

CONNECT Industrial Smart Hub

产品说明

型号

CONNECT-X

CONNECT-W

部件编号

6159327220

6159327230



要下载本文档的最新版本，请访问

http://www.desouttertools.com/info/6159924300_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 | 4 |
| CAD 文件 | 5 |
| 概览 | 6 |
| 概览 | 6 |
| 产品描述 | 7 |
| 技术数据 | 8 |
| 附件 | 10 |
| 网络和 WI-FI 设置 | 11 |
| 安装 | 13 |
| 安装要求 | 13 |
| 检查线电压 | 13 |
| 安装所需的距离 | 13 |
| 最低兼容版本 | 13 |
| 安装说明 | 13 |
| 如何安装集线器 | 13 |
| 如何设置网络 | 21 |
| 安装现场总线模块 | 26 |
| 通过 eDOCK 配对工具 | 26 |
| 通过 RFID 配对工具 | 28 |
| 初始配置 | 29 |
| 名称、扭矩单位、速度单位、键盘蜂鸣声、睡眠模式 | 29 |
| 设置日期、时间并同步 | 30 |
| 如何更改语言 | 30 |
| 如何将显示器远程连接到 PC 或智能手机 | 31 |
| 操作 | 33 |
| 配置说明 | 33 |
| 如何创建拧紧单元 | 33 |
| 如何将工具与拧紧单元关联 | 33 |
| 如何设置简单的 Pset | 34 |
| 将结果发送到 CVINET WEB 数据库 | 40 |
| 如何设置简单的装配过程 | 41 |
| 如何设置现场总线 | 45 |
| 操作说明 | 45 |
| 如何在正在进行的装配过程中执行操作 | 45 |
| 如何选择另一个 Pset 或装配过程 | 45 |
| 如何获取和读取曲线 | 46 |
| 快捷方式和提示 | 49 |
| 使用 CVIMONITOR 进行结果监控 | 51 |
| 如何显示和读取结果 | 54 |

| | |
|-------------------------------|-----------|
| 如何快速选择网络接口 (CONNECT) | 56 |
| 维修 | 58 |
| 关于功能 | 58 |
| 如何读取功能的状态 | 58 |
| 如何添加功能 | 58 |
| 如何保存和备份数据 | 59 |
| 将结果保存在 USB 密钥上 | 59 |
| 从系统中删除结果 | 59 |
| 从 RIM 中删除结果 | 59 |
| 如何获取现有 CONNECT 的快照 | 59 |
| 如何实时保存 CONNECT 数据 | 59 |
| 如何将数据从 RIM 传输到 CONNECT | 60 |
| 自动保存日志 | 60 |
| 关于 UVs | 60 |
| 将 UV 重新平衡到 RIM | 60 |
| 如何管理 UV 计数器 | 62 |
| 重置为出厂设置 | 65 |
| 维护说明 | 66 |
| 清洁 | 66 |
| 维护程序 | 66 |
| 备件 | 66 |
| 维护前阅读 | 66 |
| 在重新投入使用之前进行检查 | 66 |
| 工具保养 | 66 |
| 获取有关工具的信息 | 66 |
| 监控工具校准状态 | 68 |
| 监控工具计数器 | 68 |
| 监控工具温度 | 69 |
| 维护说明 | 69 |
| 维护前阅读 | 69 |
| 升级 CONNECT | 69 |
| 检查现有系统固件 | 69 |
| 使用 CVIMONITOR 检查固件版本 | 69 |
| 升级固件 | 69 |
| 疑难解答 | 71 |
| 工具连接丢失 | 71 |
| 如果拧紧单元未处于活动状态怎么办 | 71 |
| 如何将现有 RIM 用于另一个 CONNECT | 72 |
| 如何使用 CVIMONITOR 查看用户日志 | 73 |
| 如何使用用户信息监控系统 | 73 |
| 要发送给 Desoutter 支持人员的信息 | 74 |
| 用户信息列表 | 74 |
| 与系统相关的用户信息列表 | 74 |
| 与工具相关的用户信息列表 | 83 |

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。

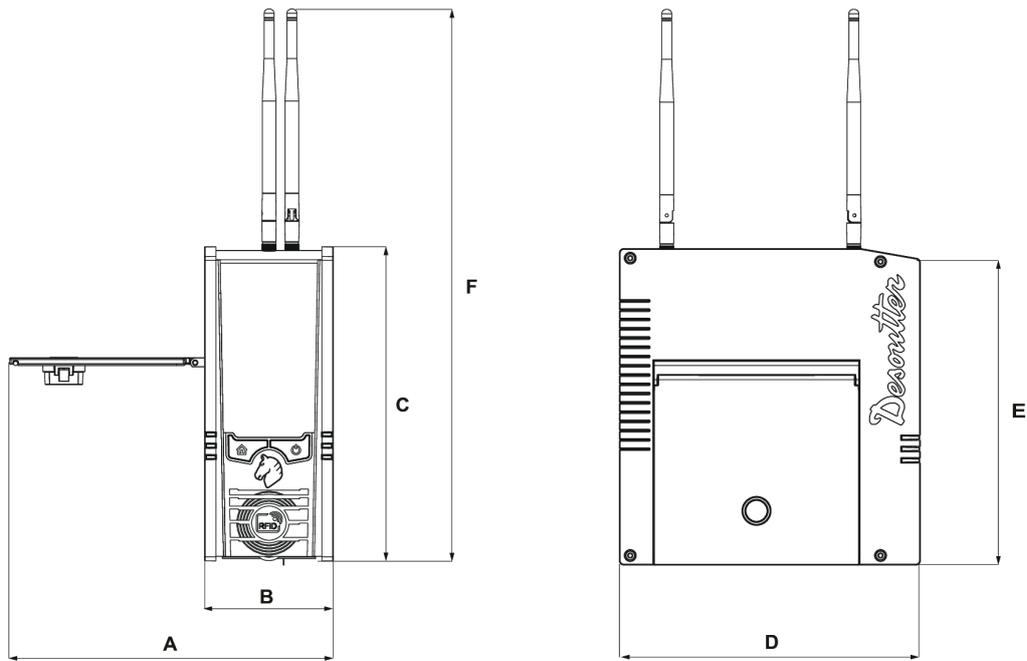
请访问：www.desouttertools.com。

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。

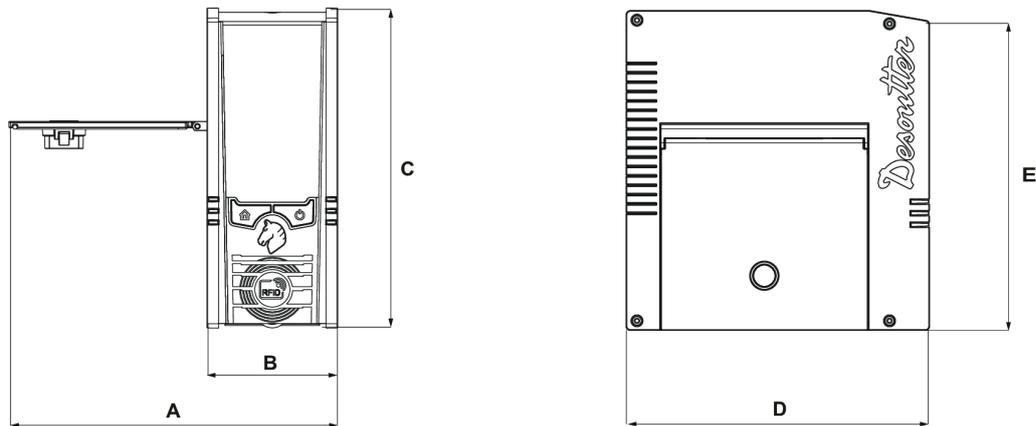
尺寸

CONNECT-W



| | mm | in. |
|---|-----|-------|
| A | 227 | 8.94 |
| B | 90 | 3.54 |
| C | 222 | 8.74 |
| D | 210 | 8.28 |
| E | 215 | 8.46 |
| F | 390 | 15.35 |

CONNECT-X



| | mm | in. |
|---|-----|------|
| A | 227 | 8.94 |
| B | 90 | 3.54 |
| C | 222 | 8.74 |
| D | 210 | 8.28 |
| E | 215 | 8.46 |

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

CONNECT 是用于拧紧解决方案的 Desoutter 高级平台。

- CONNECT-W 具有嵌入式 WI-FI 接入点，允许管理最多 10 个带内部接入点的无绳工具和 20 个带外部接入点的无绳工具。
- CONNECT-X 与外部 WI-FI 接入点通信，最多可管理 20 个无绳工具。

拧紧单元

拧紧单元正在管理工具。

一个工具连接到一个拧紧单元。

拧紧单元有 3 种类型：

| 图标 | 类型 | 说明 | 相关工具 |
|---|-------------|-----------------------------|-------------------------------|
|  | Premium | 该拧紧单元管理无绳工具，具有完全可追溯性。 | EABS EABC EPBC BLRTC |
|  | Essential | 该拧紧单元管理无绳工具，具有 OK/NOK 可追溯性。 | EABS EABC EPBC BLRTC |
|  | E-LIT Wi-Fi | 该拧紧单元管理无绳工具，具有 OK/NOK 可追溯性。 | ELC-A-W ELC-P-W |

每个拧紧单元必须被已在配置步骤中定义以及在 eWallet 中提供的 UV（单元值）激活。

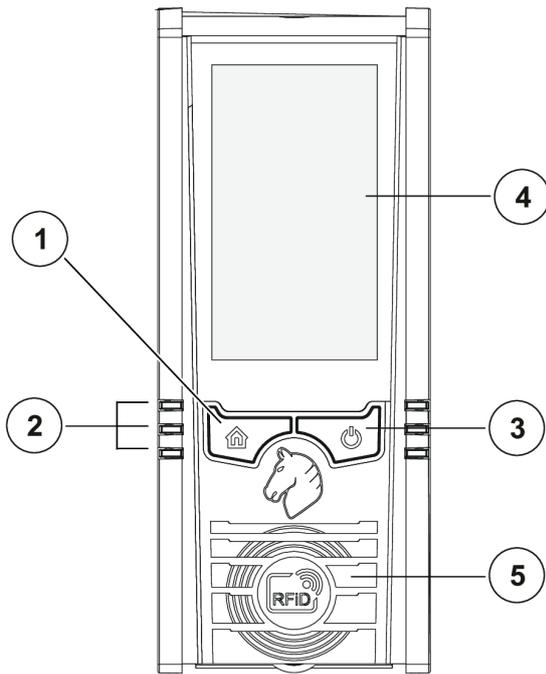
拧紧单元、功能和 UV

| 拧紧单元的类型和功能 | Premium | Essential | E-lit Wi-Fi |
|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|
| Psets 数量 | 10 | 6 | 4 |
| 装配过程数量 | 10 | 6 | 4 个, 1 批次 |
| CONNECT、 CVIMONITOR 和 Sight 上的实时结果 | OK/NOK 监控 值 曲线 | OK/NOK 监控 值 曲线 | OK/NOK 监控 |
| 可追溯性 | OK/NOK 监控 值 曲线 | OK/NOK 监控 | OK/NOK 监控 |

| 功能和 UVs | Premium | Essential | Elit Wi-Fi |
|------------------------|---------|-----------|------------|
| 拧紧单元值 | 86 UVs | 41 UVs | 15 UVs |
| 最多 50 Psets | 11 UVs | - | - |
| 最多 250 Psets | 17 UVs | - | - |
| 最多 50 个装配过程 | 15 UVs | - | - |
| 最多 250 个装配过程 | 20 UVs | - | - |
| Desoutter 协议 | 5 UVs | - | - |
| 定制协议 | 5 UVs | 5 UVs | - |
| Virtual Cable (1 个工作区) | 15 UVs | 15 UVs | - |
| Virtual Cable (多个工作区) | 25 UVs | 25 UVs | - |
| CVILOGIX | 9 UVs | 9 UVs | 9 UVs |

产品描述

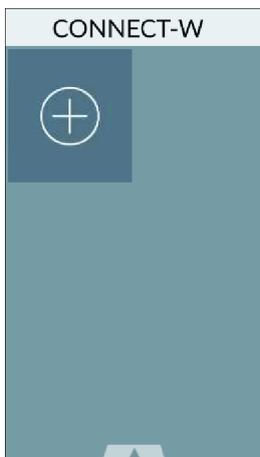
前面板



| | |
|---|-----------------------|
| 1 | 主页按钮 |
| 2 | LED 红色 蓝色 绿色 |
| 3 | 电源管理按钮 |
| 4 | 触摸屏 |
| 5 | RFID 天线 |

开始屏幕

初次开机后，将显示以下屏幕。



CONNECT 名称位于顶部。
点击底部的箭头。

主要按钮和图标



点击此图标可访问拧紧结果和曲线。



点击此图标进行配置：

- 系统
- 拧紧单元
- 工具
- Pset
- 装配过程
- 功能管理



点击此图标访问以下操作。

- 更新系统固件
- 使用 CVI LOGIX 程序
- 备份配置和结果
- 管理 I/O 事件
- 管理系统内存
- 管理结果、日志和用户信息
- 获取有关该工具的信息
- 通过 eDOCK 或 RFID 配对工具
- 显示用户信息日志
- 管理 RIM
- 显示系统固件版本



点击前面板上的此按钮显示开始屏幕。



点击此图标进行验证。



点击此图标退出。

技术数据

电源

100-240 V[~]

50-60 赫兹

单相

CONNECT 也可以由外部输出提供的 24 V 直流电源供电。

功率消耗

对于两个型号，CONNECT-W 和 CONNECT-X：

| | |
|-------------------|-------|
| 100-240 V / I max | 2.5 A |
| 24 V / I max | 4 A |
| 最大功耗 | 100 W |
| 待机功耗 | 15 W |

重量

| 型号 | kg | lb |
|-----------|-----|------|
| CONNECT-X | 2.1 | 4.63 |
| CONNECT-W | 2.1 | 4.63 |

储藏和使用条件

| | |
|-------------|----------------------------|
| 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) |
| 海报高度 | 2000 米 (6562 英尺) 以内 |
| 可用于 2 级污染环境 | |
| 仅限室内使用 | |

无线通信规范

双频 - 5. x 和 2.4 GHz, MIMO, IEEE802.11ac 室内收发器。

| | |
|----------------------|--|
| 无线电配置 | 3x3 MIMO, 双频段 |
| 中心频率范围 | <ul style="list-style-type: none"> • 5.180 GHz ~ 5.825 GHz • 2.412 GHz ~ 2.484 GHz 因监管域而异 |
| 信道带宽* | 20、40 和 80 Mhz 信道 |
| 无线电调制/数据速率 (动态链路自适应) | <ul style="list-style-type: none"> • 802.11ac: MCS0-9 (5. x GHz) • 802.11a: 6、9、12、18、24、36、48 和 54 Mbps (5. x GHz) • 802.11n: MCS0-23 (5. x 和 2.4 GHz) • 802.11b/g: 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48 和 54 Mbps (2.4 GHz) |
| 802.11ac Wave 1 功能 | <ul style="list-style-type: none"> • 802.11 动态频率选择 (DFS), 作为 AP 和客户端 • 数据包聚合: A-MPDU (Tx/Rx), A-MSDU (Tx/Rx), 最大比合并 (MRC), 循环移位分集 (CSD), 帧聚合, 块确认, 802.11e 兼容突发, 空间复用, 循环延迟分集 (CDD), 低密度奇偶校验 (LDPC), 空时分组码 (STBC) • 物理数据速率高达 1.3 Gbps (80 Mhz 信道) |
| 802.11n 2.0 版功能 | <ul style="list-style-type: none"> • 802.11 动态频率选择 (DFS), 作为 AP 和客户端 • 数据包聚合: A-MPDU (Tx/Rx), A-MSDU (Tx/Rx), 最大比合并 (MRC), 循环移位分集 (CSD), 帧聚合, 块确认, 802.11e 兼容突发, 空间复用, 循环延迟分集 (CDD), 低密度奇偶校验 (LDPC), 空时分组码 (STBC) • 物理数据速率高达 450 Mbps (40 Mhz 信道) |

RFID 13.56 MHz

频率: 13.553 MHz - 13.567 MHz

磁场: < 42 dB μ A/m @ 10 m

WIFI 2.4 GHz

频率: 2400 MHz - 2483.5 MHz

最大无线电功率

EIRP: < 20dBm

WIFI 5 GHz

频率:

5150 MHz - 5350 MHz

5470 MHz - 5725 MHz

5725 MHz - 5875 MHz

最大无线电功率

EIRP: < 20dBm

最大无线电输出功率频带

| | |
|-----------------------|----------|
| 2400 MHz - 2483,5 MHz | 17.6 dBm |
| 5150 MHz - 5350 MHz | 16.6 dBm |
| 5470 MHz - 5725 MHz | 17.3 dBm |
| 5725 MHz - 5875 MHz | 12.1 dBm |

| | |
|----------------------|------------------------------------|
| 类型 | IEEE 802.11a/b/g/n |
| 红色 IEEE 802.11 b/g/n | 2400 - 2483.5 MHz 20 dBm (100 mW)。 |
| 最大射频输出功率 | < 20 dBm |

附件

包含的配件

RIM 代表 Removable Integrated Memory, 可插入前面板。

它包含配置 (工具参数、拧紧过程)、拧紧结果和曲线以及分配给拧紧单元功能的 UV。

它可以随时删除并插入另一个 CONNECT。

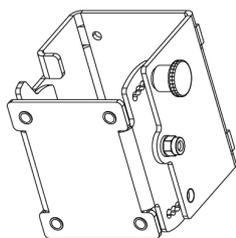
| | |
|--------|------------|
| 壁式安装套件 | 6153995675 |
|--------|------------|

所需配件

| 地区 | 长 m | 长 ft. | 部件编号 |
|-----|--------|----------|------------|
| 欧洲 | 2.5 | 8.20 | 6159177390 |
| USA | 2.5 | 8.20 | 6159177410 |
| UK | 2.5 | 8.20 | 6159177400 |
| 中国 | 2.5 | 8.20 | 6159177420 |

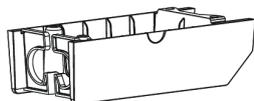
可选配件

以下配件可实现每 7.5° (最小 -15° /最大 +15°) 倾斜轮毂。



| | |
|--------|------------|
| 高级壁式安装 | 6153995650 |
|--------|------------|

以下配件用于保护 CONNECT 免受灰尘和溅水侵害。



| | |
|---------|------------|
| IP54 套件 | 6153993360 |
|---------|------------|

使用以下电缆通过一个外部 24 V DC 输出为 CONNECT 供电。

| 长 m | 长 ft. | 部件编号 |
|--------|----------|------------|
| 5 | 16.40 | 6159177430 |

网络和 WI-FI 设置

默认系统以太网配置

| 项目 | Desoutter 默认参数 |
|---------------|----------------|
| IP 地址 (以太网 1) | 192.168.5.212 |
| 子网掩码 | 255.255.255.0 |
| 网关 | 127.0.0.1 |

