



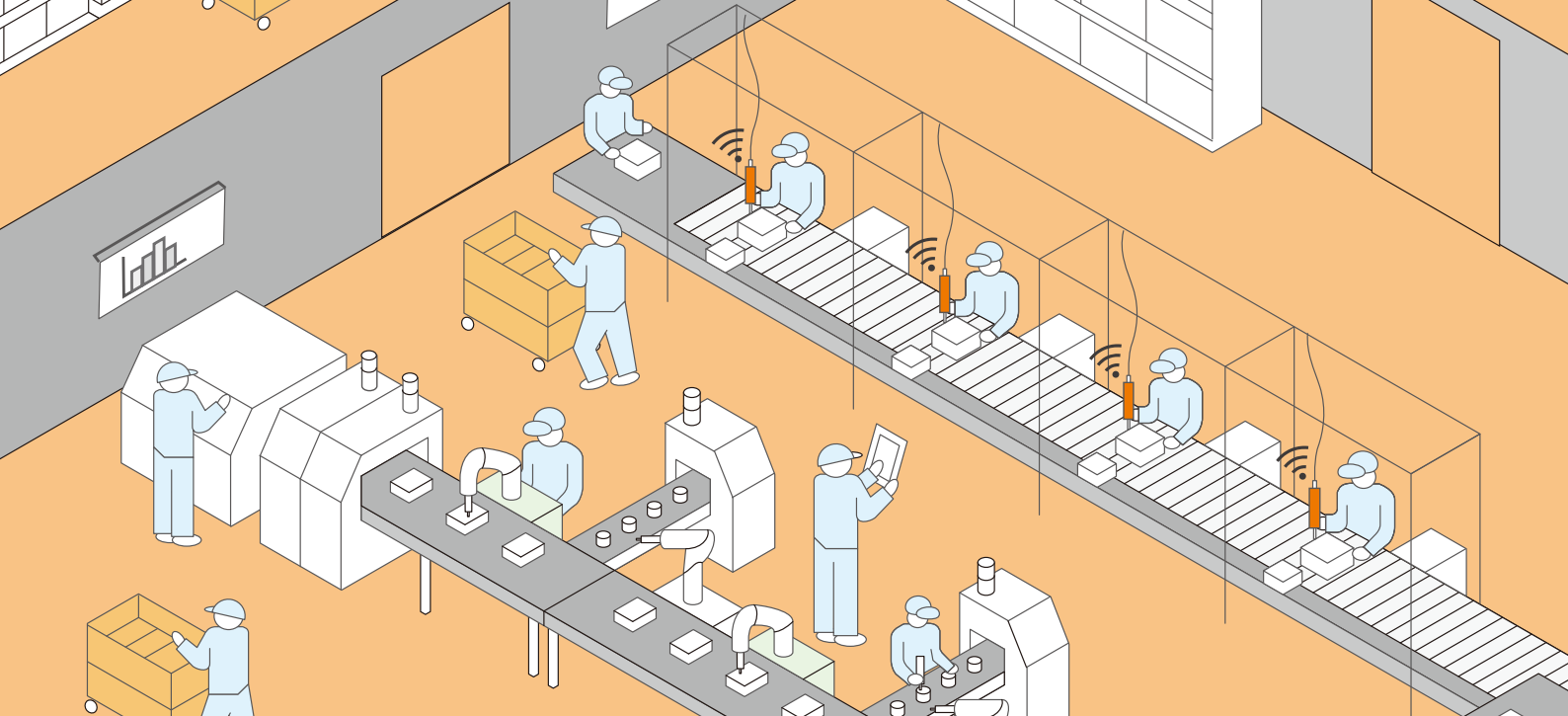
熟練工
JUKU
REN®

Brushless Screwdriver 无碳刷®电动螺丝刀

螺丝计数 / 内置脉冲系统

HIOS®

BLG-BC2系列



进行螺丝拧紧时，有这样的不安吗？



螺丝拧紧没经验不要紧吧？



忘了拧紧怎么办？



很难判断是否切实拧紧了。



不知道什么样的拧紧状态会导致故障。



失败了，怎么办？



误改设置时怎么办？



不小心混入其他螺丝怎么办？



漏检螺丝拧紧错误而出货时怎么办？



熟練工
JUKU
REN®

熟练工可以完全解除螺丝拧紧作业的不安。

无论是螺丝拧紧错误检测还是数据管理，全部实现自动化。

常规的螺丝拧紧作业，往往依靠工作人员的经验 and 直觉来判断螺丝是否拧紧，质量取决于个人技能。对于任何工作人员来说，自动化和数字化是保持稳定的螺丝拧紧质量的最有效方法，正是这个熟练工使之成为可能。读取电机传输的信号并检查脉冲数。螺丝刀可自行判断无法通过外观确定的落座状况，让任何人都可以有效地正确拧紧螺丝。



瞬间检测出通过外观难以判断的错误!



BLG-BC2 Series 产品阵容

BLG-4000BC2



拉杆

低扭矩规格
BLG-4000BC2-LT



拉杆

BLG-5000BC2

高转速规格
BLG-5000BC2-15
BLG-5000BC2-18
高扭矩规格
BLG-5000BC2-HT



按压/拉杆两用

高扭矩规格
BLG-7000BC2



按压/拉杆两用

SPECIFICATIONS 规格

拉杆启动方式				拉杆		按压/拉杆两用						按压
型号				BLG-4000BC2	BLG-4000BC2-LT	BLG-5000BC2	BLG-5000BC2-15	BLG-5000BC2-18	BLG-5000BC2-HT	BLG-7000BC2	BLG-7000BC2-GT	
输出扭矩范围 (N·m)				0.1 - 0.55	0.03 - 0.2	0.2 - 1.2	0.3 - 1.0	0.5 - 1.5	0.5 - 2.0	0.7 - 2.8	2.0 - 5.0	
