

无线角扳手

产品说明

型号

EABS8-1500-4S
EABS8-1500-4Q
EABS12-1100-4S
EABS12-1100-10S
EABS12-1100-4Q
EABS17-800-4S
EABS17-800-10S
EABS17-800-4Q
EABS24-500-10S
EABS24-500-4Q

部件编号

6151660870
6151660880
6151660890
6151660900
6151660910
6151660920
6151660930
6151660940
6151660950
6151660960



要下载本文档的最新版本，请访问
http://www.desouttertools.com/info/6159925220_ZH

**警告**

请阅读所有安全警告和操作说明。

不遵守安全警告和说明可能导致电击、火灾和/或严重的伤害。

保存所有警告和说明以备日后参考

目录

产品信息	4
一般信息	4
质保	4
网站	4
备件信息	4
尺寸标注	5
CAD 文件	6
概览	6
概览	6
产品描述	7
技术数据	7
附件	9
默认工具以太网配置	10
WI-FI 设置	10
安装	13
安装说明	13
改变弯头方向	13
插入电池组	14
如何将工具连接到 CVIMONITOR	15
安装 DTH 电池（单）	15
安装 EABS 后悬架	16
安装 EABS 前悬架旋转吊环	16
操作	17
配置说明	17
如何在独立工作模式下设置工具	17
如何	18
如何读取工具状态	18
操作说明	18
启动工具	18
如何检查电池电量	19
如何换向旋转	19
如何唤醒工具	19
维修	21
使用 CVIMONITOR 进行工具识别	21
使用 CVIMONITOR 进行工具测试	21
维护说明	21
有关换能器工具的说明	21
维护前阅读	21
预防性维护	22
使用 eDOCK 和 CVIMONITOR 进行校准	22
在重新投入使用之前进行检查	22
使用访问密钥进行高级工具维护	22
电机对齐	22
声明固定配件	23

升级工具固件	23
疑难解答	24
如果警告信号亮起红色怎么办?	24
低电量警报.....	24
与工具相关的用户信息列表.....	24

产品信息

一般信息

警告 存在财产损失或严重受伤的风险

确保在操作工具前阅读、了解并遵守各项操作说明。若不遵守所有操作说明，可能会造成电击、火灾、财产损失和/或严重的人身伤害。

- ▶ 阅读所有随本系统不同部分提供的安全信息。
- ▶ 阅读针对安装、操作和维护本系统不同部分的产品说明。
- ▶ 阅读有关本系统及其中零件的所有本地安全法规。
- ▶ 保存所有安全信息和说明，以备将来参考。

质保

- 产品保修在首次启用产品后 12 个月内有效，但无论如何，最迟应在交付产品后 13 个月内过期。
- 保修不包括部件正常的磨损和断裂。
 - “正常磨损和断裂部件”是指在工具常规维护期内，需要更换、进行其他调整/大修的部件（以时间、运行时数或其他形式表示）。
- 产品保修以工具及组件的正常使用、维护和修理为前提。
- 本保修不适用于在保修有效期内因维护保养不当或由 Desoutter 及其授权维修服务合作伙伴之外的他方进行维修保养而造成的损坏部件。
- 要避免工具零配件损坏或断裂，请按建议的维护周期保养工具并严格遵守说明操作。
- 保修类修理仅在 Desoutter 维修间或由获得授权的维修服务合作伙伴处理。

Desoutter 通过 Tool Care 合约提供延保及最佳的预防维护服务。有关详情，请联系您当地的服务代表。有关详情，请联系您当地的服务代表。

电动马达：

- 保修仅适用于未打开过的电动马达。

网站

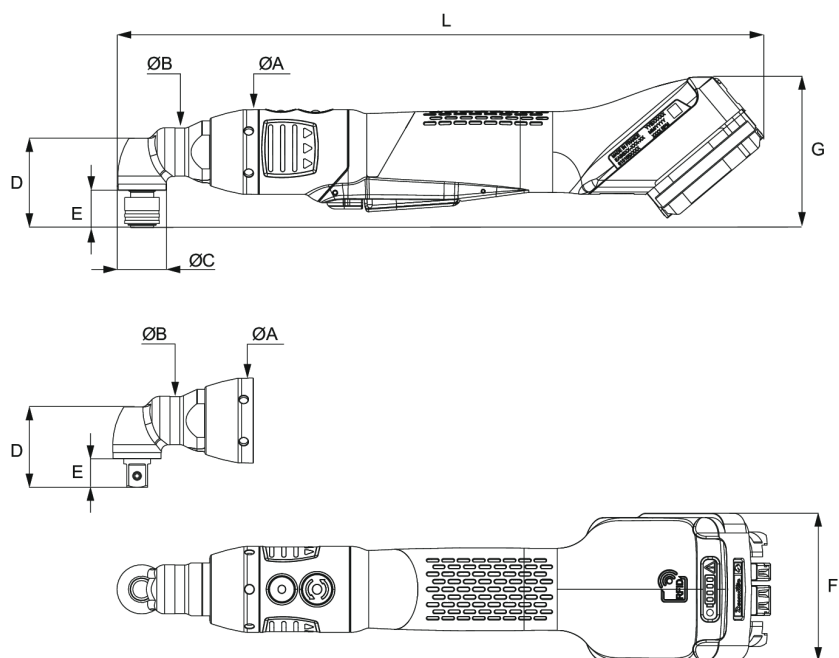
有关我们的产品、配件、备件和已发布事项的信息，请访问 Desoutter 网站。

