

## Bezdrôtová uhlová uťahovačka

### Pokyny pre produkt

**Model**

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

**Číslo diela**

6151660870  
6151660880  
6151660890  
6151660900  
6151660910  
6151660920  
6151660930  
6151660940  
6151660950  
6151660960



Stiahnite si najnovšiu verziu tohto dokumentu na stránke  
[http://www.desouttertools.com/info/6159925220\\_SK](http://www.desouttertools.com/info/6159925220_SK)

**VAROVANIE**

**Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania a pokyny.**

Nedodržanie bezpečnostných varovaní a pokynov môže spôsobiť úder elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie.

**Všetky varovania a pokyny si odložte pre budúce nahliadnutie**

# Obsah

<b>Informácie o výrobku .....</b>	<b>4</b>
Všeobecné informácie .....	4
Záruka .....	4
Webová stránka .....	4
Informácie o náhradných dieloch .....	4
Stanovenie rozmerov .....	5
Súbory CAD .....	6
Prehľad .....	6
Všeobecný prehľad .....	6
Popis výrobku .....	7
Technické údaje .....	7
Príslušenstvo .....	9
Konfigurácia siete Ethernet predvoleného nástroja .....	10
Nastavenia Wi-Fi .....	10
<b>Inštalácia .....</b>	<b>13</b>
Návod na inštaláciu .....	13
Zmena smerovania uhlového rotora .....	13
Vloženie batérie .....	14
Ako pripojiť nástroj k CVIMONITOR .....	15
Inštalácia batérie DTH (jedna) .....	15
Inštalácia zadného zavesenia EABS .....	16
Inštalácia otočného závesu predného zavesenia EABS .....	16
<b>Prevádzka .....</b>	<b>17</b>
Návod na konfiguráciu .....	17
Ako nastaviť nástroj v samostatnom pracovnom režime .....	17
Ako zmeniť parametre siete .....	18
Ako čítať stav nástroja .....	18
Prevádzkové pokyny .....	18
Spustenie nástroja .....	18
Ako skontrolovať úroveň nabitia batérie .....	19
Ako obrátiť chod rotácie .....	19
Ako prebudiť nástroj .....	19
<b>Servis .....</b>	<b>21</b>
Identifikácia nástroja pomocou CVIMONITOR .....	21
Test nástroja pomocou CVIMONITOR .....	21
Návod na údržbu .....	21
Pokyny pre nástroje s prevodníkom .....	21
Pred údržbou si prečítajte .....	21
Preventívna údržba .....	22
Kalibrácia pomocou eDOCK a CVIMONITOR .....	22
Kontrola pred návratom do prevádzky .....	22
Rozšírená údržba nástroja pomocou ACCESS KEY .....	22
Vyrovnanie motora .....	22
Deklarácia pevného príslušenstva .....	23

Inovácia firmvéru nástroja .....	23
<b>Riešenie problémov .....</b>	<b>24</b>
Čo robiť, keď sa rozsvieti červený varovný signál .....	24
Alarm slabej batérie .....	24
Zoznam informácií pre používateľa súvisiacich s nástrojmi .....	24

## Informácie o výrobku

### Všeobecné informácie

#### VAROVANIE Riziko poškodenia majetku alebo vážne zranenie

Pred použitím nástroja sa uistite, že ste si prečítali, porozumeli a dodržiavate všetky pokyny. Nedodržanie všetkých pokynov môže spôsobiť poranenie elektrickým prúdom, požiar, poškodenie majetku a/alebo vážne zranenie.

- Prečítajte si všetky bezpečnostné informácie dodávané spolu s rôznymi časťami systému.
- Prečítajte si všetky produktové pokyny pre inštaláciu, prevádzku a údržbu rôznych častí systému.
- Prečítajte si všetky miestne bezpečnostné predpisy, ktoré sa týkajú systému a jeho častí.
- Uchovajte si všetky bezpečnostné informácie a pokyny pre budúce použitie.

### Záruka

- Záruka na výrobok uplynie 12 mesiacov po prvom uvedení výrobku do prevádzky ale v každom prípade uplynie najneskôr 13 mesiacov od dodania.
- Na bežné opotrebenie a zničenie dielov sa nevzťahuje záruka.
  - Bežné opotrebenie a starnutie je také, ktoré si vyžaduje výmenu dielu a/alebo iné nastavenie/generálnu opravu počas štandardnej údržby nástrojov typickej pre daný interval (vyjadrený časom, prevádzkovými hodinami alebo inak).
- Záruka na výrobok predpokladá správne použitie, údržbu a opravy nástroja a jeho komponentov.
- Poškodenie dielov, ktoré sa vyskytne ako výsledok neprimeranej údržby alebo údržby vykonanej inými stranami než Desoutter alebo ich certifikovanými servisnými partnermi počas záručnej body, nie je pokryté zárukou.
- Aby ste predišli poškodeniu alebo zničeniu dielov nástroja, servisujte nástroj podľa odporúčaných servisných intervalov a postupujte podľa správnych pokynov.
- Záručné opravy sú vykonávané iba v Desoutter dielňach alebo certifikovanými servisnými partnermi.

ponúka predĺženú záruku a najnovšiu preventívnu údržbu prostredníctvom Desoutter Tool Care zmlúv. Bližšie informácie získate u miestneho servisného zástupcu.

#### Pre elektrické motory:

- Záruka sa uplatňuje iba v prípade neotvorenia elektrického motora.

