

ELECTRIC TORQUE WRENCHES

Combining state-of-the-art high-precision production with use of highest quality materials has led to a highly resilient and maintenance-friendly gear, significantly increases electric torque wrenches service life.

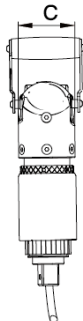
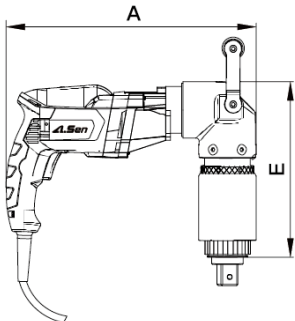
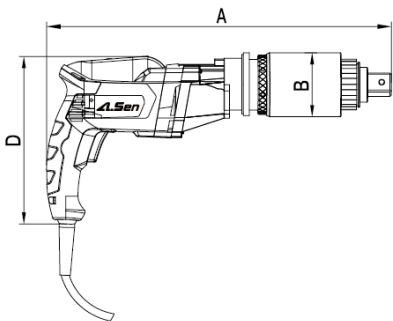


EW-D系列

- 数字显示，数控扭矩调节为1Nm增加和减少，精度±5%，重复度±2%
- 根据螺栓强度等级和尺寸推荐锁紧拆松扭矩值
- 极端优秀的功率重量比，更宽的扭矩范围，更轻，更小巧
- 自动复位防卡死反作用力臂功能，更易于操作
- 10挡预设值快速调节功能，支持档位调节模式，方便的调节方式，适合施工环境
- 螺栓扭矩对照表模式，方便找出合适的扭矩
- 增益调节功能，方便迅速调整到位扭矩
- 用户(操作者，管理员)分级功能管理
- 支持第三方智能校对扭矩，使用软件调节增益硬件补偿，延长工具使用寿命
- 电源稳压单元，输入电压整流回馈控制功能可抑制电网输入电压的波动，提高扭矩精度



技术参数



型号	最小扭矩 (Nm)	最大扭矩 (Nm)	方驱尺寸 C	尺寸 (mm)				转速 (RPM)	噪音 (db)	重量 (kg)
				A	B	D	E			
EW-1D	40	100	0.75"	323	62	220	-	120	40	3.2
EW-2D	60	200	0.75"	343	62	220	-	60	80	3.7
EW-3D	90	300	0.75"	343	62	220	-	45	80	3.7
EW-5D	150	500	0.75"	343	62	220	-	30	80	3.7
EW-8D	250	800	0.75"	383	63	220	-	12	80	4.8
EW-12D	350	1200	0.75"	383	63	220	-	8	80	4.8
EW-17D	450	1700	1"	409	78	220	-	7	80	6.1
EW-21D	630	2100	1"	409	78	220	-	6	80	6.1
EW-28D	800	2800	1"	422	78	220	-	5	80	6.6
EW-31D	950	3100	1"	422	78	220	-	4	80	6.6
EW-37D	1200	3650	1"	418	82	220	-	3	85	6.6
EW-45D	1500	4500	1"/1.5"	428	86	220	-	3	85	8.8
EW-60D	2000	6000	1.5"	438	102	220	-	2.5	85	12.9
EW-80D	2400	8000	1.5"	588	102	190	-	2	85	13.8
EW-100D	3000	10000	2"	688	118	190	-	1.5	85	18.8
EW-8DA	250	800	0.75"	372	65	-	218	11	80	6.7
EW-12DA	360	1200	0.75"	372	65	-	278	8	80	6.7
EW-17DA	500	1700	1"	372	78	-	245	7	80	7.9
EW-21DA	630	2100	1"	372	78	-	245	6	80	7.9
EW-28DA	800	2800	1"	372	78	-	245	5	80	7.9
EW-31DA	950	3100	1"	372	78	-	245	4	80	7.9
EW-37DA	1200	3650	1"	372	82	-	241	3	80	7.9
EW-45DA	1500	4500	1"/1.5"	372	86	-	295	3	80	10.7
EW-60DA	2000	6000	1.5"	372	102	-	258	2.3	85	14.8
EW-80DA	2400	8000	1.5"	550	102	-	258	2	85	15.5

