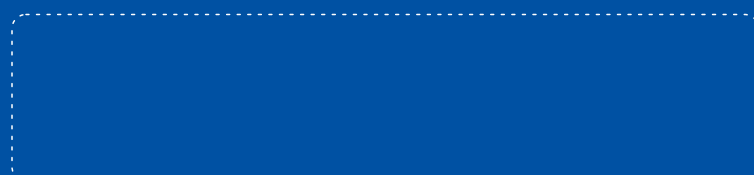




授权代理商



版本号 S-202506

未经授权禁止复制，违者必究，解释权归本公司所有。

电动工具

电动
拧紧工具

电动油压脉冲工具.....02-03

电动离合器型拧紧工具.....04-12

电动冲击扳手/螺丝刀.....13

电动无线拧紧电池工具 / 系统控制器.....14-18

电动拧紧工具附件.....19-20



18V电动油压脉冲工具



C.Pulse

规格:

订货号	型号	驱动头	扭矩范围	自由转速	电池	电池容量	重量 (不含电池)	定扭类型
			N.m	rpm				
HD19006991	HAT-P15Q	1/4" 批头	7-13	4500	18	2.0/4.0	1.15	断电式
HD19006990	HAT-P15	3/8" 方头	8-15	4500	18	2.0/4.0	1.14	断电式
HD41001323	HAT-P25Q	1/4" 批头	14-23	4500	18	2.0/4.0	1.25	断电式
HD19006992	HAT-P25	3/8" 方头	15-25	4500	18	2.0/4.0	1.24	断电式
HD19006993	HAT-P35	3/8" 方头	22-35	3500	18	2.0/4.0	1.34	断电式
HD19006994	HAT-P45	3/8" 方头	32-45	3500	18	2.0/4.0	1.41	断电式
HD19007261	HAT-P65	1/2" 方头	45-65	3200	18	2.0/4.0	1.90	断电式

● 扭矩范围适合B连接。

LED灯说明:

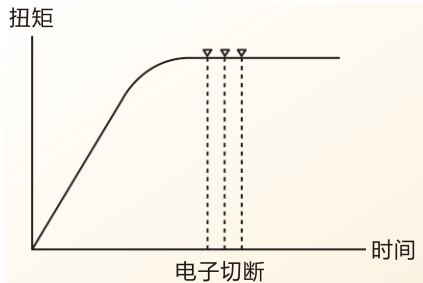


脉冲可调适应不同连接

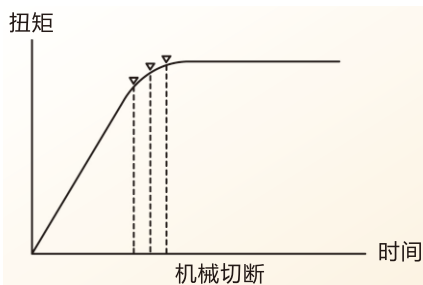


- 黄灯闪烁+绿灯闪烁=反转模式
- 绿灯=拧紧合格
- 红灯=拧紧不合格
- 黄灯闪烁=电量不足
- 黄灯=电池无电

优秀电子切断方式:



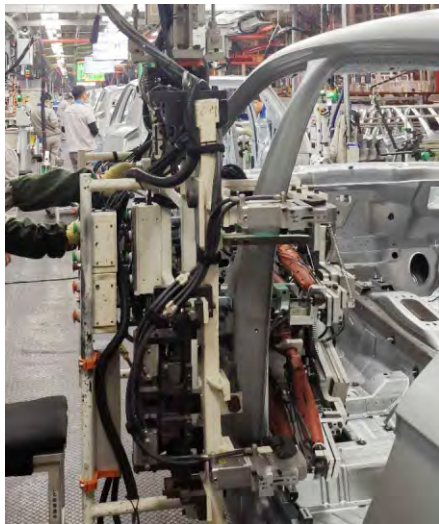
电子切断方式可以调整脉冲数，扭矩更稳定。



机械切断方式易受油温影响而导致扭矩不稳定。

特点:

- 1、采用先进的无刷马达，效率更高、寿命长、免维护。
- 2、电子式切断系统，可以调整脉冲数，扭矩精确。
- 3、可按不同的软硬连接来调整最佳脉冲数，工作效率高。
- 4、LED灯指示明确。
- 5、USB接口可读取工作时间，拧紧螺栓数，方便维护。
- 6、非接触式电子开关，比传统机械式开关寿命长。
- 7、可按工位要求自行设定反转功能，打开或关闭。



