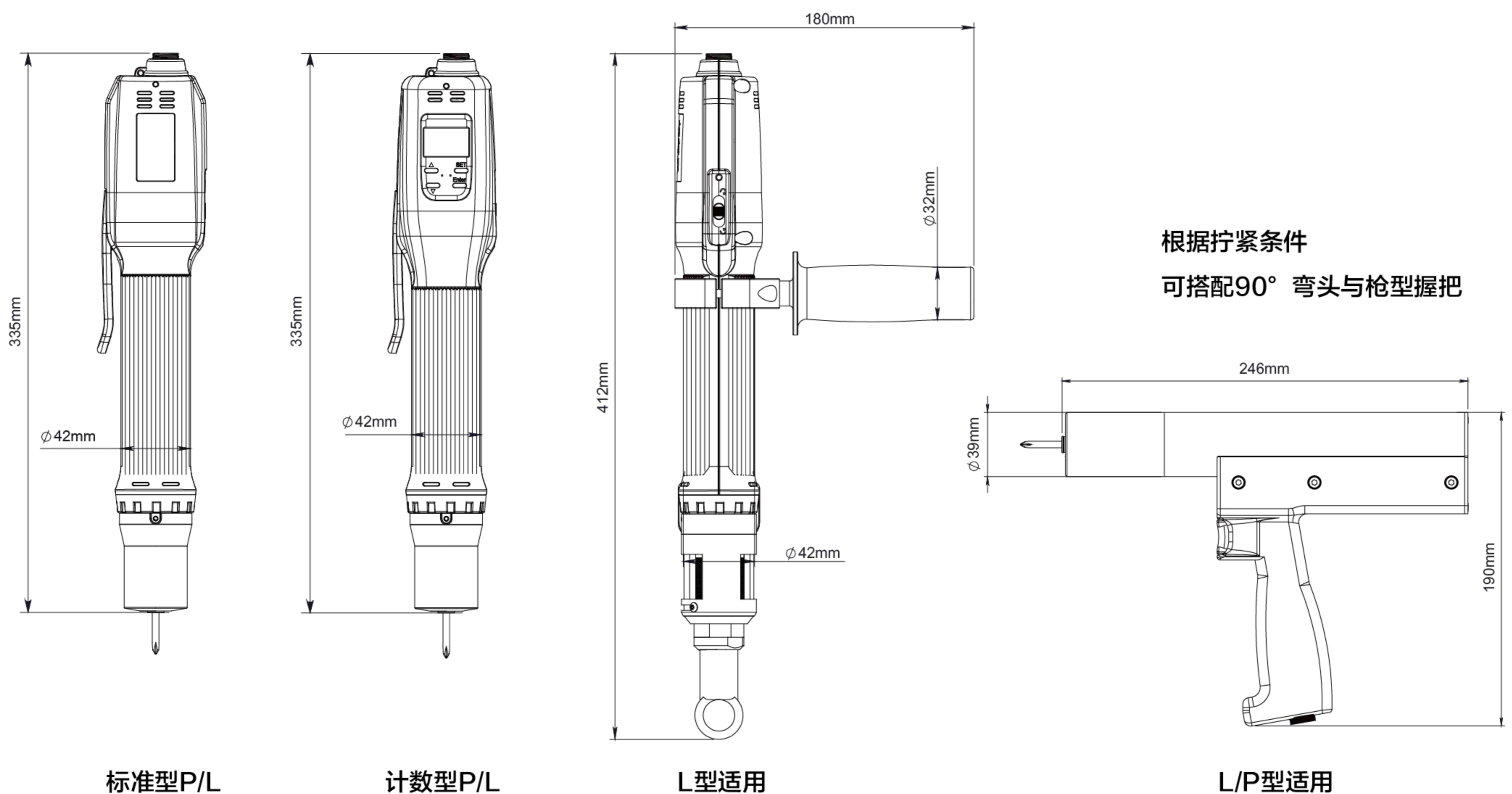
## 大型环保无刷半自动电动起子

## BLH-L50L/P F [DC型]

环保无污染、无噪音、高效耐用，取代高压电批，气动起子，油压起子

- 使用寿命为高压电批数倍以上
- 解决气动起子，油压起子需设置空压机、气管等大量维护费用，可省下每年、每月庞大电费
- 满足环保无粉尘无污染，提高工作效率

按板 / 下压启动方式 [Lever start] / [Push start]



环保无刷半自动电动起子系列

大型环保无刷半自动电动起子规格

机型		适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm ±10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
杠杆式	下压式			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BLH-L60LF	BLH-L60PF	APL-401H	40	25-60	2.5-6.0	2000	649	φ41	333	SH5、SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0
BLH-L60L	BLH-L60P		40	25-60	2.5-6.0	1000	649	φ41	333	SH5、SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0
BLH-L90L	BLH-L90P		40	40-90	4.0-9.0	1000	649	φ41	333	SH1/4	4.1-7.0	3.3-6.0
BLH-L120L	BLH-L120P		40	60-120	6.0-12.0	880	649	φ41	333	SH1/4	5.0-8.0	4.0-7.0
BLH-L150L	BLH-L150P		40	65-150	6.5-15.0	250	649	φ41	333	SH1/4	6.0-9.0	5.0-8.0

# 大型环保无刷枪型半自动电动起子

## BLH-L50L/P FPG [DC型]

环保无污染、无噪音、高效耐用，取代高压电动起子，气动起子，油压起子

- 使用寿命为高压电批数倍以上
- 解决气动起子，油压起子需设置空压机、气管等大量维护费用，可省下每年、每月庞大电费
- 满足环保无粉尘无污染，提高工作效率

按板 / 下压启动方式 [Lever start] / [Push start]

大型环保无刷枪型半自动按板式  
BLH-L50L FPG



大型无刷枪型防呆计数  
BLC-L50L/P FPG



环保无刷半自动电动起子系列

大型环保无刷枪型半自动电动起子规格

机型		适用电源	使用电压 (DCV)	扭力范围		无载转速 rpm±10%	重量 g	直径 mm	长度 mm	适用起子头	适用螺丝牙径 (mm)	
杠杆式	下压式			kgf.cm	N.m						机械牙	自攻牙
BLH-L60L FPG	BLH-L60P FPG	APL-401H	40	25-60	2.5-6.0	2000	649	φ41	333	SH5、SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0
BLH-L60LP G	BLH-L60PP G		40	25-60	2.5-6.0	1000	649	φ41	333	SH5、SH1/4	4.0-6.0	3.0-5.0
BLH-L90LP G	BLH-L90PP G		40	40-90	4.0-9.0	1000	649	φ41	333	SH1/4	4.1-7.0	3.3-6.0
BLH-L120LP G	BLH-L120PP G		40	60-120	6.0-12.0	880	649	φ41	333	SH1/4	5.0-8.0	4.0-7.0
BLH-L150LP G	BLH-L150PP G		40	65-150	6.5-15.0	250	649	φ41	333	SH1/4	6.0-9.0	5.0-8.0

## 防呆计数管理器电源

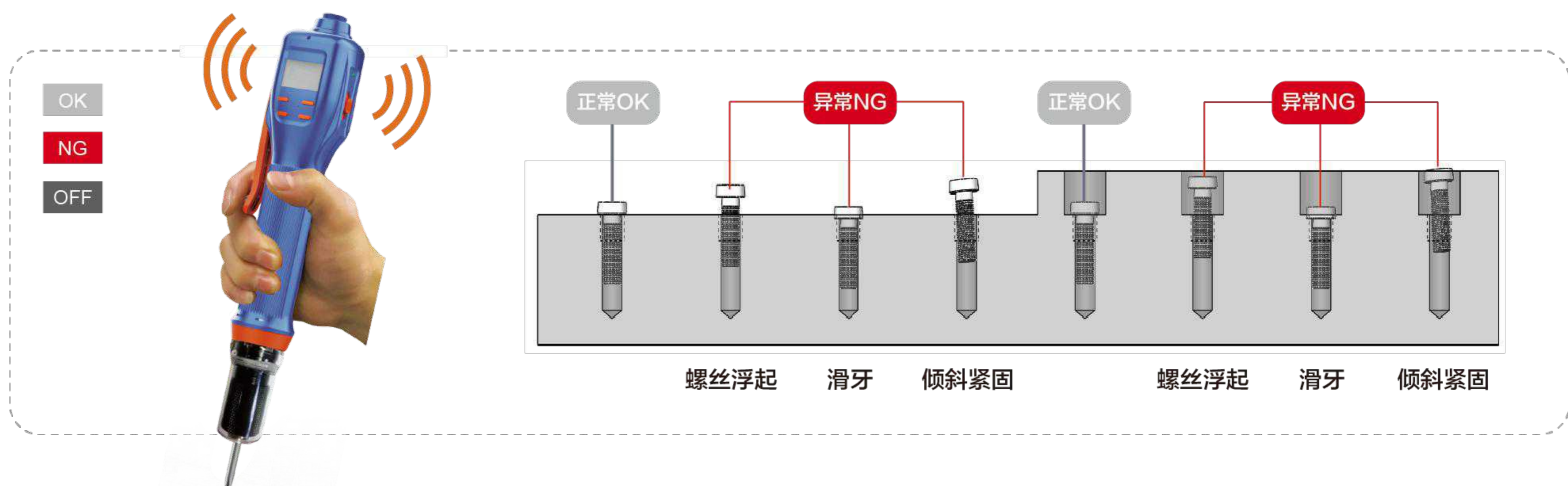
## AM系列 [DC型]



AM系列控制器

## 输出安全电压，特有数量统计、时间监控、浮上检知、滑牙检知、漏锁检知多样优势功能


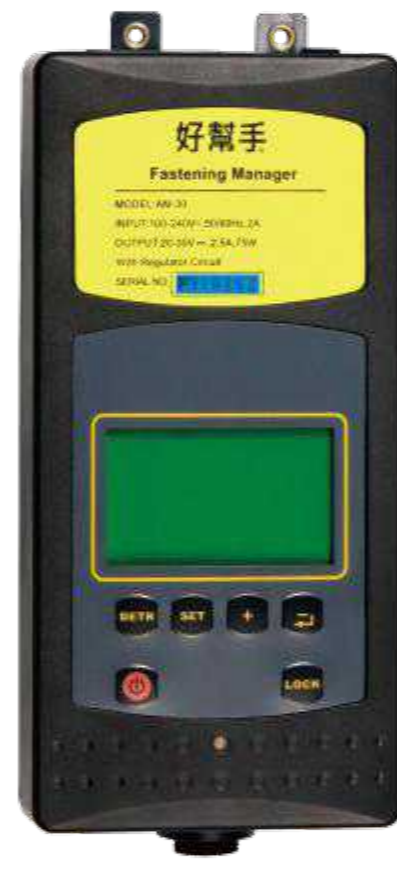

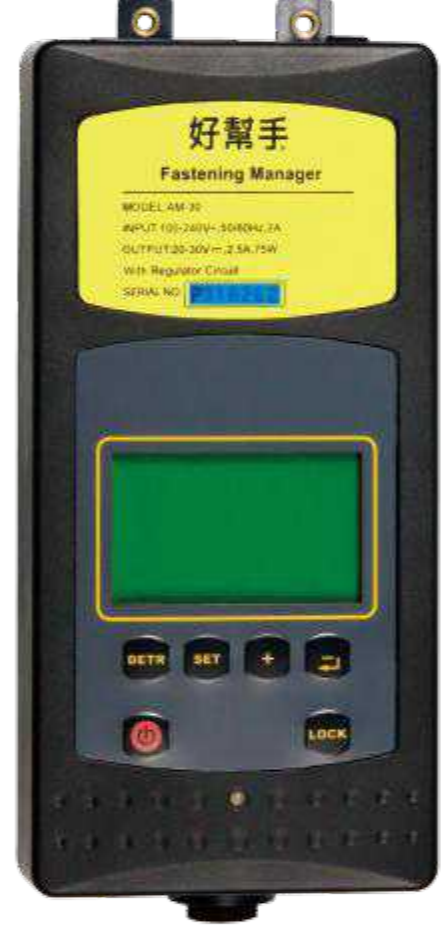
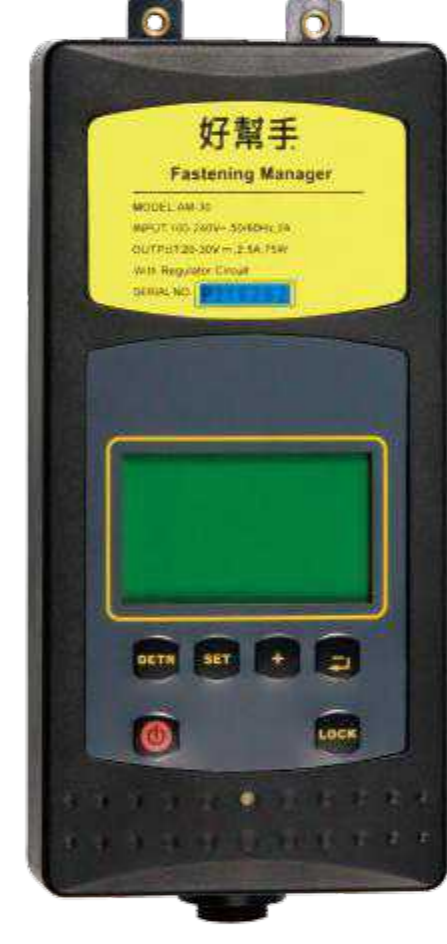
- 最多可取得99个锁付时间样品数，判断基准更准确设有紧固时修正功能，可按实际判定数据微调取样时间
- 设有权限密码，防止不当设定，设有LOCK键，防止短暂离开，不当操作所造成的记录数据失真设有设定值最多10组之记忆及呼出功能，可节省反复设定时间，满足线上快速更换不同紧固需求
- 工作主画面显示已锁付之OK及NG数量或标准紧固时间及实际紧固时间两种，可随意切换
- 设有数量累计或单位数量累计功能随意选择，数量累计数最多可达6万个，单位数量累计数量最多可达99个
- 多节点无源无方向干接点（开关量）I/O口，可方便对接外部设备
- 可与外部设备I/O通讯，辅助完善提高工件螺丝锁付品质