液压扳手
螺栓拉伸器
液压千斤顶
电动液压泵
气动液压泵
手动液压泵
液压拉马
法兰分离器
螺母破切器

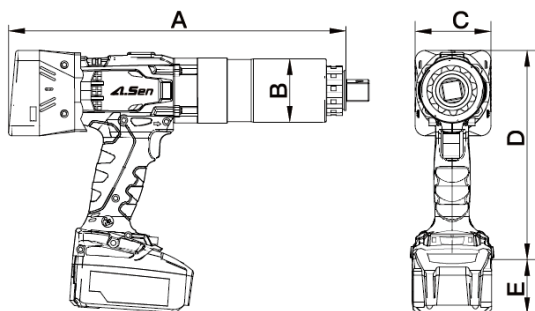
电动扳手
系统元件
超级螺栓
防松垫圈

CW-D系列

- 数码调节和显示扭矩及扳手的工作状态参数，可设定任何数值的扭矩
- 双调节方式，扭矩数码调节或者0到99档位调节扭矩
- 可编程预设10个常用输出扭矩或者档位
- 使用多级齿轮包，高可靠性，高稳定性
- 防反作用力臂锁紧，实现卸荷功能
- 用户(操作者、管理员、Super user)分级功能管理
- 拧紧结果判断功能，蜂鸣器提示，后台扭矩校准功能软件补偿功能
- 大容量锂电池，风冷功能
- 精度±5%，重复度±2%，国家级计量院计量认证可选
- 电池电量监测、补偿，电机温度补偿，动态扭矩补偿
- 自动双速离合变速齿轮包，速度更高*H
- 扭矩更宽泛+可选转角+角度方式*P，可选无线传输功能，可选蓝牙、WIFI*P
- 可选的锂电池容量为: 5.2AH/5.5AH/7.0AH



技术参数



型号	最小扭矩 (Nm)	最大扭矩 (Nm)	方驱尺寸	尺寸 (mm)				转速 (RPM)	噪音 (db)	重量 (kg)
				A	B	C	D			
CW-1D	40	100	0.75"	246	62	68	207	45	80	2.7
CW-2D	60	200	0.75"	256	62	68	207	18	80	2.9
CW-3D	100	300	0.75"	256	62	68	207	15	80	2.9
CW-4D	120	400	0.75"	256	62	68	207	10	80	2.9
CW-5D	150	500	0.75"	256	62	68	207	9.5	80	2.9
CW-5DH	150	500	0.75"	306	62	68	207	41	80	3.8
CW-7D	175	700	0.75"	284	65	68	207	13	80	3.6
CW-7DH	200	700	0.75"	332	65	68	207	59	80	4.2
CW-8D	240	800	0.75"	293	65	68	207	4.8	80	3.8
CW-8DH	240	800	0.75"	341	65	68	207	22	80	4.6
CW-12D	400	1200	0.75"	293	65	68	207	3.2	80	3.8
CW-12DH	400	1200	0.75"	341	65	68	207	14	80	4.6
CW-14D	280	1400	0.75"	293	65	68	207	6	80	3.8
CW-14DH	280	1400	0.75"	341	65	68	207	20	80	4.6
CW-17D	550	1700	1"	419	78	78	207	5	80	5.3
CW-20D	400	2000	1"	299	69	69	207	4	80	4.1
CW-20DH	400	2000	1"	372	69	69	207	16	80	4.9
CW-21D	650	2100	1"	419	78	78	207	4.5	80	5.3
CW-28D	850	2800	1"	356	78	78	207	4	80	5.8
CW-31D	1000	3100	1"	356	78	78	207	2.5	80	5.8
CW-40D	800	4000	1"	362	81	81	207	2	80	6.1
CW-40DH	800	4000	1"	410	81	81	207	13	80	6.9

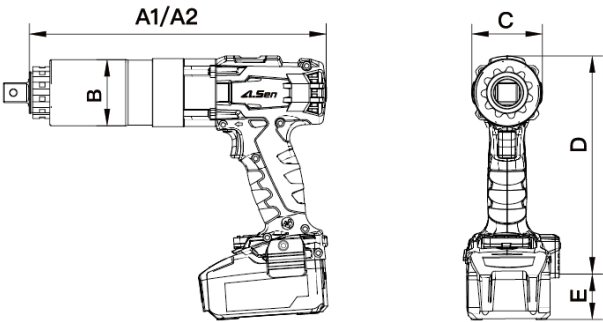
液压扳手
 螺栓拉伸器
 液压千斤顶
 电动液压泵
 气动液压泵
 手动液压泵
 液压拉马
 法兰分离器
 螺母破切器
 电动扳手
 系统元件
 超级螺栓
 防松垫圈