请访问：www.desouttertools.com。

备件信息

若要在 Service Link 中查看分解图和备件列表，请访问：www.desouttertools.com。

尺寸标注



型号	输出驱动
EABS8-1500-4S	方头 1/4"
EABS8-1500-4Q	六角 1/4"
EABS12-1100-4S	方头 1/4"
EABS12-1100-10S	方头 3/8"
EABS12-1100-4Q	六角 1/4"
EABS17-800-4S	方头 1/4"
EABS17-800-10S	方头 3/8"
EABS17-800-4Q	六角 1/4"
EABS24-500-10S	方头 3/8"
EABS24-500-4Q	六角 1/4"

mm

型号	L	ØA	ØB	ØC
EABS8-1500-4S	297	39	22	22
EABS8-1500-4Q	297	39	22	22
EABS12-1100-4S	297	39	22	22
EABS12-1100-10S	297	39	22	22
EABS12-1100-4Q	297	39	22	22
EABS17-800-4S	297	39	22	22
EABS17-800-10S	297	39	22	22
EABS17-800-4Q	297	39	22	22
EABS24-500-10S	335	39	23	28
EABS24-500-4Q	335	39	23	28

mm

型号	D	E	F	G
EABS8-1500-4S	34	10	67	62
EABS8-1500-4Q	41	17	67	69
EABS12-1100-4S	34	10	67	62

型号	D	E	F	G
EABS12-1100-10S	37	13	67	65
EABS12-1100-4Q	41	17	67	69
EABS17-800-4S	34	10	67	62
EABS17-800-10S	37	13	67	65
EABS17-800-4Q	41	17	67	69
EABS24-500-10S	46	13	67	69
EABS24-500-4Q	52	19	67	75

in.

型号	L	ØA	ØB	ØC
EABS8-1500-4S	11.69	1.54	0.87	0.87
EABS8-1500-4Q	11.69	1.54	0.87	0.87
EABS12-1100-4S	11.69	1.54	0.87	0.87
EABS12-1100-10S	11.69	1.54	0.87	0.87
EABS12-1100-4Q	11.69	1.54	0.87	0.87
EABS17-800-4S	11.69	1.54	0.87	0.87
EABS17-800-10S	11.69	1.54	0.87	0.87
EABS17-800-4Q	11.69	1.54	0.87	0.87
EABS24-500-10S	13.19	1.54	0.91	1.10
EABS24-500-4Q	13.19	1.54	0.91	1.10

in.

型号	D	E	F	G
EABS8-1500-4S	1.34	0.39	2.64	2.44
EABS8-1500-4Q	1.61	0.67	2.64	2.72
EABS12-1100-4S	1.34	0.39	2.64	2.44
EABS12-1100-10S	1.46	0.51	2.64	2.56
EABS12-1100-4Q	1.61	0.67	2.64	2.72
EABS17-800-4S	1.34	0.39	2.64	2.44
EABS17-800-10S	1.46	0.51	2.64	2.56
EABS17-800-4Q	1.61	0.67	2.64	2.72
EABS24-500-10S	1.81	0.51	2.64	2.72
EABS24-500-4Q	2.05	0.75	2.64	2.95

CAD 文件

有关产品尺寸的信息，请参阅尺寸图存档：

<https://www.desouttertools.com/resource-centre>

概览

概览

EABS 工具是无线弯头螺母扳手。

它们由操作员手持，并由 Desoutter 电池组供电。

Psets 和装配过程可以通过

- CVI3 Vision
- CONNECT
- CVI CONFIG 设置

拧紧报告、结果和曲线由工具所连接的系统收集。

工具维护可以通过 eDOCK 和 CVIMONITOR 软件完成。

EABS 工具可以独立使用，而无需与系统通信。

弯头可以在 8 个不同的位置定向，每个位置 45° 。

以下型号具有 *eCompass* 功能。

- EABS8-1500-4S
- EABS8-1500-4Q
- EABS12-1100-4S
- EABS12-1100-10S
- EABS12-1100-4Q
- EABS17-800-4S
- EABS17-800-10S
- EABS17-800-4Q
- EABS24-500-10S
- EABS24-500-4Q

此功能对于配备陀螺仪的工具可用。

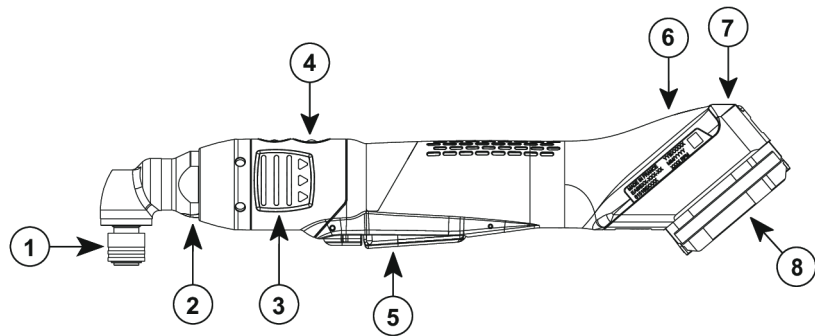
此功能用于补偿操作员可能在装配中增加或去除角度的任何运动。此外，定义了一个角度范围（工具角度限制）以在操作员移动超出此范围时停止拧紧。

该功能可通过 CVI CONFIG 软件编程。

要将功能与 CVI3 控制器一起使用，必须将 EPOD 模型（EPOD 2 Compass）连接到控制器。

要将功能与 Connect 一起使用，必须在 CVI CONFIG 中激活该功能。

产品描述



1	输出驱动装置
2	前灯
3	报告 LED
4	换向按钮
5	触发器
6	非接触式天线
7	工具和电池组状态
8	电池足迹

技术数据

电压 (V)

18 V 或 36 V 

功率消耗

500 W

扭矩范围 (Nm)

型号	最小 / 标称 / 最大
EABS8-1500-4S	1.5 / 7 / 8
EABS8-1500-4Q	1.5 / 7 / 8
EABS12-1100-4S	4 / 10 / 12

型号	最小 / 标称 / 最大
EABS12-1100-10S	4 / 10 / 12
EABS12-1100-4Q	4 / 10 / 12
EABS17-800-4S	5 / 14 / 17
EABS17-800-10S	5 / 14 / 17
EABS17-800-4Q	5 / 14 / 17
EABS24-500-10S	10 / 22 / 24
EABS24-500-4Q	10 / 22 / 24

扭矩范围 (ft. lb)

型号	最小 / 标称 / 最大
EABS8-1500-4S	1.11 / 5.16 / 5.9
EABS8-1500-4Q	1.11 / 5.16 / 5.9
EABS12-1100-4S	2.95 / 7.38 / 8.85
EABS12-1100-10S	2.95 / 7.38 / 8.85
EABS12-1100-4Q	2.95 / 7.38 / 8.85
EABS17-800-4S	3.69 / 10.33 / 12.54
EABS17-800-10S	3.69 / 10.33 / 12.54
EABS17-800-4Q	3.69 / 10.33 / 12.54
EABS24-500-10S	7.38 / 16.23 / 17.70
EABS24-500-4Q	7.38 / 16.23 / 17.70