无负载转速 (r.p.m) ±10% [HI / LOW]				1,000 / 690		1,000 / 690	1,500 / 1,000	1,800 / 1,200	730 / —	1,200 / 800	600 / —	
螺丝尺寸 (mm)	小螺丝	1.4 - 2.6		1.0 - 2.3		2.0 - 3.0	2.3 - 3.0	2.3 - 3.0	2.0 - 4.0	2.6 - 5.0	4.0 - 6.0	
	自攻螺丝	1.4 - 2.3		1.0 - 2.0		2.0 - 3.0	2.0 - 2.6	2.0 - 2.6	2.0 - 3.0	2.6 - 4.0	4.0 - 6.0	
外观尺寸	握把直径(Max)	Ø32.7				Ø38		Ø38		Ø40	Ø40 (-HANDLE) Ø44 (-S)	
	长度 (mm)	206		207		235		235		238	242.7	
重量 (g)		370		312		425		425		670	1,000 (-HANDLE) 1,915 (-S)	
适合电源	T-45BL	○		○		○	○★	—	○★	—	—	
	T-70BL	○		○		○	○★	○★	○★	○★	—	
	T-80BL	○		○		○	○★	○★	○★	○★	○★	
刀杆插口 (选择制)	标准品	H4				H4		H5 & 5HEX (两用)				1/4HEX
	特注品	1/4HEX		—		H5 & 5HEX (两用) 或 1/4HEX				1/4HEX		—
附件	适用刀头 (各一支)	HIOS 刀杆	H4	+ #0 (Ø2.5×40) + #1 (Ø4.0×40)	+ #0 (Ø2.0×40) + #0 (Ø2.5×40)	+ #1 (Ø4.0×40) + #2 (Ø4.0×40)		—			—	
			H5	—				+ #1 (Ø5.0×60) + #2 (Ø5.0×60)		+ #1 (Ø5.0×60) + #2 (Ø5.0×60)	—	
	弹簧		白		黄		—		—		—	
	螺丝刀线长 (m)		2m (6P)				2m (6P)		2m (6P)			2m (6P)
	L形六角扳手		—				对边 : 5mm, 1pc				对边 : 5mm, 1pc	
对应版本	BLGQ	HIOS 刀杆	●			●		●			—	
		HEX 刀杆	—			—		—			—	