CW-L系列

- 使用无刷电机，免除更换碳刷
- 精度±4%,重复度±2%，国家级计量院计量可选
- 蜂鸣器提示适合工厂环境,支持加装吊装系统，高空操作更安全
- 拧紧结果模拟判断跟随功能
- 后台扭矩校准功能软件补偿功能
- 防反作用力臂锁紧，实现卸荷功能
- 扳手过热温度监控功能及扭矩过载限制功能
- *H: 高速系统-具有自动变速离合功能的行星齿轮系统
- *P: 支持本机日志，支持USB读取日志
- 可选螺栓拧紧数据上传（上传格式可自定义），可选转角+角度方式
- *B: 可选蓝牙模块或*W:WIFI模块,扭矩网关系统，透明连接
- *H: 高速系统-具有自动变速离合功能的行星齿轮系统
- *TC: 可选扭矩传感器



技术参数



数码控制界面

型号	最小扭矩 (Nm)	最大扭矩 (Nm)	方驱尺寸	尺寸 (mm)					转速 (RPM)	噪音 (db)	重量 (kg)	
				A1	A2	B	C	D			W1	W2
CW-1L	30	100	0.75"	196	204	61	68	210	40	80	2.7	2.9
CW-3L	100	350	0.75"	206	214	61	68	210	15	80	2.9	3.1
CW-5L	150	500	0.75"	206	214	61	68	210	10	80	2.9	3.1
CW-5LH	200	500	0.75"	256	264	61	68	210	4.5	80	3.6	3.8
CW-7L	175	700	0.75"	235	243	63	68	210	13	80	3.1	3.3
CW-7LH	200	700	0.75"	283	291	63	68	210	36	80	3.8	4.0
CW-8L	230	800	0.75"	253	261	63	68	210	6	80	3.3	3.5
CW-8LH	230	800	0.75"	301	309	63	68	210	20	80	4.0	4.2
CW-12L	285	1200	0.75"	253	261	63	68	210	4.7	80	3.3	3.5
CW-14L	300	1400	0.75"	253	261	63	68	210	6	80	3.3	3.5
CW-14LH	300	1400	0.75"	301	309	63	68	210	20	80	4.0	4.2
CW-17L	550	1700	1"	328	336	78	78	210	4	80	5.3	5.5
CW-20L	400	2000	1"	249	257	70	70	210	3.5	80	5.8	6.0
CW-20LH	400	2000	1"	322	330	70	70	210	16	80	6.6	6.8
CW-21L	600	2150	1"	359	367	78	78	210	3.5	80	5.3	5.5
CW-28L	700	2800	1"	316	324	78	78	210	3.5	80	5.8	6.0
CW-31L	900	3100	1"	316	324	78	78	210	2.5	80	5.8	6.0
CW-40L	810	4000	1"	312	320	82	82	210	2	80	6.1	6.3
CW-40LH	810	4000	1"	360	368	82	82	210	13	80	6.9	7.1
CW-45LH	1200	4450	1"	370	378	86	86	210	10	80	8.1	8.3

液压扳手
螺栓拉伸器
液压千斤顶
电动液压泵
气动液压泵
手动液压泵
液压拉马
法兰分离器
螺母破切器

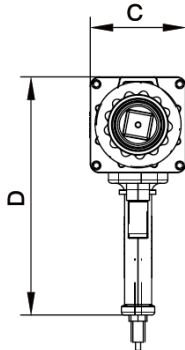
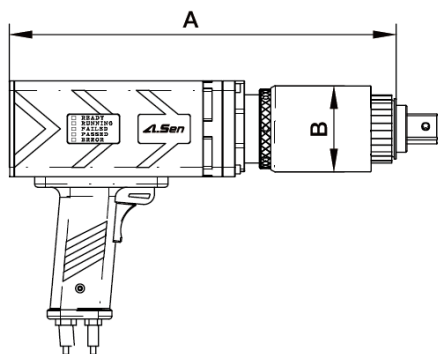
电动扳手
系统元件
超级螺栓
防松垫圈