默认以太网配置 - 外部接入点

| 项目 | Desoutter 默认参数 | 其他可能的值 |
|-------|----------------|--------|
| IP 地址 | 192.168.5.201 | 参考本地设置 |
| 子网掩码 | 255.255.255.0 | 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 |
| 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 | - |
| 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 |
| 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

安装要求

检查线电压

在将 CONNECT 连接到主电源之前，检查线路电压是否合适。

| | |
|----------|----------------------------------|
| 线路电压 (V) | 100-120 / 200-240 V [~] |
|----------|----------------------------------|

符号 [~] 表示“交流电”。

安装所需的距离

建议 CONNECT 或外部 WI-FI 接入点与最远工具之间的最大距离为 30 米（98.42 英尺），且没有金属物体等障碍物。

最低兼容版本

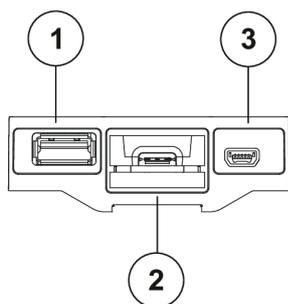
| 软件 | 版本 |
|------------|-----------|
| CVI CONFIG | V 2.3.7.x |
| CVIMONITOR | V 1.8.0.x |

| 工具 | 版本 |
|-------|---------|
| EABC | C5.6.x |
| EPBC | C5.6.x |
| BLRTC | C5.6.x |
| EABS | C5.9.x |
| ELC-W | 4.0.1.x |

安装说明

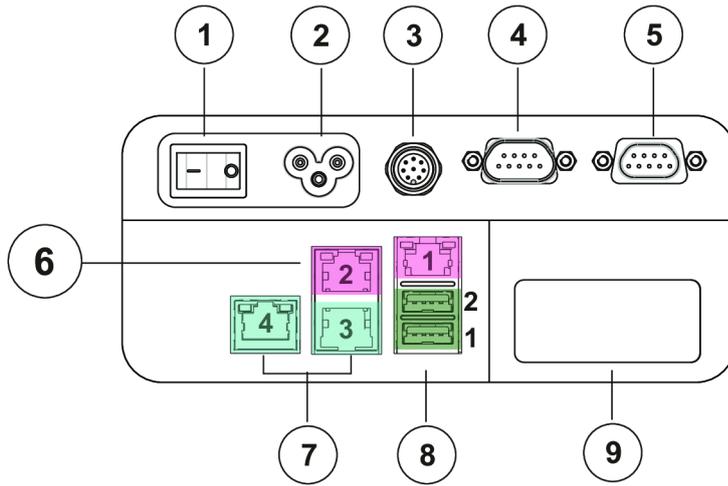
如何安装集线器

底部面板



| | |
|---|--------|
| 1 | USB 端口 |
| 2 | RIM 插槽 |
| 3 | 迷你 USB |

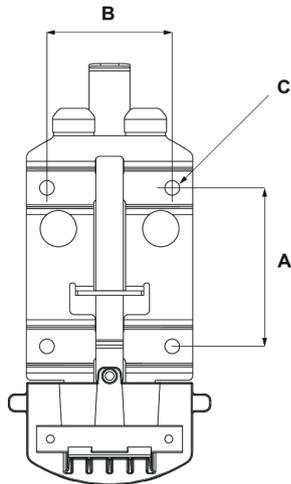
内部面板



| | |
|---|-------------|
| 1 | 开启/关闭开关 |
| 2 | 电源线插头 |
| 3 | 24 V DC 连接器 |
| 4 | RS232 端口 |
| 5 | eBUS 端口 |
| 6 | 以太网端口 1 和 2 |
| 7 | 以太网端口 3 和 4 |
| 8 | 2个USB端口 |
| 9 | 现场总线模块插槽 |

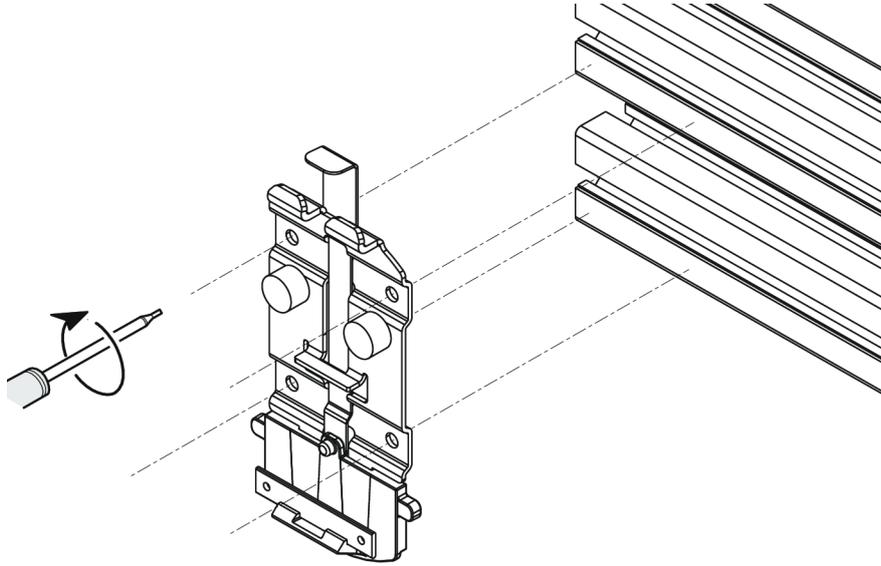
安装壁式安装套件

使用以下钻孔模板正确安装壁式安装套件。

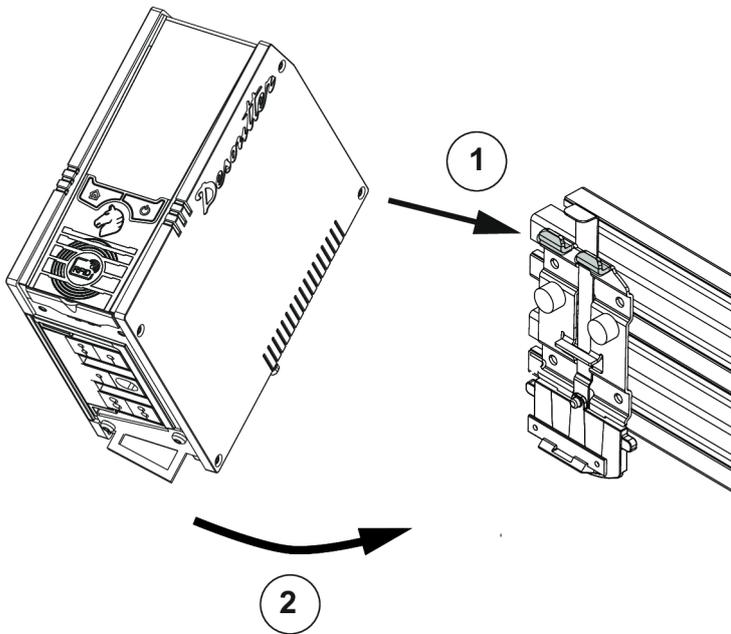


| | 毫米 | 英寸 |
|---|-----|------|
| A | 70 | 2.76 |
| B | 55 | 1.16 |
| C | 6.5 | 0.26 |

将壁式安装套件安装在导轨或墙壁上。



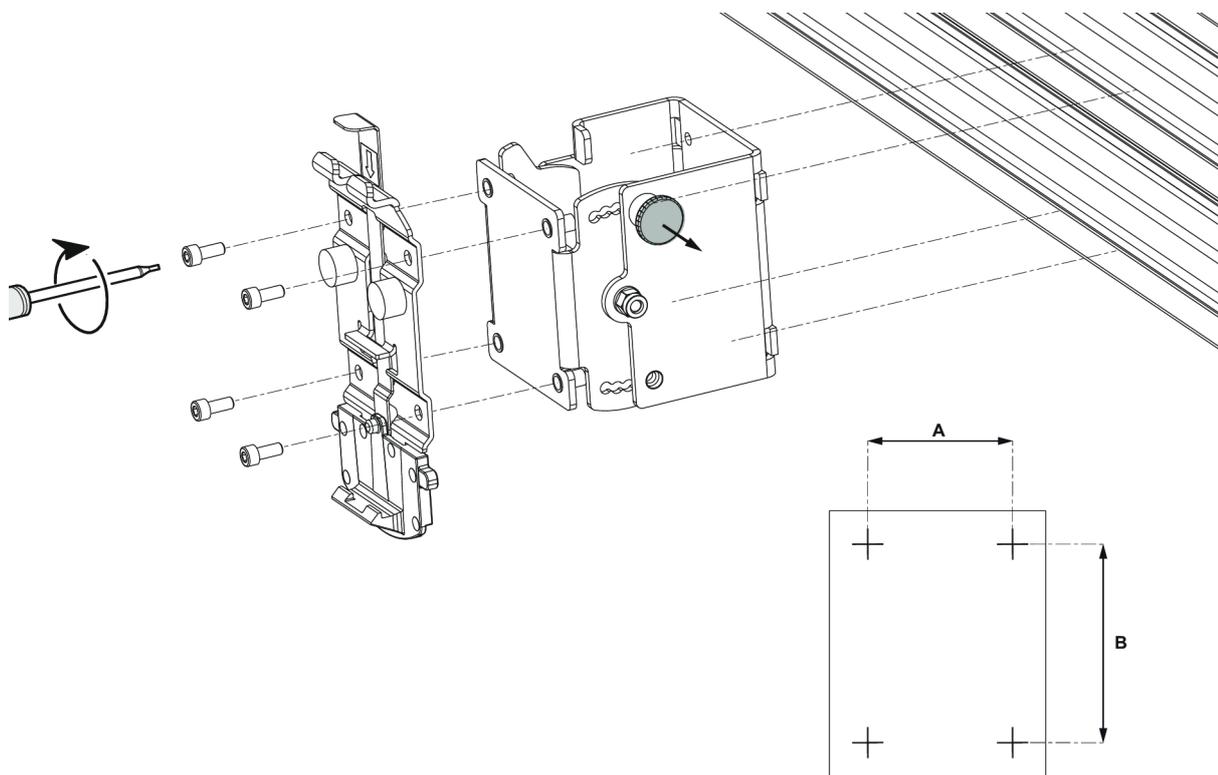
将 CONNECT 放在套件上，如下。



1. 将 CONNECT 靠着壁式安装套件放置，使后插槽卡入套件的吊耳。
2. 放下 CONNECT。伴随一声清晰的咔哒声，它将锁定到位。

安装升级壁式安装

将配件安装在 DIN 导轨或墙壁上。

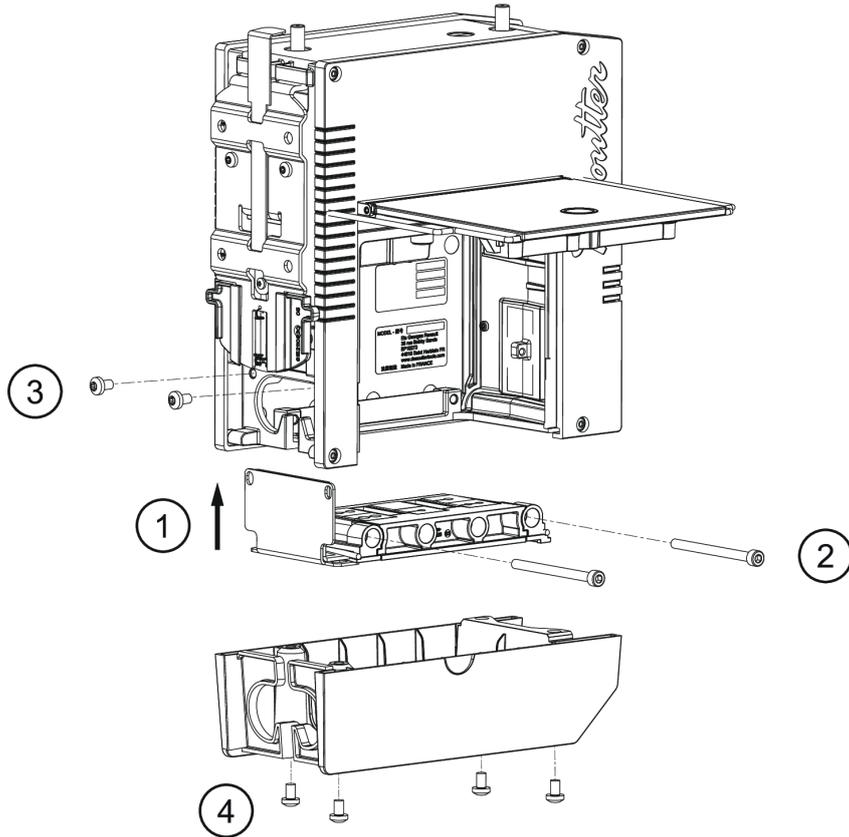


| | mm | in. |
|---|----|------|
| A | 55 | 2.17 |
| B | 70 | 2.76 |

i 向外拉旋钮以使配件倾斜 (-15° / $+15^{\circ}$) 以便更轻松地拧紧螺钉。

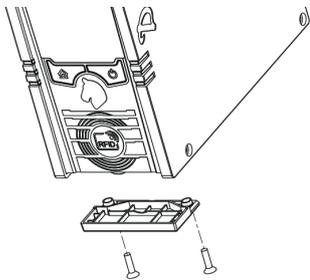
如前所示，将 CONNECT 放在壁式安装套件上。

安装 IP54 套件

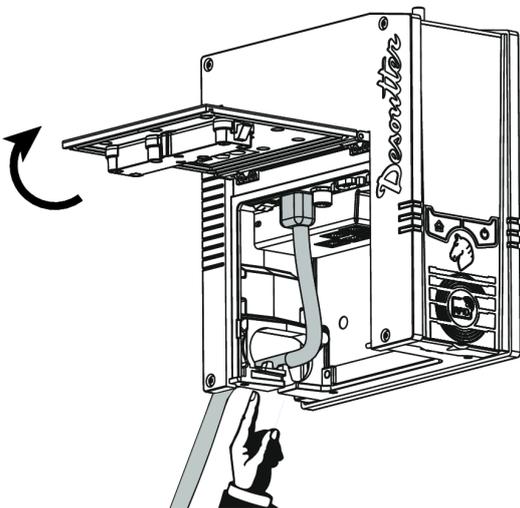


❗ 必须在 IP54 套件上安装 RIM 防护罩。

安装 RIM 防护罩



布置电缆

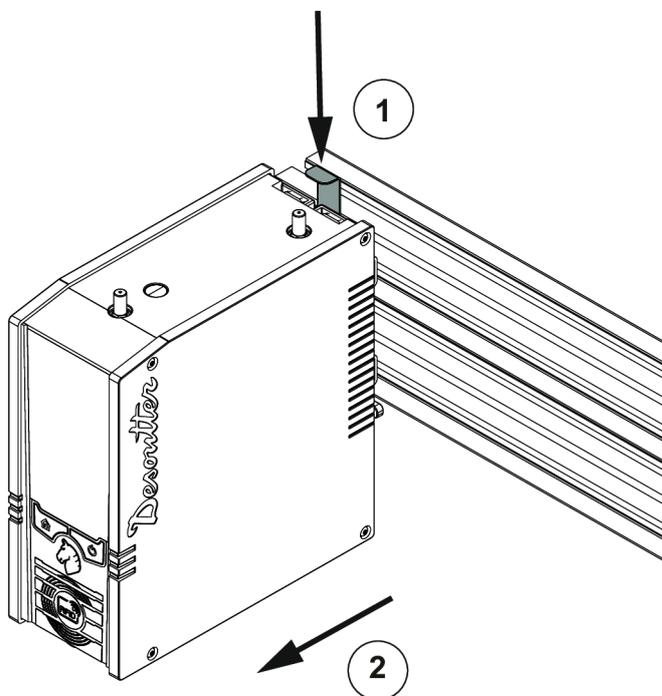


1. 按下侧门上的按钮打开侧门。
2. 将门推向 CONNECT。由于磁铁的关系，它将保持不动。
3. 插上电缆并将它们穿过垫圈。

从壁式安装套件上拆下 CONNECT

1. 关闭内部面板的开关。
2. 拔下电缆。

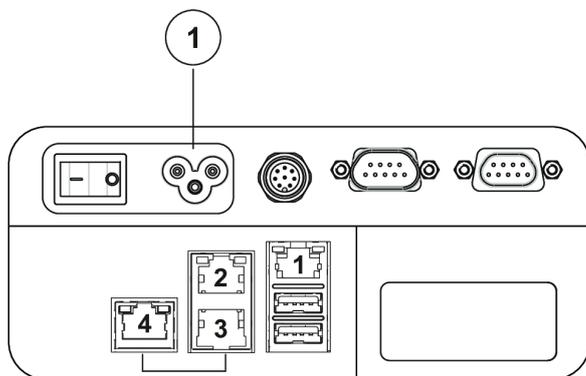
若要从套件上拆下 CONNECT，请按以下说明进行操作。



1. 按下锁定片以解锁 CONNECT。
2. 提起 CONNECT 然后拆下它。

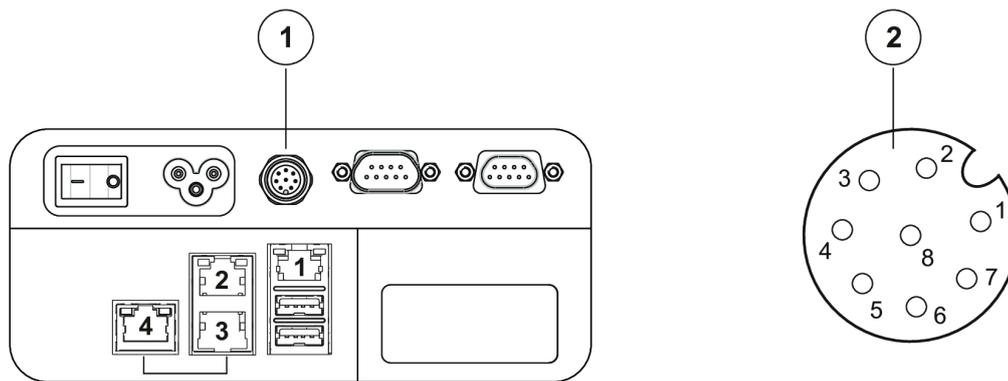
连接到 AC 输入电源

ⓘ 仅使用所需配件章节中给出的其中一种电源线。



将电源线插入 (1) 和电源。

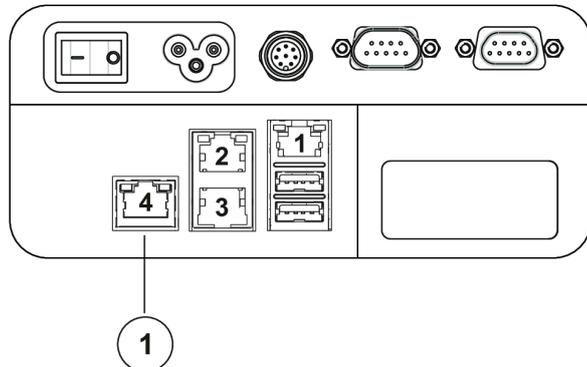
连接到 24 V DC 输入电源



将电缆连接器插入 (1)。
请参考以下引脚布局 (2)，将电缆连接到外部 24 V DC 输入。
每个引脚的最大电流为 1.5 A。

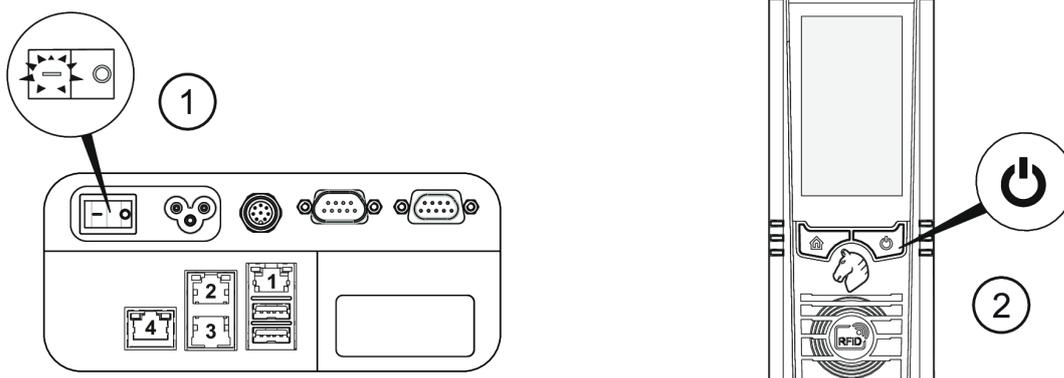
| | |
|---|------------|
| 1 | + 24 V DC |
| 2 | + 24 V DC |
| 3 | 0 V |
| 4 | 0 V |
| 5 | RS422 RX + |
| 6 | RS422 RX - |
| 7 | RS422 TX + |
| 8 | RS422 TX - |