日本三研HAB

精密无绳工具的优点

过去十年中，对当今组装应用的需求剧增。三研工具帮助世界级生产商在生产率、人机工程、可靠性和产品质量方面取得平衡。日本三研HAB系列无绳拧紧工具提供了从0.8至35N.m范围内的可重复扭矩性能。

日本三研HAB系列精密无绳拧紧工具为市场带来了一种新的标准。

其性能包括可实现最优化平衡和使操作人员具有舒适感的人机工程手柄设计。在确保精密扭矩用途情况下，快速切断精密离合器可使扭矩反作用力最小化。经过实践考验的电池技术和高效工具马达可提供两次充电之间长久的使用时间。三研为全球生产厂商提供组装解决方案愈40年。无论是气动、电动工具，三研都是组装工具技术领域唯一领导者。三研与我们的用户密切合作，应对他们独特的挑战。

特点

- 精密离合器确保扭矩重复性
- 无需维护保养，高效无刷马达
- 可从多种型号中选择，实现工具和用途的最优匹配
- 发光二极管灯
- 软启动
- 选择经过实践考验的电池
- 低能量锁定可确保如无法正确紧固，工具将不会运行





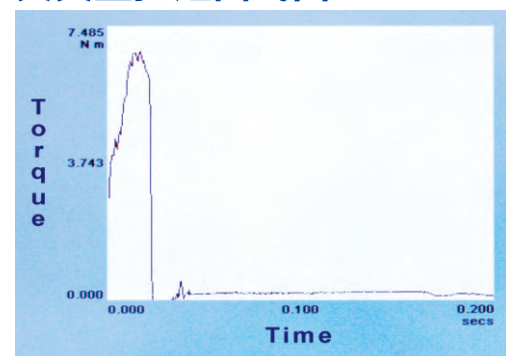
三研HAB系列手枪型电动拧紧工具

使用简单、性能完善，日本三研HAB系列手枪型电动工具给予操作人员以满足当今无绳用途要求所需要的性能。手枪型电动工具有人机工程手柄，使用工具时，它能为操作人员提供完美的平衡感。这些工具可以在12N.m以内扭矩的场合进行紧固操作。在较大扭矩输出和速度范围内，HAB系列精密无绳工具可提供适合您特定用途的解决方案。

HAB系列快速释放离合器

HAB系列工具有专利的快速释放离合器，可实现跨多种连接类型的精确度。每一离合器组件由精密加工零件组成，它不仅可保证精确度，还可确保工具预期使用期限内的耐用性。除了紧密的公差，各部件的驱动轴良好支撑以确保离合器传感扭矩并防止侧向负载或各旋转部件的径向跳动。无论您的用途是装配像塑料和密封垫这样的较软材料或是诸如直接金属间接接触的较硬材料，HAB系列离合器都能达到您所需要的精确度。

三研HAB系列精密无绳工具典型扭矩曲线图



HAB系列（新型无刷马达） 枪型电动拧紧工具

免维护
无刷马达



Mini USB 接口

工具转速可以由编程器作调整，以满足各种不同结合方式之坚固作业



- 蓝灯长亮表示工具处于逆转状态
- 绿灯长亮表示拧紧工作已完成，扭力已达到预设值
- 红灯长亮伴随一声长鸣声，表示没有达到预设扭力，需重新执行拧紧作业
- 黄灯闪烁伴随五声短鸣声，表示电池即将没电，提醒操作者该准备要充电了
- 黄灯闪烁伴随一声短鸣声，表示电池即将没电，此时工具无法运行，需立即更换电池

