



智能无线手动工具



REAL TOOLS FOR REAL WORK.™

真工具 · 臻工作

ETC系列无线数显扳手

现代生产过程中常会遇到空间狭窄、动力工具精度不足等情况,手动定扭扳手成为不可或缺的现代生产伙伴。

英格索兰ETC系列数显手动扳手针对生产型应用开发,将现代化生产需求融入手动定扭扳手。支持拧紧过程无线管控,支持无线数据追溯(兼容OP协议),采用航空材质降低重量,同时正反精度可达 $\pm 1\%$,全系标配角度检测与残余扭矩检测。



采用先进材料,1000NM规格仅重4.1KG



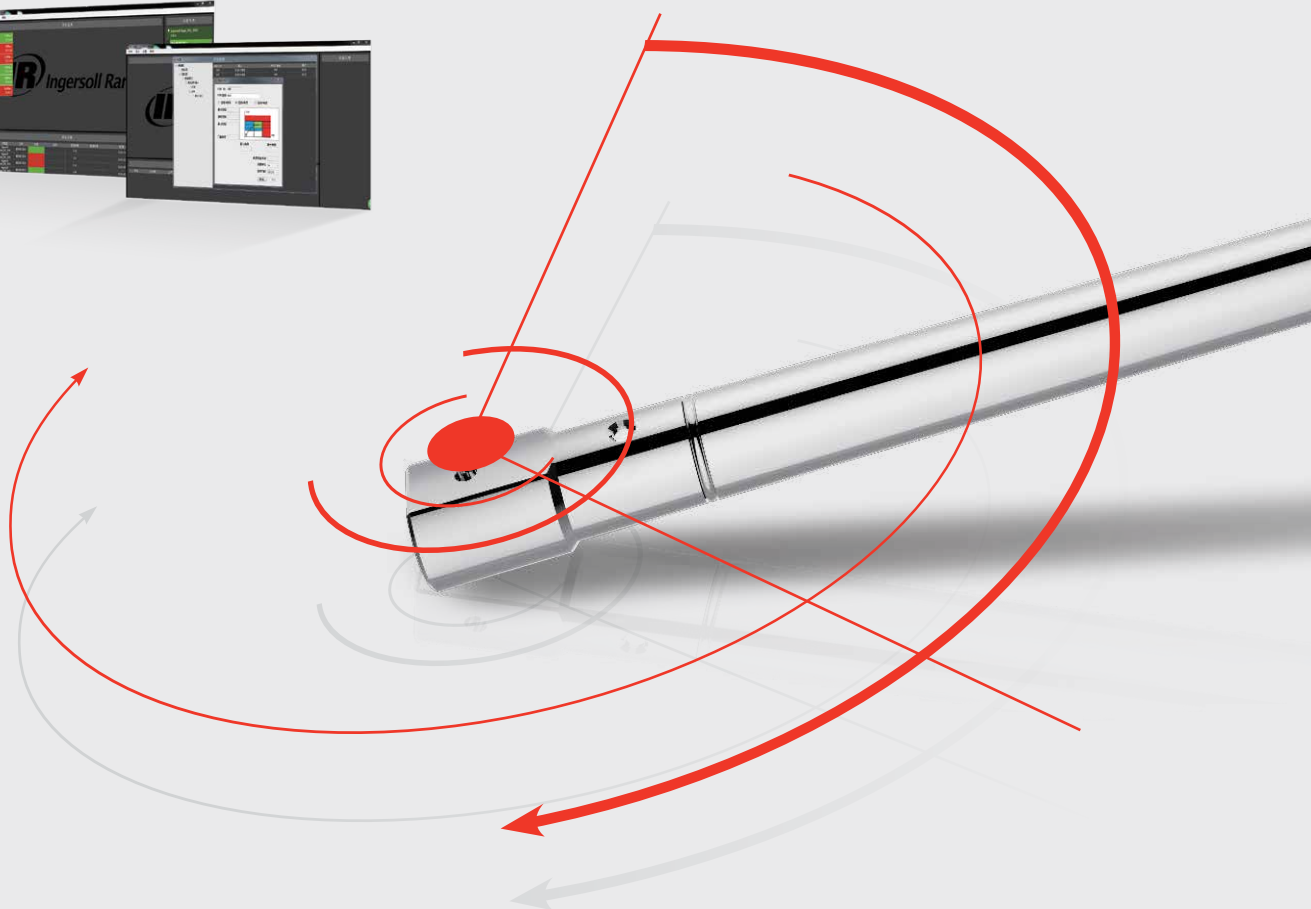
彩屏全中文操作界面,具备环形LED、震动与蜂鸣多种提醒方式



标配PC端软件可对产品编程、拧紧数据筛选与曲线采集等功能



本产品全部标配集成陀螺仪+角度编码器,角度拧紧即开即用,不需开机等待水平静置





3~1000Nm扭矩覆盖



扭矩精度 $\pm 1\%$, 角度精度 $\pm 1^\circ$



环形灯/震动/蜂鸣提示



支持JOB/PSET



可连接条码扫描器



可靠的无线数据传输



低功耗通讯与大容量电池
可满足8小时使用

无线
连接

拧紧
控制

数据
追溯



支持拧紧曲线采集与残余扭矩检测



工具内可存储1200条拧紧结果加10条拧紧曲线



支持OP开放协议



LoRa版控制器最大支持1对8连接

LoRa版 无线数显扳手

集成工业接口的专用控制器

- 专用控制器
- 独立通讯信道
- 集成串口与IO口可连接多种外设
- 最多可1台控制器对8把扳手通讯



LoRa版控制器

产品型号

产品规格	1对1智联版	1对8互联版
30Nm	ETC2-30-L	ETC2-30-D