## 锁螺丝防呆计数管理电源功能

多种规格螺丝模组	模组组别存储设定(最多可存储10组)，可循环选择模组代号。
螺丝数量设定	设定工件所紧固螺丝数量（最多可设定99颗）每紧固一颗螺丝，以递减或递增计数的方式显示剩下的螺丝数量。
报警提示功能	每紧固一颗螺丝，会发出“哔~”的鸣警声,通过LCD（OK/NG）通知作业人员紧固结果。
防止错误紧固	防止由确认拧紧、多拧、2次拧紧引起的错误紧固。
反转回复OFF/ON	设定起子在反转回复功能关闭或开启。反转回复时必须超过设定秒数，反转操作，计数器数值才会减去1颗,设定秒数0.1~5.0秒。
二次紧固时间	在设定时间范围内做紧固确认,不判断OK或NG。设定秒数0.1~9.9秒。
检知模式	浮锁检知、滑牙检知功能开关。
工件断电功能	浮锁断电功能、滑牙断电功能、完成紧固断电功能。
I/O信号输出功能	可输出启动信号、刹车信号、OK、NG、工件完成信号。
支持自动化外部控制	

# 防呆计数管理器电源规格

功能项目 适用电批	防呆计数管理器电源				
					
型号	AMM-301A	AMS-301B	AML-301B	AML-301A	AML-401A
工件可累计锁付计数范围	1-60000个	1-60000个	1-60000个	1-60000个	1-60000个
单一可锁付设定范围	1-99个	1-99个	1-99个	1-99个	1-99个
锁付时间样品数设定范围	1-99个	1-99个	1-99个	1-99个	1-99个
锁付设定值记忆/模组范围	10-10组	10-10组	10-10组	10-10组	10-10组
锁付时间取样设定范围	0.01-9.99秒	0.01-9.99秒	0.01-9.99秒	0.01-9.99秒	0.01-9.99秒
锁付时间误差值设定范围	±1-99%	±1-99%	±1-99%	±1-99%	±1-99%
判定	OK鸣声与LCD显示绿色背光 NG鸣声与LCD显示红色背光				
讯号输出方式	无电压接点讯号 (干接点)				
输入电压 (VAC)	100-240				
输出电压 (VDC)	20-30		20-30		40
功率(含电动起子) (W)	75		150		150
插头	(5P)/(6P)				
外形尺寸 (mm)	172x84x61			225x112x70	
重量 (g)	450		570		600
适用机型	中型无刷电源	迷你型电源 有刷电源	有刷大型电源	中型无刷电源 [40-50kgf.cm]	大型无刷电源

## 工业级有刷、无刷电源

## APS系列 [DC型]




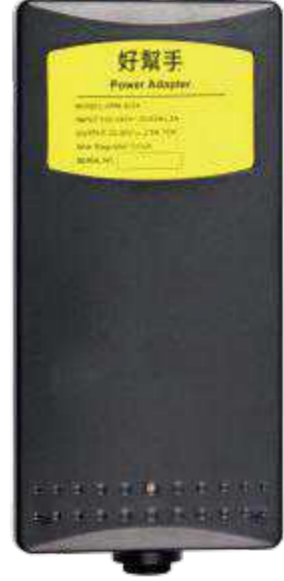
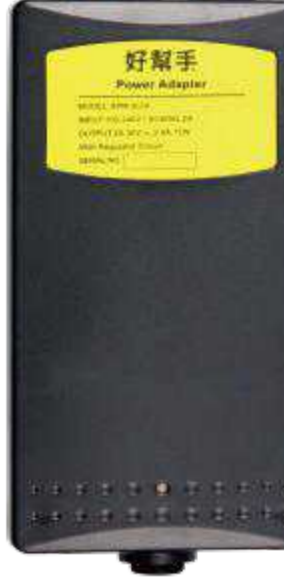
## APM系列 [DC型]

## APL系列 [DC型]

适用宽电压范围、低压变频电源、低压电动起子设计，不断地累积和完善，产品更精准，更完美，更耐用

- 通用电源：通用于100-240VAC 50/60Hz全球性电压源，变频恒压功能，扭力、温度、转速更稳定
- 输出无段控制：输出无段控制及恒压功能，最适合电子科技产业追求轻、薄、短、小的组装作业。螺丝愈小，螺丝紧固的要求愈高，无论较长或较短螺丝均能满足高精度、低贯量的紧固要求
- 附有输出讯号端子，可与外部控制器连接达到控制一体化功能

## 工业级有刷、无刷电源规格

参数项目 适用机型										
型号	APS-201B	APS-301B	APS-301A	APM-301B	APM-302A	APM-301H	APL-301A	APL-401A	APL-401H	
工作电压(ACV)	100-240									
输出电压(DCV)	9-19	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	40	40	
功率(W)	38	60	60	75	75	75	150	150	150	
插头种类	5P	5P	5P	6P	5P	5P	5P	5P	5P	
外形尺寸(mm)	164x64x42			172x84x46		110x63x32	172x84x61	225x112x70	225x112x70	
重量(g)	300			380		500	570	600	600	
负载电流(A)	AMX2.0									
适用机型	迷你型电源	迷你型 小型有刷 电源	小型无刷 电源	中型有刷 电源	中型无刷 电源	中型 无刷半自动 电源	中型无刷 电源	大型无刷 电源	大型 无刷半自动 电源	

### APS-201B (有刷电源)

适用电动起子型号

## 迷你型系列

BF-X0.8LD BF-X0.8LDZ-1  
BF-X1.0LD BF-X0.8LDZL  
BF-X0.8LDZ BF-0.8LDZL-1

工作电压：100-240ACV  
输出电压：9-19DCV  
功率：38W  
外形尺寸：164x64x42mm  
重量：300g  
负载电流：MAX2.0A  
插头种类：5P



### APS-301B (有刷电源)

适用电动起子型号

## 迷你型系列 小型有刷系列

BF-X1.0L BF-S2.0L  
BF-X2.0L BF-S5.0L  
BF-X3.0L BF-S6.0L  
BF-S10.0L

工作电压：100-240ACV  
输出电压：20-30DCV  
功率：60W  
外形尺寸：164x64x42mm  
重量：300g  
负载电流：MAX2.0A  
插头种类：5P



# 锁螺丝防呆计数管理电源规格

## APS-301A

适用电动起子型号

### 小型无刷系列

BLF-S1.0LD  
BLF-S1.0L  
BLF-S2.0L  
BLF-S3.0L  
BLF-S5.0L  
BLF-S6.0L  
BLF-S10L  
BLF-S2.0LZ  
BLF-S3.5LZ

工作电压: 100-240ACV  
输出电压: 20-30DCV  
功率: 60W  
外形尺寸: 164x64x42mm  
重量: 300g  
负载电流: MAX2.0A  
插头种类: 5P



## APM-302A

适用电动起子型号

### 中型无刷系列

BLF-M20L/P F  
BLF-M20L/P  
BLF-M30L/P  
BLC-M20L/P F  
BLC-M20L/P  
BLC-M30L/P

工作电压: 100-240ACV  
输出电压: 20-30DCV  
功率: 75W  
外形尺寸: 164x84x46mm  
重量: 380g  
负载电流: MAX2.0A  
插头种类: 5P



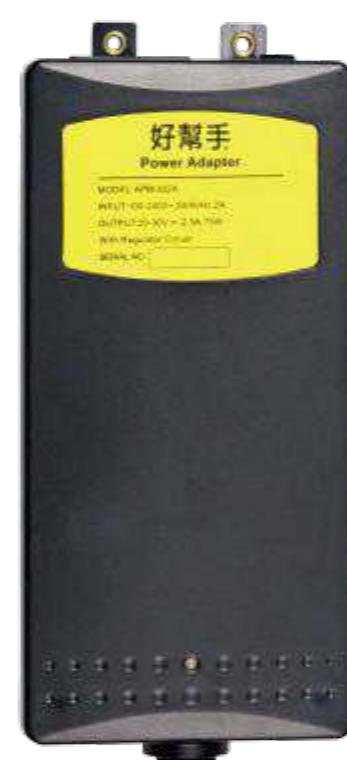
## APL-301A

适用电动起子型号

### 中型无刷系列

BLF-M40L/P  
BLF-M50L/P  
BLC-M40L/P  
BLC-M50L/P

工作电压: 100-240ACV  
输出电压: 20-30DCV  
功率: 150W  
外形尺寸: 172x84x61mm  
重量: 570g  
负载电流: MAX2.0A  
插头种类: 5P



## APM-301H

适用电动起子型号

### 无刷半自动系列

BLH-M20L/P F  
BLH-M20L/P  
BLH-M30L/P

工作电压: 100-240ACV  
输出电压: 20-30DCV  
功率: 75W  
外形尺寸: 110x63x32mm  
重量: 500g  
负载电流: MAX2.0A  
插头种类: 5P



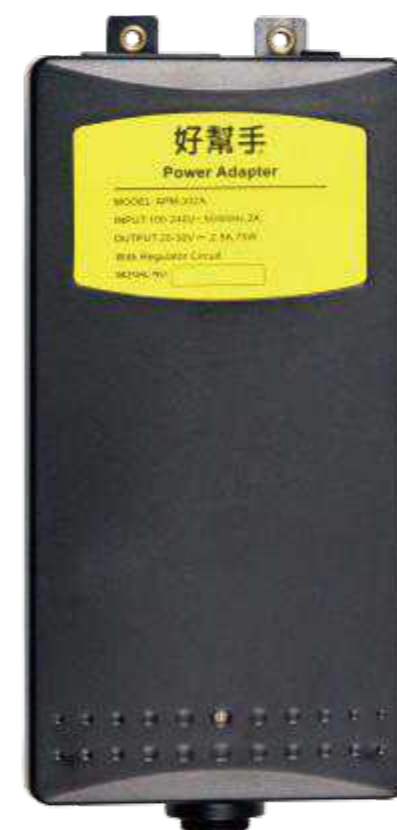
## APL-401A

适用电动起子型号

### 大型无刷系列

BLF-L120L/P    BLF-L60L/P F  
BLF-L150L/P    BLF-L60L/P  
BLF-L120L/P    BLF-L90L/P  
BLF-L150L/P

工作电压: 100-240ACV  
输出电压: 40DCV  
功率: 150W  
外形尺寸: 225x112x70mm  
重量: 600g  
负载电流: MAX2.0A  
插头种类: 5P



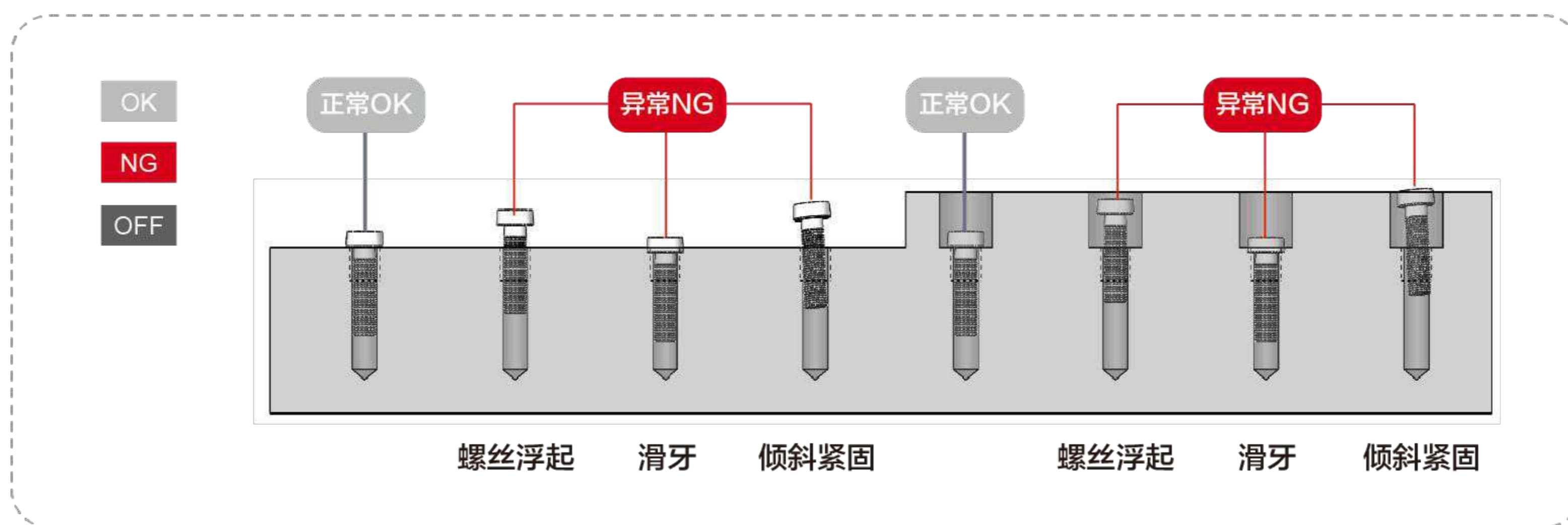
# 小型防呆计数器

## AD系列



设定工件可紧固螺丝数量1-99颗，每紧固一颗螺丝，以递增或递减计数的方式显示剩下的螺丝数量

- // 多种螺丝规格模组可依据需求快速调取（5组）
- // 螺丝紧固时间取样、设定紧固时间上限/下限
- // 检知浮锁滑牙功能
- // LCD三色显示屏，三种颜色显示OK/NG/工件完成（视觉提示）
- // 蜂鸣器鸣警提升紧固NG、OK、工件完成（声音提示）
- // 工件完成断电功能（间隔提示）