- 带★的機種，请设置电源输出为HI (DC30V)。LOW (DC20V) 输出不能完全发挥螺丝刀的性能。
- 注意：订购六角刀杆时，产品不附送刀头。届时，请用用户另行准备指定尺寸的市售产品（参见P.9）。

适合电源 P.6 符合标准 P.9

新上市

高扭矩规格

BLG-7000BC2-GT-HANDLE

手动型

新上市

高扭矩规格

BLG-7000BC2-GT-S

底座型

实现更强、更快、更安全和更高精度的扭矩管理

标配滑动臂和手柄，具备出色的可操作性，可将冲击降至最低限度。能够消除工作疲劳，实现高精度螺丝紧固。

最大扭矩
5 N·m

无负载转速
600 r.p.m



按压/拉杆两用

最大扭矩
5 N·m

无负载转速
600 r.p.m



按压

扩充了高扭矩型和低扭矩型产品，适用于各种生产线。

主要功能

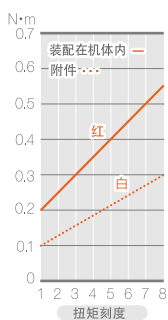
- 错误检测功能（从螺丝拧紧开始到拧紧到位的电机转速）
- 直接学习功能
- 螺丝拧紧计数（1-99个）
- 错误通知（声音和指示灯）
- 配备数据输入/输出端口（RS232C）
- 防止误计数（二次紧固）
- 反转时计数
- 维护通知功能（累计计数）