连接到 PoE 端口 (输出电源)



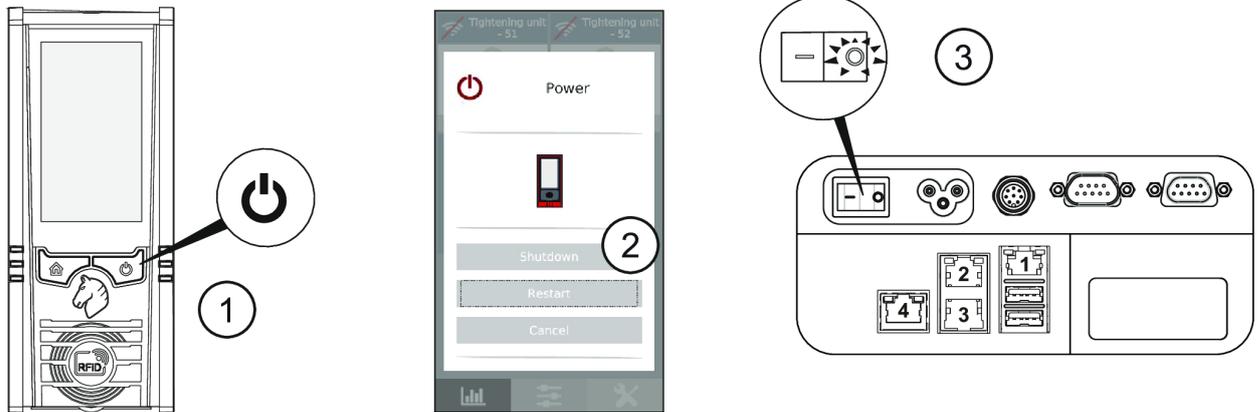
将以太网电缆插入 CONNECT 的 PoE 以太网端口 (1) 和设备的以太网端口。
CONNECT PoE 端口的类型为：802.3at。

开启 CONNECT



1. 打开侧门。
将 ON/OFF 开关推到 **I**。这将打开系统。
 2. 按住前面板上的电源管理按钮。LED 闪烁，Desoutter 徽标出现。
开始屏幕将出现，绿色 LED 恒亮。
- 2 分钟后（默认情况下），屏幕关闭。点击屏幕将其唤醒。
- i** 在 CONNECT-W 通电过程中，蓝色 LED 闪烁。然后它们将保持稳定，以指示嵌入式 WI-FI 接入点正常工作。

关闭 CONNECT



1. 按住前面板上的电源管理按钮。
2. 轻按**关机**以关闭 CONNECT。
3. 打开侧门。
将 ON/OFF 开关推到 **0**。这将关闭系统。

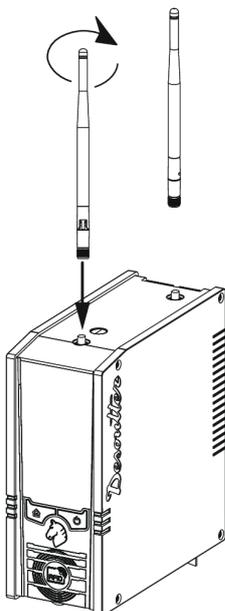
如何将 CONNECT 连接到计算机

将以太网电缆插入计算机和内部面板上任何可用的以太网端口

在计算机中，前往**网络和共享中心**，将计算机的 IP 地址更改为兼容的**静态 IP 地址**。如果需要，还要更改子网掩码。

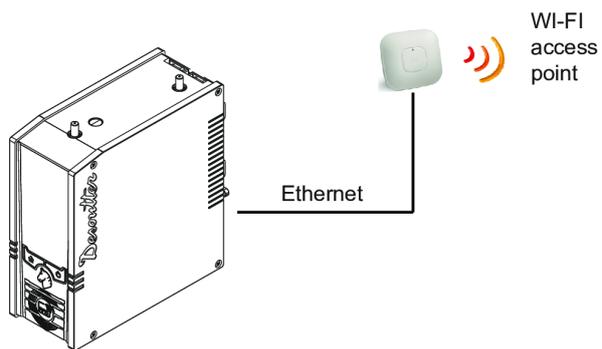
将 WI-FI 天线安装在 CONNECT-W 上

- i** 在移动 CONNECT-W 之前，务必取下天线。



取下盖子并安装天线。

将 *CONNECT-X* 插入 *WI-FI* 接入点



将以太网电缆插入内部面板上的任何可用以太网端口，然后将其连接到 WI-FI 接入点。

如何设置网络

网络概览

Desoutter 以太网 1 通常是专用于生产线的有线网络。

Desoutter 以太网 2 通常是专用于办公室的有线网络（公司网络）。

| | 默认 IP 地址 | 默认子网掩码 |
|------------|---------------|---------------|
| 系统连接到以太网 1 | 192.168.5.212 | 255.255.255.0 |
| 系统连接到以太网 2 | 192.168.6.212 | 255.255.255.0 |

如何选择网络配置



确保每个 IP 地址都是唯一且有效的。

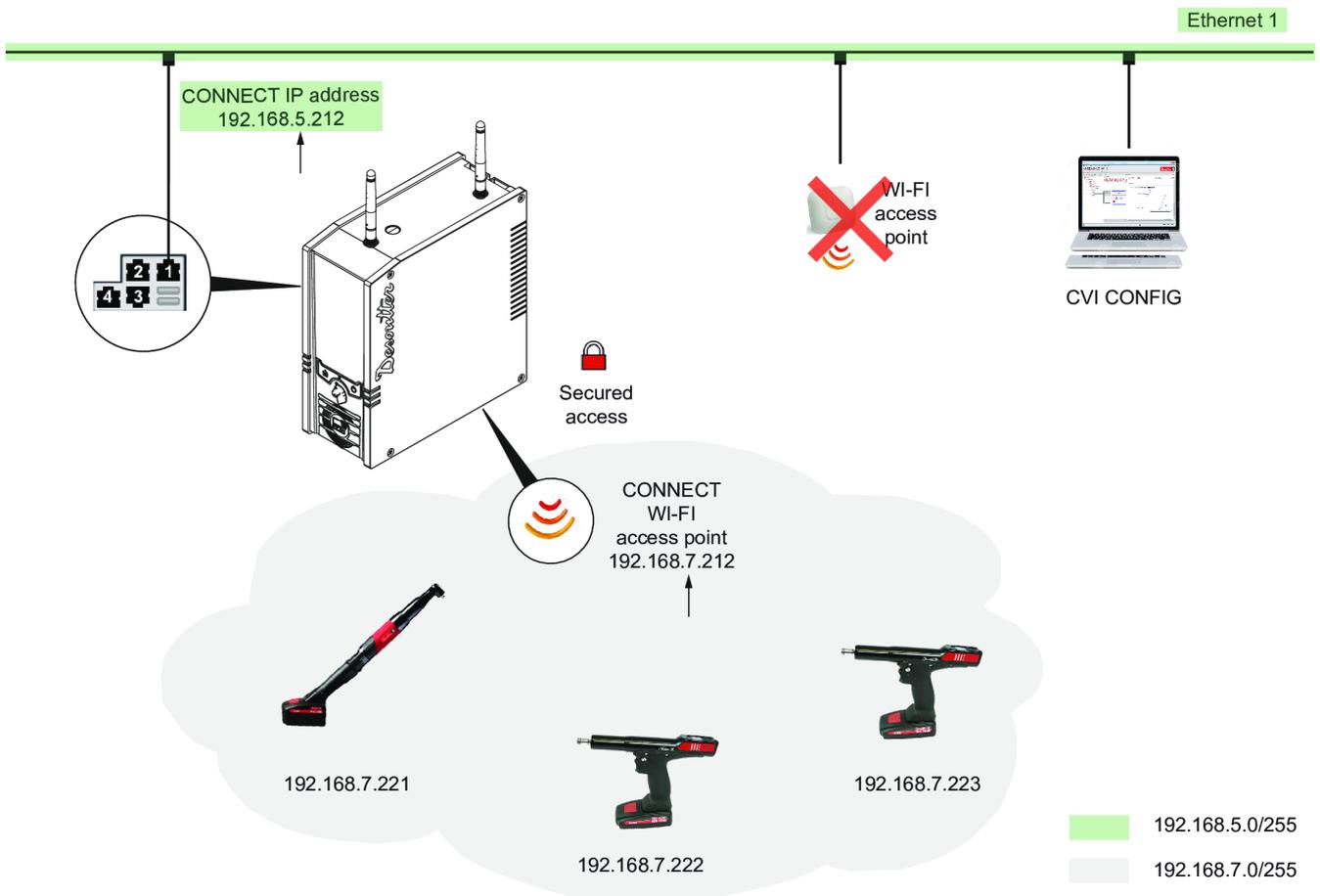
- 网络配置取决于您的 *CONNECT* 的型号。
CONNECT-X: 工具与生产线的 WI-FI 接入点通信。
CONNECT-W: 工具与其嵌入式 WI-FI 接入点通信。
- 网络配置取决于您希望如何连接 *CONNECT*。

CONNECT 可链接到:

- 1 个网络，即：以太网 1 或 2
- 2 个网络，即：以太网 1 和 2

i 可在专用 WI-FI 接入点与以太网 1 或 2 之间授权一个“桥接器”。

CONNECT-W 和 1 个有线网络



使用 CONNECT 的任何可用以太网端口将其连接到以太网 1。
转到 CONNECT。



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击系统 > 外围设备/网络。

为您的网络命名。

为 CONNECT 输入一个有效的 IP 地址。



点击此图标。

为 CONNECT 提供一个 SSID。

为 CONNECT 的 WI-FI 接入点输入一个有效的 IP 地址。



点击此图标。

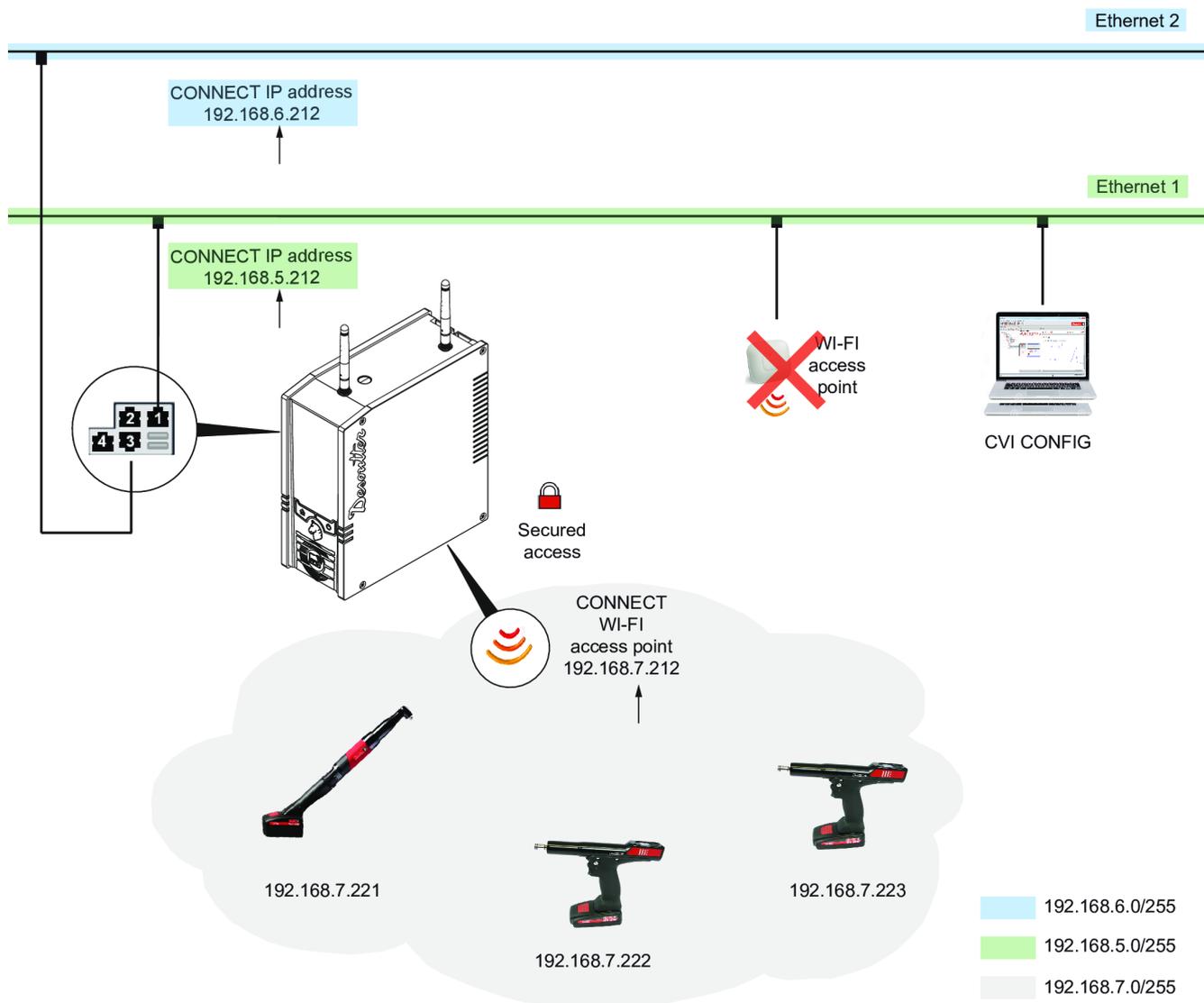
填写无线参数。



点击此图标进行验证。

① 在更改配置期间，蓝色 LED 将闪烁。然后它们将保持稳定，以指示嵌入式 WI-FI 接入点正常工作。

CONNECT-W 和 2 个有线网络



使用以太网端口 1 或 2 将 CONNECT 连接到以太网 1。
使用以太网端口 3 或 4 将 CONNECT 连接到以太网 2。
转到 CONNECT。



转至开始屏幕，然后单击此图标。

单击系统 > 外围设备/网络。



单击此图标。

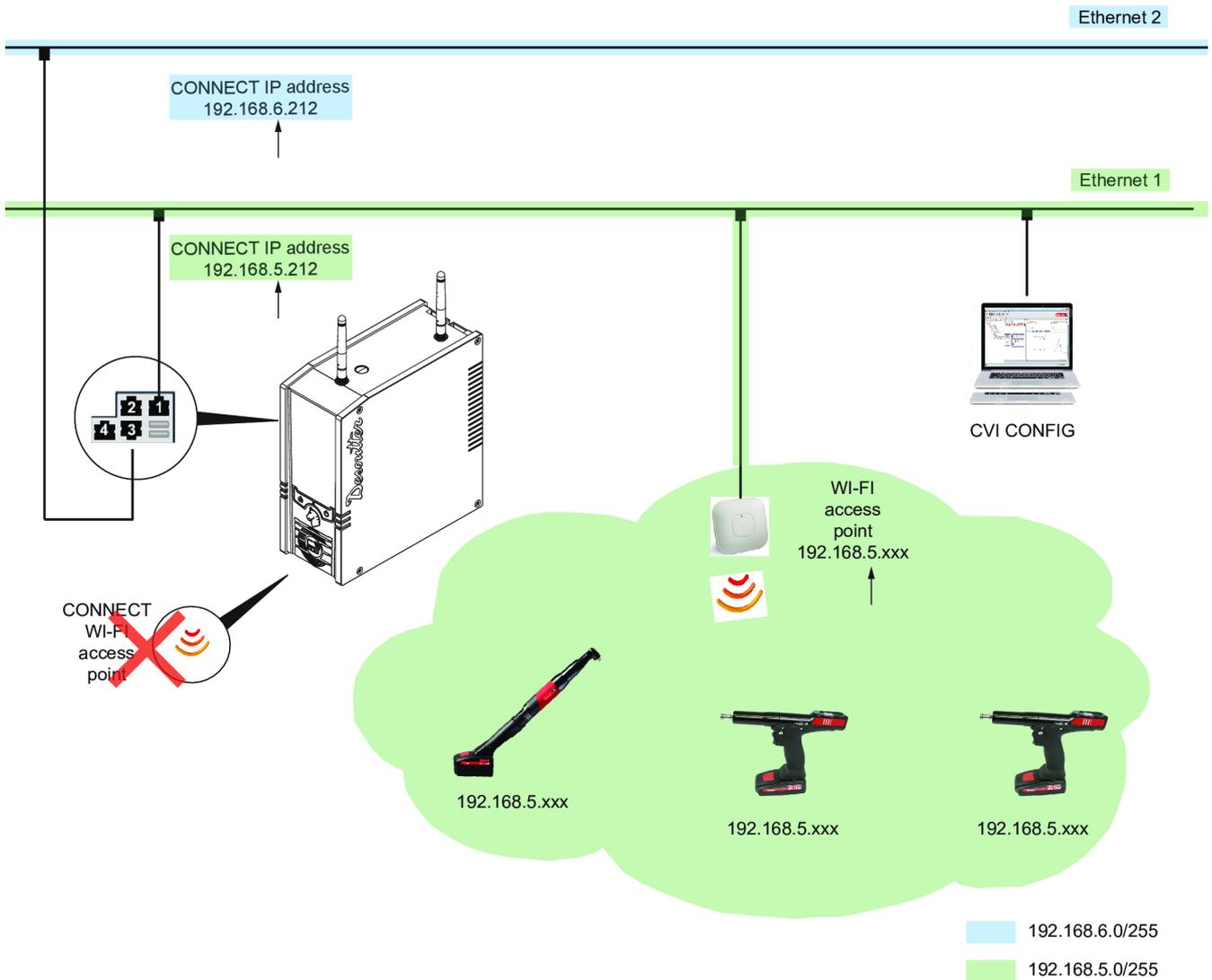
为每个网络命名。
为每个网络和每个 CONNECT 输入一个有效的 IP 地址。