## 小型防呆计数器功能

多种规格螺丝模组	模组组别存储设定（最多可存储5组），可循环选择模组代号。
螺丝数量设定	设定工件紧固螺丝数量（最多可设定99颗）每紧固一颗螺丝，以递增或递减计数的方式显示剩下的螺丝数量。
报警提示功能 螺丝紧固完成通知	每紧固一颗螺丝，会发出“哔~”的鸣警声，通过LED（Pass/Fail）通知作业人员紧固结果。 螺丝紧固完成时蜂鸣器鸣警，重新循环螺丝紧固颗数。
防止错误紧固	防止拧紧、多拧、2次拧紧引起的错误紧固。
作业重置时间	可预设每次取螺丝到紧固完成所需时间，当预设时间到达，而紧固尚未完成时，会发出警报声通知操作者，有效防止员工作业懈怠，提升工作效率，从0~99秒可任意设定。
反转回复OFF/ON	设定起子在反转回复功能关闭或开启。当上一颗螺丝紧固OK反转操作，计数器数值才会减去1颗，设定秒数0.1~5.0秒。
二次紧固时间	在设定时间范围内做紧固确认，不判断OK或NG。设定秒数0.1~9.9秒。
检知模式	不检知上/下限、只检知下限错误、只检知上限错误、检知上限/下限。
多组循环模式	多组别循环模式必须先在各组储存设定值后方可使用。
计数器OFF/ON	解除计数功能，可作为普通的螺丝刀来使用，也可与既有的计数器连接。
特别设计	锁每一颗螺丝，可以按一次性锁完两次，以再确保二次紧固品质（时间可设定）。

# 小型防呆计数器规格

功能项目 适用电批	螺丝紧固防呆电源	
		
型号	AD-40A	AD-40B
工件可累计锁付计数范围	1-60000个	1-60000个
单一可锁付设定范围	1-99个	1-99个
锁付时间样品数设定范围	1-99个	1-99个
锁付设定值记忆/模组范围	5组	5组
锁付时间取样设定范围	0.01-9.99秒	0.01-9.99秒
锁付时间误差值设定范围	±1-99%	±1-99%
判定	OK鸣声与LCD显示绿色背光 NG鸣声与LCD显示红色背光	
讯号输出方式	无	
输入电压	20-30VDC (6P)	20-30VDC (5P)
输出电压	20-30VDC	
功率(含电动起子)	75W	
外形尺寸	172x84x61mm	
重量	450g	
适用机型	无刷全系列	迷你型系列 有刷系列

## 手持式螺丝整列机

一机适用多种规格螺丝（M1.0-M5.0），只需对轨道进行简单的调整，就可实现快速稳定的送料，大大降低了采购成本，操作简单使用更方便，真正做到物超所值。

- 分离式轨道设计，可以抽出来自由调整，专利设计，送料快捷、稳定，无卡螺丝现象
- 送料与震动驱动独立控制，可自由设定理想的延时停止时间，当非正常情况产生时螺丝机会启动故障报警功能
- 可按工作需要自由调整螺丝机送料速度和进料速度
- AT-1030T定轨式、定片式适合任何形状M1.0-M3.5螺丝，可自动送料
- 有标准型、计数型、细小螺丝专用型、自动化专用型等供选择，可满足不同需求



AT-1050

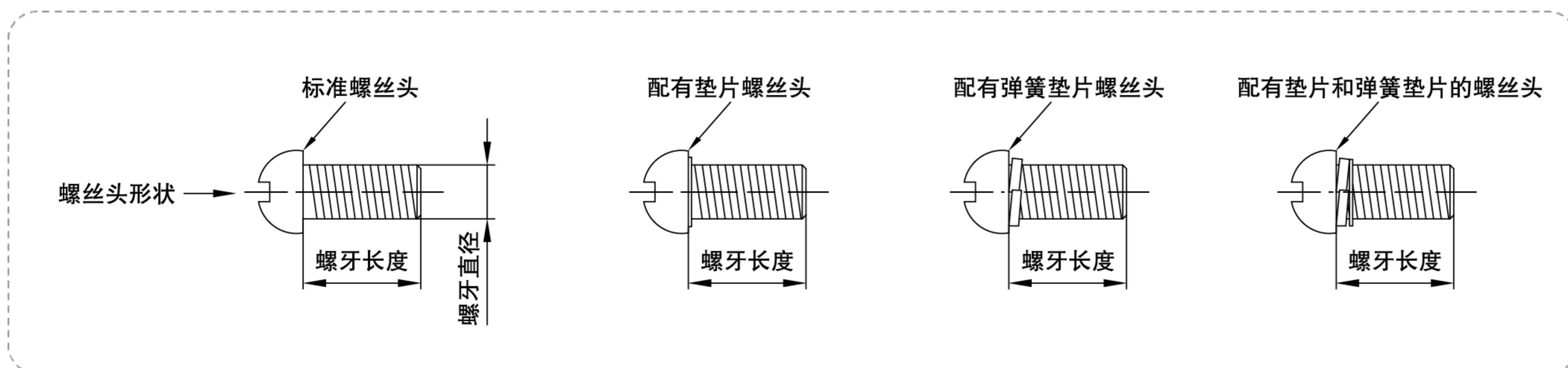


AT-1030TC



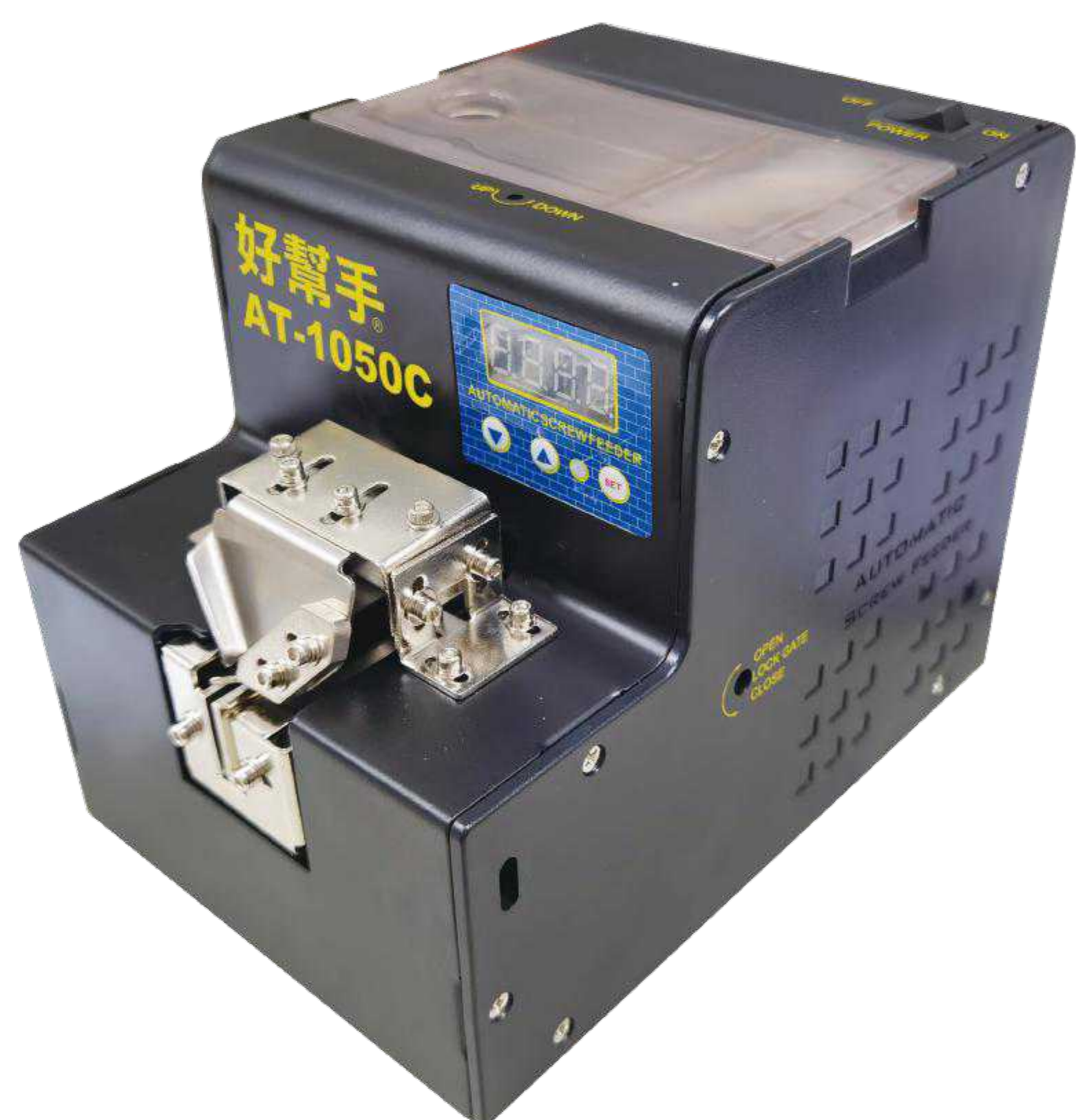
AT-1060

## 机型规格



项 目		AT-1050 AT-1050C	AT-1030TC	AT-1060 AT-1060C
适 用 螺 丝	螺丝牙径	M1.0/1.2/1.4/1.7/2.0/2.3mm M2.6/3.0/3.5/4.0/5.0mm	M1.0-3.5 mm	M1.0-6.0 mm
	螺丝头类型	JIS: 截锥头形, 钮扣形, 伞头形, 圆头形, 埋头形, WH, 附弹簧垫片, 附弹簧加平面垫片; JCIS: 1, 2, 3及截锥头形	JIS: 皿型头、加紧、压力、UH罩状头（埋头或椭圆埋头）带或不带垫圈; JCIS: 1, 2, 3、4类皿型头	
	螺丝头材料	铁或为磁铁所吸引的材料		
	螺丝长度(最大)	20mm	10mm	20mm
	螺丝长度(最小)	单一的:直径×1.0; 带弹簧垫圈:直径+(0.5×直径); 带弹簧垫圈和垫圈:直接+(1.1×直径)		
输出速度	约2颗/秒	约1秒/个±0.3秒	约2颗/秒	
保护/恢复功能	过载保护电路、逆功率极性防止电路			
输入电压	100-240V 50/60Hz			
输出电压	DC12V 550mA	DC15V 1.5A	DC12V 550mA	
外形尺寸	180×125×150 mm	202.5×126×149mm	232×162×169mm	
产品重量	2.5kg	3.0kg	4.3kg	
附带配件	使用手册, 通用型AC电源适配器, 内六角扳手			

# 手持式螺丝整列机



- // 螺丝上料方采用齿圈滚筒上料，噪音低
- // 自动导向配合电批或风批，无卡螺丝现象
- // 螺丝速度可调，易操作
- // 体积小，不占空间

## 产品规格

产品型号	AT-1050C
适用螺丝	M1.0~M5.0 (轨道可调)
螺丝长度	小于等于20mm
输入电压	AC100~240V 50/60Hz
输出电压	DC12V 550mA
输出速度	2 PCS/S
产品尺寸	180×125×150mm
附带配件	说明书、直流电源、内六角扳手
净重	约2.14kg



- // 轨道可调，通过更换转盘、上板和调整导轨，可适用M1.0~M3.5的螺丝
- // 噪音低、不易卡料，卡料时有反转和故障报警功能
- // 体积小不占空间，上料和振动可单独控制
- // 重复定位精度高，可达±0.02mm
- // 一机可适用多规格螺丝，也可以使用特殊螺丝，1:1短螺丝
- // 轨道增加导向槽，让取螺丝更容易，更精准，不易卡螺丝

## 产品规格

产品型号	AT-1030A
适用螺丝	M1.0~M3.5
螺丝长度	小于等于10mm
输出速度	约1秒/个±0.3秒
输入电压	AC100~240V
输出电压	DC15V 1.5A
产品尺寸	202.5mm×126mm×149mm
附带配件	直流电源、操作说明、内六角扳手
净重	约3.5kg

## 手持式螺丝整列机



- // 轨道可调，通过更换转盘、上板和调整导轨，可适用M1.0~M5.0的螺丝
- // 噪音低、不易卡料，卡料时有反转和故障报警功能
- // 体积小巧不占空间，上料和振动可单独控制
- // 重复定位精度高，可达 $\pm 0.02\text{mm}$
- // 防止螺丝粘连，带计数功能

### 产品规格

产品型号	AT-2560A
适用螺丝	M1.0~M5.0
螺丝长度	小于等于20mm
输出速度	约1秒/个 $\pm 0.3$ 秒
输入电压	AC100~240V
输出电压	DC15V 1.5A
产品尺寸	263.5mm $\times$ 162.4mm $\times$ 169mm
附带配件	直流电源、操作说明、内六角扳手
净重	约4.2kg