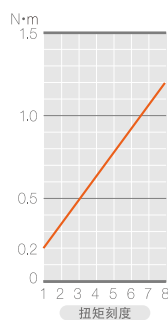
所有型号都有防静电处理
（符合IEC61340标准的产品）

输出扭矩刻度表 (HI输入时) ✧

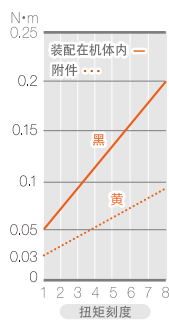
BLG-4000BC2



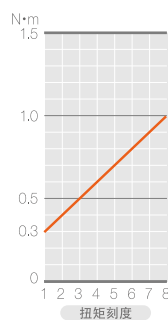
BLG-5000BC2



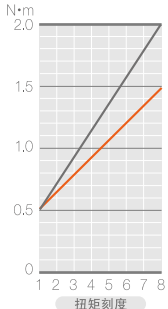
BLG-4000BC2-LT



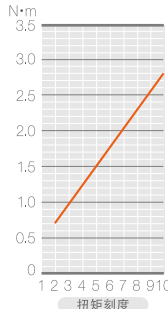
BLG-5000BC2-15



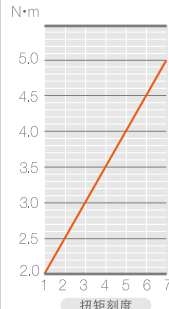
BLG-5000BC2-18
BLG-5000BC2-HT



BLG-7000BC2



BLG-7000BC2-GT



※图中的颜色是弹簧颜色

✧根据螺丝刀型号，扭矩调节弹簧配有高扭矩安装用弹簧（安装主机）和低扭矩安装用弹簧（附件）。请用户根据作业内容更换和使用弹簧。

APPLICABLE DRIVERS 延伸机型

吸着式
BLGQ



ACCESSORIES 配件

垂直操作螺丝刀支架以及零件
VMS-40 / VMS-50

可使螺丝刀保持垂直确保准确拧紧螺丝。

外部输入输出用专用连接线
BLG-BC2-3012

一键式锁定型，刷新了插头形状并提高了坚固性。

适用机型：
BLG-4000BC2
BLG-5000BC2系



RELATED PRODUCTS 相关产品

外置I/O连接盒 BLG-IO-Pro1

连接到熟练工 BLG-BC2、可简单控制和管理螺丝紧固作业！操作简单、应用广泛！



并联通讯转换盒 BLG-IF2

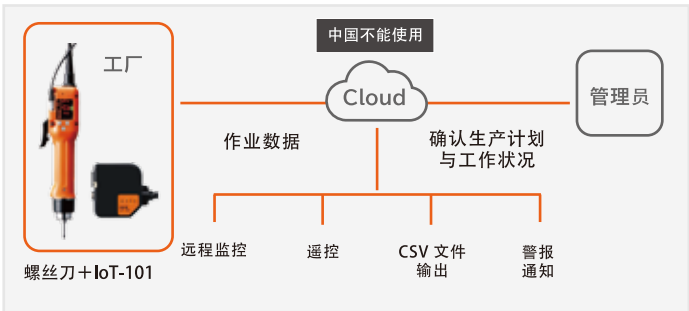
这是一款在 BLG-BC2 系列与 PLC 等外部装置接续时，能将 BC2 的串联通讯转换为并联通讯的转换盒。



中国未销售产品

无线单元 IoT-101

物联网扩展单元IoT-101使BLG-BC2实现智能化，将螺丝拧紧数据汇集到云端，使现场的工作状态实现可视化，即使在远程场所也能实现实时掌握和分析数据。



POWER SUPPLY 电源

T-45BL (带一台电动螺丝刀)



T-70BL (带一台电动螺丝刀)



T-80BL (带一台电动螺丝刀)

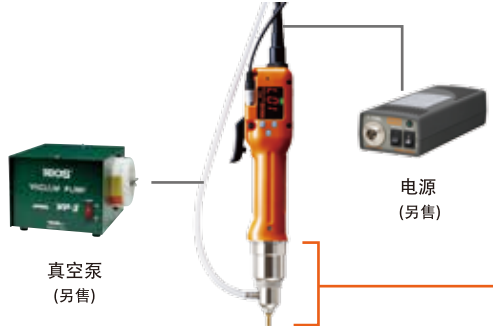


SPECIFICATIONS 仕様表

型号	T-45BL	T-70BL	T-80BL
一次侧输入电源	AC100-240V (47-63Hz)	AC100-240V (47-63Hz)	AC100-240V (47-63Hz)
二次侧输入电压	HI(2): DC30V、LOW(1):DC20V 2段切替式	HI(2): DC30V、LOW(1):DC20V 2段切替式	HI(2): DC30V、LOW(1):DC20V 2段切替式
外观尺寸 (mm)	71.5 (W) ×146 (D) ×42.6 (H)	88(W) ×210(D) ×52(H)	116(W) ×210(D) ×55(H)
重量 (g)	320	685	1,370
附件	电源线1.8m 1根、平2P转换插头1个(仅限100V) 固定金属片、固定螺丝	电源线1.8m 1根、平2P转换插头1个(仅限100V) 固定金属片、固定螺丝	电源线1.8m 1根、平2P转换插头1个(仅限100V) 固定金属片、固定螺丝
插头形状	A/A-2/A-3/C/BF/S	A/A-2/A-3/C/BF/S	A/A-2/A-3/C/BF/S
适用机型	4000BC2、4000BC2-LT、5000BC2、 5000BC2-15、5000BC2-HT	4000BC2、4000BC2-LT、5000BC2、 5000BC2-15、5000BC2-18、 5000BC2-HT、7000BC2	支持所有机型

通过负压吸附螺丝，省去拿取螺丝的麻烦。它还可以吸附不锈钢等非铁金属类螺丝。另外，它还能除去螺丝拧紧制程中产生的粉尘。由于螺丝刀机型不同吸着部尺寸也不同,用户购机之际请查看配件对应表。