单击此图标进行验证。

① 在更改配置期间，蓝色 LED 将闪烁。然后它们将保持稳定，以指示嵌入式 WI-FI 接入点正常工作。

CONNECT-X 或 CONNECT-W, 取消选中 WI-FI 接入点



使用以太网端口 1 或 2 将 CONNECT 连接到以太网 1。
 使用以太网端口 3 或 4 将 CONNECT 连接到以太网 2。
 转到 CONNECT。

 转至开始屏幕，然后单击此图标。

单击系统 > 外围设备/网络。

 单击此图标。

为每个网络命名。
 为每个网络和每个 CONNECT 输入一个有效的 IP 地址。

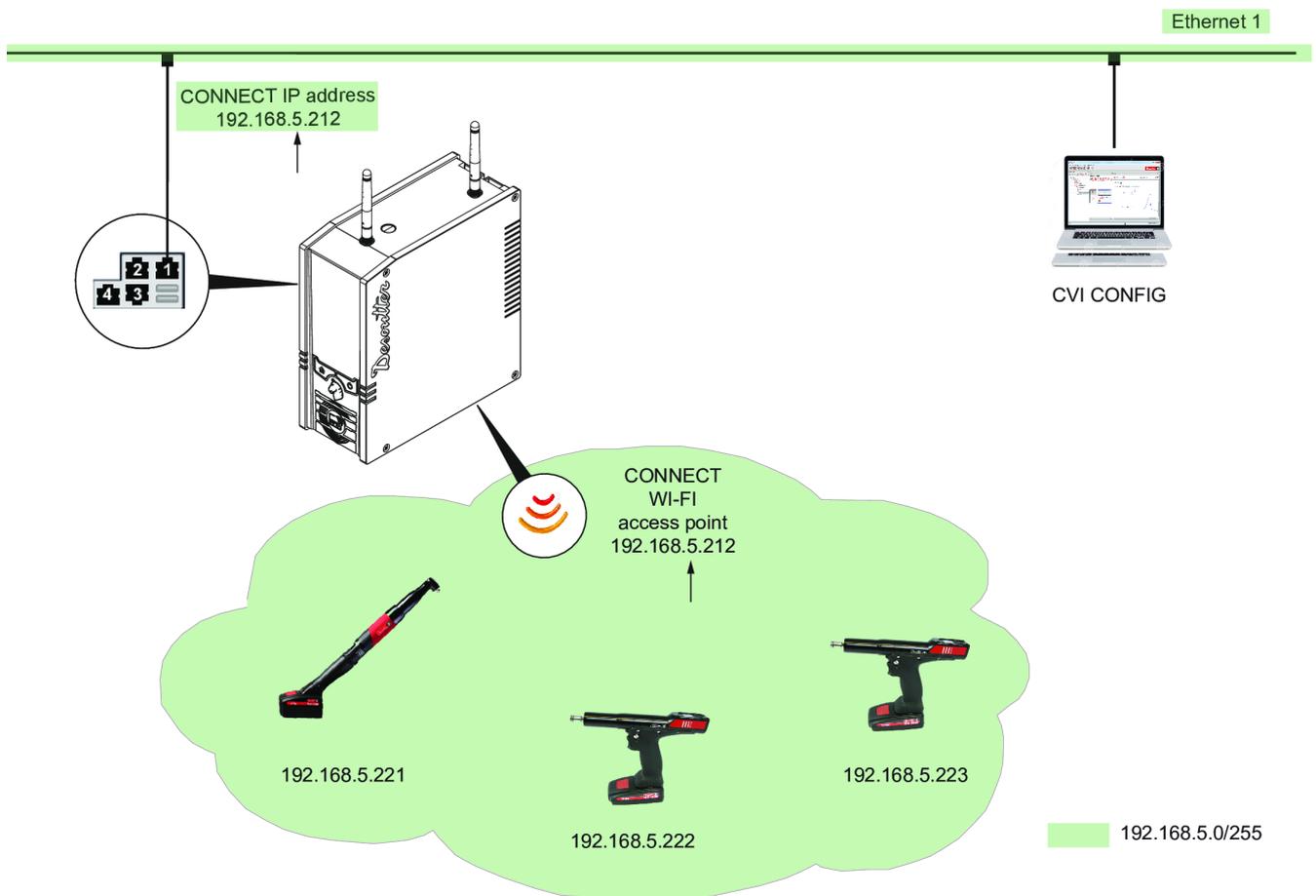
 对于 CONNECT-W，单击该图标显示 WI-FI 接入点的屏幕。

取消选中 WI-FI 接入点已激活。

 单击此图标进行验证。

i 蓝色 LED 熄灭。

链接到以太网 1/2 的 CONNECT-W / 嵌入式无线网络



使用 CONNECT 的任何可用以太网端口将其连接到以太网 1。
转到 CONNECT。



转至开始屏幕，然后单击此图标。

单击系统 > 外围设备/网络。

为您的网络命名。

为每个 CONNECT 输入一个有效的 IP 地址。



单击此图标。

转到链接到对话框，选择以太网 1。

在第 1 页和第 2 页中输入嵌入式接入点的参数。



单击此图标进行验证。

i 在更改配置期间，蓝色 LED 将闪烁。然后它们将保持稳定，以指示嵌入式 WI-FI 接入点正常工作。

如何 ping 一个 IP 地址

此功能用于检查与连接到网络的任何设备的网络连接。



转至开始屏幕，然后单击此图标。

单击 **System (系统) > Ping**。

点击此框输入 IP 地址。



点击此图标开始。

如何使用 CVIMONITOR ping 一个 IP 地址

此功能用于使用网络上连接的任一设备检查网络连接。

从计算机桌面上的启动栏启动 CVI MONITOR 软件。
输入相关系统的 IP，然后点击“选择”。



点击此图标将显示如下屏幕。

选择 **Ping**。

输入 IP 地址。

绿色的勾号表示 ping 成功。

安装现场总线模块

i 请注意，操作错误可能导致连接问题或电气触点的损坏。

我们强烈建议Desoutter的技术人员安装这些模块。
联系您的Desoutter代表寻求支持。

1. 关闭系统电源。
2. 找到系统底部面板上的现场总线连接器。该连接器受灰色保护。
3. 拆下盖。
4. 小心地将现场总线模块驱动到其位置。
5. 使用T9 Torx螺钉刀拧紧2个螺钉。
6. 打开系统电源。

i 当现场总线模块未进入其位置时，护盖必须保持在位。

请参阅包装盒中提供的用户手册（印刷品：6159931440），或在 <https://www.desouttertools.com/resource-centre> 上查看它。

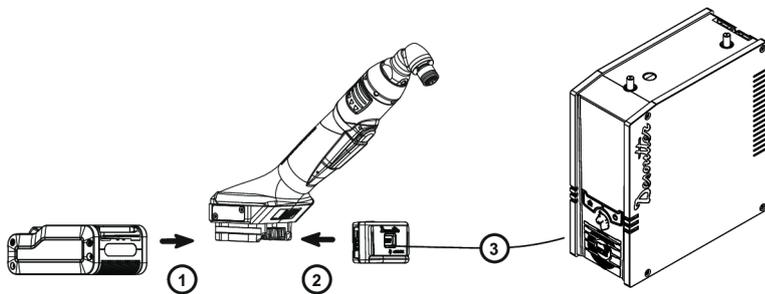
通过 eDOCK 配对工具

将电池组插入工具。

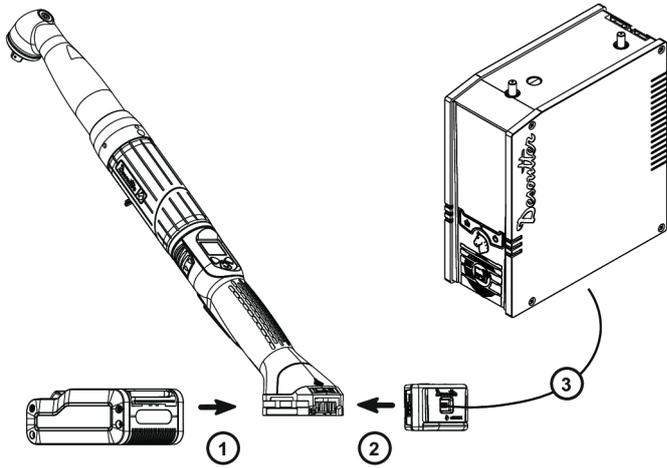
将 eDOCK 连接到工具和 CONNECT 的 USB 端口。

i 请务必按顺序连接。

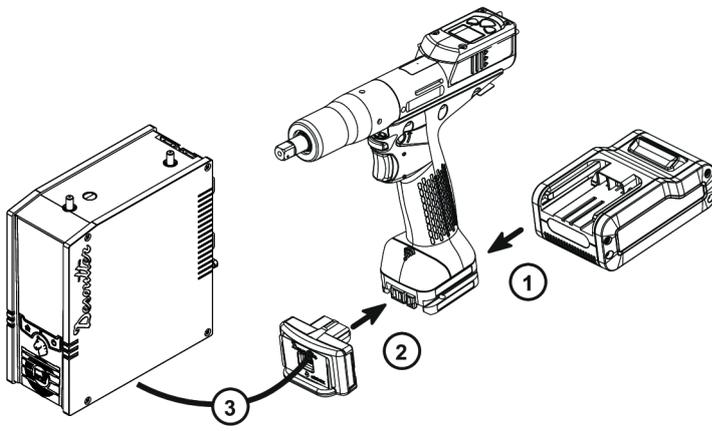
EABS



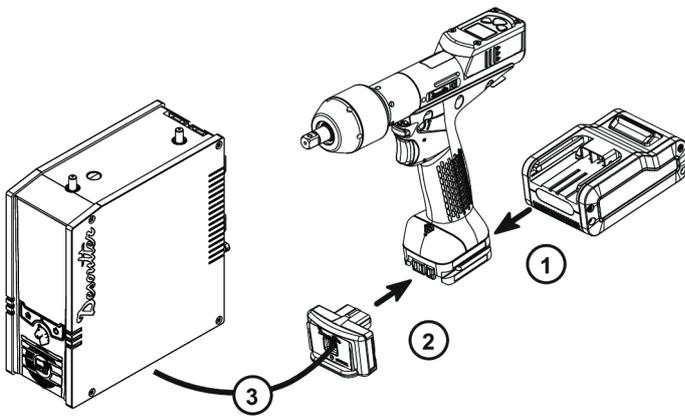
EABC



EPBC

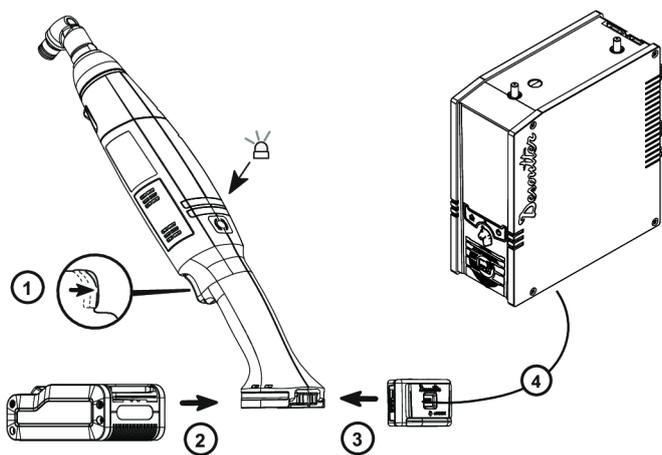


BLRTC



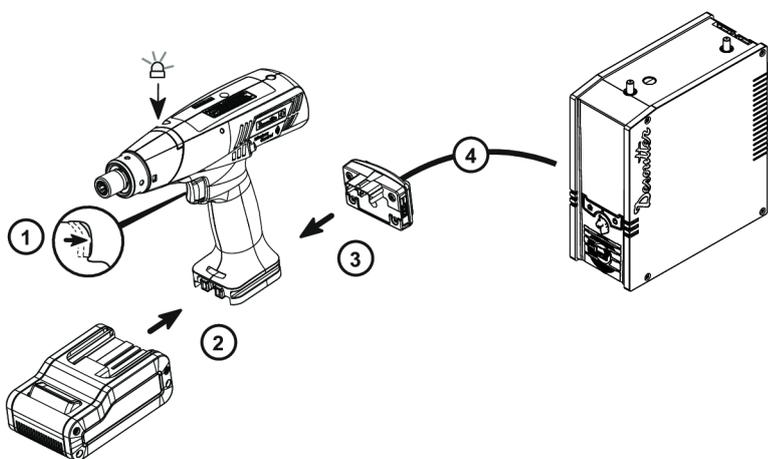
ELC-A-W

ⓘ 插入电池组时按下触发器。报告 LED 将闪烁。

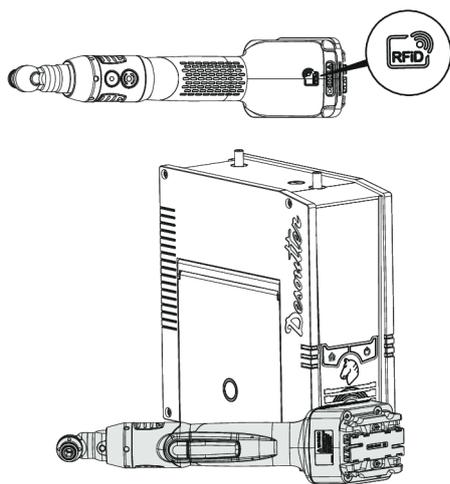


ELC-P-W

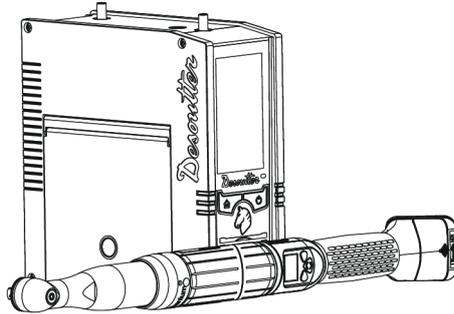
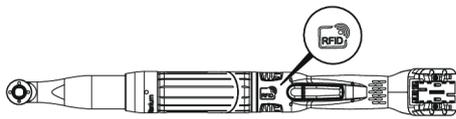
① 插入电池组时按下触发器。报告 LED 将闪烁。



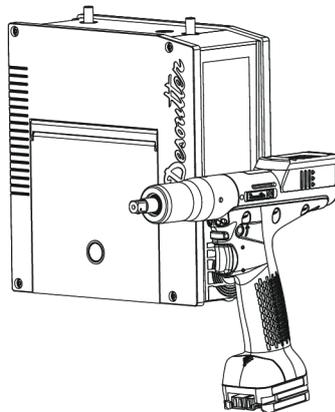
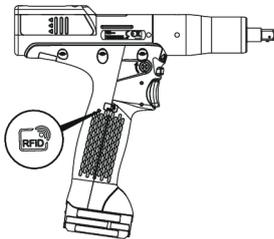
通过 RFID 配对工具
EABS



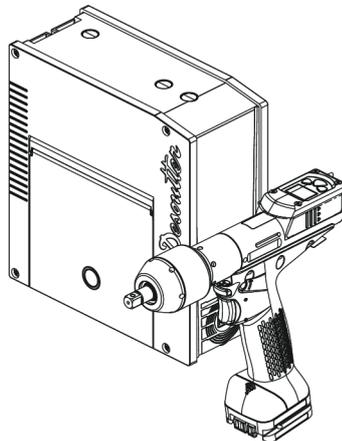
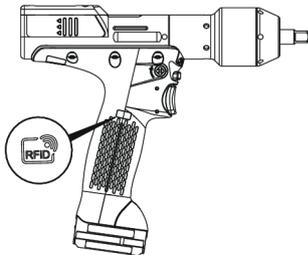
EABC



EPBC



BLRTC



初始配置

名称、扭矩单位、速度单位、键盘蜂鸣声、睡眠模式



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击系统 > 用户界面 > 显示器。

自定义 CONNECT 名称。

选择扭矩单位：Nm、ft lb、in lb、kg m、kg cm、oz in。

选择速度单位：rpm 或最大工具速度的 %。

勾选/取消勾选“启用键盘蜂鸣声”以启用/禁用蜂鸣声。

背光自动关闭（睡眠模式）

超时后屏幕将自动关闭。

触摸屏幕或显示拧紧结果时，屏幕将立即打开。

背光超时

自动关闭的超时值可以设置在 1 到 60 分钟之间。



点击此图标进行验证。

设置日期、时间并同步

此功能用于同步系统日期和时间，以确保拧紧结果以正确的日期和时间存储。



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击 **System（系统）** > **User interface（用户界面）** > **Date and time（日期和时间）**。

点击当前日期和时间框以根据需要更新它们。

选择日期和时间格式。

- DD/MM/YY hh:mm:ss
- YY/MM/DD hh:mm:ss
- MM/DD/YY hh:mm:ss

选择“Sync source”（同步源），它将设置 CONNECT 中的日期和时间。

例如：如果“Sync source”（同步源）设置为“CVI CONFIG”，则 CONNECT 的日期和时间将在数据传输过程中更新。

- 无
- CVI CONFIG
- CVINet
- 现场总线
- 以太网协议
- 服务器 NTP - > 输入服务器地址和时区。
- Toolsnet



点击此图标进行验证。

如何更改语言



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击 **System（系统）** > **User interface（用户界面）** > **Language（语言）**。

可以使用以下语言：

| | |
|------|----------|
| 英语 | 俄语 |
| 法语 | 葡萄牙语 |
| 西班牙语 | 荷兰语 |
| 德语 | 葡萄牙语（巴西） |
| 瑞典语 | 韩语 |
| 意大利语 | 波斯语 |
| 日语 | 捷克语 |
| 中文 | 土耳其语 |
| 波兰语 | |