### Webová stránka

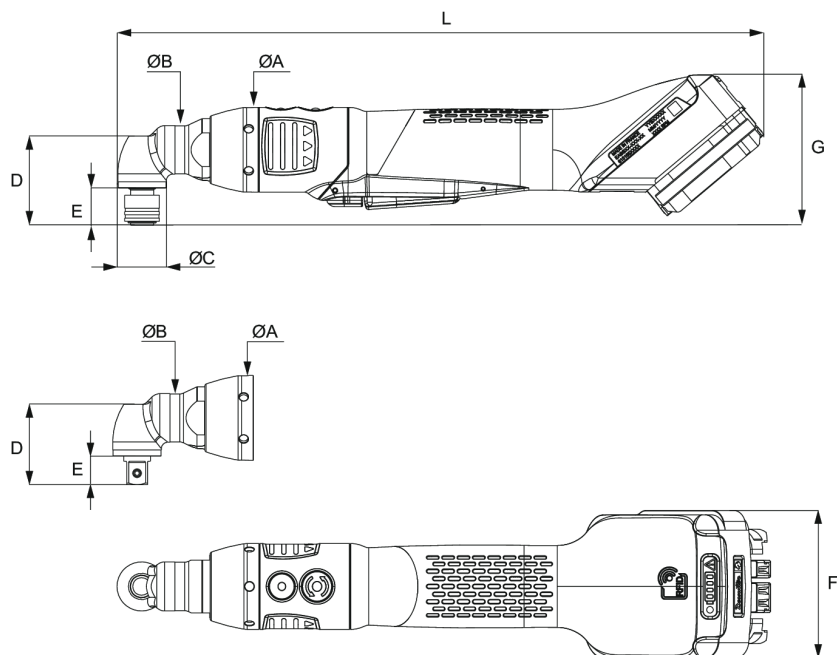
Informácie ohľadne našich výrobkov, príslušenstva, náhradných dielov a zverejnených materiálov nájdete na webovej stránke Desoutter.

Navštívte, prosím: [www.desouttertools.com](http://www.desouttertools.com).

### Informácie o náhradných dieloch

Rozšírené náhľady a zoznamy náhradných dielov sú k dispozícii v servisnom prepojení na adrese [www.desouttertools.com](http://www.desouttertools.com).

## Stanovenie rozmerov



Model	Výstupné upínadlo
EABS8-1500-4S	Sq. 1/4"
EABS8-1500-4Q	Hex 1/4"
EABS12-1100-4S	Sq. 1/4"
EABS12-1100-10S	Sq. 3/8"
EABS12-1100-4Q	Hex 1/4"
EABS17-800-4S	Sq. 1/4"
EABS17-800-10S	Sq. 3/8"
EABS17-800-4Q	Hex 1/4"
EABS24-500-10S	Sq. 3/8"
EABS24-500-4Q	Hex 1/4"

mm

Model	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

Model	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

Model	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.

Model	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.

Model	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

## Súbory CAD

Pre informácie o rozmeroch výrobku pozri archív Rozmerové výkresy:

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

## Prehľad

### Všeobecný prehľad

Nástroje EABS sú bezdrôtové ťahovačky s uhlovou hlavou.

Operátor ich drží v ruke a napája ich batéria Desoutter.

Psets a montážne procesy je možné nastaviť s:

- CVI3 Vision
- CONNECT
- CVI CONFIG

Správy o ťahovaní, výsledky a krivky zhromažďuje systém, ku ktorému je pripojený nástroj.

Údržbu nástroja je možné vykonávať pomocou softvéru eDOCK a CVIMONITOR.

Nástroje EABS sa môžu používať samostatne bez komunikácie so systémami.

Uhlová hlava môže byť orientovaná v 8 rôznych pozíciách, každá v uhle 45°.

Nasledujúce modely sú vybavené funkciou *eCompass*.

- 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

Táto funkcia je k dispozícii pre nástroje vybavené gyroskopom.

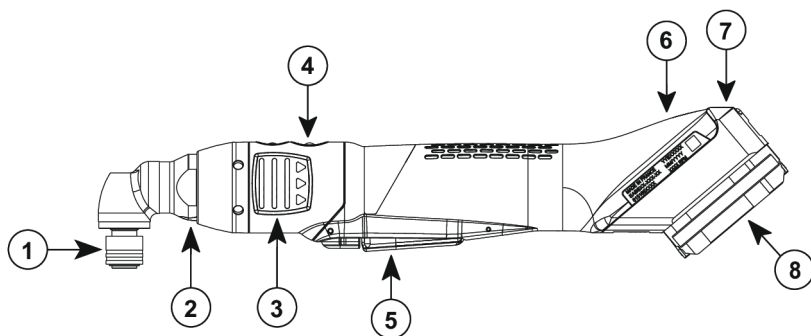
Táto funkcia sa používa na kompenzáciu akéhokoľvek pohybu operátora, ktorý by mohol pridať alebo odobrať uhol v zostave. Okrem toho je definovaný rozsah uhla (limity uhla nástroja) na zastavenie ťahovania, ak je pohyb operátora mimo rozsahu.

Túto funkciu je možné naprogramovať pomocou softvéru CVI CONFIG.

Na použitie funkcie s ovládačom CVI3 sa musí model EPOD (EPOD 2 Compass) pripojiť k ovládaču.

Na použitie funkcie s Connect sa musí funkcia aktivovať v CVI CONFIG.