## 手持式气吹式螺丝整列机



- // 上料两级推料，料仓容量大，性能稳定
- // 主要针对大螺丝、长螺丝和特殊螺丝
- // 有缺料报警和计数显示功能
- // 可定制一出一和一出二功能，默认一出一

### 工作描述

打开电源，自动机给出需料命令，供料机收到需料命令后立即供料，通过分料机构完成分料，环形传感器检测螺钉是否到位（环形传感器务必要套在气管末端，离夹嘴30mm处），螺钉到位后会发出一个脉冲信号，自动机接收到有料信号后就可以锁紧螺丝，以避免打坏客户产品。如果供料机供料后没有检测到到位，分料机构会再次分料，连续三次检测不到螺钉则报警器报警；避免卡料，导轨上装有感应器如果5秒钟感应不到料则表示料仓需要加料。

### 产品规格

产品型号	AT-10（吹气式）
适用螺丝	M3.0~M6.0（特殊螺丝）
适用长度	小于等于55mm
输出速度	60~120PCS/分钟
产品尺寸	428*221*360mm
电源	220V
净重	约20kg
气管标配	约3m
震动方式	电磁铁
上料方式	推举式两级上料

## 手持式螺丝点数机



- // 螺丝上料方采用齿圈滚筒上料，噪音低
- // 自动导向配合电批或风批，无卡螺丝现象
- // 螺丝速度可调，易操作
- // 体积小巧，不占空间

### 产品规格

产品型号	AT-150D
适合螺丝长度	M1.0~M5.0 最长适合 10mm 螺丝, 1050T 不超过20mm
输出速度	0.8~1.2S/颗
输入电压	AC 220V-240V/50HZ
输出电压	DC 15V/1200mA
本机尺寸	163*325.49*169mm
附带配件	操作指南、直流电源、内六角扳手

### 操作方法

#### 1、压板及毛刷高度的调整

压板与螺帽之间的间隙在0.2~1.0mm之间，如果没有间隙螺丝不能出来，间隙过大，螺丝则会叠在一起，不能够很好的上料；毛刷高度的调节：毛刷高度调整的原则是以刚好可以刷掉横着的螺丝为宜，过高或过低都会影响到螺丝的移动；

#### 2、转盘与导轨的调整

首先要确保使用的螺丝与转盘和螺丝的轨道相匹配；其次是要检查转盘的开口处是否与导轨对正，如对正则锁紧紧固螺丝，转盘与导轨连接处的间隙为0.3~0.5mm；

#### 3、一些运动部件需适当加注润滑油，以使各运动部件正常传动

# 精密小型螺丝整列机

**一机适用多种规格螺丝 (M1.0-M1.7)，只需对轨道进行简单的调整，就可实现快速稳定的送料，大大降低了采购成本。操作简单使用更方便，真正做到物超所值**

- // 分离式轨道设计，可以抽出来自由调整，专利设计，送料快捷、稳定，无卡螺丝现象
- // 送料与震动驱动独立控制，可自由设定理想的延时停止时间，当非正常情况产生时螺丝机会启动故障报警功能
- // 可按工作需要自由调整螺丝机送料速度和进料速度



AT-1017

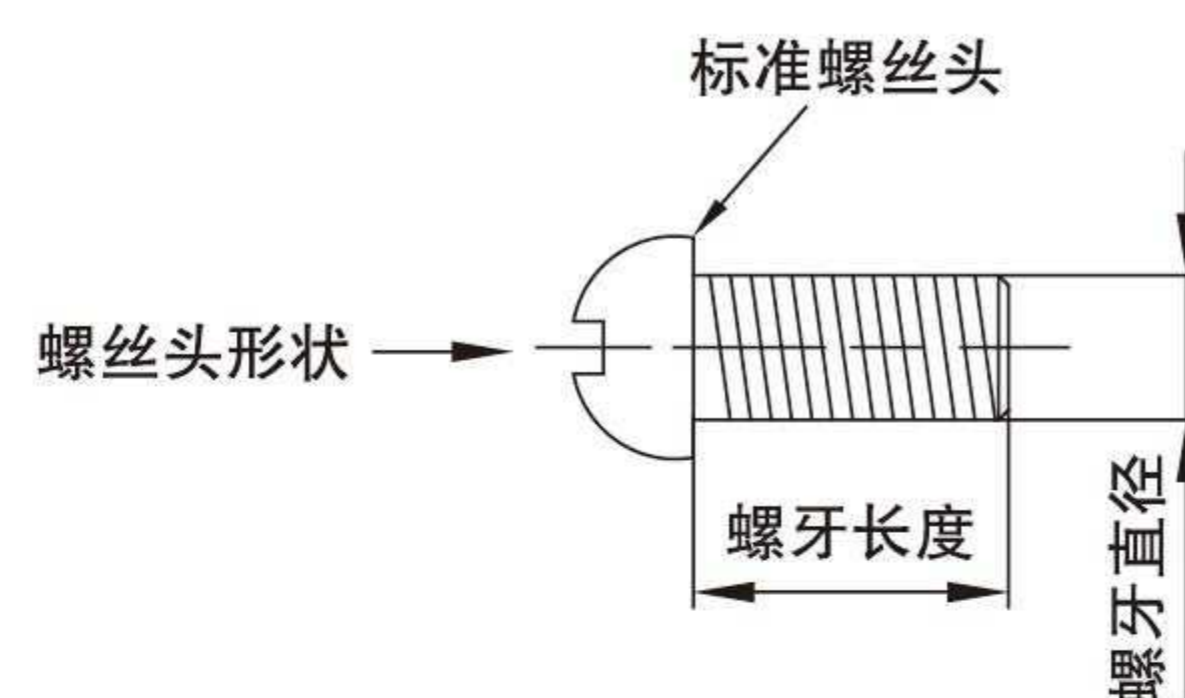


AT-1017A



AT-1017T

## 机型规格



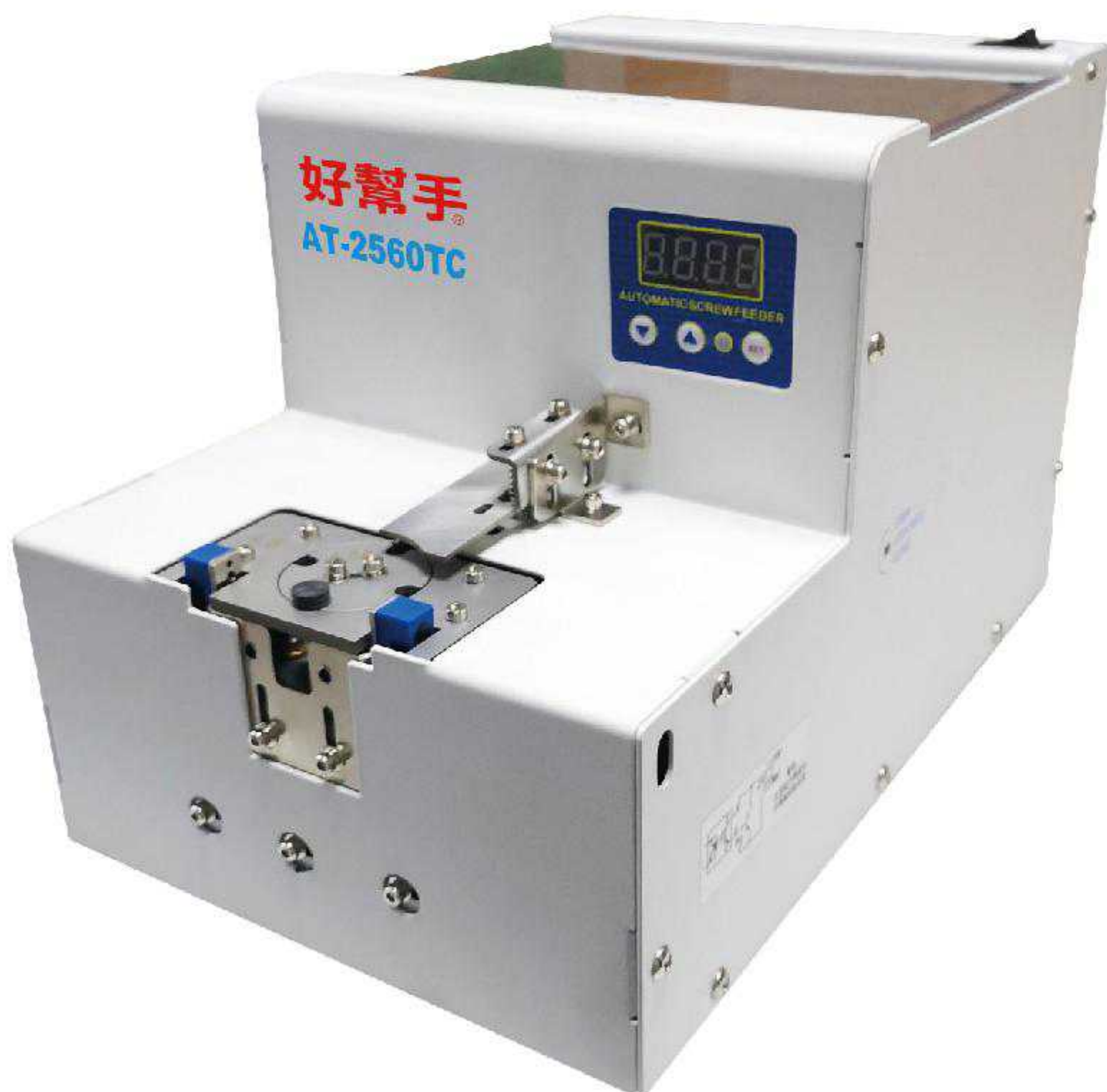
项 目		AT-1017	AT-1017A	AT-1017T
适 用 螺 丝	螺丝牙径	M1.0-M1.7		
	螺丝头类型	平头形，圆头形		
	螺丝头材料	铁或为磁铁所吸引的材料		
	螺丝长度(最大)	8mm		
输出速度		约1.2秒/粒±0.3秒		
保护/恢复功能		过载保护电路、逆功率极性防止电路		
输入电压		100-240V 50/60Hz		
输出电压		DC15V 1.2A		
外形尺寸		160×76.4×124mm		
产品重量		约1.7kg		
附带配件		使用手册，通用型AC电源适配器，内六角扳手		



- // 轨道可调，通过更换转盘、上板和调整导轨，可适用M1.0~M4.0的螺丝
- // 噪音低、不易卡料，卡料时有反转和故障报警功能
- // 体积小不占空间，上料和振动可单独控制
- // 重复定位精度高，可达 $\pm 0.02\text{mm}$
- // 有信号输出，配合自动机使用

## 产品规格

产品型号	AT-1030TC
适用螺丝	M1.0~M4.0
螺丝长度	小于等于10mm
输出速度	约1秒/个 $\pm 0.3$ 秒
输入电压	AC220V~240V
输出电压	DC15V 1.2A
产品尺寸	202.5mm $\times$ 126mm $\times$ 149mm
附带配件	直流电源、操作说明、内六角扳手
净重	约3.0kg



- // 轨道可调，通过更换转盘、上板和调整导轨，可适用M1.0~M5.0的螺丝，螺丝长度可达12mm（需定做）
- // 噪音低、不易卡料，卡料时有反转和故障报警功能
- // 体积小不占空间，上料和振动可单独控制
- // 重复定位精度高，可达 $\pm 0.02\text{mm}$
- // 有信号输出，配合自动机使用

## 产品规格

产品型号	AT-2560TC
适用螺丝	M1.0~M5.0
螺丝长度	小于等于20mm
输出速度	约1秒/个 $\pm 0.3$ 秒
输入电压	AC220V~240V
输出电压	DC15V 1.5A
产品尺寸	263.5mm $\times$ 162.4mm $\times$ 169mm
附带配件	直流电源、操作说明、内六角扳手
净重	约4.2kg