选择您的语言。



点击此图标进行验证。

如何将显示器远程连接到 PC 或智能手机

PC/Windows 系统

使用 **TightVNC Viewer**（一个免费的远程控制软件包）查看拧紧产品的显示器并使用本地鼠标和键盘对其进行控制。

前往网站 <http://www.tightvnc.com> 并按说明操作。

下载软件后，转到“开始 / 所有程序 / TightVNC”文件夹。

点击“TightVNC Viewer”。

输入拧紧产品的 IP 地址，然后点击“连接”。

现在，您可以从 PC 控制显示器。

例如：



苹果系统

在设备上安装免费的应用程序 **Mocha VNC Lite**。

设置连接到拧紧产品的 Wi-Fi 接入点。

设置 SSID / 密码。

设置接入点的 IP 地址并将其连接到拧紧产品。

检查拧紧产品的 IP 地址。

在苹果设备上配置 Wi-Fi 网络。



连接到拧紧产品接入点的 SSID。

然后转到详情视图。

从 DHCP 移到静态。

将设备 IP 地址和子网掩码与为拧紧产品制作的内容相关联（例如：192.168.5.100）。

您的设备现在可以与拧紧产品对话。

前往 App Store 并下载免费的应用程序“Mocha VNC Lite”。

在应用程序中，创建一个新配置，然后在“VNC 服务器地址”框中输入拧紧产品的 IP 地址。

点击“连接”。

现在，您可以从 PC 控制显示器。

安卓系统

在设备上安装免费的应用程序 **bVNC**。
该过程与苹果设备的过程相同。

操作

配置说明

如何创建拧紧单元

① 每个工具创建一个拧紧单元。

① 在开始之前，请检查 RIM 是否包含用于所计划配置的**足够 UVs**。如否，请前往章节 *将 UV 重新平衡到 RIM [页次 60]*

启动 CVI CONFIG。

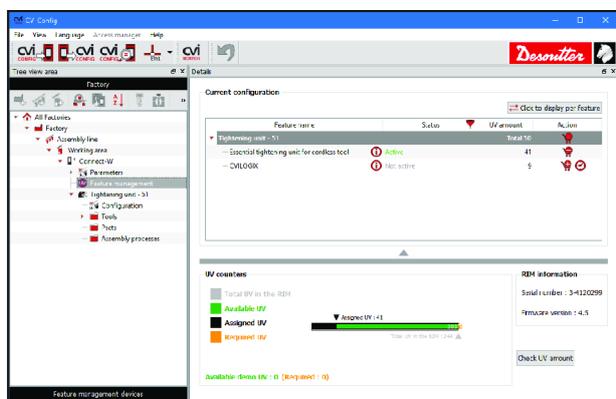
① 如章节 *如何将 CONNECT 连接到计算机 [页次 20]* 所示将 CONNECT 插入计算机。

创建一个工作区，然后右键单击以添加您的 CONNECT。
输入 IP 地址，然后单击更新。绿色勾号表示通信已建立。

单击 CONNECT 并右键单击以添加拧紧单元。

转到功能管理。

选择拧紧单元，然后单击**激活**。



① 如果需要，您还可以激活功能 CVILOGIX。

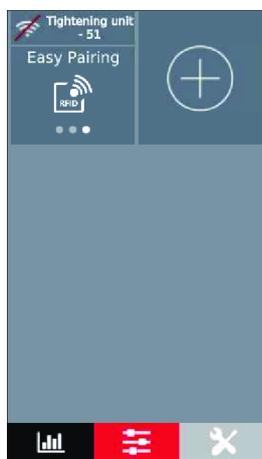


点击此图标更新产品。

如何将工具与拧紧单元关联

选择驱动工具的拧紧单元。

滑动图块显示“轻松配对”。



如章节 *通过 eDOCK 配对工具 [页次 26]* 或 *通过 RFID 配对工具 [页次 28]* 所示配对工具。

点击**轻松配对**图块开始操作。

拔下电池组并将其插入工具。



左上角的 **WI-FI** 图标激活。
该工具与此拧紧单元关联。

转到 CVI CONFIG。



点击此图标更新 CVI CONFIG。

如何设置简单的 Pset

将运行模式设置为 Pset



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击 **拧紧单元**。

在列表中选择拧紧单元。



点击此图标进行编辑。



转到 **运行模式** 框，选择 **Pset**。



点击此图标进行验证。

选择哪个来源将启动 Pset



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击 **拧紧单元**。

在列表中选择拧紧单元。



点击此图标进行编辑。



转到 **Pset来源框**，选择**前面板**。

其他可能性如下：

- I/O
- CVILOGIX
- Open Protocol
- 现场总线
- 定制协议
- 工具显示器



点击此图标进行验证。

设置 Pset

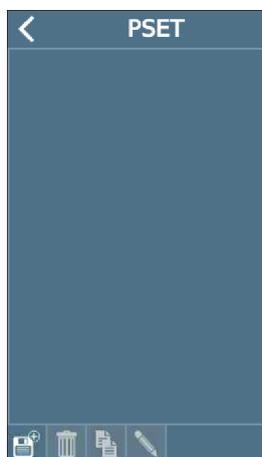
i 该工具必须已连接。

按下触发器、反向运行按钮或确定按钮，保持工具处于唤醒状态。



转至开始屏幕，然后点击此图标。

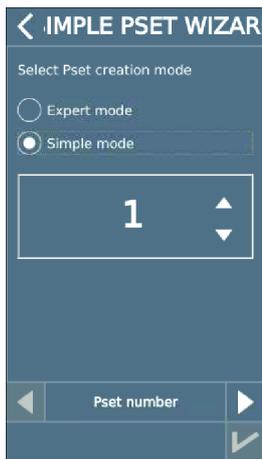
点击 **Pset**。



选择驱动工具的拧紧单元（示例中的拧紧单元 -51）。



单击此图标。



保持工具连接。

勾选**简单模式**。



单击此图标。



单击**目标扭矩框**。



单击此图标以清理框。

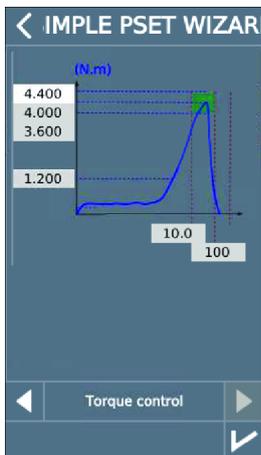
输入目标扭矩。



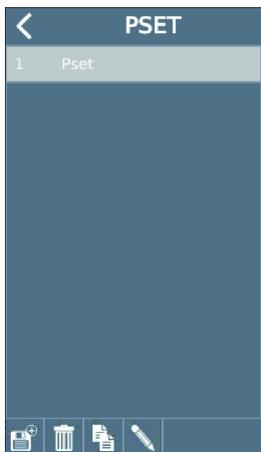
点击此图标进行验证。



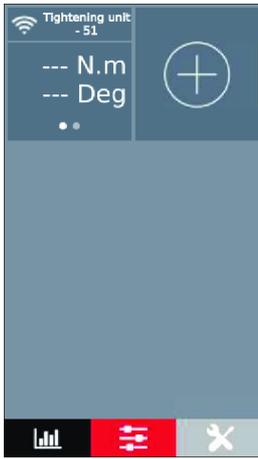
点击此图标。



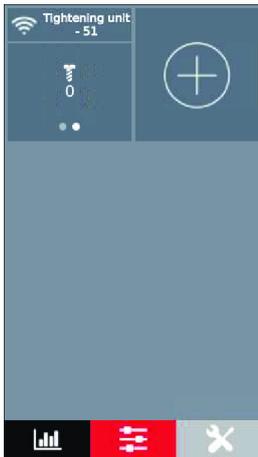
点击此图标进行验证。



点击前面板上的此按钮显示开始屏幕。



向右滑动图块以访问 Pset。



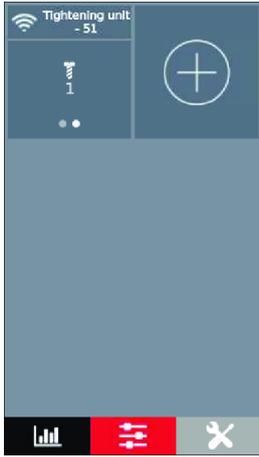
单击此图标。



在列表中选择 **Pset 1**。

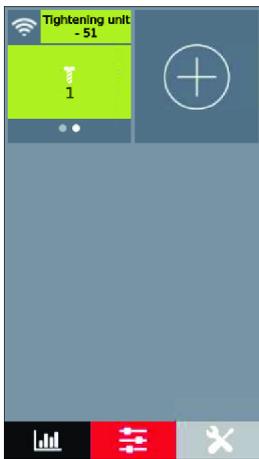


点击此图标进行验证。

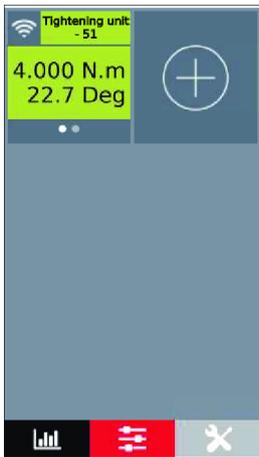


执行 Pset

按下工具触发器以运行 Pset 1。



滑动图块以显示结果。



点击图块标题。

默认显示简单视图。



点击此图标可查看其他可能的视图

① 您现在选择的视图将是下一次拧紧的默认视图。

详细视图



曲线视图

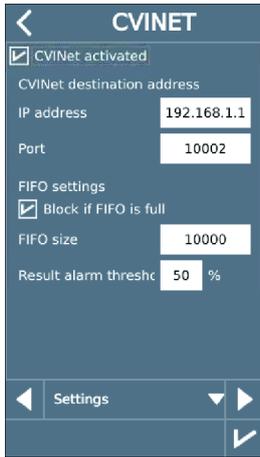


将结果发送到 CVINET WEB 数据库



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击系统 > 外围设备 > CVINET。



勾选“CVINET 已激活”框。



点击此图标。

| 说明 | 参数 | 出厂设置 |
|--------------------------------|------------|-------------|
| 安装 CVINET WEB 数据库的服务器或计算机的标识符。 | IP 地址 | 192.168.1.1 |
| | 端口 | 10002 |
| FIFO 设置 | FIFO 已满则阻止 | 已启用 |
| | FIFO 大小 | 10000 |
| | 结果报警阈值 | 50% |



系统会定期将结果发送到 CVINET。

目的是即使网络连接不稳定也可以提供完全可追溯性。

1. 该系统能够保留各个拧紧单元先前生成的定义数量的结果（通常为 10,000 个）。

报警阈值对应于尚未发送到服务器并存储在 FIFO 存储器中的这些结果的百分比。

2. 启用“FIFO 已满则阻止”时，当 FIFO 级别为 100% 时，拧紧单元将锁定。它可以确保所有生成结果的可追溯性。重新建立连接并且 FIFO 级别低于 100% 时，拧紧单元将解锁。禁用时，当 FIFO 级别为 100% 时，不设置锁定，并且不确保所有结果的可追溯性。



点击此图标进行验证。

如何设置简单的装配过程

将运行模式设置为装配过程



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击**拧紧单元**。

在列表中选择拧紧单元。



点击此图标进行编辑。

转到**运行模式**框，选择**装配过程**。



点击此图标进行验证。

创建装配过程



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击**装配过程**。



单击此图标。

输入说明。

选择**前面板**作为源，这将启动装配过程。

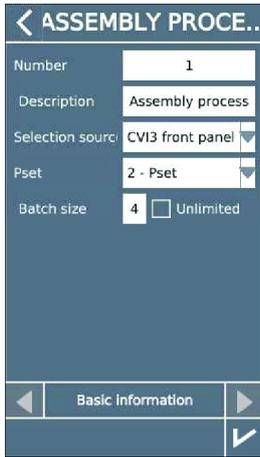
其他可能性如下：

- I/O
- CVILOGIX
- 开放协议
- 现场总线
- 定制协议
- 工具显示器

选择 Pset 以执行。

输入批次大小，即 Pset 将执行的次数：1-99 或无限制。

示例：



点击此图标进行验证。

执行装配过程



点击前面板上的此按钮显示开始屏幕。

滑动图块。



点击图块主体。
在列表中选择**装配过程 1**。



该工具已准备好通过 Pset 1 执行装配过程 1。
使用工具拧紧接头。
按下工具触发器以执行装配过程。

转到 CONNECT。



点击**拧紧 51**以访问显示选择。



点击此图标可访问不同类型的视图。

点击**省略号**查看已完成的操作。



或点击**装配过程**查看进度。



装配过程完成后，工具将再次锁定，等待下一个装配过程。



单击此图标可查看该工具被锁定的原因。

如何设置现场总线

请参阅用户手册（印刷品：6159929610），可在 <https://www.desouttertools.com/resource-centre> 查看。

操作说明

如何在正在进行的装配过程中执行操作

在此过程中的任何时候，您可以执行以下操作。

- 中止
- 增加批次
- 减少批次
- 重置批次
- 重置重试

如何选择另一个 Pset 或装配过程



点击前面板上的此按钮显示开始屏幕。

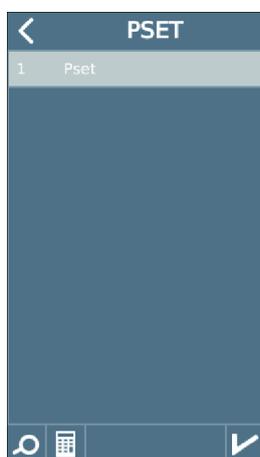
转到此显示类型。
选择拧紧单元。



点击此图标以显示可用的装配过程列表。



点击此图标以显示可用的 Psets 列表。



在列表中选择 Pset 或装配过程。

或



点击此图标可搜索列表中未显示的 Pset。



点按此图标可直接在数字键盘中键入 Pset 编号。



点击此图标进行验证。

如何获取和读取曲线

如何显示曲线



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击**拧紧单元**。



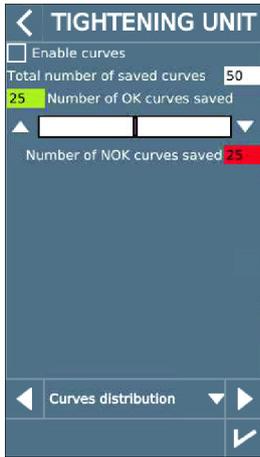
在列表中选择拧紧单元。



点击此图标进行编辑。



点击此图标直至屏幕**曲线分布**。



勾选启用曲线。

① 因为结果不具有代表性，所以可能没有曲线。



点击此图标进行验证。

如何阅读曲线



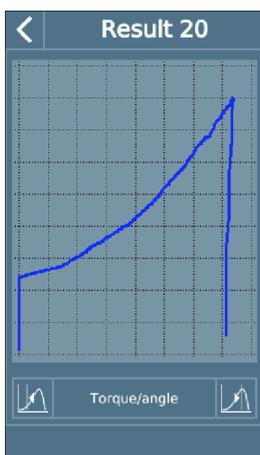
转至开始屏幕，然后点击此图标。



点击结果 20 的扭矩值。线条变成灰色。



单击此图标。





点击左侧的图标以转到最后一个值。



点击右侧的图标以转到第一个值。

Torque/angle

点击此区域以获取有关结果的更多信息。



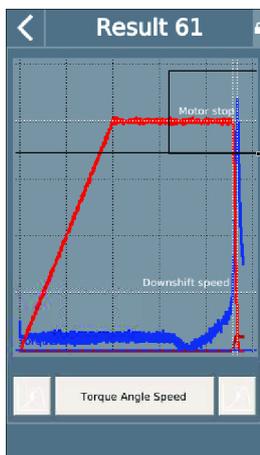
每次显示曲线时，勾选您想要的默认值。
点击**曲线选择**以确认您的选择。

勾选**显示标记**。

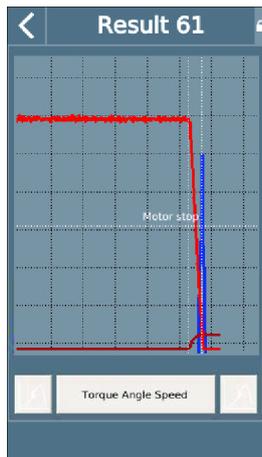
例如：



如何放大曲线



从左上角滑到右下角可放大特定区域。

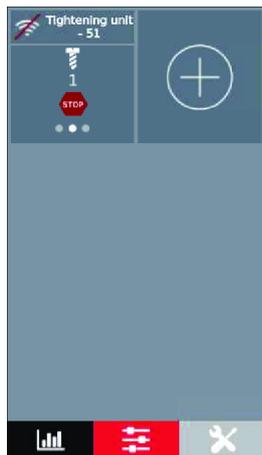


点击任意位置可返回初始屏幕。

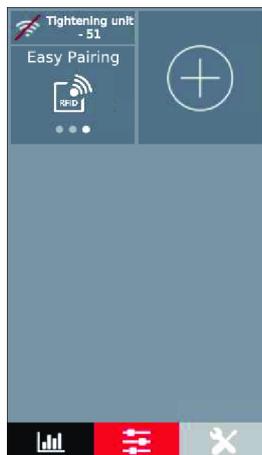
快捷方式和提示

如何快速配对工具

当工具未连接时，即 WI-FI 图标未处于活动状态时，可以快速配对另一个工具。
请参见下文，拧紧单元 - 51 的工具未处于活动状态。



滑动磁贴以显示 **Easy pairing**快捷方式。



通过之前所述的 eDOCK 或 RFID 执行配对。

如何快速获取拧紧装置的全屏视图



Tightening unit
- 51

点击拧紧单元的名称以访问最后选择的视图。



点击此图标访问主菜单。



点击此图标可访问不同类型的视图。

- 简单
- 详细
- 曲线

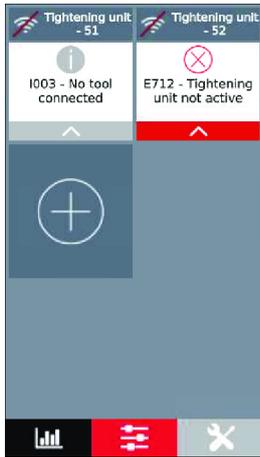


点击此图标可获取该拧紧单元可用的 Psets 列表。
选择一个 Pset。

如何使用磁贴和弹出消息的快捷方式

i 无论颜色如何，处理图块快捷方式的方法都一样。

示例：



点击图块主体。



点击此图标以隐藏消息。



点击此图标以显示 QR 码（快速响应码）。
点击图像可退出。



点击此图标可清除（确认）消息。



点击此图标以显示要执行的步骤。

如何快速选择网络接口 (CONNECT)

转到树视图。

选择产品。

转到顶部的工具栏。



右键单击此图标以选择接口。

选择：

- 以太网 1
- 以太网 2（如果已定义）
- WI-FI (CONNECT-W)

使用 CVIMONITOR 进行结果监控

CVIMONITOR 可以显示：

- 实时结果、每个步骤的详情以及工具停止的原因。
- 结果曲线
- 结果的详细信息
- 结果历史记录

从计算机桌面上的启动栏启动 CVI MONITOR 软件。
输入相关系统的 IP，然后点击“选择”。



点击此图标将显示如下屏幕。

转到顶部栏中的菜单，然后点击**查看/监视**。
选择视图以方便您显示。



点击此图标可禁用实时刷新。



点击此图标可启用实时刷新。

实时结果

显示了特定工具的结果。

| | |
|---|-----------|
|  | 工具报告 OK。 |
|  | 工具报告 NOK。 |

公差显示在工具结果下方。

显示更多信息：

- 工具编号
 - 工具序列号（制造商数据）
 - 工具停止来源（达到目标或 NOK 的原因）
 - 电缆序列号（制造商数据）
- i** 如果系统在拧紧单元中有多个工具，则全局报告是所有工具结果的汇总结果。
如果所有工具报告都 OK，则全局报告为 OK。
如果一个或多个工具为 NOK，则全局报告为 NOK。