## Popis výrobku



1	Výstupné upínadlo
2	Predné svetlo
3	Indikačné LED
4	Tlačidlo Obrátenie chodu
5	Spúšť
6	Bezkontaktná anténa
7	Stav nástroja a batérie
8	Stopa batérie

## Technické údaje

### Napätie (V)

18 V  alebo 36 V 

### Spotreba energie

500 W

### Rozsah momentu (Nm)

Model	Min. / Menovitý / Max.
EABS8-1500-4S	1,5 / 7 / 8
EABS8-1500-4Q	1,5 / 7 / 8

Model	Min. / Menovité / Max.
EABS12-1100-4S	4 / 10 / 12
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

**Rozsah momentu (ft.lb)**

Model	Min. / Menovité / Max.
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

**Menovité otáčky (ot./min)**

Model	ot./min
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

**Hmotnosť (kg)**

Model	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



**Hmotnosť (lb)**

Model	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

**Špecifikácie bezdrôtovej komunikácie****RFID 13,56 MHz**

Frekvencia: 13,553 MHz – 13,567 MHz

H-pole: &lt; 42 dBμA/m pri 10 m

**WIFI 2,4 GHz**

Frekvencia: 2400 MHz – 2483,5 MHz

EIRP: &lt; 20 dBm

**WIFI 5 GHz**

Frekvencia: 5150 MHz – 5350 MHz

EIRP: &lt; 20 dBm

Frekvencia: 5470 MHz – 5725 MHz

EIRP: &lt; 20 dBm

**Podmienky skladovania a používania**

Skladovacia teplota	-20 až +70 °C (-4 až +158 F)
Prevádzková teplota	0 až 45 °C (32 až 113 F)
Skladovacia vlhkosť	0 – 95 % rel. vlhkosť (nekondenzujúca)
Prevádzková vlhkosť	0 – 90 % rel. vlhkosť (nekondenzujúca)
Nadmorská výška až do	2000 m (6562 stôp)
Použiteľné v prostredí so stupňom znečistenia 2	
Len na použitie v interiéri	

**Príslušenstvo****Potrebné príslušenstvo**

Batéria 18 V 2.5 Ah	6158132660
Batéria 36 V 2.5 Ah	6158132670
Nabíjačka batérie	6158132700

**Doplňkové príslušenstvo**

eDOCK	6158119760
Ochranný kryt pre EABS8 / EABS12 / EABS17	6158132500
Ochranný kryt pre EABS24	6158132510

DTH battery (single)	6158133850
Zadné zavesenie EABS	6158132960
EABS otočný záves predného zavesenia	6158134050

**Konfigurácia siete Ethernet predvoleného nástroja**

Položka	Predvolený parameter Desoutter	Iné možné hodnoty
Metóda pridelenia IP adresy	Staticky	Ponechajte pôvodnú IP adresu DHCP
Adresa IP	192.168. <b>5.221</b>	Pozri lokálne nastavenia
Maska podsiete	255.255.255.0	Pozri lokálne nastavenia
Brána	127.0.0.1	Pozri lokálne nastavenia
Komunikačný port	7477	Pozri lokálne nastavenia

**Nastavenia Wi-Fi**

Položka	Predvolený parameter Desoutter	Iné možné hodnoty
Názov siete (SSID)	Desoutter_1	Reťazec z 255 znakov
Typ zabezpečenia	WPA/WPA2 PSK	Open Zdieľaná tajná informácia LEAP PEAP EAP/TLS
Druh šifrovania	AES/CCMP	žiadny WEP64 WEP168 TKIP
Bezpečnostný kľúč	mydesoutter_1	Reťazec z 255 znakov
Regulačná doména	Worldwide	ETSI (Európa) FCC (Amerika) TELEC (Japonsko)
Rádiové pásmo	2.4 GHz - kanál 1-11	5 GHz - U-NII-1 5 GHz - U-NII-2 5 GHz - U-NII-2 ext 5 GHz - U-NII-3
Rýchlosť prenosu dát	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)
Adaptácia prepojenia	Pravda	-

Položka	Predvolený parameter Desoutter	Iné možné hodnoty
RSSI (Received Strength Signal Indication) na nástroji	-	> -65 dBm ako minimum

### Regulačná doména

Regulačná doména WLAN sa dá zdefinovať ako ohraničené oblasť, ktorá je riadená súpravou zákonov a pravidiel. Mnoho krajín sa riadi normami, ktoré stanovuje FCC, ETSI, TELEC alebo worldwide.

### Zoznam povolených 2,4 GHz kanálov na regulačnú doménu

Kanál	FCC Amerika	ETSI Európa	TELEC Japonsko	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	N/A	x	x	N/A
13	N/A	x	x	N/A

### Zoznam povolených 5 GHz kanálov na regulačnú doménu

Kanál	Rádiové pásmo	FCC Severná Amerika	ETSI Európa	TELEC Japonsko	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		N/A	x	x	N/A
124		N/A	x	x	N/A
128		N/A	x	x	N/A
132		x	x	x	x
136		x	x	x	x
140		x	x	x	x

Kanál	Rádiové pásmo	FCC Severná Amerika	ETSI Európa	TELEC Japonsko	Worldwide
149	U-NII-3	x	x	N/A	N/A
153		x	x	N/A	N/A
157		x	x	N/A	N/A
161		x	x	N/A	N/A
165		x	x	N/A	N/A

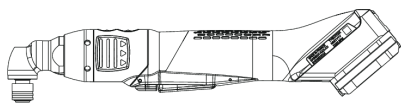
## Inštalácia

### Návod na inštaláciu

#### Zmena smerovania uhlového rotora

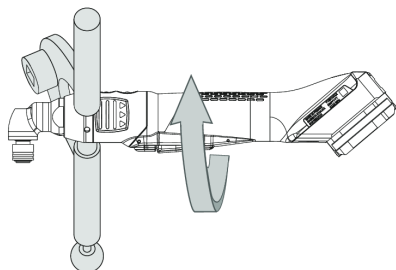
**i** Pozri pokyny v schémach.

1.



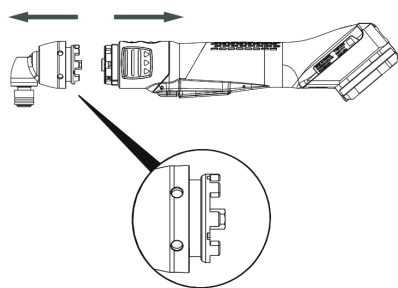
Uhlový rotor je v štandardnej polohe.

2.



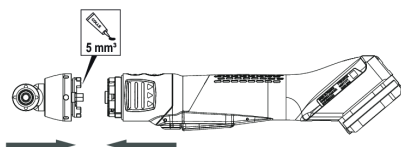
Pomocou upínacích svoriek odskrutkuje uhlový rotor smerom doprava.