HTM-S系列

- 拧紧功能(可以与用户控制器功能通用)
外部输入数据, 自由格式功能
精度 $\pm 2\%$ 、重复度 $\pm 2\%$, 带扭矩传感器
参数设定用图示菜单功能, 用户的需要, 输出数据可以自由选择
- 拧紧基本功能
拧紧控制方法: 扭矩法, 角度法, 屈服极限法
监控: 扭矩、角度、扫矩、比率、时间、电流
拧紧步骤: 20-99个工序(可选配), 支持初紧, 终紧快速设定
拧紧参数: 2-20组
最大拧紧: 100-8000Nm(更小扭矩可以定制)
最大连接节点: 32到256, 依据上位机和系统整体结构
- 数据基本功能
数据保存/读取/打印(可选)
- 通信
支持标准MODBUS、CANOPEN、PROFIBUS等
支持无线传输功能



技术参数



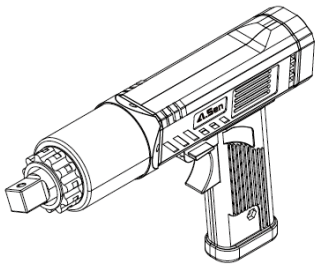
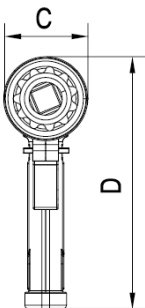
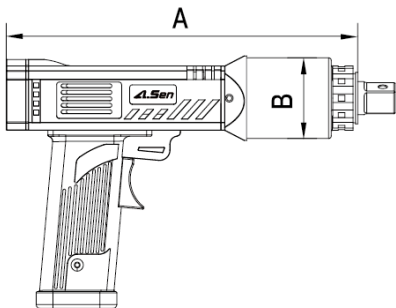
型号	最小扭矩 (Nm)	最大扭矩 (Nm)	方驱尺寸	尺寸 (mm)				转速 (RPM)	噪音 (db)	重量 (kg)
				A	B	C	D			
HTM-6S	120	600	0.75"	290	65	78	245	45	80	5.3
HTM-10S	200	1000	0.75"	335	65	78	245	27	80	5.9
HTM-16S	270	1600	1"	335	78	78	245	12	80	7.9
HTM-28S	500	2800	1"	372	78	78	258	9.5	80	8.5
HTM-31S	700	3100	1"	398	78	78	258	8	80	9.2
HTM-40S	800	4000	1"	428	90	88	258	7	80	10.8
HTM-80S	2000	8000	1.5"	476	100	100	258	4	80	13.8

HTM-T系列

- 数码式扭矩输出控制和角度控制
- 支持野外和室内工作环境
- 支持连续工作
- 工作记录跟踪
- 自适应扭矩调节
- 支持角度，扭矩方法拧紧
- 精度最高可达±2%，重复度±2%



技术参数



工作模式

复位键

旋转标志

设置扭矩值

设置角度值

信号灯

菜单键

预设置按钮

第一阶段运行速度

第二阶段运行速度

第三阶段运行速度

卸力回转速度

第一阶段速度运行扭矩区间

扭矩限制

时间限制

圈数限制

正向圈数限制

反向圈数限制

液压扳手
螺栓拉伸器
液压千斤顶
电动液压泵
气动液压泵
手动液压泵
液压拉马
法兰分离器
螺母破切器

电动扳手
系统元件
超级螺栓
防松垫圈

型号	最小扭矩 (Nm)	最大扭矩 (Nm)	方驱尺寸	尺寸 (mm)				转速 (RPM)	噪音 (db)	重量 (kg)
				A	B	C	D			
HTM-5T	25	50	0.75"	360	63	67	215	210	80	3.5
HTM-8T	30	80	0.75"	360	63	67	215	135	80	3.7
HTM-12T	45	120	0.75"	375	63	67	215	90	80	4.1
HTM-30T	120	300	0.75"	375	63	67	215	54	80	4.3
HTM-40T	150	400	0.75"	375	63	67	215	41	80	4.5