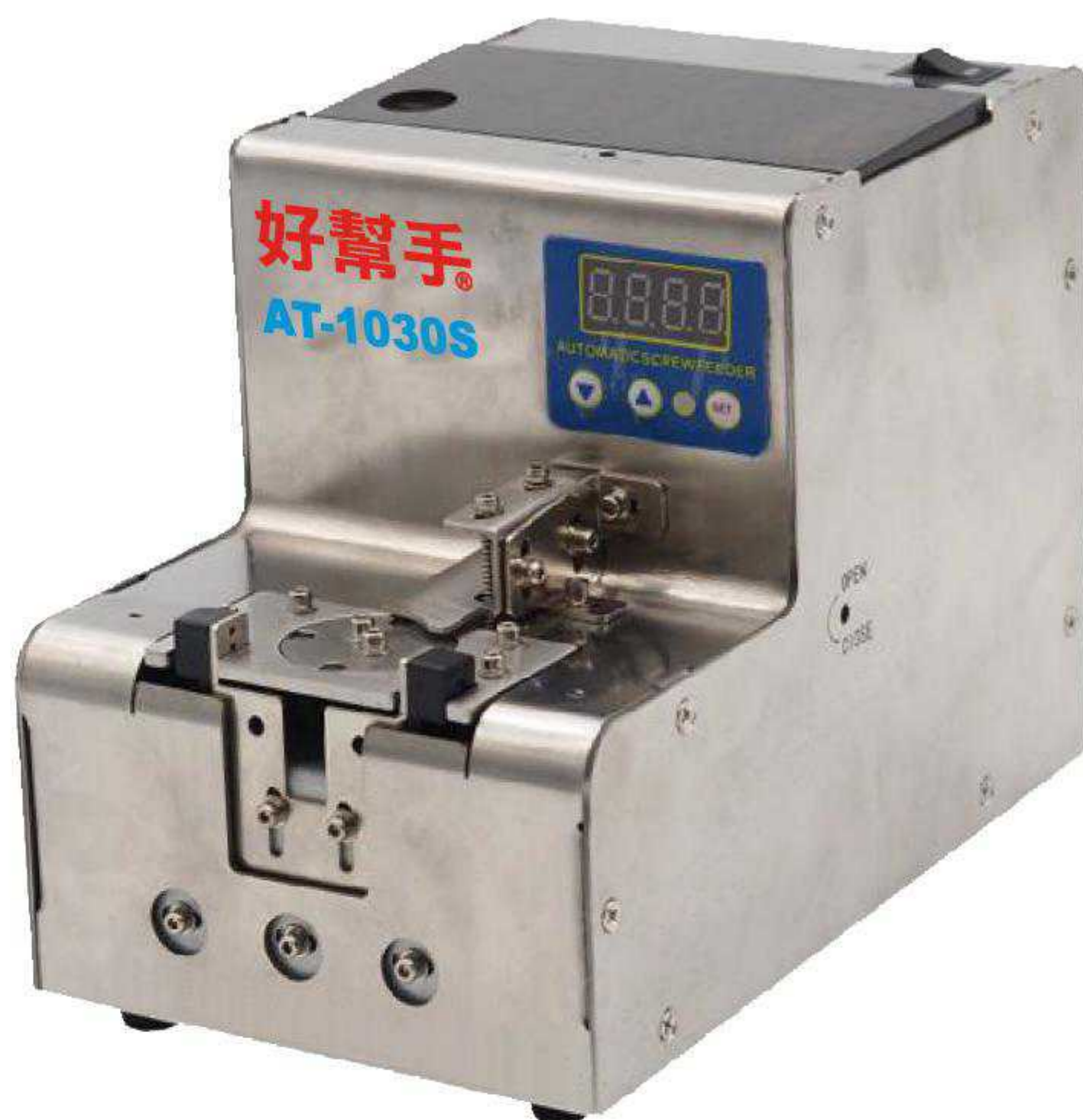
# 自动化螺丝整列机



- // 体积小巧，转盘螺丝机
- // 带有显示器和自动控制按钮
- // 专门排列短小螺丝，自带信号接线端子，方便信号通讯

## 产品规格

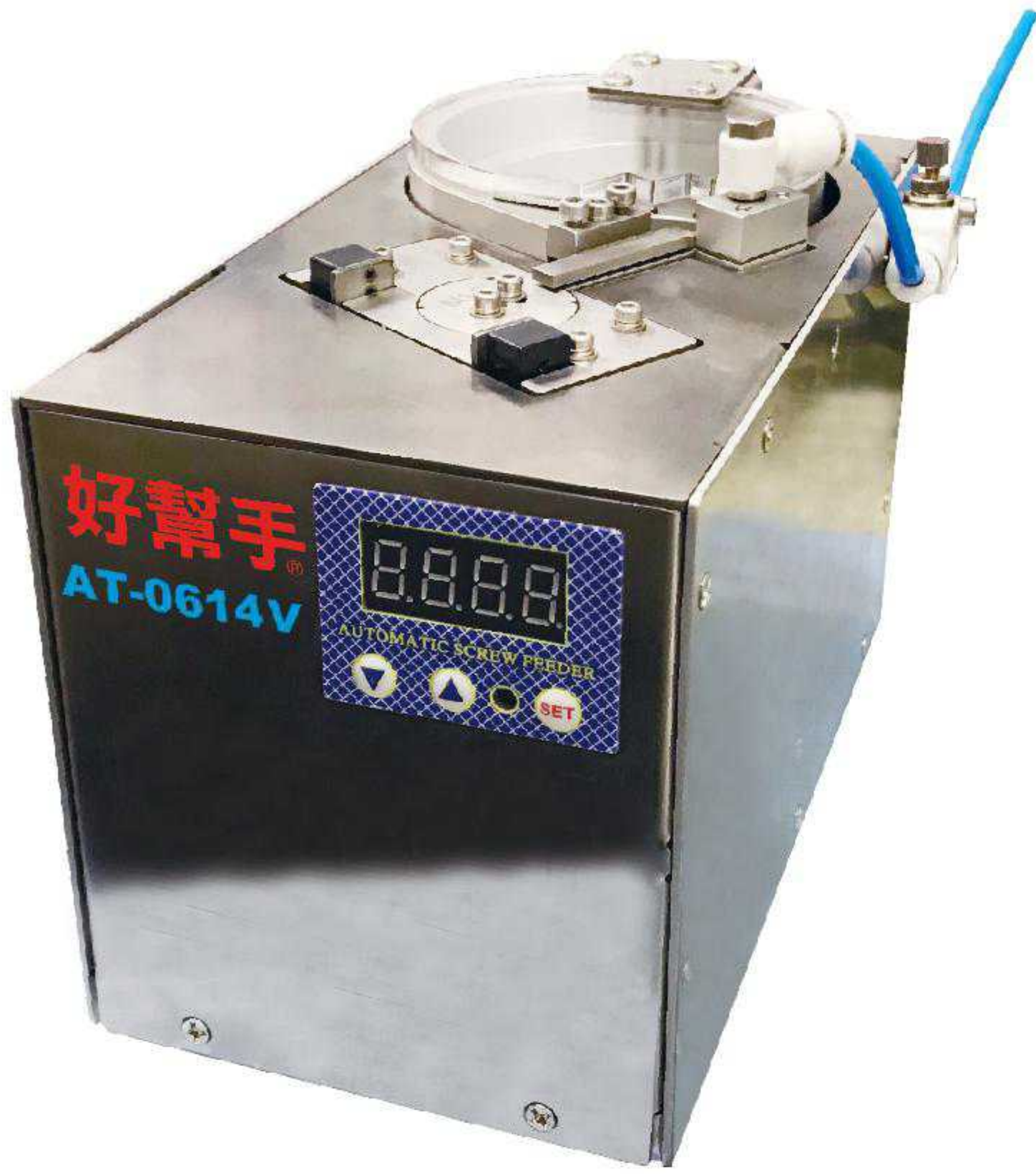
产品型号	AT-1017T
适用螺丝	适合M1.7及以下螺丝，最长L=8mm
螺丝长度	小于等于8mm
输出速度	1.2s/粒±0.3s
输入电压	180-220V DC15V 1.2A
产品尺寸	160mm*76.4mm*124mm
附带配件	直流电源、操作说明、内六角扳手
净重	约1.7kg



- // 不锈钢面罩，表面不易刮花等
- // 噪音低、不易卡料，卡料时有反转和故障报警功能
- // 体积小巧不占空间，上料和振动可单独控制
- // 重复定位精度高，可达±0.02mm

## 产品规格

产品型号	AT-1030S (方形垫片)
适用螺丝	需按螺母定做
输入电压	AC100~240V DC15V 1.2A
产品尺寸	202mm*126mm*149mm
取料口高度	76MM (理论，以实际为准)
附带配件	直流电源、操作说明、内六角扳手
净重	约4.0kg



- // 噪音低、不易卡料，卡料时有反转和故障报警功能
- // 不锈钢面罩，表面不易刮花等
- // 重复定位精度高，可达 $\pm 0.02\text{mm}$
- // 有信号输出，可配合自动机用
- // 供料盘一体化成型，供钉稳定
- // 优选螺旋设计，与输送螺钉形状高度吻合
- // 数字显示电脑控制，参数调节一目了然

## 产品规格

产品型号 (迷你型)	AT-0614V
适用螺丝	M0.6~1.4mm (定轨, 不可调, 需要更换导轨)
螺丝长度	小于等于4mm
输入电压	AC100-240V DC15V ~1.5A (50/60HZ)
输出速度	60~75PCS/min
产品尺寸	长*宽*高(mm): 183*102*128mm
取料口高度	115mm (理论, 以实际为准)
附带配件	直流电源、调频控制器、操作说明
净重	约6.5kg

## 工业级高精度扭力测试机

- // 扭力测试范围大，精度高，型号齐全
- // 顺时针逆时针方向，松紧扭力皆可，不必更换起子头，附有可直接测试之扭力传导器，扭力值显示自动校准
- // 扭力单位kgf.cm/N.m二种以及测量模式PEAK/TRAK/F.PEAK三种模式可选，可方便选择数值输出方式
- // 可计算扭力的最大值和平均值
- // 内置输出端子可连电脑，从事扭力记录、编辑、计算
- // 手提可充电式设计，体积小、重量轻、使用方便
- // 分离式测试机专供自动化使用



分离式测试机 [适用平台锁]

## 机型规格

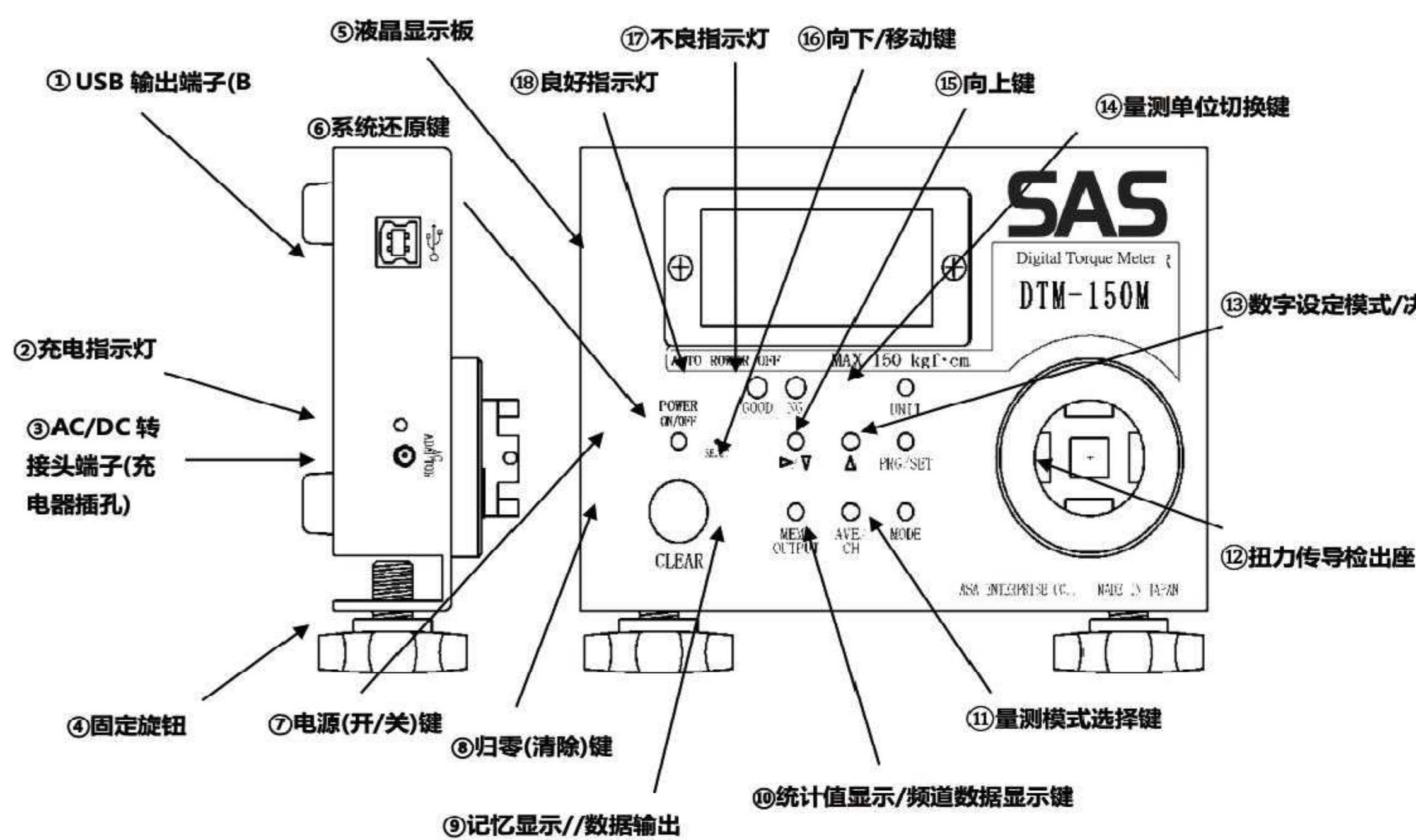
项 目		AP-10	AP-50	AP-100	AP-300	AP-500
测定范围	(kgf.cm)	0.15~10.00	1.0~50.0	1.5~100.0	07~300	08~500
	(N.m)	0.015~1.00	0.10~5.00	0.15~10.00	00.7~30.0	00.8~50.0
	(lbf.in)	0.15~9.0	1.0~45.0	1.5~90.0	07~270	08~450
扭力精度		在±1%范围内(刻度)				
显 示		液晶LCD数位显示				
测定方向		顺时、逆时方向，松紧扭力皆可测试				
测量模式	PEAK	峰值模式：显示在扭力最大值处				
	TRACK	变值模式：显示值随扭力变化而变化				
	F.PEAK	初次峰值模式：当扭力达到最初峰值时锁定显示				
零点调整		在TRACK模式下，同时按SET▲键少于2秒，可以将数据调整归零				
电 源		5节1.2V镍氢可充电电池1000mA				
充电时间		6小时左右				
充满电使用时间		8小时				
电池寿命		可充电300次左右				
专用充电器		输入：AC100~240V、60/50Hz 输入：DC7.3~8V、0.5A				
扭力传导座尺寸		12个角或20mm <sup>2</sup>				
外形尺寸		230×120×60mm				
重 量		1.8kg				
注意事项		连续冲击式半自动电、气动工具请勿测试；不能测试超过扭力测试机最大扭力测试范围				