额定转速 (rpm)

型号	rpm
EABS8-1500-4S	1500
EABS8-1500-4Q	1500
EABS12-1100-4S	1100
EABS12-1100-10S	1100
EABS12-1100-4Q	1100
EABS17-800-4S	800
EABS17-800-10S	800
EABS17-800-4Q	800
EABS24-500-10S	520
EABS24-500-4Q	520

重量 (千克)

型号	kg
EABS8-1500-4S	1
EABS8-1500-4Q	1
EABS12-1100-4S	1
EABS12-1100-10S	1
EABS12-1100-4Q	1
EABS17-800-4S	1
EABS17-800-10S	1
EABS17-800-4Q	1
EABS24-500-10S	1.3
EABS24-500-4Q	1.3

重量 (磅)

型号	lb
EABS8-1500-4S	2.20
EABS8-1500-4Q	2.20
EABS12-1100-4S	2.20
EABS12-1100-10S	2.20
EABS12-1100-4Q	2.20
EABS17-800-4S	2.20
EABS17-800-10S	2.20
EABS17-800-4Q	2.20
EABS24-500-10S	2.87
EABS24-500-4Q	2.87

无线通信规范**RFID 13.56 MHz**

频率: 13.553 MHz - 13.567 MHz

H-Field: < 42 dB μ A/m @ 10 m**WIFI 2.4 GHz**

频率: 2400 MHz - 2483.5 MHz

EIRP: < 20 dBm

WIFI 5 GHz

频率: 5150 MHz - 5350 MHz

EIRP: < 20 dBm

频率: 5470 MHz - 5725 MHz

EIRP: < 20 dBm

存放及使用条件

储藏温度	-20 至 +70° C (-4 至 +158 F)
工作温度	0 至 45 ° C (32 至 113 F)
储藏湿度	相对湿度 0-95% (无冷凝)
工作湿度	相对湿度 0-90 % (无冷凝)
海拔高度	2000 米 (6562 英尺) 以内
可用于 2 级污染环境	
仅限室内使用	

附件**所需配件**

电池组 18 V 2.5 Ah	6158132660
电池组 36 V 2.5 Ah	6158132670
电池组充电器	6158132700

可选配件

eDOCK	6158119760
EABS8 / EABS12 / EABS17 保护罩	6158132500
EABS24 保护罩	6158132510

DTH battery (single)	6158133850
EABS 后悬架	6158132960
EABS 前悬架旋转吊环	6158134050

默认工具以太网配置

项目	Desoutter 默认参数	其他可能的值
IP地址的分配方法	静态	保留原始IP地址 DHCP
IP 地址	192. 168. 5. 221	参考本地设置
子网掩码	255. 255. 255. 0	参考本地设置
网关	127. 0. 0. 1	参考本地设置
通讯端口	7477	参考本地设置

WI-FI 设置

项目	Desoutter 默认参数	其他可能的值
网络名称 (SSID)	Desoutter_1	255 个字符的字符串
安全类型	WPA/WPA2 PSK	Open 共享密钥 LEAP PEAP EAP/TLS
加密类型	AES/CCMP	无 WEP64 WEP168 TKIP
安全密钥	mydesoutter_1	255 个字符的字符串
监管域	Worldwide	ETSI (欧洲) FCC (美国) TELEC (日本)
无线电波段	2.4 GHz - 信道 1-11	5 GHz - U-NII-1 5 GHz - U-NII-2 5 GHz - U-NII-2 ext 5 GHz - U-NII-3
数据速率	54 Mbit	1 Mbit 2 Mbit 5.5 Mbit 6 Mbit 9 Mbit 11 Mbit 12 Mbit 18 Mbit 24 Mbit 36 Mbit 48 Mbit 13 Mbit (MCS1) 19.5 Mbit (MCS2) 26 Mbit (MCS3) 39 Mbit (MCS4) 52 Mbit (MCS5) 58.5 Mbit (MCS6) 65 Mbit (MCS7) 6.5 Mbit (MCS0)
链路适配	True	-

项目	Desoutter 默认参数	其他可能的值
工具上的 RSSI (Received Strength - Signal Indication)		至少 > -65 dBm

监管域

无线局域网监管领域可以定义为由一系列法律或政策控制的有界区域。
许多国家遵循 FCC、ETSI、TELEC 或 worldwide 标准。

每个监管领域的2.4 GHz授权频道列表

通道	FCC 美国	ETSI 欧洲	TELEC 日本	Worldwide
1	X	X	X	X
2	X	X	X	X
3	X	X	X	X
4	X	X	X	X
5	X	X	X	X
6	X	X	X	X
7	X	X	X	X
8	X	X	X	X
9	X	X	X	X
10	X	X	X	X
11	X	X	X	X
12	不适用	X	X	不适用
13	不适用	X	X	不适用

每个监管领域的5 GHz授权频道列表

通道	无线电 波段	FCC 北美	ETSI 欧洲	TELEC 日本	Worldwide
36	U-NII-1	X	X	X	X
40		X	X	X	X
44		X	X	X	X
48		X	X	X	X
52	U-NII-2	X	X	X	X
56		X	X	X	X
60		X	X	X	X
64		X	X	X	X
100	U-NII-2 Ext	X	X	X	X
104		X	X	X	X
108		X	X	X	X
112		X	X	X	X
116		X	X	X	X
120		不适用	X	X	不适用
124		不适用	X	X	不适用
128		不适用	X	X	不适用
132		X	X	X	X
136		X	X	X	X
140		X	X	X	X

通道	无线电 波段	FCC 北美	ETSI 欧洲	TELEC 日本	Worldwide
149	U-NII-3	x	x	不适用	不适用
153		x	x	不适用	不适用
157		x	x	不适用	不适用
161		x	x	不适用	不适用
165		x	x	不适用	不适用

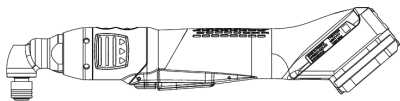
安装

安装说明

改变弯头方向

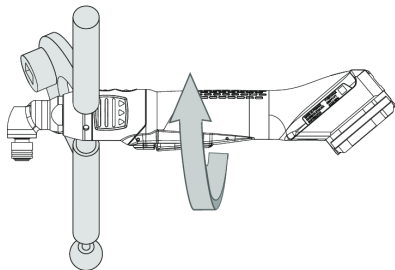
① 请参阅图表中的说明。

1.