- 埃尔森的EW系列电动扭矩扳手、CW系列充电式电动扳手、HTM系列手持式拧紧机支持WIFI和蓝牙功能，能够将扭矩拧紧数据发送到工控机数据库或上位机上。
- ZN智能套筒支持WIFI和蓝牙，可以将实时扭矩数据上传到数据库和上位机，实现物联网功能。



流程

- 1、操作员在工控机上登录系统，系统开始运行，数据记录启动；
- 2、操作员使用条码枪扫描螺栓参数，系统自动设置扳手目标扭矩、套筒模式及目标扭矩，将信息发送给套筒和扳手并记录；
- 3、扳手接收到信息将扭矩设为目标扭矩，套筒接收到信息设定好模式和目标扭矩；
- 4、操作员使用扳手初紧螺栓，扳手及工控机提示拧紧结果，扳手和套筒将拧紧信息发送给工控机，并将工作结果记录到扳手内部存储器；工控机接收到信息后存入本地数据库，同时发送到远程服务器；
- 5、工控机将终紧的扳手目标扭矩和套筒的模式，目标扭矩发送给扳手和套筒，并记录；
- 6、扳手接收到信息将扭矩设为目标扭矩，套筒接收到信息设定好模式和目标扭矩；
- 7、操作员使用扳手终紧螺栓，扳手及工控机提示拧紧结果，扳手和套筒将拧紧信息发送给工控机，并将工作结果记录到扳手内部存储器；工控机接收到信息后存入本地数据库，同时发送到远程服务器；
- 8、继续第2步。

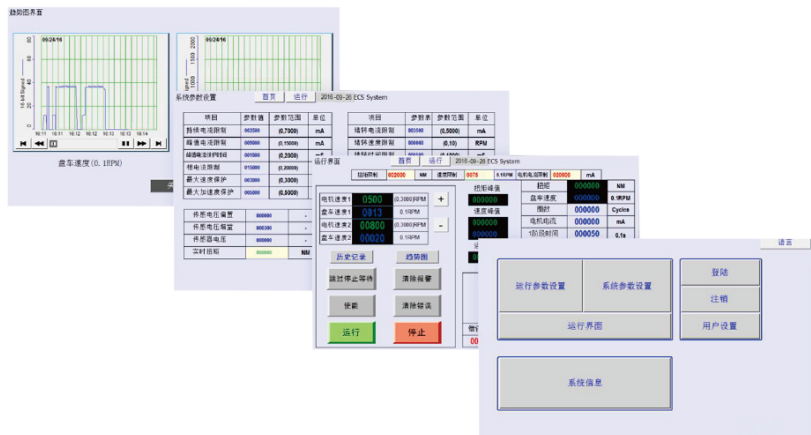


TSM系列

- 精度±2%、重复度±2%
- 支持扭矩法、角度法、屈服法等各种拧紧方法
- 拧紧扭矩、拧紧时间、拧紧角度、拧紧圈数完全可控
- 支持多轴控制模式，单级系统支持最大31轴协同动作，多级系统轴数不受限制，可实现集中式组态和管理
- 采用高性能伺服马达，实现高速大扭矩拧紧
- 专用伺服驱动控制一体轴控制器单元
- 轴控制器内置拧紧参数，方便各种拧紧方案的实施
- 支持多种通信协议，可以迅速的把拧紧数据传输到上位机
- 快速力矩调节，同时支持转角调节，背光LCD显示，或内嵌TSM-FACE人机界面
- 提供系统设定、拧紧参数、拧紧结果数据、分析拧紧数据、维修用数据等范围的信息