# 日制高精度扭力测试机

精确到小数点三位数



- ✓ 可储存800笔资料
- ✓ 测量起始值等的便利功能设置
- ✓ 及时显示测量扭矩数据 (约1/180秒)
- ✓ 电池可充电驱动
- ✓ 借由自动关机功能可避免忘记关机
- ✓ 借由USB输出功能, 您可以用个人电脑管理数据
- ✓ 归零调整功能
- ✓ 自动清除显示的测量值
- ✓ 好帮手委托日本杉崎专为高精度小数点三位数测试



## 显示部



## 产品规格

機種	DTM-150M	DTM-15M
測定範圍	1.0~150.0 kgf·cm 0.10~15.0 N·m 1.0~135.0 lbf·in	0.040~15.00 kgf·cm 4.0~1500 mN·m 0.040~13.50 lbf·in
精度	±0.5%(19.9kgf·cm或低于±0.1 kgf·cm)	±0.5%(1.200kgf·cm或低于±0.006kgf·cm)
顯示器	LCD3.5數位數字表示	LCD3.5數位數字顯示 0~7.998 0.002递增 8.00~ 0.01递增
測定方向	顺时针-反时针方向 (右边与左边)	
測量模式	最大值 P-P	固定显示最高的负载值
	隨機值 T-R	负载改变显示的数值也随之改变
	尖峰-降下 P-D	捕捉并显示从尖峰转变为降下的瞬间负载
	即時數據輸出 C	每约1/180秒, 输出扭力负载
上下限的判定功能	可设定在限制范围内测量最高与最低的数值 可储存5组的设定数值	
即時輸出	大约每隔1/180秒, 经由USB输出负载扭力值	
結果判斷	可以在设定范围内执行结果判断 (P-P模式) (以点灯或警告声作确认)	
最大值、最小值及平均值表示	它显示测量值的最大、最小、平均数值 (而不是最多800个数据)	
即時輸出	每约1/180秒输出负载扭矩值。(改为1/12秒整是可能的)	
自動清除時間	在0.1~3.0秒间可每隔0.5任意设定, 显示器会依设定时间自动归零 若设在0.0秒时表示以手动方式归零	
單鍵歸零	借由按下清除钮, 利用单键完成归零调整	
數據的記憶	可储存800笔测量数据, 有10个频道可储存	
數據的輸出	ASCII格式 (传输速率19200)	
電池	Ni-cd (镍镉) 1.2V×5可充电电池 (700mAh) /可充电300次以上	
自動關機	10分钟内无操作动作后, 自动关机	
充電時間/連續使用時間	3小时以内/在全充电时间内连续使用约12小时	
插槽尺寸	□20mm / □9.5mm	
重量/外觀體積	1公斤/155(宽)x125(深)x55(高)	
配件 (每種一件)	ASJ-50/ASJ-10K扭力传导器	ASJ-10K/ ASJ-1.5扭力传导器
	USB并连电缆*1PC, 驱动程式光碟片 (用于 windows) *1PC	
	内六角起子头6mm*4PC	
	AC(100~240VAC)/DC转换器 (选择100VAC美式平插或240VAC德式圆插)	
	专用箱	
	校正结果、校正证书、可追踪的系统图	

## 小型、中型、实用型平行支臂架



TSS-150

TSS-200AS

- // 减轻操作者疲劳，提高紧固效率与锁付精度
- // 装配简单，适用于各种装配环境
- // 摇臂与底板采用铝合金材质并经阳极处理，材料强度佳，重量轻
- // 立柱不锈钢材质，强度佳，无镀层剥落风险
- // 弹吊车支柱材质不锈钢，不生锈，经久耐用
- // 平行臂无间隙设计，压配组装，稳定性佳
- // 转动关节内置双轴承，转动灵活
- // 标准配置可调扭力弹吊车，上下活动灵活轻巧
- // 平行臂上下行程可自由调节限位，水平180度自由回转
- // 最大工作半径350mm



TSS-50S

### 配件表 [选购品]

可根据作业方式和装配机型来选配相关的起子固定座和固定配件  
(标准配置为墙上型，桌上固定夹为选购品)

迷你型固定座

小型无刷固定座

中型无刷固定座



ED-0612



P4H125



P4H126

中型固定座

大型固定座

桌上固定夹



P4A023





P4A024



EAA-02

TSS-50简易型支臂架固定座

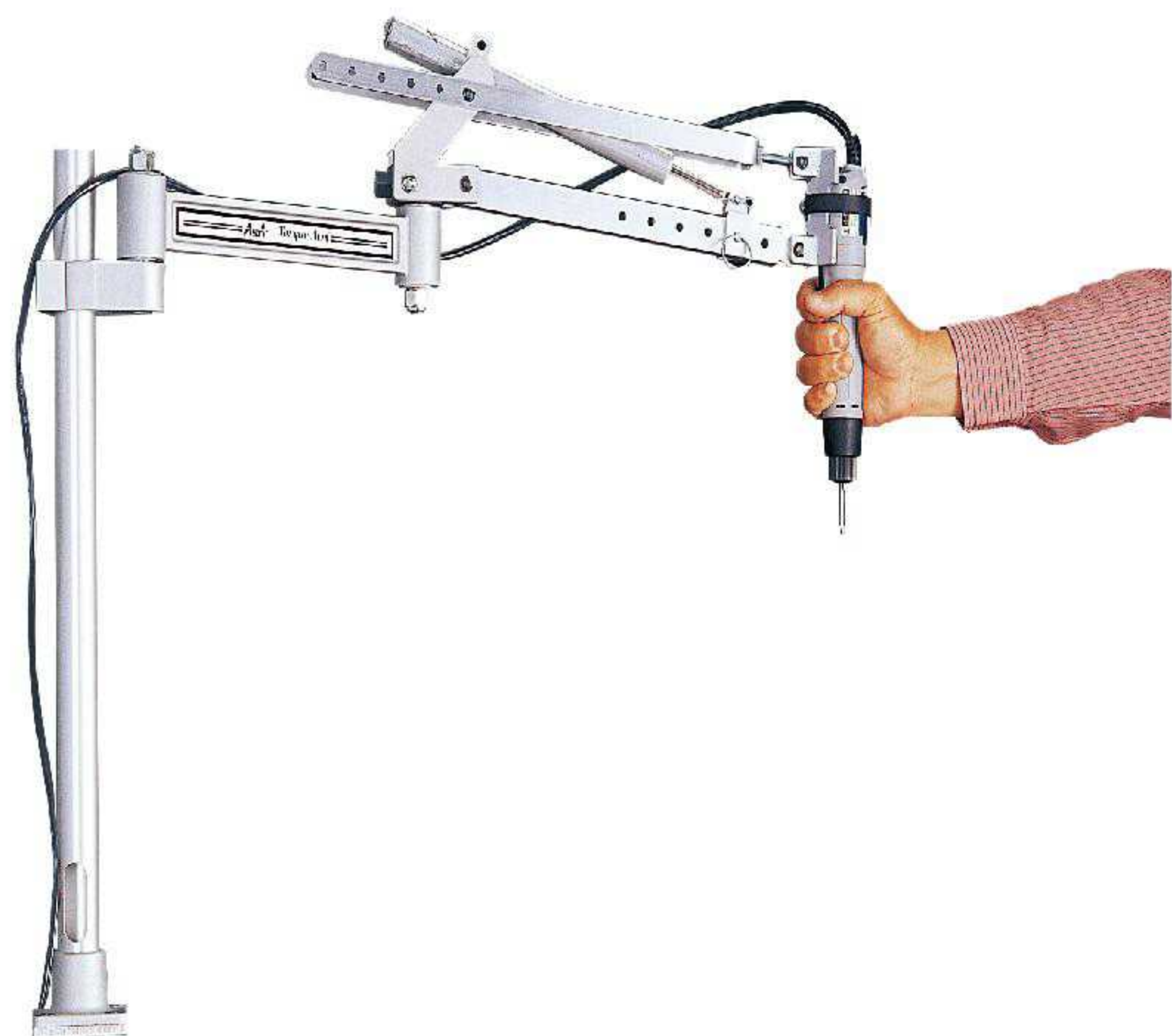
中型 (R)	P4A023	
大型 (S)	P4A024	

### 小型、中型、实用型平行支臂架规格

型号	固定方式	适用机型	操作行程	扭力上限	最大负载	产品重量
TSS-100W/100T	W墙上型 T桌上型	全系列	上下17cm水平50cm	50kgf.cm	1.5kg	1.8kg
TSS-100AT/200AS	桌上型	全系列	上下20cm水平60cm	50kgf.cm	1.5kg	4.0kg
TSS-150	桌上型	迷你型/小型	上下可调节水平30cm	50kgf.cm	1.5kg	10.0kg
TSS-50R/50S	桌上型	中型/大型	上下可调节水平30cm	150kgf.cm	1.5kg	8.0kg

# 大型平行支臂架

## 油压缸双臂型支臂架

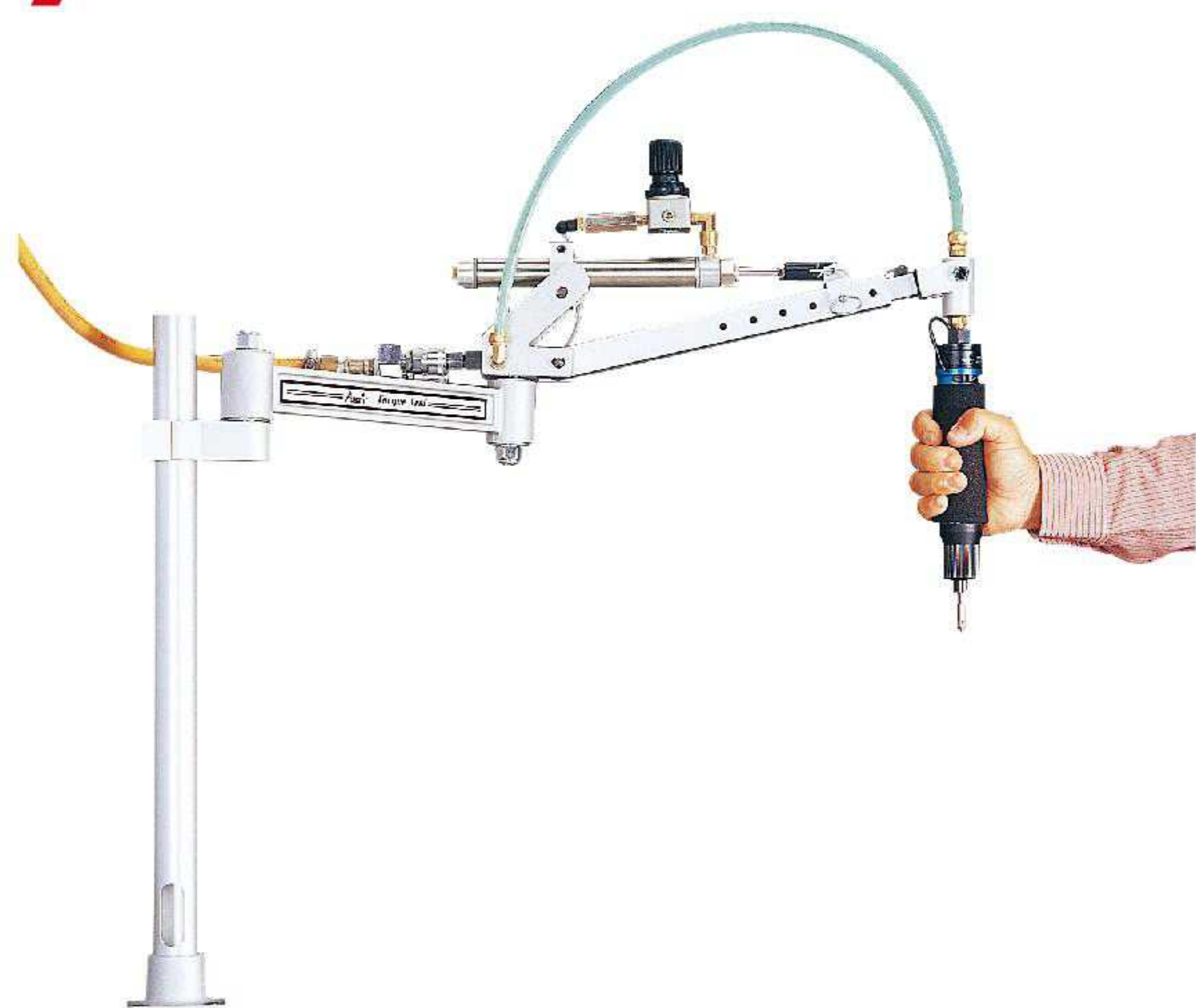


- 适用于大扭力机型，有效降低锁付反作用力冲击
- 适用于全系列气动起子及电动起子
- 结构坚固，可承受高扭力锁付，作业不疲劳
- 油压缸装配方便载重较小，气压缸适用于较重机型
- 单臂型起子前段转动灵活，双臂型可满足水平锁付要求
- 本体采用经阳极处理之铝合金材质，材料强度佳重量轻
- 端点至前臂为可调整之伸缩性结构，大大提高锁付范围
- 两件式组合前臂，锁付过程中工具移动更自由