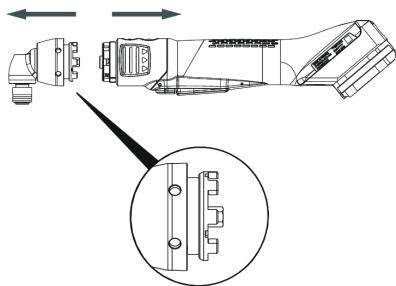
弯头处于标准位置。

2.



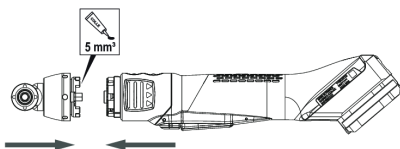
使用固定夹以顺时针方向拧下弯头。

3.



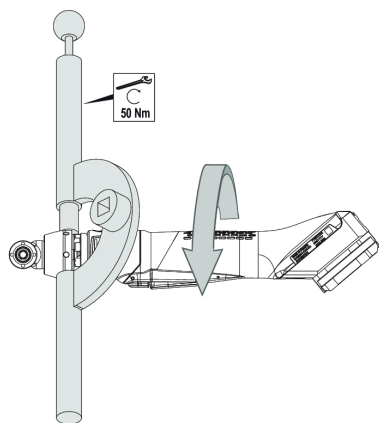
断开零件连接并将弯头放到新的位置。

4.



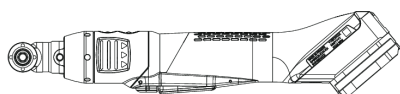
重新安装弯头。
如图表所示，涂抹 5 mm³ 的 Loctite 243。
注意不要挤压电线。

5.



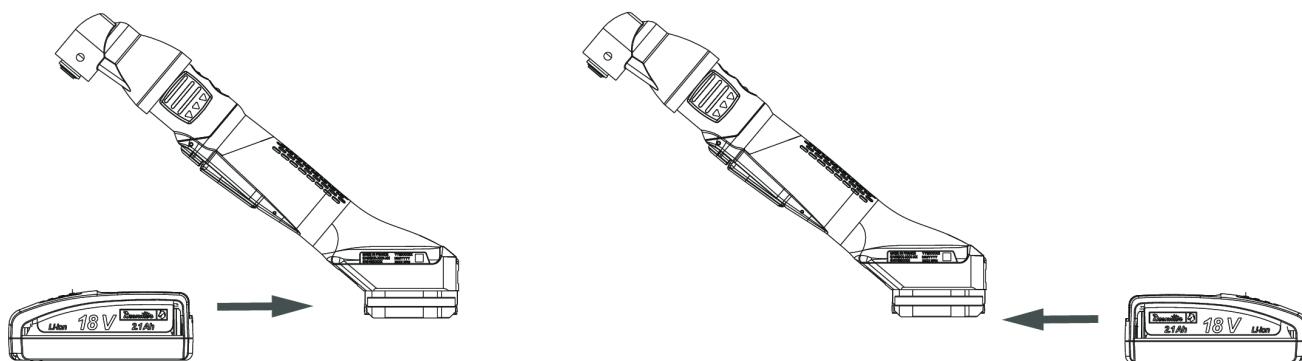
使用固定夹以逆时针方向拧紧弯头。施加 50 Nm 的扭矩。

6.