枪型电动拧紧工具



■ 高精度免维护马达

HAB系列工具使用免维护无刷密封马达，超过100万次寿命。

■ 精密离合器实现高扭矩精度

根据ISO 5393 6σ 标准，工具拧紧精度可达±7%。

■ 欠电自锁

HAB系列工具具有欠电自锁装置，保证拧紧的合格。

■ 重启自锁

具备防止两次锁紧的重启保险装置，一旦达到目标扭矩，扳机再次启动的周期预设定为0.7秒，可根据客户实际应用调整此周期。

■ LED信号灯

按不同颜色提醒作业者不同的作业状态。

■ LED照明灯

前端LED照明灯可以查看工件拧紧的状况。

■ 可靠的换向

人机工程换向钮方便作业者操作。

■ 螺栓拧紧数

经科学方法实际测试：完成充电的电池在工具扭矩范围的中值、140-180度中等连接状态拧紧螺栓数量大于3000个。

订货号	型号	扭矩范围	自由转速	驱动头	电池	重量 (不含电池)	电池容量	振动	噪音
		N.m	RPM	in	V	Kg	Ah	m/s2	dB(A)
HD41001159	HAB-P3B	0.8-3	500-1550	1/4"批头	18V	0.95	2.5	<2.5	<75
HD19007308	HAB-P3B-N	0.8-3	1550	1/4"批头	18V	0.95	2.5	<2.5	<75
HD41001182	HAB-P6B-L	0.8-3	300-1000	1/4"批头	18V	0.95	2.5	<2.5	<75
HD41001160	HAB-P6B	1-6	300-1000	1/4"批头	18V	0.95	2.5	<2.5	<75
HD19007309	HAB-P6B-N	1-6	1000	1/4"批头	18V	0.95	2.5	<2.5	<75
HD12007277	HAB-P6B-P	2-6	600-1500	1/4"批头	18V	0.95	2.5	<2.5	<75
HD41001161	HAB-P9B	1.5-9	300-800	1/4"批头	18V	0.95	2.5	<2.5	<75
HD19007310	HAB-P9B-N	1.5-9	800	1/4"批头	18V	0.95	2.5	<2.5	<75
HD41001162	HAB-P12B	2-12	250-800	1/4"批头	18V	0.95	2.5	<2.5	<75
HD19007311	HAB-P12B-N	2-12	600	1/4"批头	18V	0.95	2.5	<2.5	<75
HD12007278	HAB-P12B-P	2-12	250-800	1/4"批头	18V	0.95	2.5	<2.5	<75
HD41001172	HAB-P12C	2-12	250-600	3/8"方头	18V	0.95	2.5	<2.5	<75