3.



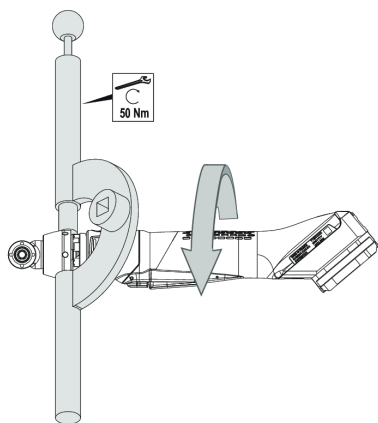
Odpojte diely a nájdite novú polohu uhlového rotora.

4.



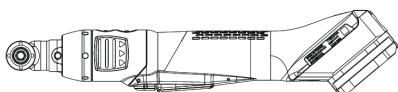
Namontujte uhlový rotor naspäť.  
Naneste 5 mm<sup>3</sup> Loctite 243 ako vidíte v schéme.  
Dávajte pozor, aby ste nepritlačili káble.

5.



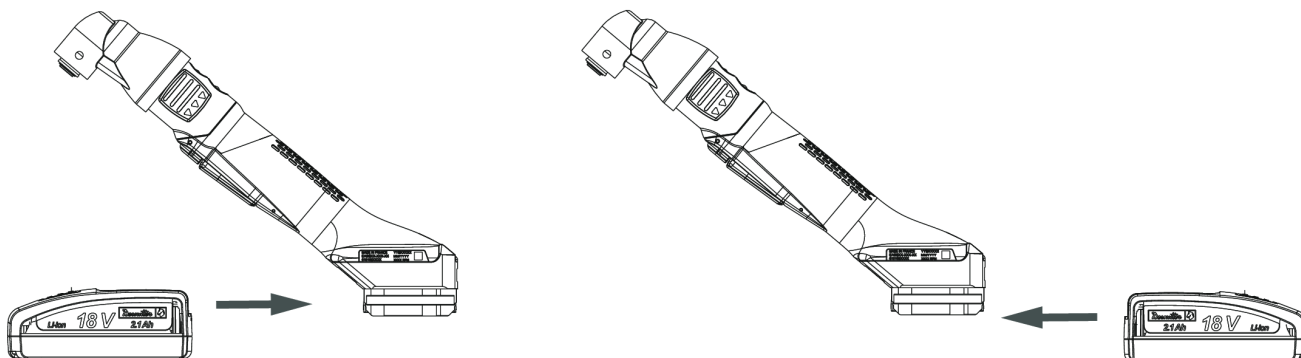
Pomocou upínacích svoriek utiahnite uhlový rotor smerom doľava. Použite utáhovací moment 50 Nm.

6.



Uhlový rotor je teraz v novej polohe.

### Vloženie batérie



Vložte batériu do nástroja spredu alebo zozadu, kým zreteľne nezačujete zvuk zacvaknutia.

Nemá zapínač/vypínač: nástroj je pripravený na prevádzku hneď, ako sa namontuje batéria.

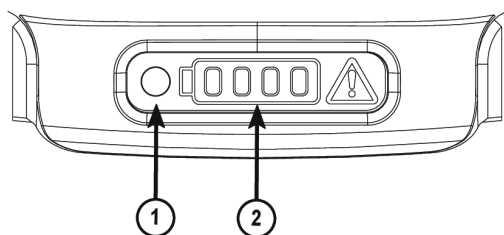
Keď je nástroj napájaný, LED nástroja blikajú.

**INFORMÁCIA** Odporúčania pre používanie batérii

Zaistite dlhšiu životnosť batérie.

- Keď sa nástroj nepoužíva, odpojte batériu.

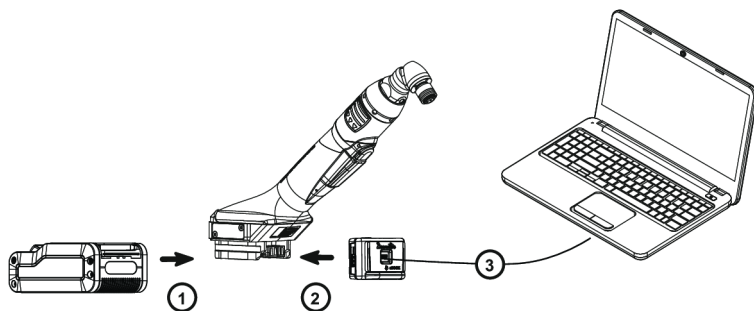
Nenechávajte batériu na nabíjačke, keď je vypnutý napájací zdroj nabíjačky.



- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1 | Stav nástroja          |
| 2 | Úroveň nabitia batérie |

LED stavu nástroja sa rozsvieti namodro.  
LED úrovne nabitia batérie svietia.

## Ako pripojiť nástroj k CVIMONITOR



Pripojte k nástroju batériu.

Pripojte eDOCK k nástroju a portu USB počítača.

**i** Dodržiavajte postupnosť zapojenia.

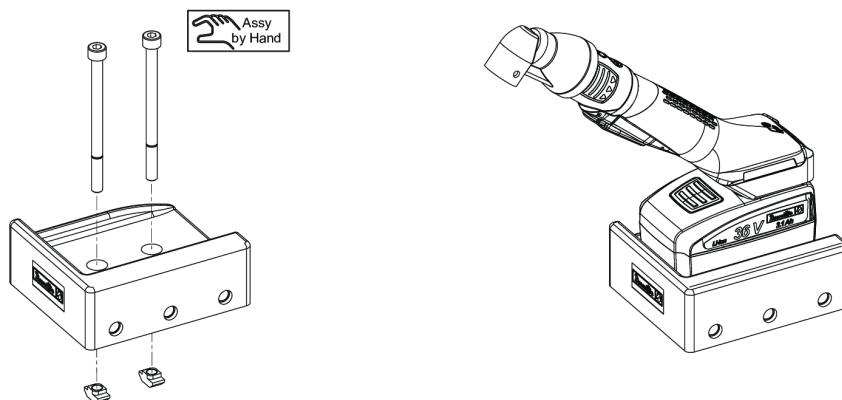
Spustíte CVIMONITOR z pracovnej plochy počítača.