弯头处于新的位置。

插入电池组



将电池组插入工具的前面或后面，直到听见清晰的锁定声音。

没有 ON/OFF 开关：电池组装上后工具就可以开始运作。

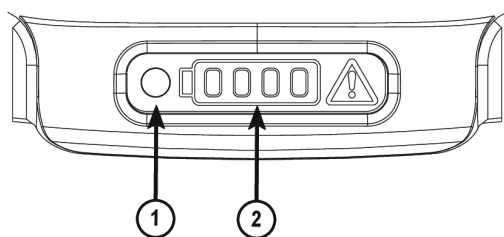
当工具开启时，工具 LED 闪烁。

注意 电池组使用建议

确保电池组的使用寿命更长。

- ▶ 不使用工具时拔下电池组。

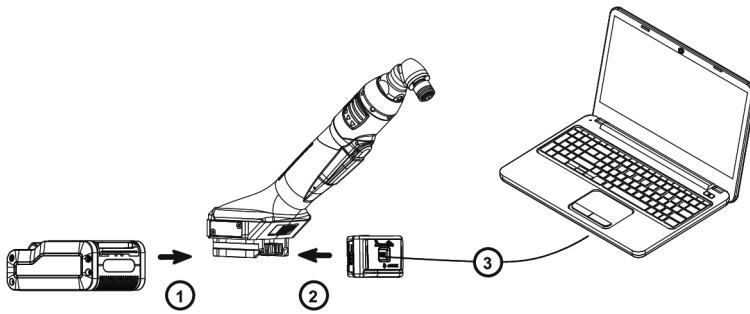
充电器电源关闭时，请勿将电池组放在充电器上。



- | | |
|---|------|
| 1 | 工具状态 |
| 2 | 电池电量 |

工具状态 LED 指示灯亮起蓝色。
 电池电量指示灯点亮。

如何将工具连接到 CVIMONITOR



将电池组插入工具。

将 eDOCK 连接到工具和计算机的 USB 端口。

i 请务必按顺序连接。

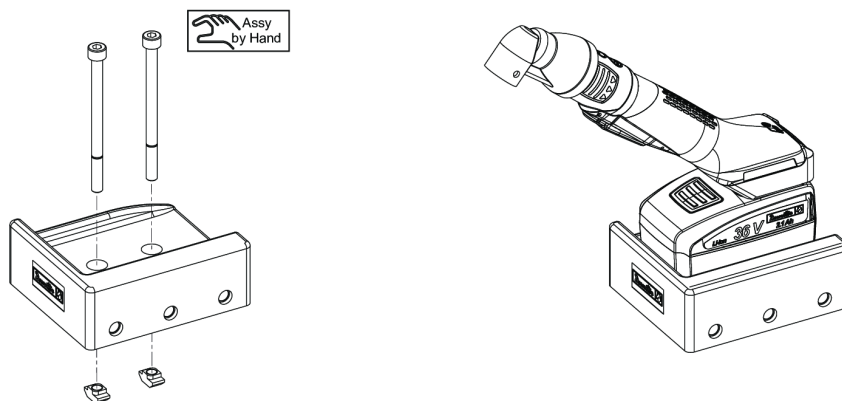
从计算机桌面启动 CVIMONITOR。

点击顶部栏中的**工具**。

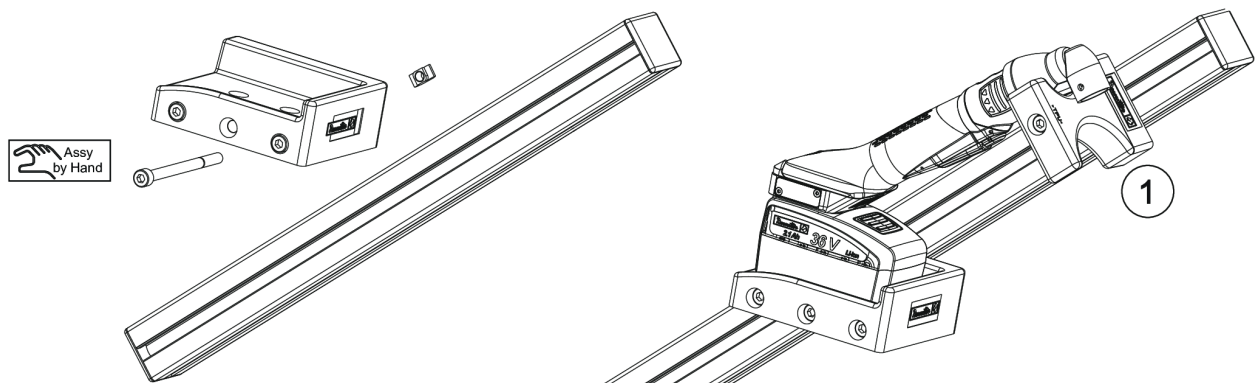
点击**选择**以选择工具。

安装 DTH 电池（单）

安装在桌子上



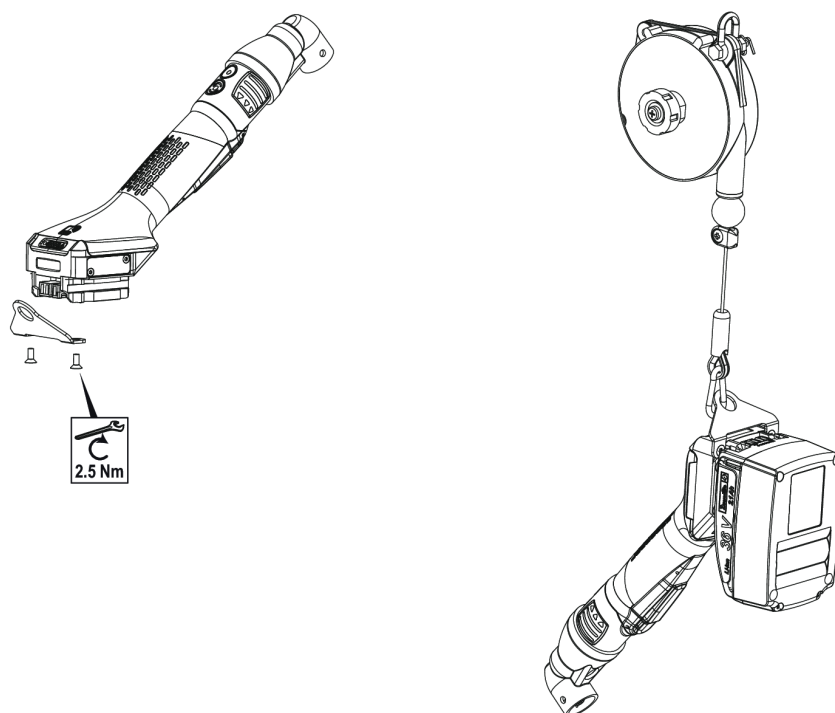
安装在导轨上



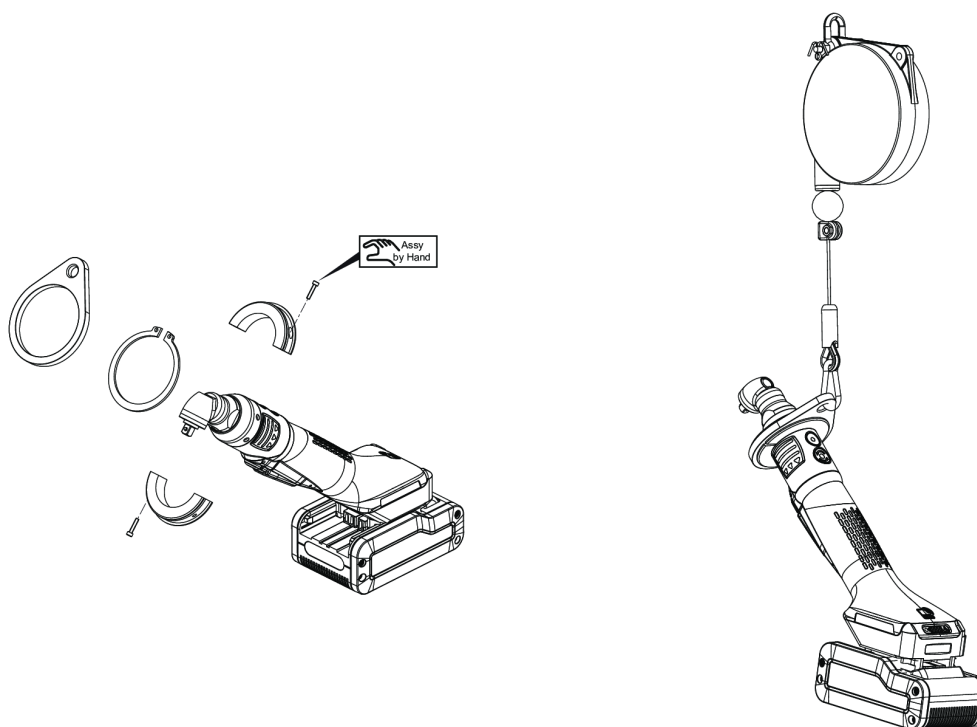
i 请注意，需要额外的配件（1）来固定工具。该 Desoutter 配件可作为 6158114110 订购。