吸着式电动螺丝刀的构成

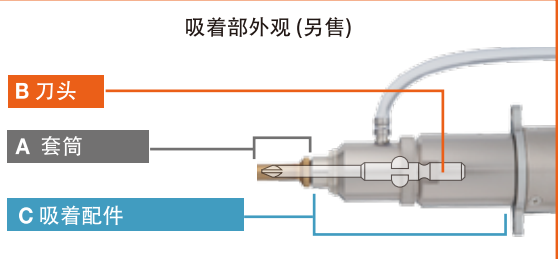


真空泵 (另售)

电源 (另售)

●如果用户想将购买的螺丝刀用作抽吸部件，请购买A、B、C。

吸着部外观 (另售)



B 刀头

A 套筒

C 吸着配件

不同机型配件对应表

区分	机型名	A	B	C		
		套筒	适用刀头	吸着配件		
				标准规格	ESD	外观
BLG-BC2 系列	BLG-4000BC2	F3標準18mm	H4 60mm	BLGQ4-SET	—	 BLGQ4-SET
	BLG-4000BC2-LT	F3標準18mm	H4 60mm	CLQ2-SET	CLQ2-SET-ESD	
	BLG-5000BC2	F3標準18mm	H4 40mm	BLQ5-SET	BLQ5-SET-ESD	 CLQ2-SET
	BLG-5000BC2-15		H4 60mm	BLQ5N-SET	BLQ5N-SET-ESD	
	BLG-5000BC2-18	敬请垂询。				 BLQ5N-SET
	BLG-5000BC2-HT					
	BLG-7000-BC2	F6標準31mm	H5 80mm	BLQ7-SET	BLQ7-SET-ESD	 BLQ7-SET

※BLG-7000BC2-GT系列不支持吸管接头。

RELATED PRODUCTS

相关产品

用于真空吸着式电动螺丝刀

真空泵 VP-3

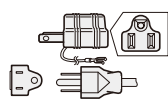
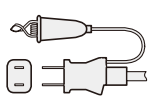
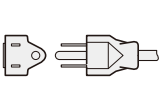
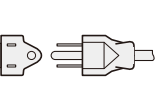
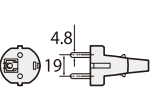
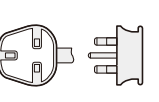
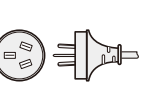
可与吸着式螺丝刀组合使用，可产生负压并将螺丝吸着到刀头的前端。



SPECIFICATIONS

规格

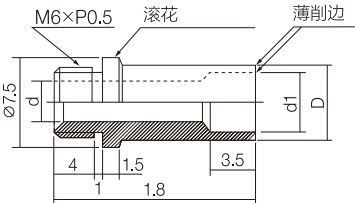
型番	VP-3
一次侧输入电源	AC100V、120V、220V-240V±5%
最大消耗电力	39W±20%
最大真空度	-350mm Hg
空气量	25L/min
外形尺寸(mm)	200×188×142 (H)
重量 (kg)	3.8
插头种类	A-1/A-2/A-3/C/BF/S

电压	100V		120V	220-240V			
	Type A	Type A-1	Type A-2	Type A-3	Type C	Type BF	Type S
插头种类							

A 套筒

F3 标准品 18mm (全长)