100Nm	ETC2-100-L	ETC2-100-D
200Nm	ETC2-200-L	ETC2-200-D
400Nm	ETC2-400-L	ETC2-400-D
600Nm	ETC2-600-L	ETC2-600-D
800Nm	ETC2-800-L	ETC2-800-D
1000Nm	ETC2-1000-L	ETC2-1000-D

控制器

扳手控制器		
	智联版	QCWC1-M
	互联版	QCWC1-D

产品参数

ETC系列	特性
扭矩规格 (Nm)	3~1000
扭矩精度	+/- 1%
角度测量	角度传感器+陀螺仪
角度精度	+/- 1°
续航能力	连续工作8小时或连续500次拧紧（无线连接状态下）
拧紧提示灯	三色环形指示灯/震动/蜂鸣
无线通讯方式	LoRa, 无遮挡50米通讯距离
控制器IO接口	8I/8O
拧紧数据输出	OP协议
最大程序数量	100
工具内数据存储	1200条拧紧结果+31条曲线
拧紧策略	扭矩/扭矩+角度监控/角度+扭矩监控/扭矩+角度步骤残余扭矩检测
连接扫码枪	集成串口对接扫码枪
显示屏	130*42 彩色TFT液晶屏

WiFi版 无线数显扳手

灵活自由的工作空间

- 在WIFI覆盖区域可以自由移动, 不需围绕控制器使用
- 条码/程序选择信号均可通过WIFI与扳手远程交互
- 免去控制器相关的安装投入
- 不需预留安装空间
- 不需预留供电
- 不需预留走线空间



WiFi连接
摆脱控制器

产品型号

产品规格	1对1智联版
30Nm	ETC2-30-W
100Nm	ETC2-100-W
200Nm	ETC2-200-W
400Nm	ETC2-400-W
600Nm	ETC2-600-W
800Nm	ETC2-800-W
1000Nm	ETC2-1000-WL