V hornom paneli kliknite na **Nástroj**.

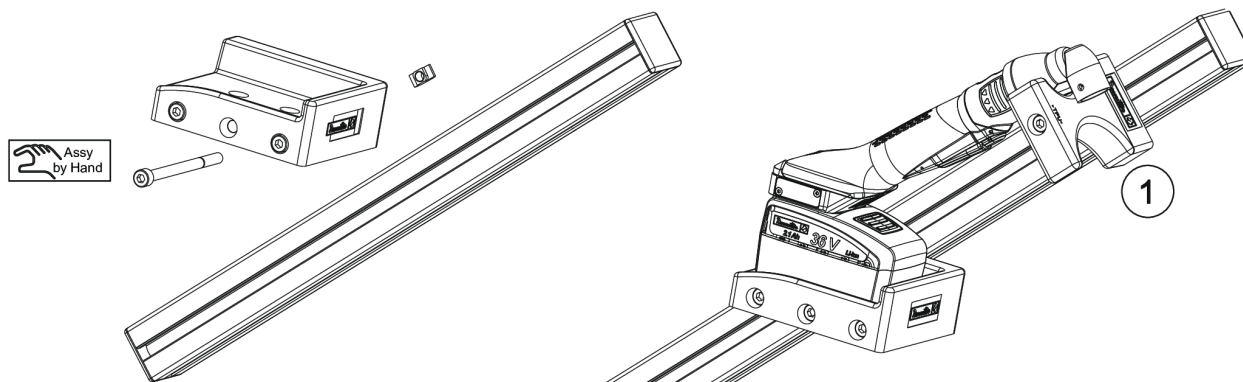
Pre výber nástroja kliknite na **Vybrať**.

## Inštalácia batérie DTH (jedna)

Inštalácia na stole



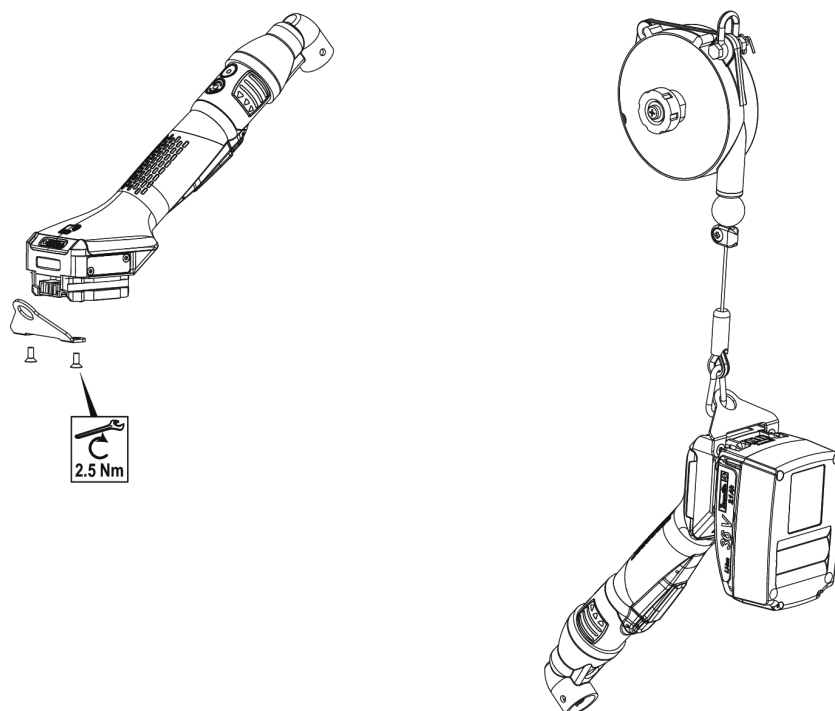
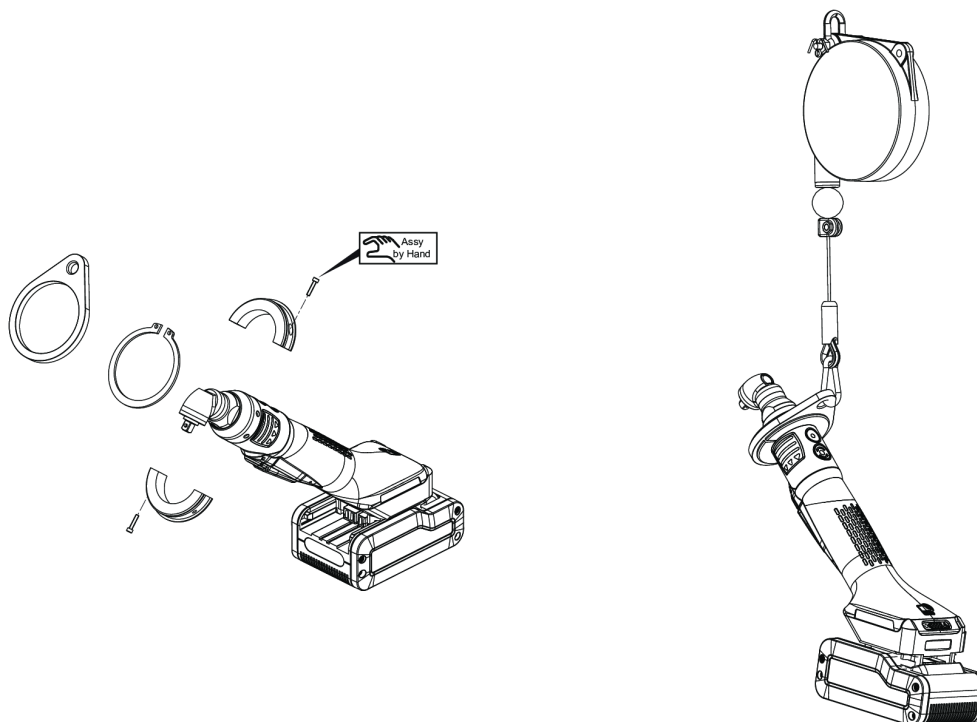
Inštalácia na lište



**i** Dodávame, že na držanie nástroja je potrebné dodatočné príslušenstvo (1). Toto príslušenstvo Desoutter sa dá objednať pod číslom 6158114110.