套筒纵向断面图



套筒的材质仅有 BS (黄铜)。

订货 记号	套筒 尺寸 (mm)			螺丝头部形状和螺丝尺寸		
	D	d	d1	JIS + 螺丝 (小螺丝)	JCIS + 螺丝	JIS - 螺丝 (小螺丝)
F3-00	7.5	空白		用户自由加工品	用户自由加工品	用户自由加工品
F3-01	3.3	2.1	2.1		种类 1 M1.4	
F3-02	3.6	2.6	2.6		种类 1 M1.7 / 种类 3 M1.4	
F3-03	4.1	3.1	3.1		种类 1 M2.0 / 种类 3 M1.7	
F3-04	4.6	3.6	3.6	圆扁头, 圆头 M2.0	种类 1 M2.3 / 种类 3 M2.0	圆扁头, 圆头, 平头 M2.0 / 沉头, 圆沉头 M1.7
F3-05	5.1	4.1	4.1	圆扁头, 圆头 M2.3 / 沉头, 圆沉头 M2.0	种类 1 M2.6 / 种类 3 M2.3	沉头, 圆沉头 M2.0
F3-06	5.8	4.3	4.5	圆扁头, 圆头 M2.6	种类 3 M2.6	半圆头 M2.0
F3-07	7.0	4.3	5.5	圆扁头, 圆头 M3.0 / 半圆头 M2.6		圆扁头, 圆头, 平头 M3.0 / 半圆头 M2.6
F3-10	5.5	4.3	4.3	半圆头 M2.0		圆扁头, 圆头, 平头 M2.3
F3-11	6.0	4.0	4.9	半圆头 M2.3		半圆头 M2.3
F3-15	3.8	2.8	2.8			圆扁头, 圆头, 平头 M1.4
F3-16	3.5	2.5	2.5			沉头, 圆沉头 M1.2
F3-17	4.3	3.3	3.3			圆扁头, 圆头, 平头 M1.7

●如需不同规格, 请联系 HIOS 代理店。●套筒一包3个。

B 适用刀头

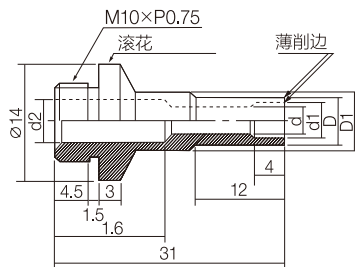
H4	螺丝槽	螺丝尺寸	刀头	订货记号
	JIS+螺丝	M2.0-M2.6	BP-H4-# 1-3.0-40(60)	BP4130040(60)
		M3.0	BP-H4-# 2-4.0-40(60)	BP4240040(60)
		M1.4 种类, 种类 1	BP-H4-# 0-1.8-40(S)	BP4018040(S)
		M1.4-M1.7	BP-H4-# 0-2.0-40(60)	BP4020040(60)
	JCIS+螺丝	M2.0-M2.6	BP-H4-# 0-2.5-40(60)	BP4025040(60)
		M1.2	BS-H4-2.0-40(60)	BS420040(60)
		M1.4	BS-H4-2.5-40(60)	BS425040(60)
		M1.7-M2.0	BS-H4-3.0-40(60)	BS430040(60)
	JIS-螺丝	M2.3-M3.0	BS-H4-4.0-40 (60)	BS440040(60)

● () 中表示刀头全长。● 特殊规格 1.8 x 40, 请联系我们。

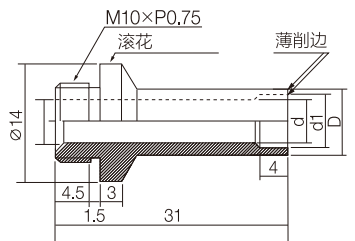
A 套筒

F3 标准品 31mm (全长)

套筒纵向断面图A



套筒纵向断面图B



套筒的材质仅有 BS (黄铜)。

图纸	订货 记号	参考套筒尺寸 (mm)					螺丝头部形状和螺丝尺寸	
		D	D1	d	d1	d2	JIS + 螺丝 (小螺丝)	JIS - 螺丝 (小螺丝)
B	F6-00	8.0					用户自由加工品	用户自由加工品
	F6-01	4.6	7.0	3.5	3.6	5.5	圆扁头, 圆头 M2.0	圆扁头, 圆头 M2.0
A	F6-02	5.1	7.0	3.5	4.1	5.5	圆扁头, 圆头 M2.3 / 沉头, 圆沉头 M2.0	圆扁头, 圆头 M2.3
	F6-03	5.8	7.0	3.5	4.5	5.5	圆扁头, 圆头 M2.6 / 半圆头, 大圆扁头 M2.0	半圆头, 大圆扁头 M2.0
B	F6-04	7.0		5.5	5.5		圆扁头, 圆头 M3.0 / 半圆头 M2.6	圆扁头, 圆头 M3.0 / 半圆头 M2.6
	F6-05	7.5		5.5	6.0		沉头, 圆沉头 M3.0	大圆扁头 M2.6
A	F6-06	8.5		5.5	7.0		圆扁头, 圆头 M4.0 / 大圆扁头 M3.0	圆扁头, 圆头 M4.0 / 大圆扁头 M3.0
	F6-09	6.5	7.0	3.5	5.2	5.5	沉头, 圆沉头 M2.6	大圆扁头 M2.3
B	F6-10	14.0					用户自由加工品	用户自由加工品
	F6-11	7.7		5.5	6.3		半圆头 M3.0	半圆头 M3.0
	F6-13	9.7		5.5	8.3		半圆头 M4.0	
	F6-16*	9.4		5.5	8.0		沉头, 圆沉头 M4.0	
	F6-22*	9.7		7.5	8.3			半圆头 M4.0