步骤状态显示特定步骤的结果。

| | |
|---|------------|
|  | 步骤报告为 OK。 |
|  | 步骤报告为 NOK。 |

- i** 要在拧紧结果中记录“每步结果”，请确保您已在步骤（CVI CONFIG 中）的常规参数中勾选了“存储结果”框。

显示更多信息：

- 扭矩和角度（系统监控）
其他监控包括：
 - 峰值扭矩
 - 最终角度
 - 端部电流检查
 - 滑脱
 - 粘滑
 - 时间
 - 旋入角度
 - 扭矩率
- 步骤编号
- 步骤停止来源（达到目标或 NOK 的原因）

结果曲线

结果曲线是系统存储的最后 20 条曲线。

- i** OK/NOK 曲线分布取决于系统或 CVI CONFIG 中的配置设置。



在绘制曲线之前，请点击此图标。



点击此图标将结果导出到 .csv 文件。



点击此图标以打印曲线。

选择**曲线类型**以在**扭矩/角度**下拉框中查看。

- 时间曲线
 - 扭矩和角度与时间
 - 扭矩、角度和电流与时间
 - 扭矩、角度、电流和速度与时间
 - 扭矩率与时间
- 扭矩/角度
- 扭矩/整体角度
此类型用于查看多个步骤或从拧紧开始的角度。

使用**控制标记**将焦点集中在例如扭矩峰值、最终角度、目标扭矩率上。

使用**监视标记**来显示例如电机停止。

选择在**所有**下拉框中显示**所有步骤或特定步骤的曲线**。



点击此图标以缩小。



单击此图标以放大。
使用鼠标绘制区域。
使用鼠标跟随这些点并标记一个特定区域。
使用鼠标右键点击可返回上一个视图。



斜率信息显示在曲线的右侧。



点击此图标以清除缩放或斜率。

结果的详细信息

您可通过此屏幕实时监测拧紧过程。

可显示以下详细信息：

- 系统名称
- Pset 数量
- 装配过程编号
- 批次计数
- 日期和时间
- 结果编号
- 结果名称
- 注释
- 拧紧单元名称
- 标识符名称（最多 10 个不同的标识符可被扫码枪扫描或通过 Open Protocol /现场总线/CVILOGIX) 发送。

结果历史记录

此屏幕会显示最后 100 个结果的概述。

- 结果 ID (状态和编号)



报告为 OK。



报告为 NOK。



拧松操作

- 工具编号
- 扭矩值
- 角度值

点击**加载结果**以上传该工具的最后 100 个结果。

默认情况下，点击**将结果导出为 CSV** 可将结果保存到 `C:\Program Files (x86)\Desoutter\CVI CONFIG\cvi3monitor` 中的文件中。

如何显示和读取结果

显示结果



转至开始屏幕，然后单击此图标。

| RESULTS | | | |
|----------------|------------|----------|--|
| Nb results: 16 | | | |
| ✓ 16 | 22/01/2018 | 17:59:58 | |
| 52 | 6.354 | 32.1 | |
| ✓ 15 | 22/01/2018 | 17:28:56 | |
| 52 | 6.438 | 14.5 | |
| ✗ 14 | 22/01/2018 | 17:28:49 | |
| 52 | 0.750 | 0.0 | |
| ✓ 13 | 22/01/2018 | 17:28:42 | |
| 52 | 6.417 | 16.4 | |

绿线表示报告正常。

红线表示报告不正常。

当线条被选择时，它将变成灰色。

每个结果有 2 行：

- 第一行显示结果编号以及结果的日期和时间。
- 第二行显示拧紧单元的数量和扭矩/角度值。

每个拧紧单元最多可保存 20,000 个结果。

使用箭头滚动列表。

显示最近的结果，最新的结果显示在顶部。

结果数量显示在顶部。



单击此图标可选择另一个拧紧单元。

搜索特定结果



转至开始屏幕，然后单击此图标。

| RESULTS | | | |
|----------------|------------|----------|--|
| Nb results: 20 | | | |
| ✓ 20 | 04/06/2018 | 16:47:17 | |
| 51 | 4.005 | 35.7 | |
| ✗ 19 | 04/06/2018 | 16:47:09 | |
| 51 | 1.108 | 0.0 | |
| ✗ 18 | 04/06/2018 | 16:47:03 | |
| 51 | 1.370 | 20.9 | |
| ✓ 17 | 04/06/2018 | 16:46:57 | |
| 51 | 4.015 | 28.8 | |
| ✓ 16 | 04/06/2018 | 16:46:47 | |
| 51 | 4.030 | 26.4 | |



选择结果然后单击此图标。



以下信息将显示:

- 停止方式
- 工具序列号
- Pset 数量
- 扭矩值
- 角度值



点击此图标查看下一个结果。

筛选结果



转至开始屏幕，然后点击此图标。



勾选此图标。



点击向下箭头查看条件。

选择以下过滤器。

通用状态

- 全部
- 正常
- 不正常
- 拧松
- 角度值

停止类型

- 全部
- 不停止
- 过流
- 触发器释放
- 外部或内部停止
- 超时
- 达到的目标
- 中止扭矩/角度/最小扭矩率/最大扭矩率
- 最大总角度
- 检测到杆件滑动
- 检测到杆件滑脱
- 检测到重复拧紧
- 达到屈服点
- 扭矩/角度/时间停止
- 移除紧固件扭矩限值
- 硬件故障
- 未知



点击此图标进行验证。

如何快速选择网络接口 (CONNECT)

转到树视图。

选择产品。

转到顶部的工具栏。



右键单击此图标以选择接口。

选择:

- 以太网 1
- 以太网 2 (如果已定义)
- WI-FI (CONNECT-W)

维修

关于功能

如何读取功能的状态

| 状态 | 说明 |
|-----|---|
| 未激活 | 该功能已在拧紧单元设置中配置，但 未 在“当前配置”窗格中激活。 |
| 启用 | 该功能已在拧紧单元设置中配置， 并 在“当前配置”窗格中激活。 |
| 可用 | 该功能 未 在拧紧单元设置中配置， 也 未 在 “当前配置”窗格中激活。 |

如何添加功能

- i** 以下程序适用于任何类型的功能。
此处描述的示例是关于添加**最多 50 个 Psets** 的功能。

启动 CVI CONFIG。

转到树视图。

选择**连接**。

选择**拧紧单元 - 51**。

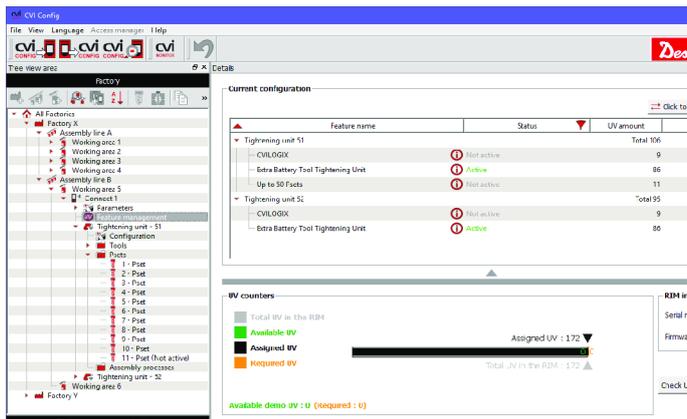
创建 10 个 Psets。

- i** 提示：您可以在不添加 UVs 到 CONNECT 的情况下创建最多 10 个 Psets。从第 11 个 Pset 开始，您将**必须**购买**最多 50 个 Pset** 功能。

添加 1 个额外的 Pset。

看到 Pset 11 未启用。

转到树视图然后点击**功能管理**。



看到**最多 50 个 Pset** 功能未启用。



点击此图标更新产品。

点击“检查 UV 数量”。

如有必要，请按章节 [将 UV 重新平衡到 RIM \[页次 60\]](#) 中所述用 UVs 填写 RIM。



点击此图标更新 CVI CONFIG。

转到树视图然后点击**功能管理**。

现在显示可用的 UVs 数量。

转到顶部的**当前配置**窗格，然后点击该功能以将其选中。



点击此图标。

看到**最多 50 个 Pset** 功能启用。

Pset 11 在树视图中启用。



点击此图标更新产品。

如何保存和备份数据

将结果保存在 USB 密钥上



确保在备份结果过程中不要拧紧。

将 USB 闪存盘插入底板。



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击系统 > USB 密钥 > 保存。

勾选保存结果框。



点击此图标进行验证。

从系统中删除结果



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击系统 > 内存。

点击擦除结果。

显示一个弹出窗口要求您确认。

点击是或否。

从 RIM 中删除结果



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击 RIM > 擦除。

显示一个弹出窗口要求您确认。

点击是或否。

如何获取现有 CONNECT 的快照



确保在备份过程中不要拧紧。



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击 RIM > 备份 / 恢复。

选择手动备份以在 RIM 中创建 CONNECT 快照。

按下备份开始该过程。

如何实时保存 CONNECT 数据



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击 RIM > 备份 / 恢复。

选择**自动备份**以实时保存每次修改。

RIM 作为 CONNECT 的镜像。

按下**开始**。

 自动备份最多可能需要 5 分钟。

如何将数据从 RIM 传输到 CONNECT

 转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击 RIM > 备份 / 恢复。

点击**恢复开始**。

自动保存日志

将 USB 闪存盘插入底板。

 转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击**系统 > USB 密钥 > 高级诊断**。

选择小时数。

- 1 小时
- 2 小时
- 6 小时
- 12 小时
- 24 小时

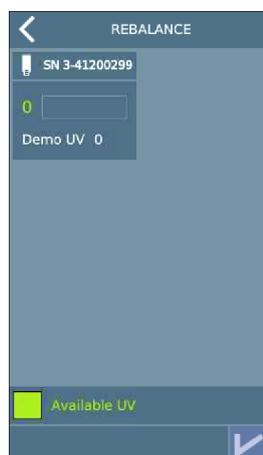
点击**开始**。

关于 UVs

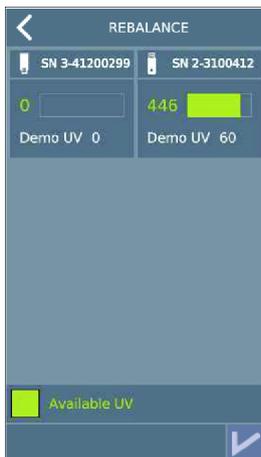
将 UV 重新平衡到 RIM

 转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击**Feature management (功能管理) > Rebalance (重新平衡)**。



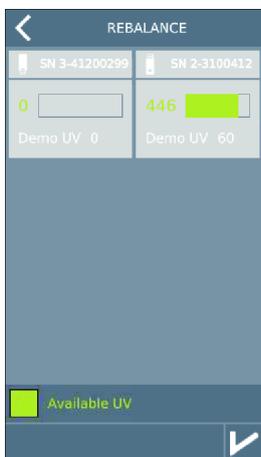
将 eWallet 插入前面板的 USB 端口。



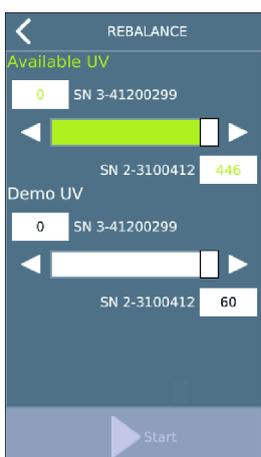
您可以用一个自定义的描述替代名称 RIM 或序列号。
 点击序列号或名称 RIM，然后输入新的描述。

参见此 eWallet 中的 UV 数量。

点击这两个磁贴以选择它们。

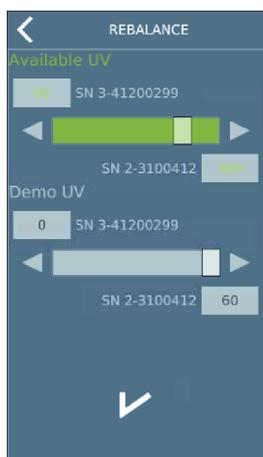


点击此图标进行验证。



点击 RIM 的“0”框或滑动光标，以便在框中填充 UV。
 按“Start”（开始）按钮。

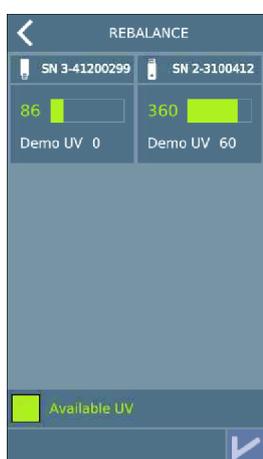
i 提示
 激活一个拧紧单元需要 86 个 UV 值。



白色勾号表示传输已完成。



点击此图标退出。



查看 RIM 中是否有 86 个 UV 值可用。



点击前面板上的此按钮显示开始屏幕。

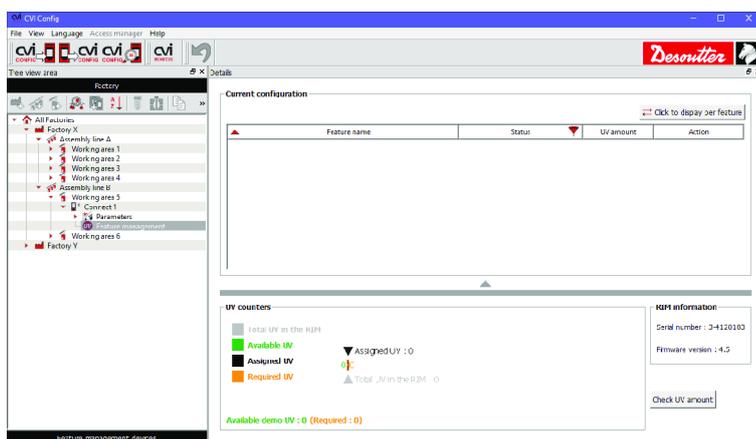
如何管理 UV 计数器

启动 CVI CONFIG。

检查 CONNECT 是否已连接到计算机。

转到树视图，创建产品连接。

点击功能管理。



转到对话框 **UV 计数器**。

请注意插入 CONNECT 的 RIM 的序列号和固件版本显示在右侧。

可用的 UV

① 前提条件：您已经使用计划配置所需的 UVs 数填充了 RIM。



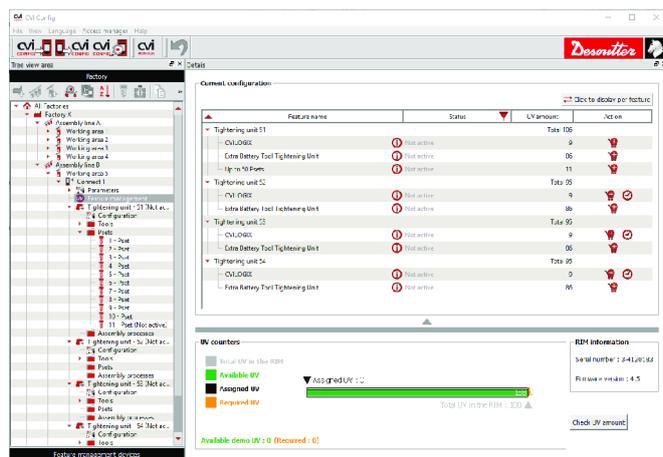
点击此图标更新 CVI CONFIG。

转到树视图。

选择 **CONNECT**。

在**拧紧单元 - 51** 中添加 4 个拧紧单元和 Pset 11。

点击**功能管理**。

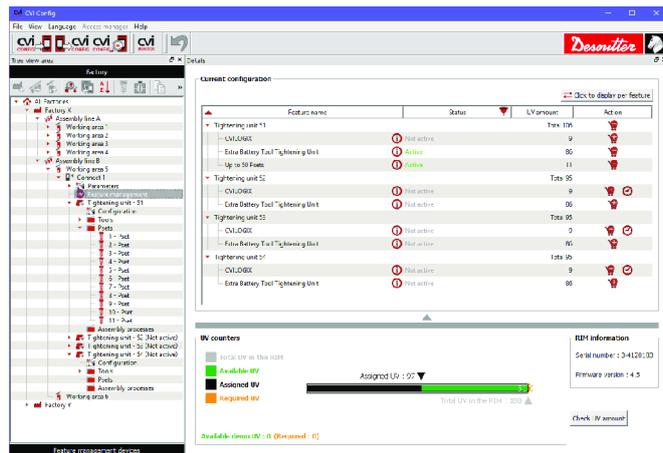


点击此图标更新产品。

转到对话框 **UV 计数器**。

请注意有 188 个 UVs 可用。

激活**拧紧单元 - 51** 和功能**最多 50 个 Pset**。

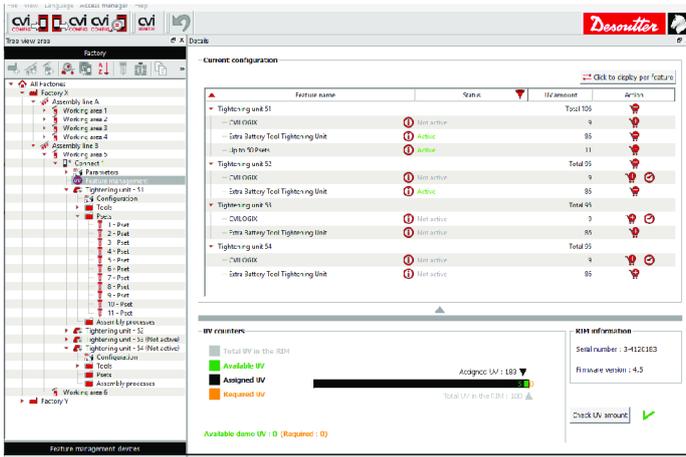


点击此图标更新产品。

请注意有 97 个 UVs 已分配，还剩 91 个 UVs 可用。

已分配的 UV

激活**拧紧单元 - 52**。

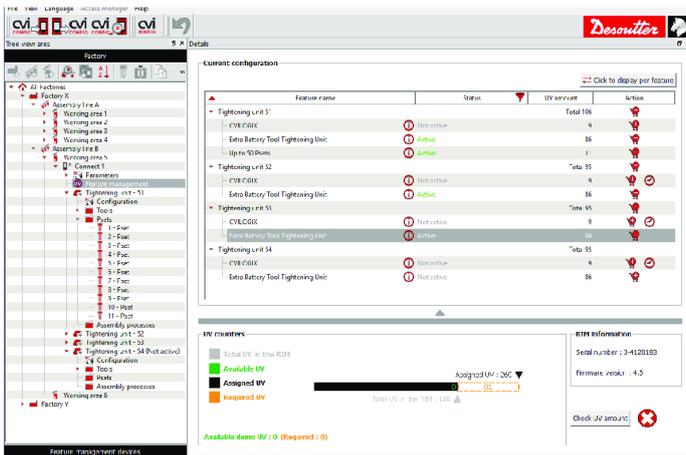


点击此图标更新产品。

请注意有 183 个 UVs 已分配，还剩 5 个 UVs 可用。

需要的 UV

激活拧紧单元 - 53。



请注意需要 81 个 UVs 来满足配置要求。

点击**检查 UV 量**。

红色的叉表示缺少 UVs。

无法将配置传输到 CONNECT。

使用所需的 UVs 填补 CONNECT 的 RIM。



点击此图标更新 CVI CONFIG。

重启开始功能的激活。

如何读取 UV 图

启动 CVI CONFIG。

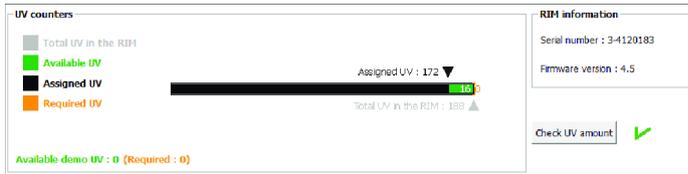
检查 CONNECT 是否已连接到计算机。

转到树视图，选择产品**连接**。



点击此图标更新 CVI CONFIG。

点击**功能管理**。



| 符号 | UVs 数量 | 颜色 | 说明 |
|----|--------|----|------------------------------|
| ▲ | 188 | 灰色 | 此 CONNECT 的 RIM 中存在的 UVs 总数。 |
| ▼ | 172 | 黑色 | 分配给此 CONNECT 的 UVs 数量。 |
| ■ | 26 | 绿色 | 此 CONNECT 的 RIM 中可用的 UVs 数量。 |
| ■ | 0 | 橙色 | 此 CONNECT 的配置所需的 UVs 数量。 |