产品参数

ETC系列	特性
扭矩规格 (Nm)	3~1000
扭矩精度	+/- 1%
角度测量	角度传感器+陀螺仪
角度精度	+/- 1°
续航能力	连续工作8小时或连续500次拧紧（无线连接状态下）
拧紧提示灯	三色环形指示灯/震动/蜂鸣
无线通讯方式	WiFi, 2.4GHz/5GHz
拧紧数据输出	OP协议
最大程序数量	100
工具内数据存储	1200条拧紧结果+31条曲线
拧紧策略	扭矩/扭矩+角度监控/角度+扭矩监控/扭矩+角度步骤残余扭矩检测/检测扳手模式
显示屏	130*42 彩色TFT液晶屏

附件



电池与充电器

充电器	BC1141-W
电池	BL2015

长度与重量

扭矩 范围 Nm	插口 尺寸 mm	标配棘轮头 规格 in	长度 mm	重量 kg
3~30	9*12	1/4"		463 1
10~100	9*12	1/2"		523 1.2
20~200	14*18	1/2"		533 1.2
40~400	14*18	3/4"		658 1.63
60~600	24*32	3/4"		880 3.1
80~800	24*32	3/4"		1170 4.1
100~1000	24*32	3/4"		1170 4.1

套装内容：ETC数显扳手、电池两节、充电器、调试数据线、棘轮头、说明书、出厂校验报告。

CTW系列无线机械扳手

让1+1如何大于2？

CTW系列产品融合智能工具的数据化与咔嚓扳手的高效率，在高效生产的同时，增添精准测量的拧紧结果、无线可追溯的数据、可靠灵活的防错功能。新产品扭矩最大覆盖至1000Nm，广泛适用于车辆制造、工程机械、铁路机车等行业。

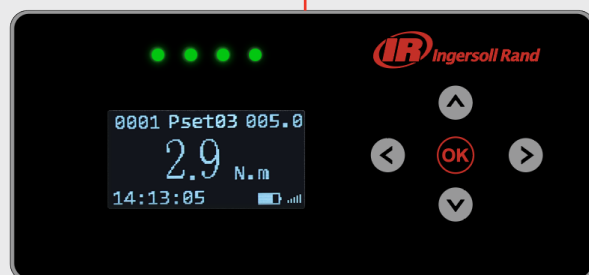
提升生产效率是现代生产场景的追求，英格索兰在此前提下致力于为我们的客户提供更趁手的生产力工具。

无线数据传输

- 采用区别于蓝牙或WIFI通讯信道，确保数据传输快速可靠；

拧紧数据可视化

- 咔嚓扳手不再只有咔嚓，扭矩传感器帮您直接看到拧紧结果；
- 让原本的咔嚓数据化，增添追溯能力；



高清OLED液晶屏

- 直观显示当前拧紧状态与结果；
- 彩色LED清晰指示拧紧合格/不合格；
- 键盘直观操作，快速上手；

产品型号

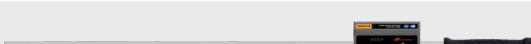
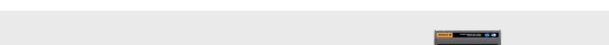
产品规格	1对1智联版
30Nm	CTW-30-L
60Nm	CTW-60-L
125Nm	CTW-125-L
200Nm	CTW-200-L
330Nm	CTW-330-L
500Nm	CTW-500-L
800Nm	CTW-800-L
1000Nm	CTW-1000-L

控制器规格	型号
1对1连接	QCWC1-M-CTW

产品参数

ETC系列	特性
扭矩规格(Nm)	3~1000
扭矩精度	+/- 3%
续航能力	无线连接状态下连续工作8小时或连续500次拧紧
拧紧提示灯	彩色LED指示灯
显示屏	128*64 高清OLED液晶屏
无线通讯方式	LoRa, 无遮挡50米
控制器I/O接口	8I/8O
拧紧数据输出	OP协议
工具内数据存储	1200条拧紧结果
扭矩调节方式	机械式调节跳脱预紧力