※特殊订货项目 ●如需不同规格, 请联系 HIOS 代理店。●套筒一包3个。

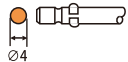
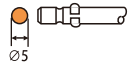
B 适用刀头

H5	螺丝槽	螺丝尺寸	刀头	订货记号
	JIS + 螺丝	M2.0-M2.6	BP-H5-# 1-3.0×80	BP5130080
		M3.0-M5.0	BP-H5-# 2-5.0×80	BP5250080
	JIS-螺丝	M2.0-M2.3	BS-H5-3.0×80	BS530080
		M3.0-M4.0	BS-H5-5.0×80	BS550080

订货记号／国际认证标准/关联视频

订货记号

用户在购买之际，敬请通过订购代码指定需要的刀头插口类型。

插口	HIOS 刀杆 H4或H5		两用刀杆 H5 and 5HEX 均可使用。		插口	HEX 刀杆 1/4HEX 或 5HEX 请用户另行准备规定尺寸的市售产品。	
	H4	H5	H5	5HEX (市贩品)		1/4HEX (市贩品)	5HEX (市贩品)
种类					种类		
	Ø4	Ø5	Ø5	5 14.0		6.35 9.0	5 14.0

BLG BC2系列		
型号	订货记号	刀杆插口
按压		
BLG-4000BC2	BLG-4000BC2	H4
	BLG-4000XBC2	1/4HEX
BLG-4000BC2- LT	BLG-4000BC2- LT	H4
按压/拉杆两用		
BLG-5000BC2	BLG-5000BC2	H4
	BLG-5000H5BC2	H5 and 5HEX★1
	BLG-5000X5BC2	H5 and 5HEX★2
	BLG-5000XBC2	1/4HEX
BLG-5000BC2-15	BLG-5000BC2-15	H4
	BLG-5000H5BC2-15	H5 and 5HEX★1
	BLG-5000X5BC2-15	H5 and 5HEX★2
	BLG-5000XBC2-15	1/4HEX
BLG-5000BC2-18	BLG-5000BC2-18	H5 and 5HEX★1
	BLG-5000X5BC2-18	H5 and 5HEX★2
	BLG-5000XBC2-18	1/4HEX
BLG-5000BC2-HT	BLG-5000BC2-HT	H5 and 5HEX★1
	BLG-5000XBC2-HT	1/4HEX

BLG BC2系列		
型号	订货记号	刀杆插口
按压/拉杆两用		
BLG-7000BC2	BLG-7000BC2	H5と5HEX★1
	BLG-7000XBC2	1/4HEX
BLG-7000BC2-GT (手动型)	BLG-7000XBC2-GT-HANDLE	1/4HEX
按压		
BLG-7000BC2-GT (スタンドタイプ)	BLG-7000XBC2-GT-S	1/4HEX
★1 附带刀头为 HIOS 杆型 H5 刀头。 ★2 不带刀头。		
BLG-BC2 版本		
Q 吸着式		
如需吸着机型，请根据P.7和P.8选择和购买螺丝刀机身和吸着部件（吸着部，套筒，刀头）		
电 源		
机型	订货记号	插头种类
T-45BL	T-45BL	A(100V)
T-70BL	T-70BL	A(100V)
T-80BL	T-80BL	A(100V)