- i** 分配的 UVs 不能重新平衡。
取消激活该功能以使其可用。

如何检查 UV 量

启动 CVI CONFIG。

检查 CONNECT 是否已连接到计算机。

转到树视图，选择产品**连接**。



点击**功能管理**。

点击**检查 UV 量**。

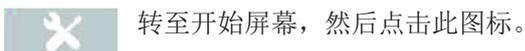


UVs 的数量足以接受配置。



UVs 的数量不足以接受配置。

重置为出厂设置



点击**系统 > 内存**。

点击**重置为出厂设置**。

出现一个弹出窗口要求您确认。

点击**是或否**。

- i** 在 RIM 中只保留 UVs。

维护说明

清洁

必要时，请使用干布清洁外部面板。

维护程序

请咨询我们，了解Tool Care程序，其中包括生产支持和维护解决方案。

备件

若要查看分解图和备件列表，请访问：<https://www.desouttertools.com/resource-centre>。

使用不是由制造商提供的原装备用零件可能会导致工具性能下降或维护次数和振动水平增高，且制造商会因此完全拒绝承担责任。

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。

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。

工具保养

获取有关工具的信息

以下信息以只读模式提供。

- 识别
- 特性
- 配置
- 校准报警
- 温度报警

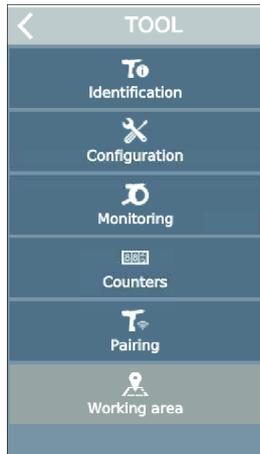


连接工具以激活屏幕。
按下触发器以唤醒工具。



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击 **Tool (工具)**。



点击 **Tool (工具) > Identification (识别)**。

选择拧紧单元。

以下元素可识别该工具：

- 制造商名称
- 型号
- 序列号
- 用户评论
- 工具发布
- 工具最大扭矩
- 工具最大速度
- 齿轮比
- 工具最大电流

使用箭头显示其他页面。

该工具的 **characteristics (特征)** 是：

- 工具类型
- 工具系列
- 生产日期
- 马达类型
- 应用程序版本
- 硬件版本
- 引导装载程序版本

点击 **Tool (工具) > Configuration (配置)**。

选择拧紧单元。

configuration (配置) 列出使用的触发器和工具上安装的配件：

- 处理触发器
- 前触发器
- 按键启动
- 扣爪
- Tubenut
- 扭矩倍增器
- 条形码阅读器
- 前灯

- I/O 配件

i 更改工具配置仅可由 Desoutter 技术人员执行。
工具修改后必须校准。

请联系您的 Desoutter 代表以获取更多信息和支持。

监控工具校准状态



转至开始屏幕，然后单击此图标。

单击 **Tool (工具) > Monitoring (监控)**。



选择拧紧单元。

i 当达到下一次校准的日期时，工具显示屏上会出现一个弹出窗口，要求执行校准。
校准仅可由 Desoutter 技术人员执行。

请联系您的 Desoutter 代表以获取更多信息和支持。

监控工具计数器



转至开始屏幕，然后单击此图标。

单击 **Tool (工具) > Counters (计数器)**。



总计数器给出从制造日期至今超过工具最小扭矩的拧紧和反转次数。

部分计数器给出自上次复位后的拧紧次数和反转次数。

监控工具温度



转至开始屏幕，然后单击此图标。

单击 **Tool (工具) > Monitoring (监控)**。



单击此图标。



选择拧紧单元。

- ① 达到报警上限时，工具显示屏上会出现一个弹出窗口。由于电机过热，工具被锁定。停止使用工具直到温度降低。不时按下触发器以检查工具是否仍然锁定。

维护说明

维护前阅读

维护应仅由合格人员执行。

按照标准工程做法并参考爆炸图拆卸和重新组装系统的不同部分。

升级 CONNECT

检查现有系统固件



转至开始屏幕，然后单击此图标。

单击版本。



单击此图标退出。

使用 CVIMONITOR 检查固件版本

从计算机桌面上的启动栏启动 CVI MONITOR 软件。

输入相关系统的 IP，然后单击“选择”。



单击此图标以显示有关系统的信息。

升级固件

联系您的 Desoutter 代表获取最新固件版本。

将文件复制到 USB 密钥的**根目录**。

将 U 盘插入前面板。



转至开始屏幕，然后单击此图标。

单击**系统** > **USB 密钥** > **升级软件**。

单击**是**。

CONNECT 会在 2 秒内发出蜂鸣声，并启动该过程。

请勿关闭 CONNECT。等待自动重启。

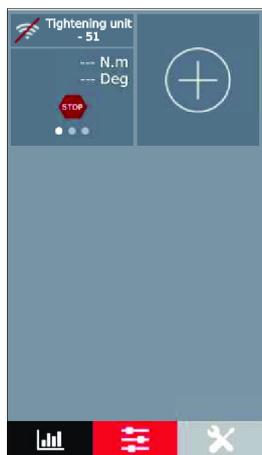
升级将持续几分钟。

升级成功后，前面板的绿色 LED 亮起并保持稳定。

疑难解答

工具连接丢失

当与工具的连接丢失时，屏幕如下。



左上角的 WI-FI 图标未激活。

该工具已不再连接。



单击此图标可查看该工具被锁定的原因。

如果拧紧单元未处于活动状态怎么办



如上所述，拧紧单元 - 53 未启用。

该工具可以配对但不会运行。

转到菜单**功能管理**然后重新平衡所需的 UVs 到 RIM。

将以太网电缆插入 CONNECT 的任何以太网端口和电脑。

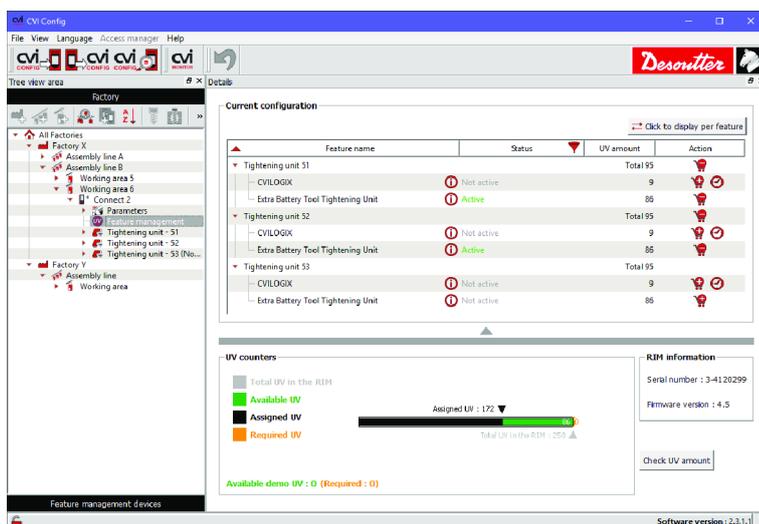
启动 CVI CONFIG。

选择相关的 CONNECT。

点击**功能管理**。



点击此图标更新 CVI CONFIG。



转到右上角的**当前配置**窗格，选择要激活的功能。



点击此图标。



点击此图标更新产品。

转到 **CONNECT** 然后点击屏幕将其唤醒。



点击前面板上的此按钮显示开始屏幕。



拧紧单元启用。

如何将现有 RIM 用于另一个 CONNECT



在拔出 RIM之前，转到维护 > RIM 并选择“弹出”。

将 RIM 插入另一个 CONNECT。
出现一个弹出窗口要求您备份或恢复。



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击 RIM > **备份 / 恢复**。

按**恢复**以覆盖CONNECT 的内容。

CONNECT 将自动重启。

如何使用 CVIMONITOR 查看用户日志

CVIMONITOR 使您可以查看所连接系统的用户日志历史记录。

每个主要问题将显示一个解决问题的指南。

请参阅本手册中的**用户信息列表**一章以获取完整列表。

从计算机桌面上的启动栏启动 CVI MONITOR 软件。

输入相关系统的 IP，然后点击“选择”。



点击此图标将显示如下屏幕。

点击顶部栏中的**查看**以显示**详细信息**窗口。

| 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。 |

点击列标题以按描述、日期、ID 排序。

使用**过滤器**可筛选一种类型的用户信息。

选择**高级**可搜索特定主题。

在**详细信息**窗口中，点击**链接**以获取有关解析过程的更多信息。

您将被重定向到“Desoutter 支持”网站。

默认情况下，点击**加载用户信息文件**以从 *C:\Program Files (x86)\Desoutter\CVI CONFIG\cvi3monitor* 上传现有的用户信息文件。

*.txt 文件已被 CVIMONITOR 保存。

*.zip 文件已通过系统中的**保存日志**功能保存。

默认情况下，点击**将用户信息保存到文件**将 *User info_2020_06_02.txt* 文件保存在 *C:\Program Files (x86)\Desoutter\CVI CONFIG\cvi3monitor* 中。

如何使用用户信息监控系统

使用用户信息来监控和分析系统执行的所有操作。

例如，您可以检查工具是否已配对或 Pset 是否已被修改。



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击 **System (系统) > User info log (用户信息日志)**。

| ID | Description | Status |
|------|----------------------|--------|
| 1269 | Pset modified Pset : | ▲ |
| 1269 | Pset modified Pset : | ▲ |
| 1002 | Tool connected31/0 | ▲ |
| 1702 | RIM Plugged S/N: 3- | ○ |
| 1003 | No tool connected3 | ▼ |
| 1003 | No tool connected3 | ▼ |
| E712 | TU not authorized3 | ▼ |
| E712 | TU not authorized3 | ▼ |
| 1888 | SW updated 2.0.0.0 | |
| 1891 | System started31/0 | |
| 1701 | eWallet unplugged | |
| 1702 | RIM Plugged S/N: 3- | |

Filter No

最近的事件显示在顶部。



选择一个日志，然后点击此图标以获取详细信息。

使用向上和向下箭头滚动列表。

勾选 **Filter (过滤器)** 框以显示过滤选项。

- 否
- 信息
- 警告
- 错误

请参阅本手册中的“用户信息列表”一章以获取完整列表。

要发送给 Desoutter 支持人员的信息

如果您认为产品功能不正常或遇到意外行为，请随时联系您的 Desoutter 代表寻求支持。

向支持人员提供包含结果、日志和配置的压缩文件包。

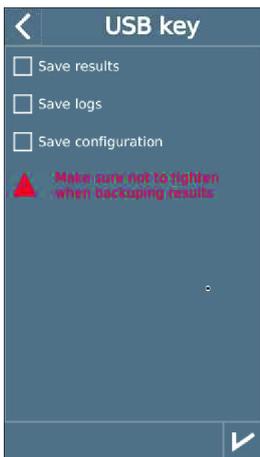
请按以下步骤操作。

将 USB 密钥插入底部面板。



转至开始屏幕，然后点击此图标。

点击 **System (系统)** > **USB key (USB 密钥)** > **Save (保存)**。



勾选所有方框。



点击此图标进行验证。

拔下 USB 密钥并将其插入计算机。

转至 USB 密钥的根目录并将所有文件夹压缩为一个压缩文件包。

将压缩文件包发送给您的 Desoutter 代表。

用户信息列表

与系统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。 |

| 类型 | 颜色 | 说明 | 操作 |
|----|----|--------|-----------------------|
| 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 |
|------|-----------------------------------|--|
| I001 | 管螺帽打开 | 1 - 管螺帽工具被检测为打开。 |
| I002 | 工具已连接 | 1 - 工具已连接并由系统正确识别。 |
| I003 | 没有连接工具 | 1 - 工具已断开连接。 2 - 如果工具未物理断开连接，请检查工具电缆。 |
| I015 | 不合格时工具锁定 | 1 - NOK 后工具正转锁定。2 - 在“不合格锁定选项”选择功能中解锁工具（即通过反转、拧松或输入）。 |
| I016 | 工具被Open Protocol锁定 | 1 - 工具已被Open Protocol锁定。 2 - 通过开放协议发送“启用工具”消息来解锁工具。 |
| I017 | 拧松被禁止 | 1 - 拧松被禁止。 2 - 拧松在装配操作中被禁用。 3 - 批次计数类型 OK + NOK 被使用。 |
| I021 | 已达到最大重试次数 | 1 - 已达到最大重试次数。 2 - 工具被锁定。 3- 正在运行的装配过程必须被中止。 |
| I022 | 锁定等待套筒 | 1 - 工具被锁定。将所有套筒放回原位并提起正确的套筒组合。 |
| I024 | 拧松被禁止 XML | 1 - 拧松被 VWXML 协议禁用。 |
| I025 | 拧紧被禁止 XML | 1 - 拧紧被 VWXML 协议禁止。 |
| I040 | 工具超速 | 1 - 电机速度超过其最大值的 130%。 2 - 检查工具参数（电机调谐参数错误）。 3 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |
| I042 | 工具被 GeoPositioning 系统锁定 | 1 - 工具已被 GeoPositioning 系统锁定。 2 - 通过在定义的区域中移动工具来解锁工具。 |
| I043 | 管螺帽维护 | 1 - 管螺帽设置需要重新配置。 2 - 联系您的 Desoutter 代表以了解相关程序。 |
| I044 | GeoTracking/Positioning 学习模式正在进行中 | 1 - GeoTracking/Positioning 学习模式。 |
| I049 | 访问被拒绝 | 没有程序。 |
| I050 | 用于配对的工具检测 | 没有程序。 |
| I051 | ePOD 已连接 | ePOD 已连接。 |
| I052 | 网络参数不正确 | 网络参数不正确 |
| I053 | 没有拧紧单元可用 | 没有拧紧单元可用 |
| I054 | 配对成功 | 没有程序。 |
| I055 | eDOCK 已在系统中 | 没有程序。 |
| I056 | ePOD 已断开连接 | ePOD 已断开连接 |
| I057 | 配对错误 | 没有程序。 |
| I058 | 工具被 GeoTracking 系统锁定 | 1 - 工具已被 GeoTracking 系统锁定。 2 - 通过在定义的区域中移动工具来解锁工具。 |
| I059 | 检测到新工具 | 没有程序。 |
| I060 | 工具同步正在进行中 | 没有程序。 |
| I061 | ExBC 连接冲突 | 1 - 2 个 ExBC 配置了相同的网络设置。 2 - 验证通信端口和 IP 地址。 |
| I100 | 电缆 ID 无效参数 | 1 - 无效的工具电缆参数。 2 - 检查工具电缆是否经过 Desoutter 认证。 3 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |
| I101 | 未检测到电缆 ID | 1 - 工具电缆通信错误。 2 - 检查工具电缆是否经过 Desoutter 认证。 3 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |

| 数字 | 说明 | 程序 |
|------|------------------|--|
| I102 | 电缆 ID 未经认证 | 1 - 工具电缆验证错误。 2 - 检查工具电缆是否经过 Desoutter 认证。 3 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |
| I199 | 控制台已激活 | 1 - 串行控制台已激活。 2 - 警告：此控制台仅用于调试目的，不应在生产中使用。 |
| I202 | 现场总线丢失 | 1 - 与 PLC 的现场总线连接丢失。 - 没有收到 PLC 的心跳。 - 电缆破损或断开连接。 - PLC 离线或未通电。 2 - 检查现场总线配置。 |
| I204 | 工具未经过验证 | 1 - 工具由 I/O 锁定。 2 - 检查 I/O 设置：“工具验证”必须处于活动状态才能解锁工具。 |
| I207 | 装配完成 | 1 - 装配过程完成后，工具被锁定。 2 - 选择新的装配过程以解锁工具。 |
| I208 | 无效的运行反转参数 | 1 - 无效的运行反转设置：扭矩或速度大于工具特性或不支持拧松策略。 2 - 检查 Pset 设置以及当前工具特性。 3 - 减少最大转数。 |
| I209 | Pset 参数无效 | 1 - 软件内部错误。 2 - Pset 已损坏。尝试将其再次传输到系统。 3 - 如果错误仍然存在，请联系 Desoutter 代表寻求支持。 |
| I215 | 当前校准错误 | 1 - 当前校准失败。 2 - 再试一次。 3 - 如果问题再次出现，请联系 Desoutter 代表寻求支持。 |
| I225 | 误差角度 | 1 - 工具通信错误。 2 - 检查工具和电缆连接。 3 - 如果问题再次出现，请联系 Desoutter 代表寻求支持。 |
| I226 | 错误的扭矩 | 1 - 工具通信错误。检查工具和电缆连接。 2 - 再试一次。 3 - 如果问题再次出现，请联系 Desoutter 代表寻求支持。 |
| I234 | 现场总线不匹配 | 1 - 配置中声明的现场总线模块与连接到系统的模块不同。 |
| I237 | 无效的数据 | 1 - 现场总线映射包含太多项目。 |
| I238 | 无效的地址 | 1 - 受现场总线影响的设备地址无效。 |
| I239 | 无效的通信设置 | 1 - 现场总线通信设置无效。 |
| I241 | CVINET FIFO 报警 | 1 - CVINET FIFO 已达到报警阈值，连接丢失。 2 - 检查以太网电缆。 3 - 检查以太网配置。 4 - 检查 CVINET 是否正常运行。 |
| I242 | ToolsNet FIFO 报警 | 1 - ToolsNet FIFO 已达到报警阈值，连接丢失。 2 - 检查以太网电缆。 3 - 检查以太网配置。 4 - 检查 ToolsNet 是否正常运行。 |
| I244 | 附件已断开 | 1 - 给定地址的配件已与系统的 eBUS 断开连接。 2 - 检查附件电缆。 |
| I245 | 等待报告确认 | 1 - 确认报告及其相应的输入。 |
| I254 | 驱动通信错误 | 1 - 检测到驱动通信中的错误。 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。 |