**Inštalácia zadného zavesenia EABS**

**i** Toto príslušenstvo je možné namontovať iba na nástroj so sériovým číslom začínajúcim **19B63996**.

**Inštalácia otočného závesu predného zavesenia EABS**



## Prevádzka

### Návod na konfiguráciu

#### Ako nastaviť nástroj v samostatnom pracovnom režime

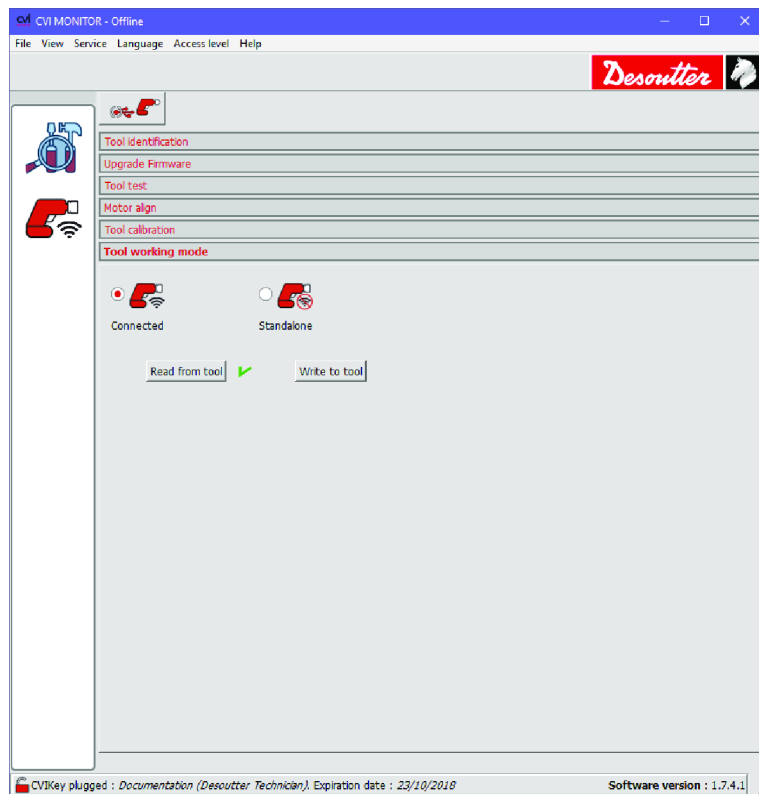
- ❗ Pri zmene pracovného režimu nástroja sa vymaže Pset, výsledky a krivky nachádzajúce sa v pamäti nástroja.

Spustite CVIMONITOR.



Kliknite na túto ikonu.

Kliknite na **Pracovný režim nástroja**.



Zaškrtnite možnosť **Samostatný**.

Kliknite na **Zapísať do nástroja**.

Ak chcete skončiť, kliknite na **Súbor > Skončiť**.

#### Ako nastaviť parametre

eDOCK zapojte do nástroja a pripojte ho do portu USB v počítači, v ktorom je nainštalovaný CVI CONFIG.

Spustite CVI CONFIG.

Otvorte stromovú štruktúru.

Vytvorte alebo zvolte „Oblasť továrne / montážnej linky / pracovná oblasť“.

Kliknite pravým tlačidlom na „Pracovná oblasť“ a pridajte výrobok.

Zvoľte **ExBC samostatný**.

Pozri návod na konfiguráciu CVI CONFIG dostupný na <https://www.desouttertools.com/resource-centre>.

#### Návod na použitie

Je možné zmeniť Pset pripojením nástroja k počítaču cez eDOCK a použitím CVI CONFIG.

## Ako zmeniť parametre siete

### Cez Softvér CVIMONITOR and eDOCK

Pozri kapitolu *Ako pripojiť nástroj k CVIMONITOR* [stránka 15].



Kliknite na túto ikonu.



Ak chcete zobrazíť aktuálne parametre nástroja, kliknite na túto ikonu.

Zmeňte parametre.

Pozri kapitoly *Konfigurácia siete Ethernet predvoleného nástroja* [stránka 10] a *Nastavenia Wi-Fi* [stránka 10].



Skontrolujte, či adresa IP, maska podsiete a číslo portu, sú kompatibilné.



Nové parametre sa zapisujú do nástroja kliknutím na túto ikonu.

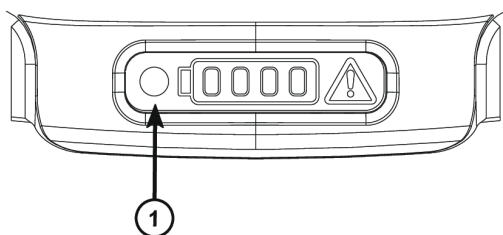
## Cez Ľahké párovanie

Po dokončení párovania s CONNECT cez RFID sa nastavenia WI-FI priamo zapisujú do nástroja.



Nastavenia siete sa musia vykonať predtým pomocou CVI CONFIG.