弯头型电动拧紧工具



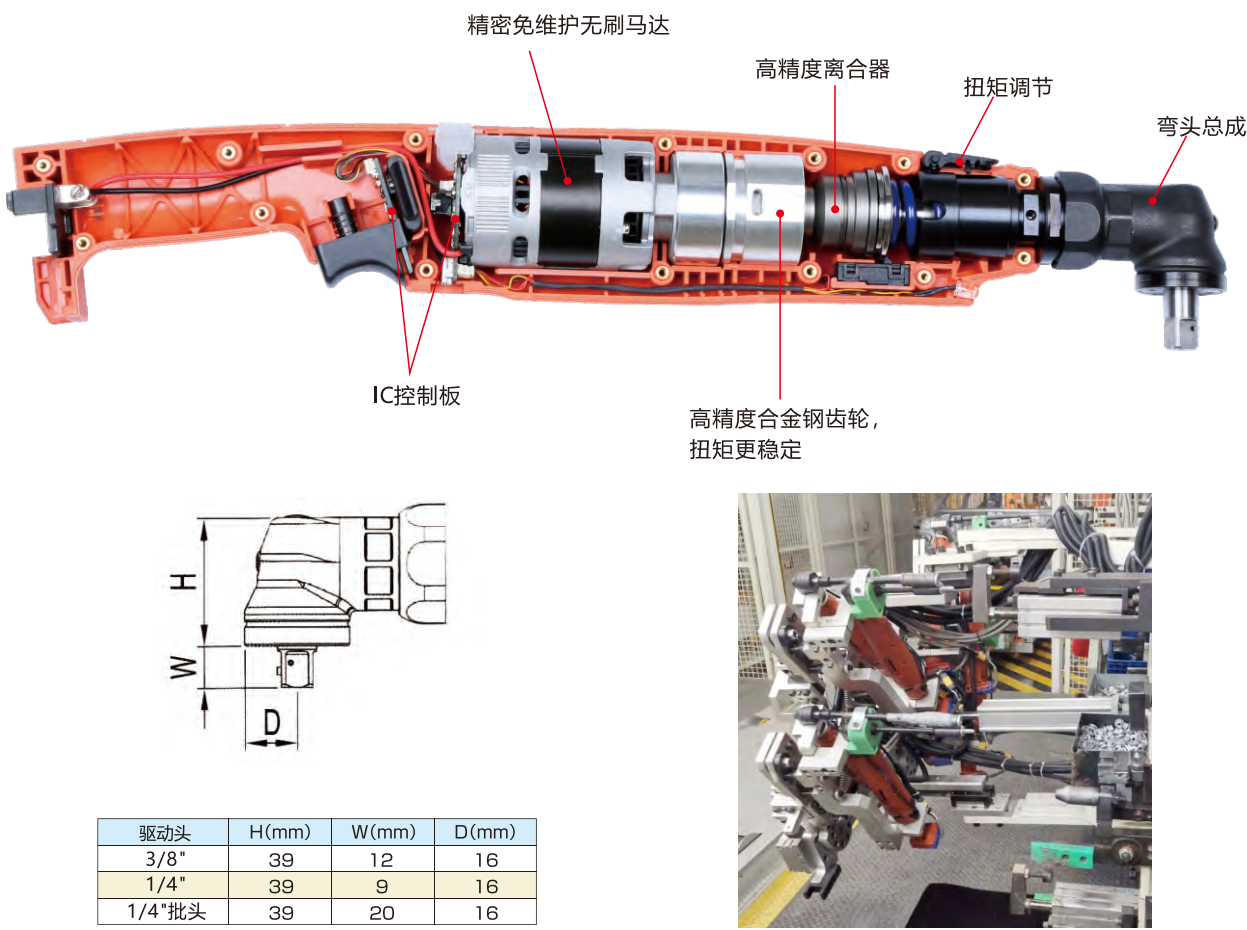
Mini USB 接口

工具转速可以由编程器作调整，以满足各种不同结合方式之坚固作业



- 蓝灯长亮表示工具处于逆转状态
- 绿灯长亮表示拧紧工作已完成，扭力已达到预设值
- 红灯长亮伴随一声长鸣声，表示没有达到预设扭力，需重新执行拧紧作业
- 黄灯闪烁伴随五声短鸣声，表示电池即将没电，提醒操作者该准备要充电了
- 黄灯闪烁伴随一声短鸣声，表示电池即将没电，此时工具无法运行，需立即更换电池

弯头型电动拧紧工具



高精度免维护马达

HAB系列工具使用免维护无刷密封马达，超过100万次寿命。

精密离合器实现高扭矩精度

根据ISO 5393 6σ 标准，工具拧紧精度可达±7%。

欠电自锁

HAB系列工具具有欠电自锁装置，保证拧紧的合格。

重启自锁

具备防止两次锁紧的重启保险装置，一旦达到目标扭矩，扳机再次启动的周期预设定为0.7秒，可根据客户实际应用调整此周期。

LED信号灯

按不同颜色提醒作业者不同的作业状态。

LED照明灯

前端LED照明灯可以查看工件拧紧的状况。

可靠的换向

人机工程换向钮方便作业者操作。

螺栓拧紧数

经科学方法实际测试：完成充电的电池在工具扭矩范围的中值、140-180度中等连接状态拧紧螺栓数量大于2000个。

弯头型电动拧紧工具

规格：

订货号	型号	扭矩范围(Nm)		自由转速 RPM	驱动头 in	电池 V	重量 (不含电池) Kg	电池容量 Ah	振动 m/s ²	噪音 dB(A)
		硬连接	软连接							
HD41001163	HAB-A10	3-12	3-10	400-1000	1/4"批头	18	1.6	2.5	2.63	<75
HD19007312	HAB-A10-N	3-12	3-10	1000	1/4"批头	18	1.6	2.5	2.63	<75
HD41001164	HAB-A10Q	3-12	3-10	400-1000	1/4"方头	18	1.6	2.5	2.63	<75
HD19007313	HAB-A10Q-N	3-12	3-10	1000	1/4"方头	18	1.6	2.5	2.63	<75
HD41001170	HAB-A10C	3-12	3-10	400-1000	3/8"方头	18	1.6	2.5	2.63	<75
HD41001165	HAB-A16	5-18	5-16	300-600	1/4"批头	18	1.6	2.5	2.63	<75
HD19007314	HAB-A16-N	5-18	5-16	600	1/4"批头	18	1.6	2.5	2.63	<75
HD41001166	HAB-A16Q	5-18	5-16	300-600	1/4"方头	18	1.6	2.5	2.63	<75
HD19007315	HAB-A16Q-N	5-18	5-16	600	1/4"方头	18	1.6	2.5	2.63	<75
HD41001167	HAB-A16C	5-18	5-16	300-600	3/8"方头	18	1.6	2.5	2.63	<75
HD41001168	HAB-A30	8-30	8-22	250-480	3/8"方头	18	1.6	2.5	2.55	<75
HD19007316	HAB-A30-N	8-30	8-22	480	3/8"方头	18	1.6	2.5	2.55	<75
HD41001169	HAB-A30C	10-35	10-30	200-330	3/8"方头	18	1.6	2.5	2.55	<75
HD19007317	HAB-A30C-N	10-35	10-30	330	3/8"方头	18	1.6	2.5	2.55	<75
HD41001175	HAB-A50	22-50	22-47	200	3/8"方头	18	2.0	5.0 2.5	2.50	<75
HD19007318	HAB-A50-N	22-50	22-47	200	3/8"方头	18	2.0	5.0 2.5	2.50	<75
HD41001176	HAB-A50C	22-50	22-47	200	1/2"方头	18	2.0	5.0 2.5	2.50	<75
HD41001324	HAB-A60	25-60	25-58	160	3/8"方头	18	2.0	5.0 2.5	2.50	<75
HD41001171	HAB-A60C	25-60	25-58	160	1/2"方头	18	2.0	5.0 2.5	2.50	<75
HD41001173	HAB-A70	30-70	30-66	160	3/8"方头	18	2.5	5.0 2.5	2.50	<75
HD41001174	HAB-A70C	30-70	30-66	160	1/2"方头	18	2.5	5.0 2.5	2.50	<75
HD41001177	HAB-A90C	40-90	40-90	90	1/2"方头	18	2.5	2.5	2.50	<75