安装 EABS 后悬架

① 该配件只能安装在序列号从 19B63996 开始的工具上。



安装 EABS 前悬架旋转吊环



操作

配置说明

如何在独立工作模式下设置工具

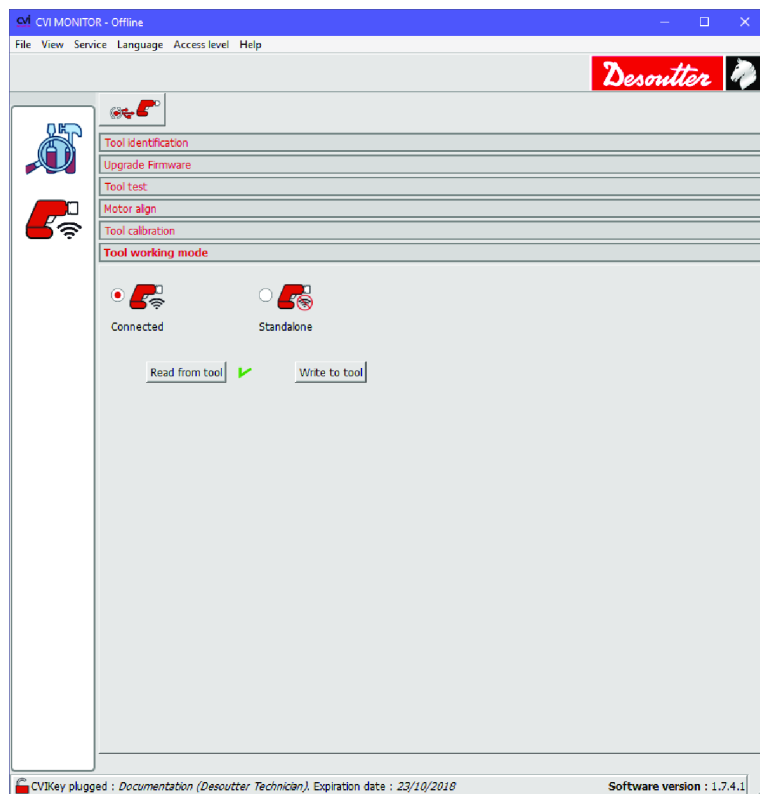
- ① 更改工具工作模式将擦除 Pset、工具存储器中存在的结果和曲线。

启动 CVIMONITOR。



点击此图标。

点击工具工作模式。



勾选**独立**。

点击**写入工具**。

点击**文件 > 退出**以退出。

如何设置参数

将 eDOCK 插入工具并将其连接到安装 CVI CONFIG 的计算机的 USB 端口。

启动 CVI CONFIG。

转到树视图区域。

创建或选择“工厂 / 装配线 / 工作区域”。

右键点击“工作区域”并添加产品。

选择 **ExBC 独立**。

请在 <https://www.desouttertools.com/resource-centre> 参阅 CVI CONFIG 配置手册。

使用说明

更改 Pset 可通过 eDOCK 将工具连接到计算机并使用 CVI CONFIG来实现。

如何

通过 CVIMONITOR 和 eDOCK 更改网络参数

请参阅章节 *如何将工具连接到 CVIMONITOR* [页次 15]。



点击此图标。



点击此图标显示该工具的当前参数。

更改参数。

请参阅章节 *默认工具以太网配置* [页次 10] 和 *WI-FI 设置* [页次 10]。

i 检查控制器/集线器的 IP 地址、子网掩码和端口号是否兼容。



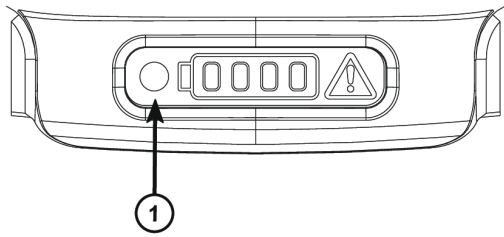
点击此图标将新参数写入工具。

通过 轻松配对

与 CONNECT 配对完成后（通过 RFID 进行），WI-FI 设置直接写入该工具。

i 网络设置必须事先使用 CVI CONFIG 完成。

如何读取工具状态



1	LED 显示工具状态
LED 未点亮。	需要与系统同步。 该工具不允许运行拧紧过程。
LED 以常规频率闪烁蓝色。	与系统同步正在进行。 该工具不允许运行拧紧过程。
LED 以常规频率闪烁蓝色两次。	该工具已与系统同步，但已锁定。 该工具不允许运行拧紧过程。 转到系统，按下“停止”图标以显示工具锁定的原因。
LED 稳定亮起蓝色。	该工具已准备好运行拧紧过程。

操作说明

启动工具

使用合适的套筒安装工具。

在系统上选择适当的程序。

通过手柄握住工具并将其施加到待拧紧紧固件上。

⚠ 警告 受伤风险

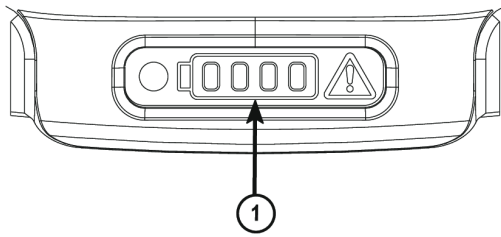
由于反作用力与拧紧扭矩成比例地增加，因此存在由于工具的意外行为而导致操作员身体严重受伤的风险。