产品尺寸

扭矩范围	插口尺寸	标配棘轮头规格	长度	重量
Nm	mm	in	mm	kg
10-30	9*12	1/4"		300 0.7
20-60	9*12	1/2"		360 0.8
50-125	9*12	1/2"		405 0.95
80-200	14*18	1/2"		465 1
132-330	14*18	3/4"		540 1.5
200-500	24*32	3/4"		750 4.4
300-800	24*32	3/4"		950 5.3
400-1000	24*32	3/4"		950 5.3

■ 输出头选型

扳手规格	扳手方口规格
30 Nm	9*12
100 Nm	9*12
200 Nm	14*18
400 Nm	14*18
600 Nm	24*32
800 Nm	24*32
1000 Nm	24*32



扳手方口规格	输出方头规格
9*12	1/4寸
	3/8寸
	1/2寸
14*18	1/2寸
	3/4寸
24*32	3/4寸
	1寸

■ 输出头型号

输出头类型	产品型号	接口规格(mm)	方头规格(in)	齿数	重量(g)
棘轮头	ET9-R-14	9*12	1/4"	45	135
	ET9-R-38	9*12	3/8"	45	160
	ET9-R-12	9*12	1/2"	45	160
	ET14-R-12	14*18	1/2"	45	265
	ET14-R-34	14*18	3/4"	45	305
	ET24-R-34	24*32	3/4"	45	1040
	ET24-R-1	24*32	1"	45	1140
输出头类型	产品型号	接口规格(mm)	开口尺寸(mm)	外宽尺寸(mm)	厚度(mm)
开口头	ET9-O-7	9*12	7	22	5
	ET9-O-8	9*12	8	22	5
	ET9-O-9	9*12	9	26	5.5
	ET9-O-10	9*12	10	26	5.5
	ET9-O-11	9*12	11	26	5.5
	ET9-O-12	9*12	12	30	7
	ET9-O-13	9*12	13	30	7
	ET9-O-14	9*12	14	35	8
	ET9-O-15	9*12	15	35	8
	ET9-O-16	9*12	16	38	8
	ET9-O-17	9*12	17	38	8
	ET9-O-18	9*12	18	42	8
	ET9-O-19	9*12	19	42	8
	ET9-O-20	9*12	20	48	8
	ET9-O-21	9*12	21	50	8
	ET9-O-22	9*12	22	50	8
	ET9-O-23	9*12	23	53	8
	ET9-O-24	9*12	24	53	8
	ET9-O-27	9*12	27	64	8



输出头类型	产品型号	接口规格(mm)	开口尺寸(mm)	外宽尺寸(mm)	厚度(mm)
	ET9-O-30	9*12	30	70	8
	ET9-O-32	9*12	32	70	8
	ET9-O-34	9*12	34	80	8
	ET9-O-36	9*12	36	80	8
	ET9-O-38	9*12	38	82	8
	ET9-O-41	9*12	41	85	8
	ET9-O-46	9*12	46	100	8
	ET14-O-13	14*18	13	32	7
	ET14-O-14	14*18	14	35	8
	ET14-O-15	14*18	15	35	8
	ET14-O-16	14*18	16	38	9
	ET14-O-17	14*18	17	38	9
	ET14-O-18	14*18	18	42	10
	ET14-O-19	14*18	19	42	10
	ET14-O-21	14*18	21	50	11
	ET14-O-22	14*18	22	50	11
	ET14-O-24	14*18	24	53	13
	ET14-O-26	14*18	26	53	13
	ET14-O-27	14*18	27	64	13
	ET14-O-29	14*18	29	68	13
	ET14-O-30	14*18	30	70	13
	ET14-O-32	14*18	32	70	13
	ET14-O-34	14*18	34	78	13
	ET14-O-36	14*18	36	80	13
	ET14-O-38	14*18	38	85	13
	ET14-O-41	14*18	41	90	13
	ET14-O-42	14*18	42	93	13
	ET14-O-43	14*18	43	95	13
	ET14-O-44	14*18	44	98	13
	ET14-O-46	14*18	46	100	13
	ET14-O-48	14*18	48	104	13
	ET14-O-50	14*18	50	106	13
	ET14-O-55	14*18	55	116	13
	ET14-O-60	14*18	60	121	13
	ET24-O-17	24*32	17	62	25
	ET24-O-19	24*32	19	65	25
	ET24-O-22	24*32	22	68	25
	ET24-O-24	24*32	24	70	25
	ET24-O-27	24*32	27	72	25
	ET24-O-30	24*32	30	75	25
	ET24-O-32	24*32	32	76	25
	ET24-O-34	24*32	34	78	25
	ET24-O-36	24*32	36	80	25
	ET24-O-38	24*32	38	91	25
	ET24-O-41	24*32	41	95	25
	ET24-O-46	24*32	46	100	25
	ET24-O-48	24*32	48	104	25
	ET24-O-50	24*32	50	106	25
	ET24-O-55	24*32	55	119	25
	ET24-O-60	24*32	60	121	25
	ET24-O-65	24*32	65	130	25
	ET24-O-70	24*32	70	132	25