● 扭矩精度按ISO 5393标准，在扭矩要求±10%公差时，Cmk≥1.67

弯头型电动拧紧工具

反向

合格

不合格

电量低

更换电池

独特的触控式正反转设计，让操作方式更人性化

精密滑动式接口设计，使工具与电池包结合更牢固

高容量锂电池，可提供更长的操作时间

扭力调整系统

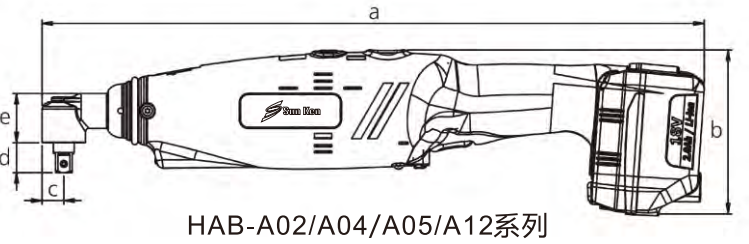
使用者可以从颜色轻易辨认出工具扭力

LED照明有利于光源不足环境之紧固作业

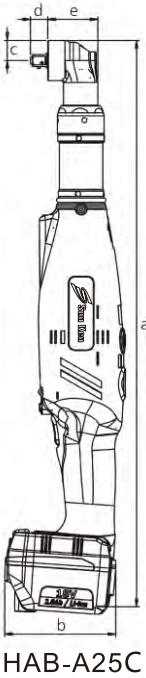
弯头组可以调整角度，满足特殊作业环境要求

工具转速可以由编程器作调整，以满足各种不同结合方式之紧固作业

非接触式开关，提供更长开关寿命



型号	a(mm)	b(mm)	c(mm)	d(mm)	e(mm)
HAB-A02/A04/A05(A12)	375	87	12.5	3	26
HAB-A05(A12)Q	375	87	12.5	9	26
HAB-A05(A12)C	375	87	12.5	12	26
HAB-A25C	450	87	16	13.6	38



订货号	型号	扭矩范围(Nm)		自由转速 RPM	驱动头 in	电池 v	重量 (不含电池) Kg	电池容量 Ah	振动 m/s ²	噪音 dB(A)
		硬连接	软连接							
HD41001183	HAB-A02H	0.7-2.2	0.7-2.2	400-800	1/4"批头	18	1.1	2	<2.5	<75
HD12007295	HAB-A04H	1.2-6	1.2-6		1/4"批头	18				
HD12007296	HAB-A05H	1.8-7	1.8-7		1/4"磁吸	18				
HD12007237	HAB-A05	1.8-7	1.8-7		1/4"批头	18				
HD12007238	HAB-A05Q	1.8-7	1.8-7		1/4"方头	18				
HD12007239	HAB-A05C	1.8-7	1.8-7	200-500	3/8"方头	18	1.1	2	<2.5	<75
HD12007234	HAB-A12	3.5-14	3.5-14		1/4"批头	18				
HD12007235	HAB-A12Q	3.5-14	3.5-14		1/4"方头	18				
HD12007236	HAB-A12C	3.5-14	3.5-14	200	3/8"方头	18	1.5	2	<2.5	<75
HD12007240	HAB-A25C	8-30	8-30		3/8"方头	18				