## Ako čítať stav nástroja



1	LED zobrazujúca stav nástroja	
LED nesvieti.	Je potrebná synchronizácia so systémom. Nástroj nemá povolenie vykonať ťahovací proces.	
V pravidelných intervaloch bliká modrá LED.	Prebieha synchronizácia so systémom. Nástroj nemá povolenie vykonať ťahovací proces.	
V pravidelných intervaloch dvakrát bliká modrá LED.	Nástroj je zosynchronizovaný so systémom, ale zablokovaný. Nástroj nemá povolenie vykonať ťahovací proces. Vojdite do systému, stlačte ikonu „STOP“ a zobrazí sa príčina zablokovania nástroja.	
Svieti modrá LED.	Nástroj je pripravený vykonať ťahovací proces.	

## Prevádzkové pokyny

### Spustenie nástroja

Vybavte nástroj vhodnou zásuvkou.

Zvoľte príslušný program v systéme.

Držte nástroj za rukoväť a priložte ho k upevňovaciemu prvku, ktorý sa má utiahnuť.



### **VAROVANIE** Riziko poranenia

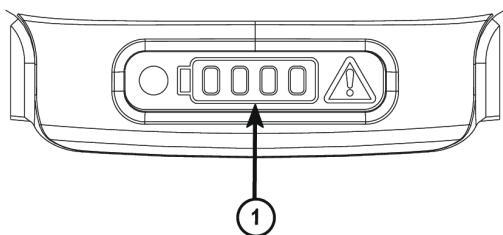
Keďže sa reakčná sila zvyšuje v pomere k ťahovaciemu momentu, hrozí riziko vážneho fyzického poranenia operátora v dôsledku neočakávaného správania sa nástroja.

- Uistite sa, že nástroj je v bezchybnom prevádzkovom stave a že systém je správne naprogramovaný.

Biele predné svetlo osvetlí oblasť, ktorá sa má utiahnuť.

Na spustenie nástroja stlačte spúšť.

### Ako skontrolovať úroveň nabitia batérie



Batéria je nabitá na to 90-100 %.



Batéria je nabitá na to 75-90%.



Batéria je nabitá na to 50-75%.

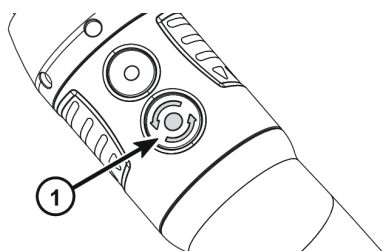


Batéria je nabitá na to 25-50%.



Batéria je vybitá.

### Ako obrátiť chod rotácie



1 Tlačidlo Obrátenie chodu

Stlačte toto tlačidlo.

Striedavo blikajú červené a zelené LED.

Priložte nástroj k upevňovaciemu prvku a stlačte spúšť.

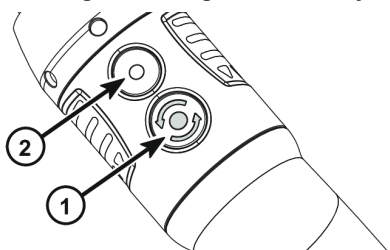
### Ako prebudiť nástroj

Stlačte spúšť alebo posuňte nástroj.

WI-FI sa deaktivuje po 5 minútach nečinnosti.

Pozri „Režim úspory energie“, ktorý si môžete nakonfigurovať v CVI CONFIG.

Stlačte spúšť alebo posuňte nástroj.



Napájanie nástroja sa vypne po 30 minútach nečinnosti.

Dlho stlačte tlačidlo Obrátenie chodu (1).

Pozri „Vypnúť napájanie“ konfigurovateľné s CVI CONFIG.

Stlačte tlačidlo „Funkcia“ (2).

Odpojte a zapojte batériu.

## Servis

### Identifikácia nástroja pomocou CVIMONITOR



Kliknite na túto ikonu.

Kliknite na **Identifikácia nástroja**.

Prejdite do spodnej časti obrazovky a kliknite na **Čítať nástroj**.

Zelená značka začiarknutia signalizuje, že čítanie je úspešné.

### Test nástroja pomocou CVIMONITOR



Kliknite na túto ikonu.

Kliknite na **Test nástroja**.


Kliknite na **Spustiť test nástroja**.

LED začnú blikať.

Stlačte spúšť, tlačidlo obrátenia chodu.

Kliknite na **Spustiť test zvuku**.

Nástroj vydá zvuk.

 Zobrazená zelená značka začiarknutia signalizuje, že funkcia pracuje správne.

## Návod na údržbu

### Pokyny pre nástroje s prevodníkom

- Nepoškodte káble pri vytáhovaní konektorov.
- Nevytahujte káble prevodníka uťahovacieho momentu.
- Zabezpečte, aby káble neboli rozpučené.

### Pred údržbou si prečítajte

#### **VAROVANIE** Nebezpečenstvo pripájania

Nástroj sa môže nečakane spustiť a spôsobiť vážne telesné zranenie.

- Pred každou údržbou odpojte nástroj.

Údržbu smie vykonávať **iba spôsobilý personál**.

Dodržiavajte technické postupy a pri demontáži a montáži rôznych častí systému si pozrite pohľady na rozložený stav.

Zohľadnite nasledujúce pokyny uvedené v rozložených pohľadoch.

Buďte opatrný: pri montáži uťahujte v správnom smere.



Ľavotočivý závit



Pravotočivý závit

Pri montáži:



Naneste odporúčané lepidlo.



Utiahnite na potrebný moment.



Namažte s požadovaným mazivom alebo olejom. Na ozubené kolesá alebo ložiská nenanášajte príliš veľa mazi-  
va; stačí aj tenká vrstva.

## Preventívna údržba

### Odporúčania

Kontrolu a preventívnu údržbu odporúčame vykonávať v pravidelných intervaloch raz za rok alebo po maximálnom počte utiahnutí (pozri tabuľku nižšie), podľa toho, čo nastane ako prvé.