技术性能



液压扳手
螺栓拉伸器
液压千斤顶
电动液压泵
气动液压泵
手动液压泵
液压拉马
法兰分离器
螺母破切器

电动扳手
系统元件
超级螺栓
防松垫圈

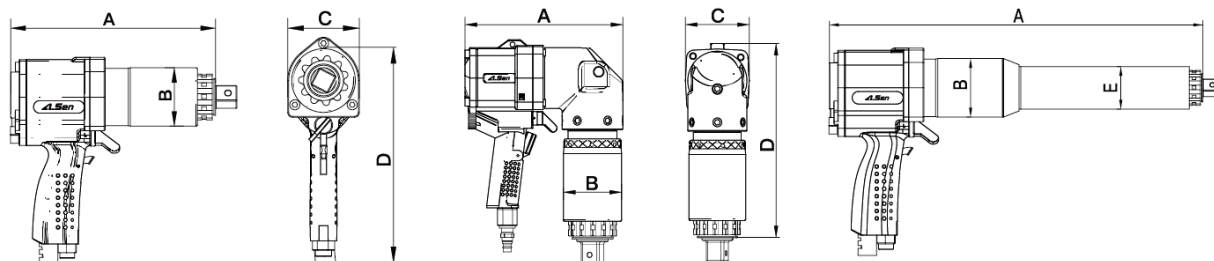


PW系列

- 极端优秀的功率重量比，更宽的扭矩范围，适应多个工位
- 使用多级齿轮包，无可竞争的可靠性，匀速稳定输出
- 正反方向等扭矩输出，低噪音，非冲击输出扭矩
- 精度 $\pm 5\%$ ，重复度 $\pm 2\%$ （需要正确供气压力和气量）
- 供气压力为6.3-7bar，气量为25L/S
- A*弯柄系列、LG*加长系列、H*高速系列



技术参数



型号	最小扭矩 (Nm)	最大扭矩 (Nm)	方驱尺寸	尺寸 (mm)					转速 (RPM)	噪音 (db)	重量 (kg)
				A	B	C	D	E			
PW1	30	100	0.75"	168	61	70	223	-	130	80	2.7
PW3	60	250	0.75"	188	61	70	223	-	100	80	3.0
PW5	100	450	0.75"	188	61	70	223	-	60	80	3.0
PW8	200	800	0.75"	238	65	70	223	-	27	80	3.9
PW12	300	1250	0.75"	238	65	70	223	-	18	80	3.9
PW17	450	1700	1"	254	78	83	255	-	13.5	80	5.9
PW20	600	2000	1"	254	70	70	255	-	4	80	4.2
PW21	450	2100	1"	254	78	83	255	-	12	80	5.8
PW31	1050	3100	1"	274	78	83	255	-	9	80	6.1
PW40	1050	4000	1"	270	82	83	255	-	8	80	6.9
PW45	1300	4500	1"/1.5"	327	86	94	261	-	12	85	9.5
PW60	1600	6000	1"	349	102	102	261	-	8	85	13.9
PW80	2500	8000	1.5"	349	102	102	261	-	6.6	85	13.9
PW110	3900	11000	1.5"	398	118	118	261	-	4	85	18.8
PW12-A	200	1350	0.75"	201	63	70	217	-	17	85	4.9
PW21-A	600	2350	1"	213	78	87	255	-	11	85	6.8
PW45-A	1150	4450	1"	239	86	102	305	-	11	85	10.5
PW10-LG	400	1050	0.75"	368	63	69	223	45	80	80	6.2
PW25-LG	700	2500	1"	546	78	50	255	50	9	85	13.5
PW5H	180	450	0.75"	269	61	70	223	-	300	80	4.8
PW8H	200	800	0.75"	271	63	70	223	-	120	80	4.8
PW12H	450	1200	0.75"	271	63	70	223	-	85	80	4.6
PW20H	650	2000	0.75"	261	70	70	228	-	50	80	4.9
PW21H	700	2150	1"	305	78	87	255	-	45	80	6.5
PW31H	950	3100	1"	315	78	87	255	-	42	80	7.7
PW40H	1400	4000	1"	319	82	87	255	-	49	85	7.5

液压扳手

螺栓拉伸器

液压千斤顶

电动液压泵

气动液压泵

手动液压泵

液压拉马

法兰分离器

螺母破切器

电动扳手

系统元件

超级螺栓

防松垫圈

PW系列气动扳手



PW系列



PW-A系列



PW-LG系列

定制反作用力臂



R1标准型



R2滑动型



R3双支撑型



R4空型



R5加长套筒型



R6延长杆

液压扳手
螺栓拉伸器
液压千斤顶
电动液压泵
气动液压泵
手动液压泵
液压拉马
法兰分离器
螺母破切器



电动扳手
系统元件
超级螺栓
防松垫圈

气动扳手标准配置

- 标准反作用力臂
- 保持力环
- 气动三联件
- 1/2"供气软管
- 气压扭矩对照表
- 高强度便携提篮
- 高强度工具箱