## 配件表 [选购品]

可根据作业方式和装配机型来选配相关的起子固定座和固定配件

## 气压缸单臂型支臂架



枪型固定座

90°弯头固定座

单臂电动固定座

双臂电动固定座



EAA-21



EAA-21



EAP-202ED



EAP-202

双臂气动固定座

墙上固定夹

桌上固定夹



EAP-203



EA-001



EAA-02

## 大型平行支臂架规格

项目	型号	适用机型	操作行程	扭力上限	最大负载	产品重量	
单臂型	油压缸	STD-03110-OC	气动系列	上下拉伸30cm	110lbs-in	0~3Lbs	3.0kg
		STD-03110-OC/E	电动系列	上下拉伸30cm	110lbs-in	0~3Lbs	3.0kg
	气压缸	STD-15110-AC	气动系列	上下拉伸30cm	110lbs-in	0~15Lbs	3.2kg
		STD-15110-AC/E	电动系列	上下拉伸30cm	110lbs-in	0~15Lbs	3.2kg
双臂型	油压缸	PARA-03110-OC	气动系列	水平移动120cm	110lbs-in	0~3Lbs	3.5kg
		PARA-03110-OC/E	电动系列	水平移动120cm	110lbs-in	0~3Lbs	3.5kg
	气压缸	PARA-15110-AC	气动系列	水平移动120cm	110lbs-in	0~15Lbs	3.8kg
		PARA-15110-AC/E	电动系列	水平移动120cm	110lbs-in	0~15Lbs	3.8kg

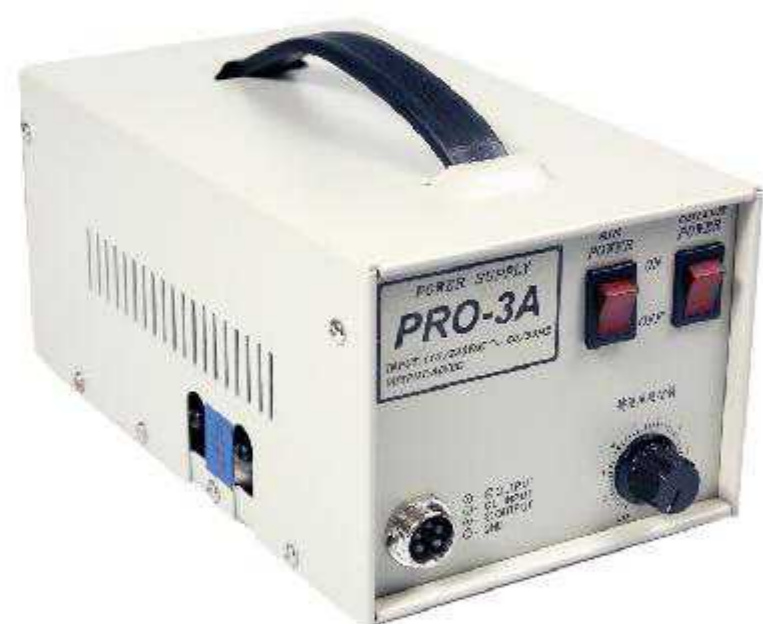
## 配套配件辅助产品

### 手动扭力起子



机型	扭力范围		误差范围
	(kgf.cm)	N.m	(kgf.cm)
SAS-HT1.5	0.1~1.5	0.01~0.15	0.01
手柄外径	起子长度		起子重量
(mm)	(mm)		(g)
∅15	109		60