其他外围设备		
型号	订货记号	備考
真空泵		
VP-3	VP-3	A(100V)
外部输入输出专用连接线 (3m)		
BLG-BC2-3012	BLG-BC2-3012	一键型
BLG-BC2-3010	BLG-BC2-3010	鹿型
外置I/O信号盒		
BLG-IO-P ro1	BLG-IO-P ro1	——
并联通讯转换盒		
BLG-IF2	BLG-IF2	——
型号	订货记号	适用机型
垂直操作螺丝刀支架以及零件		
VMS-40	VMS-40	BLG-4000-BC2 BLG-5000系-BC2 (BL-7000BC2除外)
VMS-50	VMS-50	
※请单独购买BC2用VMS螺丝刀固定器。		
VMS螺丝刀固定器		
机型	固定器型号	
BLG-4000-BC2 BLG-5000系-BC2	VMS-0900-BLG45	

国际认证规格

[注意]

- 通过中国CQC认证的产品，其订购代码不同，用户购买之际敬请垂询详情。
- 关于英国安全标准（UK CA），敬请垂询详情。

1	CE	欧州安全标准CE对应品
2	CQC	中国自愿性产品认证标准 CQC对应品
3	CCC	中国强制认证标准 CCC对应品
4	UL cUL	美国/加拿大安全标准 UL/cUL对应品
5	ESD	防静电标准 IEC61340标准产品
6	ESD	符合防静电标准（表面电阻值3×10 ¹² Ω以下）
7	RoHS	RoHS对应品
8	10	中国RoHS对应品

机型	1	2	3	4	5	6	7	8
BLG-BC2 系列								
BLG-4000BC2	○	○	—	—	○	—	○	○
BLG-4000BC2-LT	○	○	—	—	○	—	○	○
BLG-5000BC2	○	○	—	—	○	—	○	○
BLG-5000BC2-15	○	○	—	—	○	—	○	○
BLG-5000BC2-18	○	○	—	—	○	—	○	○
BLG-5000BC2-HT	○	○	—	—	○	—	○	○
BLG-7000BC2	○	○	—	—	○	—	○	○
BLG-7000BC2-GT	○	—	—	—	○	—	○	○
BLG-IO-Pro1	—	—	—	—	—	○	○	○

机型	1	2	3	4	5	6	7	8
电源								
T-45BL	○	—	○	○	○	—	○	○
T-70BL	○	—	○	○	○	—	○	○
T-80BL	○	—	○	○	○	—	○	○
垂直操作螺丝刀支架以及零件								
VMS-40	—	—	—	—	—	—	○	○
VMS-50	—	—	—	—	—	—	○	○
真空泵								
VP-3 (AC100V)	—	—	—	—	—	—	○	○

关联视频

公司网站在视频中详细介绍了螺丝刀的操作方法和螺丝拧紧错误检测示例。请用户参考使用。









熟练工内容

主要功能设定篇

螺丝紧固错误检测篇

直接学习

株式会社HIOS

总公司 〒131-0045 東京都墨田区押上1-35-1 TEL:(03)6661-8777(代)
大阪营业所 〒550-0013 大阪市西区新町2-4-2(なにわ筋SIAビル18F) TEL:(06)6533-0903
名古屋营业所 〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内1-17-19(キリックス丸の内ビル9F) TEL:(052)219-5566
山形工厂 〒990-2346 山形県山形市高木5番地 TEL:(023)645-8100
好握速电子(深圳)有限公司 深圳市南山区蛇口太子路18号海景広場10D TEL:(86)755-26674278

- 产品参数与外观可能在未经预告的情况下发生变更, 敬请用户谅解。
- 严禁未经允许擅自复印和使用产品目录。
- 记载内容: 截止2022年5月
- 目录编号: EK-A032(22A)



安全注意事项

请用户在使用前认真阅读操作说明书。请在标识的正确电源与电压下使用设备。



<https://hios.com>