- 确保工具处于完好工作状态并且控制器编程正确。

白色前灯照亮待拧紧区域。

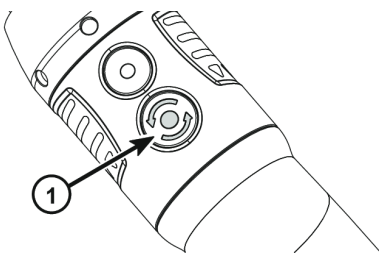
按下触发器以启动工具。

如何检查电池电量



	电池充电至 90-100%。
	电池充电至 75-90%。
	电池充电至 50-75%。
	电池充电至 25-50%。
	电池已放电。

如何换向旋转



1 运行换向按钮

按下此按钮。

红色和绿色 LED 交替闪烁。

将工具施加于紧固件并按下触发器。

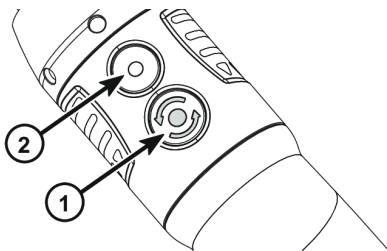
如何唤醒工具

按下触发器或移动工具。

闲置 5 分钟后，WI-FI 停用。

请参阅 CVI CONFIG 中的“省电模式”配置。

按下触发器或移动工具。



闲置 30 分钟后，工具将关闭电源。

长按反向按钮 (1)。

请参见可通过 CVI CONFIG 配置的“关闭电源”。

按下“功能”按钮（2）。
拔下再插入电池组。

维修

使用 CVIMONITOR 进行工具识别



点击此图标。

点击工具识别。

转到屏幕底部，然后点击**读取工具**。

绿色的勾号表示读取成功。

使用 CVIMONITOR 进行工具测试



点击此图标。

点击工具测试。


点击**开始工具测试**。

LED 开始闪烁。

按下触发器，反向按钮。

点击**开始音频测试**。

工具将发出声音。

 显示的绿色对勾表示功能正常运行。

维护说明

有关换能器工具的说明

- 拔出连接器时，不要损坏线缆。
- 不要拔出扭矩换能器线缆。
- 确保线缆未受挤压。

维护前阅读

警告 连接危险

工具可能会意外启动，导致严重的身体伤害。

- 在执行任何维护任务之前，断开工具的连接。

维护应 **仅由合格人员**来执行。

在拆卸和重新组装系统的不同部件时，请遵循标准工程实务，同时参考分解图。

考虑分解图中给出的以下说明。

注意：重新组装时，请按正确方向拧紧。



左旋螺纹



右旋螺纹

重新组装时：



涂抹推荐的胶水。



拧紧至所需扭矩。



使用所需润滑油或机油进行润滑。不要在齿轮或轴承上涂抹过多润滑油，薄薄一层应该足够。

预防性维护

建议

建议每年定期进行一次大修和预防性维护，或在达到最大拧紧数量（见下表）后进行，以较早发生者为准。

维护频率

500,000 次拧紧

使用 eDOCK 和 CVIMONITOR 进行校准

若要补偿工具扭矩的任何可能的漂移或在更换工具元件后，建议使用校准程序。

在手动模式下，执行标准程序。

测量值和值由操作员手动键入。

所需设备如下：

- 工具配备扭矩传感器
- CVIMONITOR
- Delta 测量单位



点击此图标。

点击**工具校准**。

标准程序如下：

1. 选择 Pset 以执行。
2. 选择待执行的拧紧次数（默认情况下为 5，但不超过 50）。根据测试台的使用情况，拧紧之前可能先拧松。
3. 点击“开始校准”。
4. 开始执行第一次拧松/拧紧操作。操作必须成功。
5. 每次操作结束时，输入测量装置上的扭矩值。
6. 执行所有操作时，将显示新的校准值。

在重新投入使用之前进行检查

将设备重新投入使用之前，请检查其主要设置是否进行过修改，以及安全设备是否能正常工作。

使用访问密钥进行高级工具维护

启动 CVIMONITOR。

如要激活屏幕，您需要含有正确配置文件的 ACCESS KEY USB 记忆棒（通过 Desoutter CVIKEY 软件配置）。

如果没有，请与您的 CVIKEY 经理联系以获取支持。

电机对齐



点击此图标。

点击**电机对齐**。

① 电机对齐后必须校准工具。

如果更换了电机、传感器或 PCB，点击电机对齐。

开始之前，请接触触发器并在完成整个过程之前一直按住它。否则，工具会受到严重损坏。

按下触发器时，点击**开始电机对齐**。
该过程会持续运行 1 分钟左右，然后会自动停止。
点击“停止电机校准”以便在结束之前停止该过程。
释放触发器。

声明固定配件

必须在此屏幕中声明工具上安装了固定附件。



点击此图标。

点击**工具识别**。
选择附件的类型并填写参数。
点击**写入工具**。

i 在使用前，必须校准配备了固定附件的工具。

升级工具固件

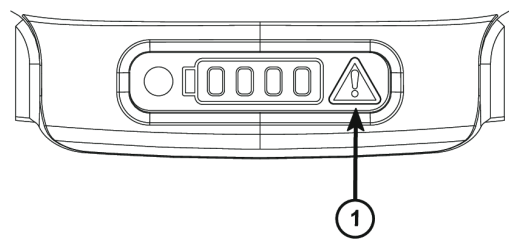


点击此图标。

点击**升级工具固件**。
联系您的 Desoutter 代表获取最新固件版本。
按照屏幕上的说明进行操作。

疑难解答

如果警告信号亮起红色怎么办？



1	警告信号
---	------

- 红灯慢慢闪烁。

红灯有规律地闪烁。

红灯快速闪烁。

红灯稳定。
- 工具正在等待与系统同步。

工具被“警告”用户信息锁定。

转到系统解锁事件。

工具有一个问题。

转到系统以查看问题详情。

未检测到 WI-FI 板。

请联系您的 Desoutter 代表以获取更多信息和支持。

低电量警报



当右侧的指示灯亮起白色时，必须重新装入电池组。

与工具相关的用户信息列表

类型	颜色	说明	操作
信息	白色	仅供参考。	无需任何操作。
警告	橙色	工具已锁定。	点击消息以清除（确认）消息并解锁工具。
错误	红色	工具已锁定。	必须解决该问题才能解锁工具并清除错误消息。