● 扭矩精度按ISO 5393标准，在扭矩要求±10%公差时，Cmk≥1.67

弯头型电动拧紧工具

特种用途

对于需要特殊端头的工位，HAB系列弯头型电动工具设计特点为坚固而易于更改的设计，它允许连接各种不同的端头。迅速向我公司的工程师咨询，分析您的需求为您制定解决方案的必要前提。

特殊端头

日本三研可提供几乎任何用途的特殊端头。管螺母、开口、梅花只是可提供装置类型的几种。请告知您的要求，我们将帮助选型，完成工作。

定制订单
特殊端头工具！



HDI系列（新型无刷马达）
18V电动冲击扳手/螺丝刀



专利切断系统

扭矩控制功能：50组设定



规格

订货号	型号	电压	驱动头	螺栓能力	工作扭矩	最大扭矩	自由转速	重量/无电池	噪音	备注
		V	inch	mm	N.m	N.m	rpm	Kg	dB(A)	
HD41001109	HDI-5	20	1/4"Hex.	M5,M6	3-25	40	2400	1.0	71	不含电池
HD41001110	HDI-6D	20	1/4"Hex.	M6	6-32	90	2400	1.0	71	不含电池
HD41001111	HDI-6	20	3/8" Sq.	M6	6-32	90	2400	1.0	71	不含电池
HD41001112	HDI-8	20	3/8" Sq.	M8	15-55	120	2400	1.1	71	不含电池
HD41001113	HDI-8A	20	1/2" Sq.	M8	15-55	120	2400	1.1	71	不含电池
HD41001114	HDI-10	20	1/2" Sq.	M8,M10	25-100	180	2400	1.1	71	不含电池
HD41001115	HDI-12	20	1/2" Sq.	M10,M12	30-120	210	2400	1.3	71	不含电池
HD41001116	HDI-B18	电池 2.0Ah 20V								
HD41002006	HDI-B18(4)	电池 4.0Ah 20V								
HD41001117	HDI-C18	充电器 220V								



无线系统控制器
型号：HWTM-B
订货号：HD12007351

产品功能：

- 实时无线通信
- 拧紧防错功能
- 拧紧防漏功能
- 离线保全功能
- 拧紧结果储存功能
- 多把工具传输功能
- 系统适配离合器式电池工具
- 系统适配油压脉冲式电池工具
- 系统适配冲击式电池工具

I/O 界面	说明
OK信号输出	输入：24V DC / 60mA 输出：PLC接点控制规格
NG信号输出	
OK ALL信号输出	
外部DISALBE信号输入	
外部CONFIRM信号输入	

通讯方式	说明
工具对应装置	Max 50M，WiFi传输方式，控制器和工具1拖1连接
电脑	Max 50M，多台接收盒搭配PC端软件系统
以太网网络	多台接收盒搭配PC端软件系统

无线传输系统架构示意图



无线电动拧紧工具（离合器式）

功能描述:

- 扭力调整系统
- LED照明有利于光源不足环境之后操作
- 防止重复锁紧保险装置
- 高容量锂电池，可提供更长的操作时间



HAB-P系列



选配
型号：HWTM-B
订货号：HD12007351

枪式规格

订货号	型号	扭矩范围	自由转速	驱动头	电池	重量 (不含电池)	电池容量	振动	噪音
		N.m	RPM	in	V	Kg	Ah	m/s ²	dB(A)
HD12007310	HAB-P3B-WF	0.8-3.0	500-1550	1/4"批头	18	0.95	2	<2.5	<75
HD12007311	HAB-P6B-WF	1.0-6.0	300-1000	1/4"批头	18	0.95	2	<2.5	<75
HD12007312	HAB-P9B-WF	1.5-9.0	300-800	1/4"批头	18	0.95	2	<2.5	<75
HD12007313	HAB-P12B-WF	2.0-12.0	250-600	1/4"批头	18	0.95	2	<2.5	<75

无线电动拧紧工具（离合器式）

功能描述:

- 扭力调整系统
- LED照明有利于光源不足环境之后操作
- 防止重复锁紧保险装置
- 高容量锂电池，可提供更长的操作时间



HAB-A系列



选配
型号：HWTM-B
订货号：HD12007351

弯头式规格

订货号	型号	扭矩范围	自由转速	驱动头	电池	重量 (不含电池)	电池容量	振动	噪音
		N.m	RPM	in	V	Kg	Ah	m/s ²	dB(A)
HD12007329	HAB-A05-WF	1.8-7.0	900	1/4"批头	18	0.95	2	<2.5	<75
HD12007330	HAB-A05Q-WF	1.8-7.0	900	1/4"方头	18	0.95	2	<2.5	<75
HD12007331	HAB-A05C-WF	1.8-7.0	900	3/8"方头	18	0.95	2	<2.5	<75
HD12007332	HAB-A12-WF	3.5-14	600	1/4"批头	18	0.95	2	<2.5	<75
HD12007333	HAB-A12Q-WF	3.5-14	600	1/4"方头	18	0.95	2	<2.5	<75
HD12007334	HAB-A12C-WF	3.5-14	600	3/8"方头	18	0.95	2	<2.5	<75
HD12007335	HAB-A25C-WF	8-32	300	3/8"方头	18	0.95	2	<2.5	<75

无线电动拧紧工具（离合器式）

- 功能描述:
- 扭力调整系统
 - LED照明有利于光源不足环境之后操作
 - 防止重复锁紧保险装置
 - 高容量锂电池，可提供更长的操作时间



弯头式规格

订货号	型号	扭矩范围 N.m		自由转速	驱动头	电池	重量 (不含电池)	电池容量	振动	噪音
		硬连接	软连接	RPM	in	V	Kg	Ah	m/s²	dB(A)
HD12007314	HAB-A10-WF	3-12	3-10	400-1000	1/4"批头	18	1.6	2	2.63	<75
HD12007315	HAB-A10Q-WF	3-12	3-10	400-1000	1/4"方头	18	1.6	2	2.63	<75
HD12007316	HAB-A10C-WF	3-12	3-10	400-1000	3/8"方头	18	1.6	2	2.63	<75
HD12007317	HAB-A16-WF	5-18	5-16	300-600	1/4"批头	18	1.6	2	2.63	<75
HD12007318	HAB-A16Q-WF	5-18	5-16	300-600	1/4"方头	18	1.6	2	2.63	<75
HD12007319	HAB-A16C-WF	5-18	5-16	300-600	3/8"方头	18	1.6	2	2.63	<75
HD12007320	HAB-A30-WF	8-30	8-22	250-480	3/8"方头	18	1.6	2	2.55	<75
HD12007321	HAB-A30C-WF	8-30	10-30	200-330	3/8"方头	18	1.6	2	2.55	<75
HD12007322	HAB-A50-WF	10-50	10-50	200	3/8"方头	18	2.0	2	2.50	<75
HD12007323	HAB-A50C-WF	10-50	10-50	200	1/2"方头	18	2.0	2	2.50	<75
HD12007324	HAB-A60-WF	25-60	25-60	160	3/8"方头	18	2.5	2	2.50	<75
HD12007325	HAB-A60C-WF	25-60	25-60	160	1/2"方头	18	2.5	2	2.50	<75
HD12007326	HAB-A70-WF	20-70	20-70	170	3/8"方头	18	2.5	2	2.50	<75
HD12007327	HAB-A70C-WF	20-70	20-70	170	1/2"方头	18	2.5	2	2.50	<75
HD12007328	HAB-A90C-WF	40-90	40-90	90	1/2"方头	18	2.5	2	2.50	<75

无线电动拧紧工具（油压脉冲式）

- 功能描述:
- 先进稳定离合器机构
 - LED照明灯
 - 锂电池：无记忆，持续时间长
 - 可调脉冲
 - 适应不同连接



枪式规格

订货号	型号	驱动头	扭矩范围	自由转速	电池 V	电池容量 Ah	重量 (不含电池) kg	定扭类型
			N.m	rpm				
HD12007336	HAT-P15Q-WF	1/4"批头	7-13	4500	18	2.0/4.0	1.15	断电式
HD12007337	HAT-P15-WF	3/8"方头	8-15	4500	18	2.0/4.0	1.14	断电式
HD12007338	HAT-P25Q-WF	1/4"批头	14-23	4500	18	2.0/4.0	1.25	断电式
HD12007339	HAT-P25-WF	3/8"方头	15-25	4500	18	2.0/4.0	1.24	断电式
HD12007340	HAT-P35Q-WF	1/4"批头	22-35	3500	18	2.0/4.0	1.42	断电式
HD12007341	HAT-P35-WF	3/8"方头	22-35	3500	18	2.0/4.0	1.41	断电式
HD12007342	HAT-P45-WF	3/8"方头	32-45	3500	18	2.0/4.0	1.41	断电式
HD12007343	HAT-P65-WF	1/2"方头	45-65	3500	18	2.0/4.0	1.92	断电式