梅花头



ET9-P-7	9*12	7	13	8
ET9-P-8	9*12	8	14	8
ET9-P-10	9*12	10	17	9
ET9-P-11	9*12	11	18.5	9
ET9-P-12	9*12	12	20	12

输出头类型



产品型号	接口规格(mm)	开口尺寸(mm)	外宽尺寸(mm)	厚度(mm)
ET9-P-13	9*12	13	22	12
ET9-P-14	9*12	14	23	12
ET9-P-15	9*12	15	24	12
ET9-P-16	9*12	16	26	13
ET9-P-17	9*12	17	27	13
ET9-P-18	9*12	18	28.5	13
ET9-P-19	9*12	19	30	13
ET9-P-21	9*12	21	33	13
ET9-P-22	9*12	22	34.5	13
ET14-P-13	14*18	13	21.5	11
ET14-P-14	14*18	14	23	11
ET14-P-15	14*18	15	24	11
ET14-P-16	14*18	16	26	12
ET14-P-17	14*18	17	27	12
ET14-P-18	14*18	18	28.5	12
ET14-P-19	14*18	19	30.5	12
ET14-P-21	14*18	21	33	15
ET14-P-22	14*18	22	34.5	15
ET14-P-24	14*18	24	37.5	15
ET14-P-27	14*18	27	41.5	16
ET14-P-30	14*18	30	45	16
ET14-P-32	14*18	32	47.5	16
ET14-P-34	14*18	34	51	16
ET14-P-36	14*18	36	54	16
ET14-P-41	14*18	41	61	16
ET24-P-24	24*32	24	65	25
ET24-P-27	24*32	27	68	25
ET24-P-30	24*32	30	72	25
ET24-P-32	24*32	32	74	25
ET24-P-34	24*32	34	76	25
ET24-P-36	24*32	36	80	25
ET24-P-38	24*32	38	80	25
ET24-P-41	24*32	41	80	25
ET24-P-46	24*32	46	86	25
ET24-P-50	24*32	50	98	25
ET24-P-55	24*32	55	105	25
ET24-P-60	24*32	60	110	25
ET24-P-65	24*32	65	128	25
ET24-P-70	24*32	70	128	25
ET24-P-55	24*32	55	105	25
ET24-P-60	24*32	60	110	25
ET24-P-65	24*32	65	128	25
ET24-P-70	24*32	70	128	25