数字	说明	程序
I004	量程故障	1 - 扭矩传感器的量程值超出范围。 2 - 尝试在没有机械约束的情况下再次启动工具。 如果问题再次出现，请联系您的 Desoutter 代表寻求支持。
I005	偏移故障	1 - 扭矩传感器的偏移值超出范围。 2 - 尝试在没有机械约束的情况下再次启动工具。 如果问题再次出现，请联系您的 Desoutter 代表寻求支持。
I026	工具维护报警 n1	1 - 工具拧紧计数器已达到上限。
I027	工具维护报警 n2	1 - 工具拧紧计数器已达到上限。
I038	工具日志	1 - 意外的工具软件例外。 2 - 工具已生成日志文件。 3 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。
I046	电池电流异常	1 - 电池电流消耗异常。检查 Pset 设置。 2 - 此错误可能是由于错误的速度设置造成的。

数字	说明	程序
I063	电池组已移除	1 - 电池组已从检测到的工具中取出。 2 - 几秒钟后，工具将关闭
I065	外部启动被忽略	1 - 外部启动已被检测到但被忽略。 2 - 检查工具和外部启动配置。
I103	旋转选择器方向无效	1 - 更改旋转选择器的方向。 2 - 确认旋转选择器位置正确或未损坏。
I205	扭矩设置	1 - 无效的扭矩设置：扭矩大于工具特性。 2 - 使用工具特性检查 Pset 设置。
I206	速度设置	1 - 无效的速度设置：速度大于工具特性。 2 - 使用工具最大速度检查 Pset 设置。
I210	选择的 Pset 无效	1 - 所选的 Pset 与装配过程中所选的 Pset 不匹配。
I211	无效的触发器配置	1 - 连接到系统的工具未配备触发器配置所需的触发器。 2 - 根据工具调整触发器配置或根据触发器配置更改工具。
I224	IGBT 太热	1 - 功率电子器件太热。 2 - 让系统冷却下来。
I251	没有选择 Pset	1 - 未选择 Pset。 2 - 选择一个 Pset。
I270	时间设置	1 - 无效的时间设置 2 - 检查 Pset 设置是否设置了正确的时间值
W010	工具校准已过期	1 - 工具校准日期已过期。 2 - 需要进行工具校准以确保测量精度。
W028	电池工具版本错误	1 - 电池工具版本和系统版本不兼容。
W030	电池电量低。	1 - 电池电量低。 2 - 给电池充电。
W033	工具时间错误	1 - 工具时间未正确设置。拧紧结果不会加盖时间戳。 2 - 将工具连接到系统以设置日期和时间。
W036	工具内存已满	1 - 工具内存已满。 2 - 将工具连接到系统以清空内存。
W062	扭矩过载	1 - 扭矩过载（可能是重复拧紧）。 2 - 检查工具电缆是否损坏。
W212	结果未存储	1 - 无法将拧紧结果存储在系统中。 2 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。
W216	电流高	1 - 超出最大电流。 2 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。
W267	结果传输错误	结果传输错误。
E007	电机太热	1 - 由于已达到最大电机温度，工具被锁定。 2 - 工具将保持锁定状态，直到电机温度恢复到正常值。
E008	工具角度错误	1 - 工具角度传感器检测到问题。 2 - 工具需要维护。
E009	工具参数无效	1 - 检查工具兼容性。 2 - 工具内存无法读取或无效。 3 - 工具需要维护。如果问题再次出现，请联系您的 Desoutter 代表寻求支持。
E012	工具 EEPROM 错误	1 - 工具内存无法读取或无效。 2 - 工具需要维护。如果问题再次出现，请联系您的 Desoutter 代表寻求支持。
E018	扭矩超出范围！	1 - 目标扭矩值高于工具最大扭矩。 2 - 根据工具特性检查 Pset 设置。
E029	电池没电。	1 - 电池组电量耗尽。工具无法拧紧。 2 - 为电池组充电。

数字	说明	程序
E031	电池错误	1 - 电池电压异常。工具无法拧紧。 2 - 为电池组充电。如果问题再次出现，请更换电池组。
E032	工具显示错误	1 - 电路板显示故障。 2 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。
E034	工具内存错误	1 - 工具内存无法正常工作。 2 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。
E035	工具内存已锁定	1 - 为保护旧数据不被改写，工具内存已锁定。 2 - 通过 eDOCK 将工具连接到计算机以找回旧数据。
E037	工具触发器错误	1 - 工具触发器无法正常工作。 2 - 检查并清理触发器。如果问题再次出现，请联系您的 Desoutter 代表寻求支持。
E045	电池电压异常	1 - 检查电池组。 2 - 此错误可能是由于充电器故障或电池寿命终止造成的。
E047	电池电量太低。	1 - 检查电池组。 2 - 如果再次出现问题，请更换电池组。
E048	电池类型不符	1 - 电池类型不符。 2 - 更换电池组或配置。
E223	驱动器初始化错误	1 - 软件故障。 2 - 重新启动系统。 3 - 如果问题再次出现，请联系 Desoutter 代表寻求支持。
E227	电机堵转	1 - 电机堵转（可能是相位缺失、电机调谐错误或功率电子器件故障） 2 - 再试一次。 3 - 如果问题再次出现，请联系 Desoutter 代表寻求支持。
E228	驱动错误	1 - 软件故障。 2 - 重新启动系统。 3 - 如果问题再次出现，请联系 Desoutter 代表寻求支持。

马头动力工具创立于 1914 年，总部设在法国，是电动和气动装配工具领域的全球领军企业，所出品的装配工具广泛应用于各种装配和制造工序，包括航空、汽车、轻工业和重工业、越野以及一般工业。

马头动力提供丰富而全面的解决方案，包括工具、服务和项目，可满足遍布 170 多个国家/地区的本地和全球客户的具体需求。

该公司致力于设计、开发和交付极富创新的优质工业用具解决方案，包括气动和电动螺丝刀、先进的装配工具、先进的钻孔设备、气动马达以及扭矩测量系统。

详情请访问 www.desouttertools.com



More Than Productivity