### 二合一气吸式电源、供应器



结合吸式帮浦  
适用气吸式电动起子

### 钨钴磁环

方便拾取螺丝，作业效率高  
适用于任何起子头



### 工业级弯头



RL-30 **最高扭力**

RL-150 **最高扭力**

特殊锁付，提高效率  
适用杠杆电气动起子

编号	SH1/4	φ5	φ4
内径	7mm	5mm	4mm
外径	17.5mm	17.5mm	17.5mm
厚度	10mm	10mm	10mm

### 弹吊车 [SB-1.2、SB-2.0、SB-3.0]



吊挂起子，方便操作  
适用全系列电气动起子

### 多功能螺丝整理盒



专利设计，快速取料  
一台适用于M1.0~M2.4mm螺丝

### 电动起子置物架



直立型置物架  
P4H067



Z轴置物架  
P4H071



大型置物架  
直立型：P4H129  
枪型：P4H130

### DC高柔性·拖链抗干扰线

3P  
5P  
6P



不易折断，超强耐用  
适用全系列电动起子

详细参考P25页

注：标准2米线长  
可非标定制不同长度的连接线

### DC高柔性·坦克链弹簧线

3P  
5P  
6P



高柔性、耐弯折  
适用于自动化装配

详细参考P25页

### AC品字尾电源线

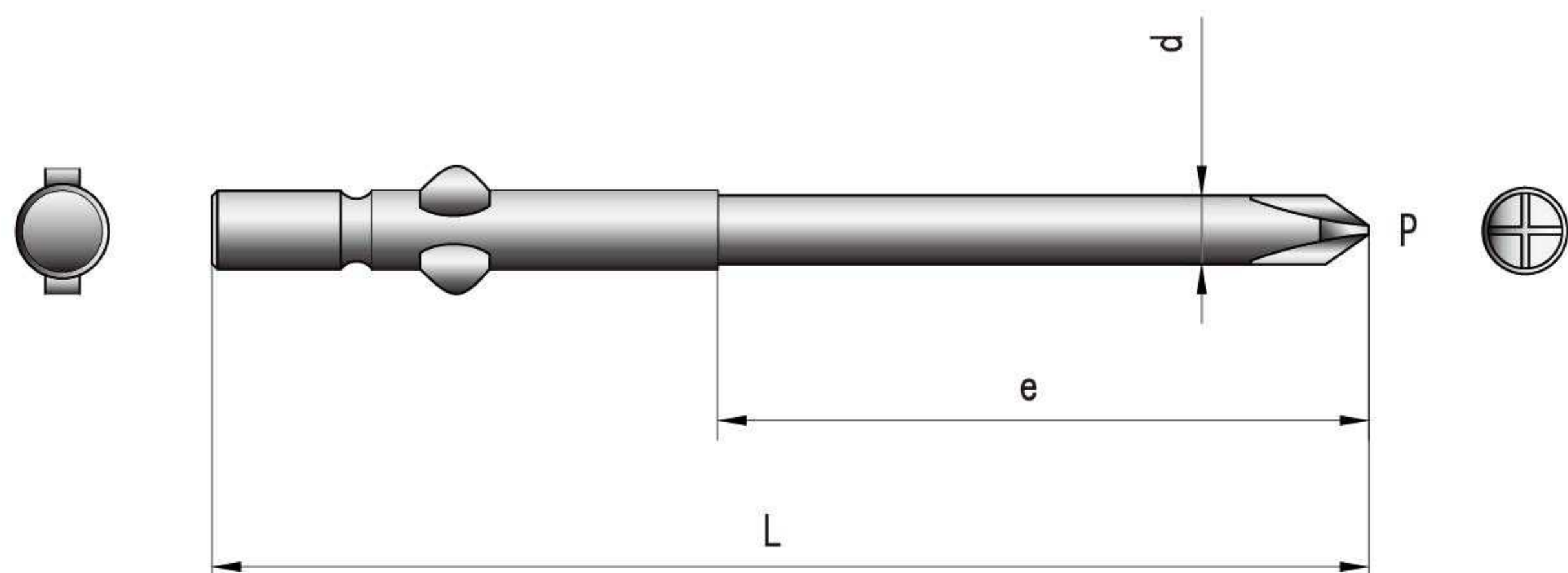


搭配周边设备产品

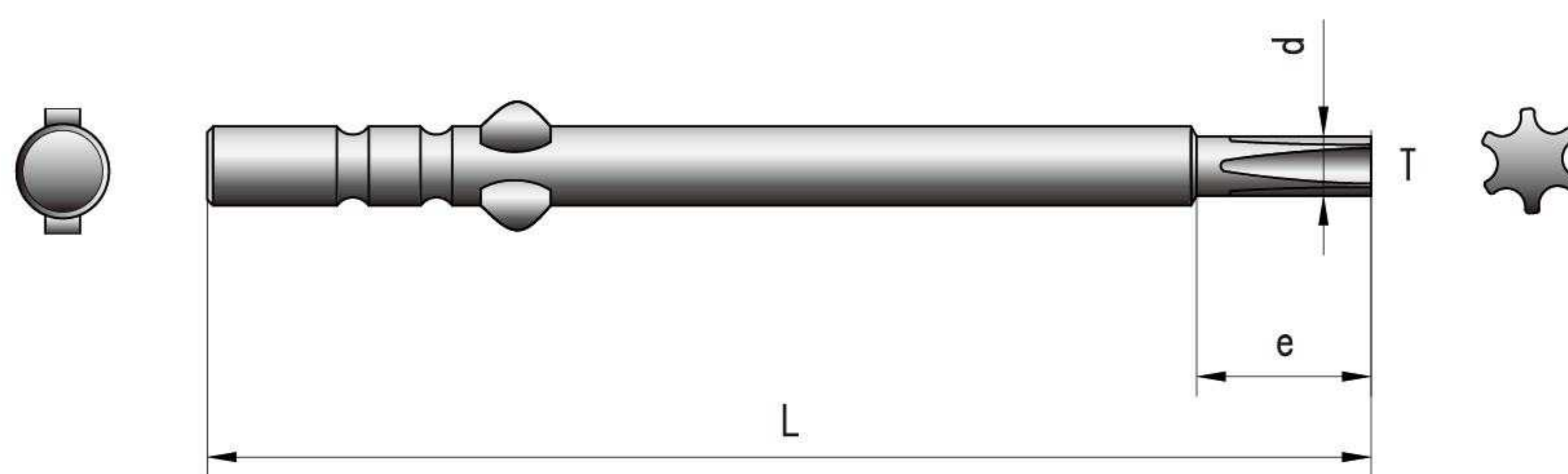
# 电批替换起子头

如需不同规格产品，可根据螺丝具体规格非标定制起子头

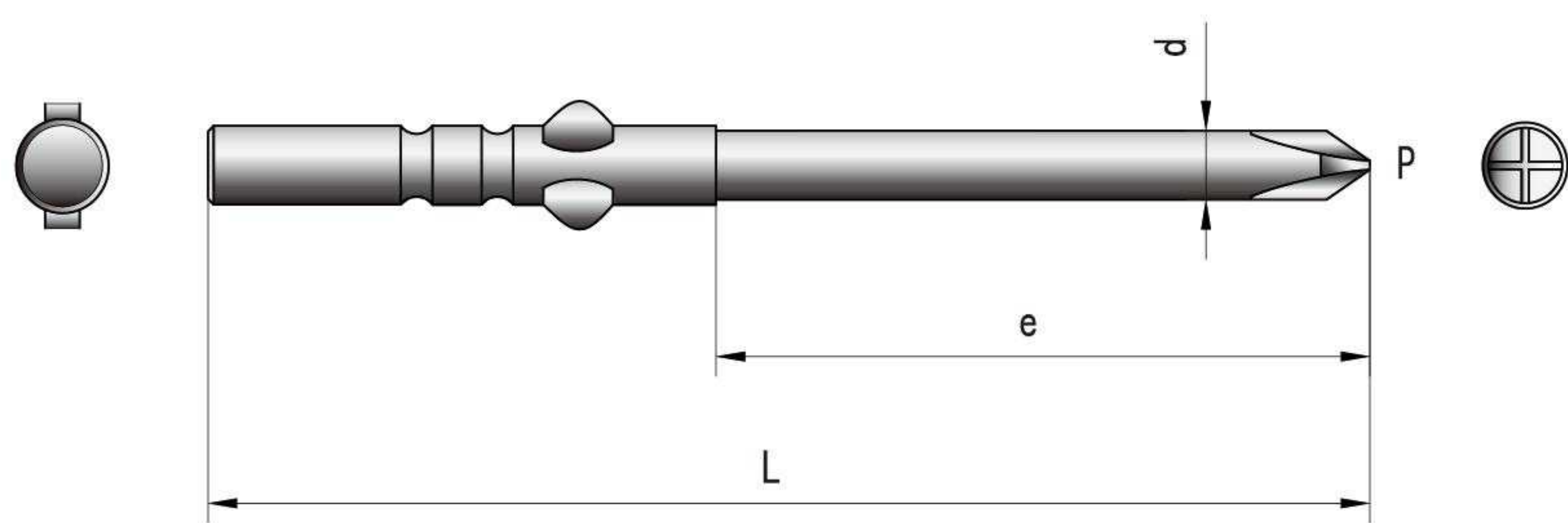
φ 4mm



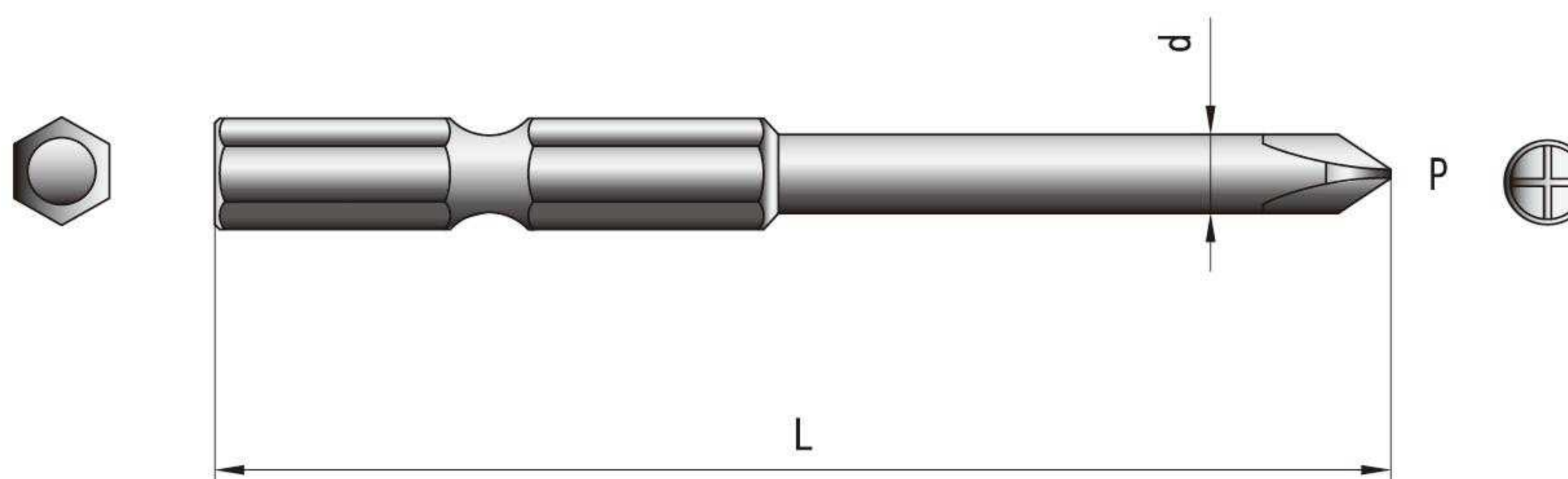
φ 4mm



φ 5mm



1/4"=6.35mm



型号 D×L×d×e×P#

7W1421	φ 4×40× φ 2.0×20×0#
7W1642	φ 4×40× φ 3.0×20×1#
7W1742	φ 4×40× × ×1#
7W1762	φ 4×40× × ×2#
P7W199	φ 4×70× φ 1.2×22×000#
P7W098	φ 4×70× φ 1.2×22×00#
P7W286	φ 4×70× φ 1.4×20×00#
P7W088	φ 4×70× φ 1.7×30×00#
P7W189	φ 4×70× φ 1.4×20×0#
P7W114	φ 4×70× φ 1.7×22×0#
7W1750	φ 4×80× × ×1#
7W1770	φ 4×80× × ×2#
P7W406	φ 4×80× φ 2.5×20×1#
7W1650	φ 4×80× φ 3.0×20×1#
7W1439	φ 4×81× φ 2.0×20×0#
7W1459	φ 4×81× φ 2.0×20×1#
P7W089	φ 4×81× φ 2.0×40×1#
P7W195	φ 4×80× φ 1.2×20×00#

型号 D×L×d×e×T

P7W229	φ 4×80× φ 1.4×30×T2
P7W231	φ 4×70× φ 1.4×30×T3
P7W226	φ 4×80× φ 2.0×30×T4
P7W232	φ 4×80× φ 2.0×20×T5
P7W234	φ 4×80× φ 2.0×30×T6
P7W235	φ 4×80× φ 2.5×30×T7

型号 D×L×d×e×P#

7W3644	φ 5×50× φ 3.0×20×1#
7W3844	φ 5×50× × ×1#
7W3864	φ 5×50× × ×2#
P7W033	φ 5×60× × ×1#
P7W035	φ 5×75× × ×1#
P7W075	φ 5×80× × ×1#
P7W237	φ 5×80× φ 2.0×20×1#
P7W214	φ 5×80× φ 3.0×25×1#
P7W036	φ 5×75× × ×2#
P7W076	φ 5×80× × ×2#
7W3770	φ 5×50× φ 4.0×55×2#

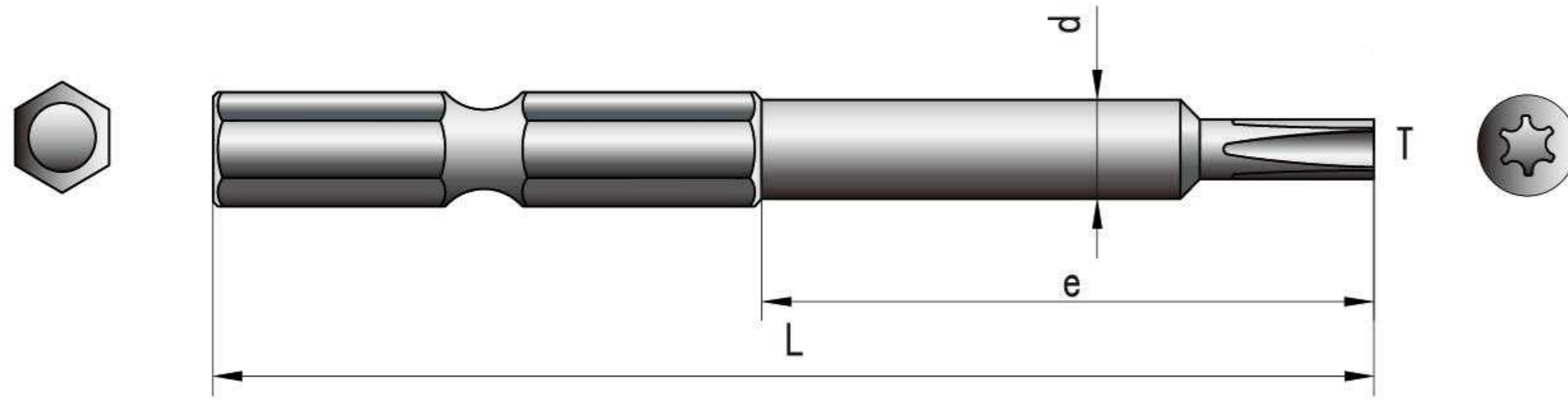
型号 D×L×d×e×P#

7W6521	SH1/4×25× φ 2.5×12×0#
7W6641	SH1/4×25× φ 3.0×12×1#
7W6204	SH1/4×50× φ 1.7×25×00#
7W6404	SH1/4×50× φ 2.0×25×0#
7W6524	SH1/4×50× φ 2.5×25×0#
7W6644	SH1/4×50× φ 3.0×25×1#
7W6744	SH1/4×50× φ 4.5×25×1#
7W6764	SH1/4×50× φ 4.5×25×2#
7W6924	SH1/4×50× φ 6.0×25×1#
7W6964	SH1/4×50× φ 6.0×25×2#

## 电批替换起子头

如需不同规格产品，可根据螺丝具体规格非标定制起子头

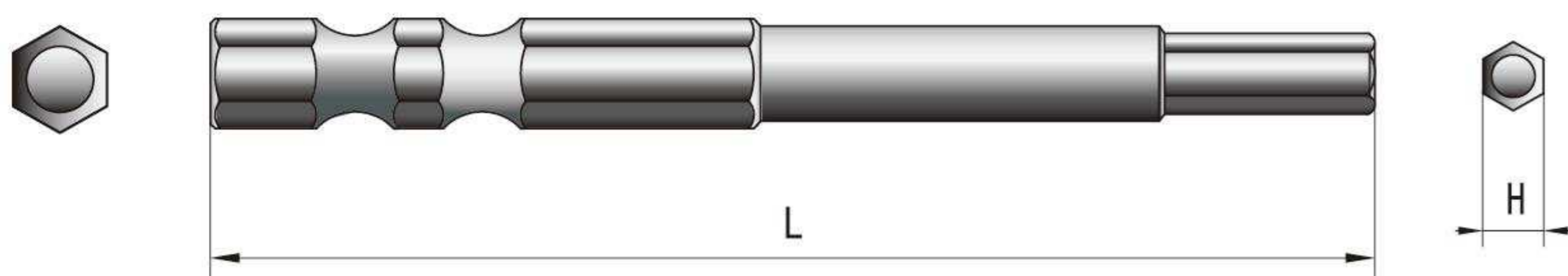
1/4"=6.35mm



型号 D×L×d×e×T

P7W316	SH1/4×50×φ4.5×20×T15
P7W317	SH1/4×75×φ4.5×50×T15
P7W297	SH1/4×150×φ5.5×50×T15

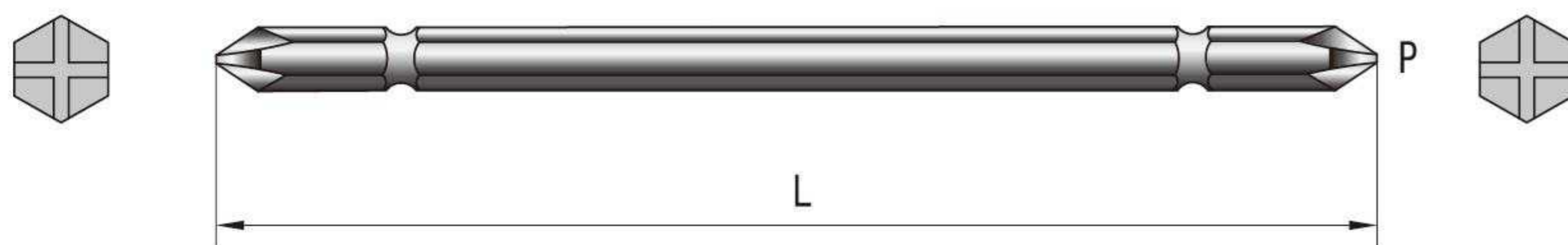
1/4"=6.35mm



型号 D×L×d×e×H

7W45061	SH1/4×25× × ×H3
P7W211	SH1/4×50× × ×H5
P7W212	SH1/4×50× × ×H6
7W45147	SH1/4×50× × ×H7

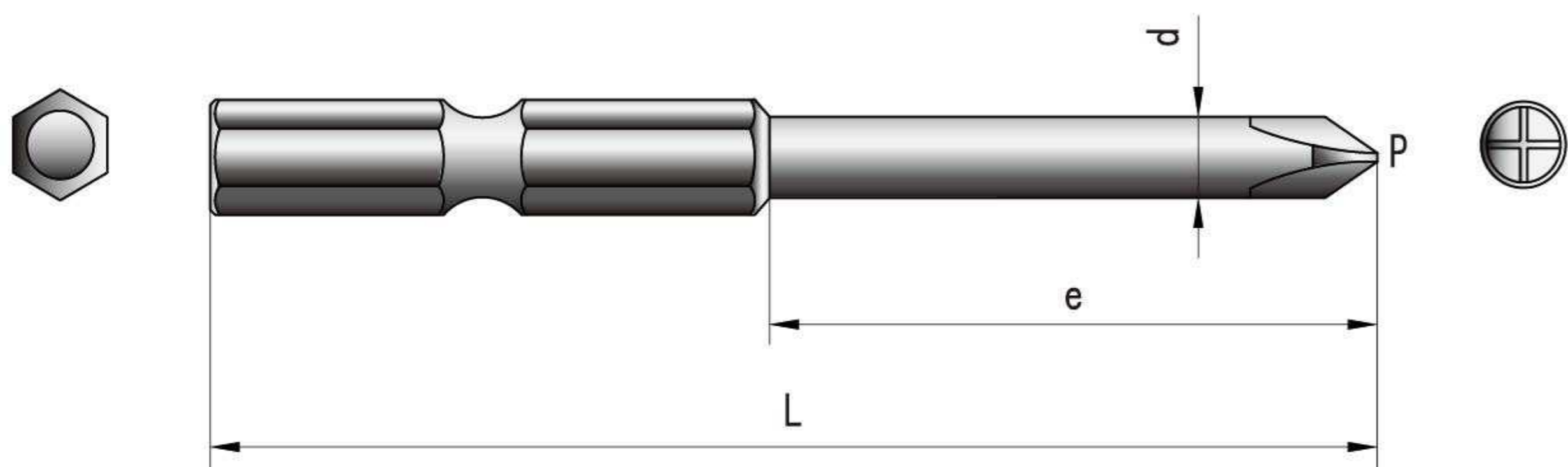
1/4"=6.35mm



型号 D×L×P#

7W7147	SSH1/4×65×1#
7W7167	SSH1/4×65×2#
7W7169	SSH1/4×75×2#

5mm



型号 D×L×d×e×P#

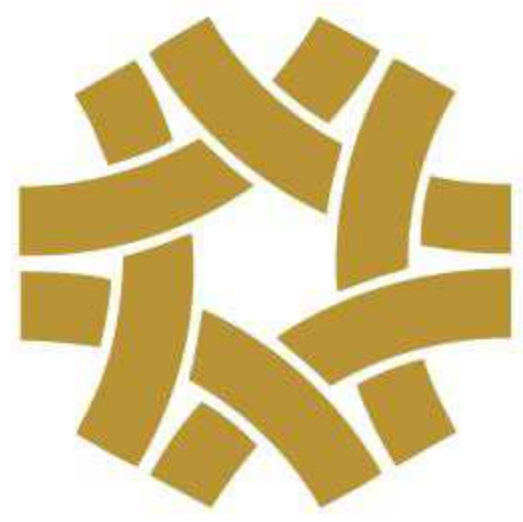
P7W006	SH5×50× × ×2#
P7W403	SH5×60× × ×2#

5mm



型号 D×L×P#

P7W073	SSH5×60×2#
P7W045	SSH5×70×2#



TAIWAN  
精品金质奖  
2000

# 好帮手® SAS



## 人性科技 · 装配未来

### 上海高手机电有限公司

电话. 021-64148690

传真. 021-64619180

邮箱. sas@sas-tool.com

公司地址. 上海市闵行区友东路81号



认证证书编号No.115143  
通过ISO9001:2008质量体系认证



认证No:TW02/01200QA  
荣获台湾ISO-9001质量体系认证