梅花开口头



ET9-OP-8	9*12	8	22	5
ET9-OP-9	9*12	9	26	5.5
ET9-OP-10	9*12	10	26	5.5
ET9-OP-11	9*12	11	26	5.5
ET9-OP-12	9*12	12	30	7
ET9-OP-13	9*12	13	30	7
ET9-OP-14	9*12	14	35	8
ET9-OP-15	9*12	15	35	8
ET9-OP-16	9*12	16	38	8
ET9-OP-17	9*12	17	38	8
ET9-OP-18	9*12	18	42	8
ET9-OP-19	9*12	19	42	8
ET9-OP-21	9*12	21	50	8
ET9-OP-22	9*12	22	50	8

输出头类型	产品型号	接口规格(mm)	开口尺寸(mm)	外宽尺寸(mm)	厚度(mm)
	ET9-OP-24	9*12	24	53	8
	ET9-OP-27	9*12	27	64	8
	ET9-OP-30	9*12	30	70	8
	ET9-OP-32	9*12	32	70	8
	ET9-OP-36	9*12	36	80	8
	ET9-OP-41	9*12	41	85	8
	ET9-OP-46	9*12	46	100	8
	ET14-OP-13	14*18	13	32	7
	ET14-OP-14	14*18	14	35	8
	ET14-OP-15	14*18	15	35	8
	ET14-OP-16	14*18	16	38	9
	ET14-OP-17	14*18	17	38	9
	ET14-OP-18	14*18	18	42	10
	ET14-OP-19	14*18	19	42	10
	ET14-OP-21	14*18	21	50	11
	ET14-OP-22	14*18	22	50	11
	ET14-OP-24	14*18	24	53	13
	ET14-OP-26	14*18	26	53	13
	ET14-OP-27	14*18	27	64	13
	ET14-OP-29	14*18	29	68	13
	ET14-OP-30	14*18	30	70	13
	ET14-OP-32	14*18	32	70	13
	ET14-OP-34	14*18	34	78	13
	ET14-OP-36	14*18	36	80	13
	ET14-OP-38	14*18	38	85	13
	ET14-OP-41	14*18	41	90	13
	ET14-OP-44	14*18	44	98	13
	ET14-OP-46	14*18	46	100	13
	ET14-OP-50	14*18	50	106	13
	ET14-OP-55	14*18	55	116	13
	ET14-OP-60	14*18	60	121	13
	ET24-OP-19	24*32	19	65	25
	ET24-OP-24	24*32	24	70	25
	ET24-OP-27	24*32	27	72	25
	ET24-OP-30	24*32	30	75	25
	ET24-OP-32	24*32	32	76	25
	ET24-OP-34	24*32	34	78	25
	ET24-OP-36	24*32	36	80	25
	ET24-OP-38	24*32	38	91	25
	ET24-OP-19	24*32	19	65	25
	ET24-OP-24	24*32	24	70	25
	ET24-OP-27	24*32	27	72	25
	ET24-OP-30	24*32	30	75	25
	ET24-OP-32	24*32	32	76	25
	ET24-OP-34	24*32	34	78	25
	ET24-OP-36	24*32	36	80	25
	ET24-OP-38	24*32	38	91	25

[illegible]

[illegible]



英格索兰(纽交所代码: IR), 以企业家精神和主人翁意识为动力, 致力为我们的员工、客户和身边的人创造更美好的生活。我们在关键业务流程构建和工业解决方案方面基于技术驱动下的卓越表现深受客户信赖。即使在极其复杂和严苛的工况下, 我们旗下备受赞誉的40余个品牌的产品和服务亦能凭借优越的性能脱颖而出。我们的产品组合涵盖诸多领域, 包括空气压缩机、泵、鼓风机、流体管理、装载、动力工具和物料吊装系统等。我们在全球范围的16,000多名员工将持之以恒地为客户提供可靠的专业知识, 帮助客户提高生产力并提升效率, 与客户建立终身连接。更多信息, 敬请访问 www.irc.com.cn。



官方微信

联系英格索兰

地址: 上海市仙霞路99号尚嘉中心11楼

电话: 021-22216000

网址: www.ingersollrand.com

24小时全国免费服务热线:

400 012 1268