无线电动拧紧工具（冲击式）

- 功能描述:
- 无刷马达寿命更长、效率更高
 - LED照明
 - 智能电池容量指示



枪式规格

订货号	型号	电压	驱动头	螺栓能力	工作扭矩	最大扭矩	自由转速 rpm	重量/无电池 Kg	噪音 dB(A)	备注
		V	inch	mm	N.m	N.m				
HD12007344	HDI-5-WF	20	1/4" Hex.	M5,M6	3-25	40	2400	1.0	71	不含电池
HD12007345	HDI-6D-WF	20	1/4" Hex.	M6	6-32	90	2400	1.0	71	不含电池
HD12007346	HDI-6-WF	20	3/8" Sq.	M6	6-32	90	2400	1.0	71	不含电池
HD12007347	HDI-8-WF	20	3/8" Sq.	M8	15-55	120	2400	1.1	71	不含电池
HD12007348	HDI-8A-WF	20	1/2" Sq.	M8	15-55	120	2400	1.1	71	不含电池
HD12007349	HDI-10-WF	20	1/2" Sq.	M8,M10	25-100	180	2400	1.1	71	不含电池
HD12007350	HDI-12-WF	20	1/2" Sq.	M10,M12	30-120	210	2400	1.3	71	不含电池
HD41001116	HDI-B18	电池 2.0Ah 20V								
HD41002006	HDI-B18(4)	电池 4.0Ah 20V								
HD41001117	HDI-C18	充电器 220V								

电动拧紧工具附件



电池

日本三研HAB系列充电器和电池系统利用经过实践证明的电池技术和通用充电站来确保简单与可靠。

日本三研HAB系列工具利用可在操作过程中最小化电源消耗的高效EC无刷马达。这就意味着三研可以提供经过实践证明的安全电池技术和同样的充电系统来覆盖所有系列HAB电动工具而不会损失性能。

订货号	型号	属性	电压	重量	电池容量	充电时间
			V	Kg	Ah	min
HD41001305	HAB-B18	锂电池	18V	0.38	2.5	78
HD41001320	HAB-B18(2.5)	锂电池	18V	0.41	2.5	60
HD41001330	HAB-B18(5.0)	锂电池	18V	0.67	5.0	120

工业智能充电柜



订货号	型号	充电工位	电源	功率(W)	屏幕尺寸	规格mm (WxDxH)
HD14001407	HAB-IC18-12	12	220V 50/60Hz	1600	21.5寸	1650 x 500 x 1800
HD14001408	HAB-IC18-24	24	220V 50/60Hz	2700	21.5寸	2850 x 500 x 1800



充电器

HAB系列充电器利用显示电池操作和充电状态的发光二极管灯为用户提供简单的操作信息。最新充电系统还可监控充电温度，并利用传感器确保最佳充电条件，以实现最优化电池维护保养。由于HAB系列电池重新充电速度迅速，一台充电器即可满足需要。有条件的电池（那些已经使用并通过3-5次充电 / 重新充电循环的电池）用15-30分钟即可从低电量充电。新电池需要40-60分钟才能完成充电（时间根据电池容量确定）。

订货号	型号	输入	输出	重量
		V	V	Kg
HD41001312	HAB-C18	100-240	18-20.7	0.47

电动拧紧工具附件

集成充电柜

集成充电柜为满足客户现场定置管理要求，专门开发了专用集成充电柜，该充电柜将11个充电器集成在一起(可以根据要求定制)，每个充电器均有单独的保护，并有一个总的保护。



订货号	型号	充电工位	电源	功率(W)	规格mm (WxDxH)	重量(Kg)
HD14001406	HAB-C18-11	11	220V 50/60Hz	400	1000 x 350 x 1200	60

编程器(设置转速)

订货号: HD19006419 型号: P-PG

扭矩调节工具

订货号: HD19007048 型号: P-AD1

呆扳手

订货号: HD19007049 型号: P-AD2(适合弯头工具)

保护套 (枪型)

订货号: HD19007222 型号: P-AD3

保护套 (弯头)

订货号: HD19007223 型号: P-AD4