| 数字 | 说明 | 程序 |
|------|--------------------|--|
| I259 | 重置输入处于活动状态 | 1 - “重置”输入处于活动状态。 2 - 当输入切换到“非活动状态”时，拧紧单元将解锁。 |
| I261 | 被 IPM 锁定 | 1 - IPM 协议已锁定系统。 2 - 检查与 IPM 网关的连接。 3 - 检查系统中的 IPM 配置。 |
| I262 | Open Protocol 连接丢失 | 1 - Open Protocol 连接已丢失。 |
| I263 | 套筒选择器冲突 | 1 - 对于此拧紧单元，请勿将多个套筒组合关联到 Pset。 |
| I264 | 步骤过多 | 1 - 将 ePOD3 连接到系统，以便每个 Pset 启用更多步骤。 |
| I266 | 消息： | 通过动态文本收到的传入消息。 |
| I269 | Pset 已修改 | 没有程序。 |
| I271 | 外部工具 Pset 已选择 | 1 - 由于选择了“External tool Pset”（外部工具 Pset），工具被锁定。 |
| I275 | 无效的 eCompass Pset | 1 - 检查工具与陀螺仪（eCompass）是否兼容。 2 - 否则使用与陀螺仪兼容的工具。 3 - 否则编辑您的 Pset 以移除陀螺仪设置。 |
| I310 | 标识符 OK： | 1 - 已收到并接受标识符。 2 - 标识符正在匹配装配过程启动条件。 |
| I311 | 标识符 NOK： | 1 - 已收到标识符。 2 - 标识符没有匹配任何装配过程启动条件。 |
| I312 | 访问已过期 | 1 - 无法读取 USB 密钥的访问权限。 2 - 拔下密钥并重新插入。 3 - 如果问题仍然存在，则访问权限文件可能已损坏。 4 - 联系“CVI Key”管理员。 |
| I313 | 访问无效 | 1 - 无法读取 USB 密钥的访问权限。 2 - 拔下密钥并重新插入。 3 - 如果问题仍然存在，则访问权限文件可能已损坏。 4 - 联系“CVI Key”管理员。 |
| I314 | CVIKey 已插入 | 没有程序。 |
| I315 | CVIKey 未插入 | 没有程序。 |
| I316 | 条形码丢失 | 没有程序。 |
| I400 | 默认网络配置 | 1 - 网络配置已设置为默认值。 |
| I401 | 网络配置错误 | 1 - 网络配置失败。 2 - 检查您的设置。 3 - 如果问题再次出现，请联系 Desoutter 代表寻求支持。 |
| I500 | CVILOGIX 用户信息 | CVILOGIX 程序生成的消息。 |
| I503 | CVILOGIX | 1 - 工具已被 CVILOGIX 锁定。 2 - 检查 CVILOGIX 程序状态。 3 - 检查 ePOD 是否已插入系统。 |
| I700 | eWallet 已插入 | eWallet 已插入 |
| I701 | eWallet 未插入 | 1 - eWallet 未插入。 2 - 尝试拔下密钥并重新插入。 3 - 如果问题再次出现，请联系 Desoutter 代表寻求支持。 |
| I702 | RIM 未插入 | RIM 未插入 |
| I703 | RIM 未插入 | RIM 未插入 |
| I888 | 系统软件已更新 | 没有程序。 |
| I889 | 设备软件已更新 | 没有程序。 |
| I891 | 系统已启动 | 没有程序。 |

| 数字 | 说明 | 程序 |
|------|-------------|---|
| I899 | 不允许降级 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 此版本不允许软件降级。 2 - 检查 USB 密钥上的软件映像版本。 3 - 如果问题再次出现, 请联系 Desoutter 代表寻求支持。 |
| I900 | 软件更新失败 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 软件升级失败。 2 - 请勿拔下 USB 密钥并重新启动系统。 3 - 如果问题再次出现, 请联系 Desoutter 代表寻求支持。 |
| I901 | 找不到软件 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 软件升级失败: 软件映像无效。 2 - 检查 USB 密钥: 根目录下只能有一个映像。 |
| I902 | 软件无效 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 软件升级失败: 软件映像无效。 2 - 移除并再次复制软件映像。 3 - 尝试另一个 USB 密钥。 4 - 联系您的 Desoutter 代表以获取更多信息。 |
| I903 | 软件更新程序丢失 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 软件更新程序不可用或已损坏。 2 - 联系您的 Desoutter 代表以获取更多信息。 |
| I904 | 备份禁用 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - “保存参数”实用程序不可用。 2 - 联系您的 Desoutter 代表以获取更多信息。 |
| I905 | USB 密钥空间已满 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 您的 USB 密钥空间已满, 所有数据均未保存。 2 - 删除旧的备份文件, 然后重试。 |
| I906 | 保存参数失败 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 备份期间发生错误: 数据未保存。 2 - 检查密钥上的可用空间, 删除文件, 然后重试。 3 - 如果问题再次出现, 请联系 Desoutter 代表寻求支持。 |
| I907 | USB 端口错误 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 您的 USB 设备插入了错误的端口。 2 - 如果您的设备是 USB 密钥, 请将其插入 USB 前端口。 3 - 如果您的设备是 USB 条形码阅读器或键盘, 请将其插入底部的 USB 端口。 |
| I908 | HID 设备过多 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 插入系统的 USB 设备 (条形码阅读器或键盘) 过多。 2 - 拔出所有设备, 然后将它们再次插入底部的 USB 端口。 |
| I909 | HID 设备错误 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 系统不支持您的 USB 设备。 2 - 仅支持 USB 条形码阅读器和 USB 键盘。 3 - 如果问题再次出现, 请联系 Desoutter 代表寻求支持。 |
| I910 | 保存程序错误 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 将 USB 密钥插入前面板。 2 - 检查 USB 密钥上的可用空间, 删除一些旧备份, 然后重试。 |
| I911 | 加载程序错误 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 将 USB 密钥插入前面板。 2 - 找不到 .zip 文件: 检查它是否在正确的目录中。 |
| I912 | 备份失败 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 检查 ePOD 连接。 2 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |
| I913 | 恢复失败 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 检查 ePOD 连接。 2 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |
| I914 | 维护正在进行。 | 维护正在进行。 |
| I917 | 附件配置错误 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 附件配置不正确。 2 - 检查相关元素和事件的类型。 |
| I920 | 系统重置 | ePOD 自动备份必须再次配置。 |
| I921 | Pset 执行未经授权 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 检查使用的功能限额。 2 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |

| 数字 | 说明 | 程序 |
|------|----------------------|--|
| I923 | 附加传感器偏移失败 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 附加扭矩传感器的偏移值超出范围。 2 - 在没有机械约束的情况下重新启动工具。 3 - 如果问题再次出现，请联系 Desoutter 代表寻求支持。 |
| I924 | 工具需要校准 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 执行工具校准。 |
| W041 | 未经授权的工具 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 连接到系统的工具未经授权。 2 - 已达到电池工具最大数量或相关的拧紧单元不再存在。 3 - 检查 ePOD/RIM 连接和容量。 |
| W201 | 更换 RTC 电池。 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - “实时时钟”备用电池需要更换。 |
| W214 | 短路 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 默认串行外设。 2 - 断开并重新连接。 3 - 检查串行外设。 |
| W219 | 触发器安全故障 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 驱动器硬件故障。 2 - 安全问题。 3 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |
| W220 | 硬件跳变 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 驱动器硬件故障。 2 - 安全问题。 3 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |
| W229 | 驱动 PWM 错误 | <ol style="list-style-type: none"> 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。 |
| W246 | 同步 I/O 问题 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 同步输入检测到错误。 2 - 检查 I/O 配置。 3 - 检查同步电缆。 |
| W250 | Pset 损坏 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - Pset 未正确定义。 2 - 检查 Pset。 |
| W253 | 工具 ID 不正确 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - Pset 未正确定义。 2 - Pset 中声明的一个工具不是拧紧单元的一部分。 3 - 检查 Pset。 |
| W257 | 远程启动错误 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 核实工具触发器已正确按下。 |
| W258 | 校准需要 Pset 模式 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 对于工具校准，拧紧单元必须处于“Pset”模式。 2 - 将拧紧单元模式更改为“Pset”模式。 |
| W276 | 数据库错误 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 无法访问数据库。 2 - 尝试清除数据库。 3 - 如果问题仍然存在，请联系 Desoutter 代表寻求支持。 |
| W726 | Desoutter 协议：演示模式已过期 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |
| W727 | Desoutter MIDs 没有授权 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 此功能已配置但未激活。 2 - 要使用 UV 激活它，请转到“功能管理”菜单。 |
| W735 | Ford 协议：演示模式已过期 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |
| W736 | Ford 协议无效 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 此功能已配置但未激活。 2 - 要使用 UV 激活它，请转到“功能管理”菜单。 |
| W741 | CVILOGIX：演示模式已过期 | <ol style="list-style-type: none"> 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |

| 数字 | 说明 | 程序 |
|------|---------------------|--|
| W742 | CVILOGIX 未激活 | 1 - 此功能已配置但未激活。 2 - 要使用 UV 激活它，请转到“功能管理”菜单。 |
| W743 | 最多 50 Pset：演示模式已过期 | 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |
| W744 | 最多 250 Pset：演示模式已过期 | 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |
| W745 | 最多 50 AP：演示模式已过期 | 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |
| W746 | 最多 250 AP：演示模式已过期 | 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |
| W501 | CVILOGIX 用户信息 | CVILOGIX 程序生成的消息。 |
| W600 | 系统断开连接 | 1 - 系统已断开连接。 2 - 检查网络电缆。 |
| W601 | 结果不正常 | 结果不正常。 |
| W925 | RIM 更新正在进行中 | 1 - 等待直到 RIM 更新完成。 |
| W926 | 不一致的 RIM 信息 | 1 - 执行固件升级以修复 RIM 中的信息。 |
| E006 | 转子锁定 | 1 - 更换工具。 2 - 损坏的工具需要维护。 |
| E013 | 工具接地不良 | 1 - 相对相或相对地短路。 2 - 断开工具连接。联系您的Desoutter代表寻求支持。 |
| E014 | 扭矩功率默认 | 1 - 扭矩传感器未正确连接。 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。 |
| E019 | 工具通信错误 | 1 - 工具通信错误。 2 - 检查工具和电缆连接。如果问题再次出现，请联系您的 Desoutter 代表寻求支持。 |
| E020 | 工具 LED 错误 | 1 - 工具 LED 未正确连接。 2 - 断开并重新连接工具。如果问题再次出现，请联系您的 Desoutter 代表寻求支持。 |
| E023 | 不支持的工具 | 1 - 不支持将工具连接到系统。 2 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |
| E200 | 快速停止！ | 1 - 快速停止已激活。 2 - 检查 Phoenix 连接器。 |
| E213 | 驱动器连接丢失 | 1 - 与驱动器的连接已丢失。 2 - 重新启动系统。 3 - 如果问题仍然存在，请联系您的 Desoutter 代表寻求支持。 |
| E217 | 驱动器禁用 | 1 - 驱动器被外部来源禁用。 2 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |
| E218 | 驱动器电源故障 | 1 - 驱动器硬件故障。 2 - 安全问题。联系您的Desoutter代表寻求支持。 |
| E221 | 驱动器检查错误 | 1 - 驱动器硬件故障。 2 - 安全问题。联系您的Desoutter代表寻求支持。 |
| E222 | 系统太热 | 1 - 散热片太热。 2 - 让系统冷却下来。 |
| E230 | 直流总线电压高 | 1 - 超出最大电流。直流总线电压高。 2 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |

| 数字 | 说明 | 程序 |
|------|------------------|---|
| E231 | 直流总线电压太低 | 1 - 电源故障。直流总线电压低。 2 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |
| E232 | 错误 ID Fieldbus | 1 - 插入系统的Fieldbus模块不是授权的 Desoutter 模块。 2 - 联系您的 Desoutter 代表以获取更多信息。 |
| E233 | CVINET FIFO 已满 | 1 - CVINET FIFO 已满，连接已丢失。 2 - 检查以太网电缆。 3 - 检查以太网配置。 4 - 检查 CVINET 是否正常运行。 |
| E236 | ToolsNet FIFO 已满 | 1 - ToolsNet FIFO 已满，连接已丢失。 2 - 检查以太网电缆。 3 - 检查以太网配置。 4 - 检查 ToolsNet 是否正常运行。 |
| E240 | XML 未经授权 | 1 - 选定的 XML 协议未经授权。 2 - 检查 ePOD 特性。 |
| E243 | PFCS 未经授权 | 1 - 选定的 PFCS 协议未经授权。 2 - 检查 ePOD 特性。 |
| E247 | XML 版本冲突 | 1 - 在 Audi / VW XML 协议版本中检测到冲突。 2 - 检查系统与主 PC / PLC 之间的版本一致性。 |
| E248 | SAS 命令失败 | 1 - 现场总线 SAS 命令失败。 2 - 检查 RRG1、SIO 等的值。 |
| E249 | XML PRG 0 | 1 - 现场总线已设置 PRG 值 0。 |
| E255 | 驱动器扼流圈太热 | 1 - 功率电子器件太热。 2 - 让系统冷却下来。 |
| E256 | 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。 |
| E260 | IPM 未经授权 | 1- 选定的 IPM 协议未经授权。 2 - 检查 ePOD 特性。 |
| E265 | 套筒可与多个拧紧单元一起使用 | 1 - 重新配置套筒组合以解决冲突。 |
| E268 | CVINET 不兼容 | 1 - 更新 CVINET WEB 软件。 |
| E277 | 半直流总线电压超出范围 | 1 - 半直流总线电压超出范围。 2 - 关闭系统。等待至少 30 秒。打开系统，然后重试。 3 - 如果再次出现问题，请更换驱动器然后重试。 4 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |
| E278 | 预载总线电容故障 | 1 - 总线电容未正确预加载。 2 - 关闭系统。等待至少 30 秒。打开系统。 3 - 如果再次出现问题，请更换驱动器然后重试。 4 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |
| E280 | 结果未存储 | 1 - 无法将拧紧结果存储在 ePOD 上。 2 - 关闭系统。等待至少 30 秒。打开系统。 3 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |
| E502 | CVILOGIX 用户信息 | CVILOGIX 程序生成的消息。 |
| E704 | 丢失 UV | 1 - 配置的 UV 量大于 RIM 中的 UVs 数量。 2 - 将 UVs 分配给该 RIM。 3 - 联系您的 Desoutter 代表以获取更多信息。 |
| E705 | 缺失演示 UV | 1 - 配置的 demo UV 量大于 RIM 中的 demo UVs 数量。 2 - 为此 RIM 分配演示 UVs。 3 - 联系您的 Desoutter 代表以获取更多信息。 |
| E706 | 缺失 UV/演示 UV | 1 - 配置的 demo UV 量大于 RIM 中的 demo UVs 数量。 2 - 为此 RIM 分配演示 UVs。 3 - 联系您的 Desoutter 代表以获取更多信息。 |

| 数字 | 说明 | 程序 |
|------|---------------------|---|
| E711 | 拧紧单元：演示模式已过期 | 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |
| E712 | 拧紧单元未激活 | 1 - 此功能已配置但未激活。 2 - 要使用 UV 激活它，请转到“功能管理”菜单。 |
| E717 | 最多 50 Pset：演示模式已过期 | 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |
| E718 | 最多 250 Pset：演示模式已过期 | 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |
| E719 | 最多 50 AP：演示模式已过期 | 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |
| E720 | 最多 250 AP：演示模式已过期 | 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |
| E721 | 最多 50 Pset：未激活。 | 1 - 此功能已配置但未激活。 2 - 要使用 UV 激活它，请转到“功能管理”菜单。 |
| E722 | 最多 250 Pset：未激活。 | 1 - 此功能已配置但未激活。 2 - 要使用 UV 激活它，请转到“功能管理”菜单。 |
| E723 | 最多 50 AP：未激活。 | 1 - 此功能已配置但未激活。 2 - 要使用 UV 激活它，请转到“功能管理”菜单。 |
| E724 | 最多 250 AP：未激活。 | 1 - 此功能已配置但未激活。 2 - 要使用 UV 激活它，请转到“功能管理”菜单。 |
| E729 | PFCS：演示已过期 | 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |
| E730 | PFCS 未激活 | 1 - 此功能已配置但未激活。 2 - 要使用 UV 激活它，请转到“功能管理”菜单。 |
| E732 | VWXML：演示已过期 | 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |
| E733 | VWXML 未激活 | 1 - 此功能已配置但未激活。 2 - 要使用 UV 激活它，请转到“功能管理”菜单。 |
| E738 | IPM：演示已过期 | 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |
| E739 | IPM 未激活 | 1 - 此功能已配置但未激活。 2 - 要使用 UV 激活它，请转到“功能管理”菜单。 |
| E890 | 设备软件错误 | - |
| E915 | 版本不一致 | 1 - 所有系统的固件版本必须一致。 2 - 更新系统固件。 |
| E916 | 工作组未经授权 | 1 - 将 ePOD3 连接到主系统。 |
| E918 | 紧急停止！ | 1 - 紧急停止已激活。 2 - 检查 M8 连接器。 |
| E919 | 附加传感器错误 | 1 - 附加传感器最大扭矩低于嵌入式传感器最大扭矩。 2 - Pset 使用了未安装在工具上的附加传感器。 |

| 数字 | 说明 | 程序 |
|------|---------------------|---|
| E927 | RIM 信息损坏 | 1 - 无法使用此 RIM。 2 - 联系您的 Desoutter 代表获得支持。 |
| E928 | 跟踪系统通信失败 | 1 - 跟踪系统通信失败。 |
| E935 | 1 工作空间：演示已过期 | 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |
| E936 | 1 工作空间：未经授权 | 1 - 此功能已配置但未激活。 2 - 要使用 UV 激活它，请转到“功能管理”菜单。 |
| E941 | E-Lit WI-FI：演示模式已过期 | 1 - 此功能的演示期为 90 天。 2 - 此演示期现已过期。 3 - 要继续使用它，您需要使用 UV 激活它。 |
| E942 | E-Lit WI-FI：未经授权 | 1 - 此功能已配置但未激活。 2 - 要使用 UV 激活它，请转到“功能管理”菜单。 |

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。 |
| 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。 |

| 数字 | 说明 | 程序 |
|------|--------------|---|
| 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。 |
| 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。 |

| 数字 | 说明 | 程序 |
|------|----------|--|
| 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