### Frekvencia údržby

500 000 utiahnutí

## Kalibrácia pomocou eDOCK a CVIMONITOR

Kalibračný postup sa odporúča na kompenzáciu možného posunu momentu nástroja alebo po akejkoľvek zmene prvku nástroja.

V manuálnom režime sa vykoná štandardný postup.  
Merania a hodnoty zapisuje manuálne operátor.

Potrebné je nasledujúce vybavenie:

- Nástroj vybavený radovým snímačom momentu
- Softvér CVIMONITOR
- Meracia jednotka Delta



Kliknite na túto ikonu.

Kliknite na **Kalibrácia nástroja**.

Štandardný postup je nasledovný:

1. Zvoľte Pset na vykonanie.
2. Zvoľte počet ťahovaní na vykonanie (predvolene 5, maximálne 50 )  
Podľa použitia testovacieho pracovného stola môže ťahovaniu predchádzať uvoľnenie.
3. Kliknite na „Spustiť kalibráciu“.
4. Začnite vykonávať prvú operáciu uvoľnenia/ťahovania. Operácia musí byť úspešná.
5. Na konci každej operácie zadajte hodnotu momentu na meracej jednotke.
6. Po vykonaní všetkých operácií sa zobrazí nová hodnota kalibrácie.

## Kontrola pred návratom do prevádzky

Pred návratom do zariadenia do prevádzky skontrolujte, či nedošlo k zmene jeho hlavných nastavení a či bezpečnostné zariadenia fungujú správne.

## Rozšírená údržba nástroja pomocou ACCESS KEY

Spustite CVIMONITOR.

Ak chcete aktivovať obrazovky, budete potrebovať USB kľúč ACCESS KEY so správnym profilom (nakonfigurovaný softvérom Desoutter CVIKEY).

Ak ho nemáte, požiadajte o pomoc svojho manažéra CVIKEY.

## Vyrovnanie motora



Kliknite na túto ikonu.

Kliknite na **Vyrovnanie motora**.

- ① Po vyrovnaní motora je povinné nakalibrovať nástroje.

Motor sa odporúča vyrovnať v prípade výmeny motora, snímača alebo dosky s plošnými spojmi.

Pred spustením stlačte spúšť a **DRŽTE JU STLAČENÚ POČAS CELÉHO PROCESU**. V opačnom prípade by sa mohol nástroj vážne poškodiť.

Keď držíte stlačenú spúšť, kliknite na **Spustiť vyrovnanie motora**.

Proces bude prebiehať asi 1 minútu a zastaví sa automaticky.

A chcete zastaviť proces pred jeho ukončením, kliknite na „Zastaviť vyrovnanie motora“.

Pustite spúšť.

## Deklarácia pevného príslušenstva

Na tejto obrazovke sa musí deklarovať pevné príslušenstvo namontované na nástroji.



Kliknite na túto ikonu.

Kliknite na **Identifikácia nástroja**.

Vyberte typ príslušenstva a vyplňte parametre.

Kliknite na **Zapisovať do nástroja**.



Pred použitím je povinné nakalibrovať nástroj vybavený pevným príslušenstvom.

## Inovácia firmvéru nástroja



Kliknite na túto ikonu.

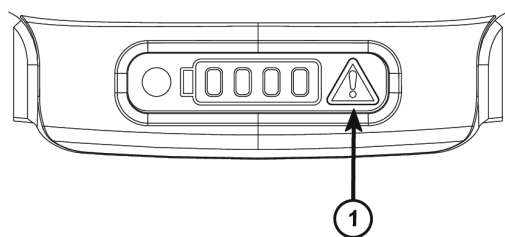
Kliknite na **Inovovať firmvér nástroja**.

Kontaktuje vášho zástupcu spoločnosti Desoutter pre najnovšiu verziu firmvéru.

Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

## Riešenie problémov

### Čo robiť, keď sa rozsvieti červený varovný signál



1	Varovný signál
---	----------------

Pomalé blikanie červeného svetla.

Červené svetlo bliká v pravidelných intervaloch.

Rýchle blikanie červeného svetla.

Červené svetlo svieti nepretržite.

Nástroj čaká na synchronizáciu so systémom.

Nástroj zablokovala „varovná“ informácia pre používateľa. Chodte do systému a odblokujte udalosť.

Problém s nástrojom.

Chodte do systému a zobrazte detaily problému.

Nenájdená WI-FI doska.

Ak potrebujete ďalšie informácie a pomoc, kontaktujte svojho zástupcu spoločnosti Desoutter.

### Alarm slabej batérie



Keď na pravej strane zasvieti biele svetlo, treba nabiť batériu.

### Zoznam informácií pre používateľa súvisiacich s nástrojmi

Typ	Farba	Popis	Opatrenie
Informácia	Biela	Len na informačné účely	Nie je potrebné žiadne opatrenie.
Varovanie	Oranžová	Nástroj je zablokovaný.	Ak chcete vymazať (potvrdiť) hlásenie a odblokovať nástroj, kliknite na hlásenie.
Chyba	Červená	Nástroj je zablokovaný.	Príčina sa musí odstrániť, až potom sa nástroj odblokuje a môže sa vymazať chybové hlásenie.

Číslo	Popis	Postup
I004	Porucha rozsahu	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rozsah z dodatočného snímača krútiaceho momentu je mimo rozsahu.</li> <li>Skúste nástroj znova spustiť bez mechanických obmedzení. Ak chyba vznikne znova, kontaktujte zástupcu spol. Desoutter, ktorý vám poskytne viac informácií.</li> </ol>
I005	Porucha korekcie	<ol style="list-style-type: none"> <li>Korekcia z dodatočného snímača krútiaceho momentu je mimo rozsahu.</li> <li>Skúste nástroj znova spustiť bez mechanických obmedzení. Ak chyba vznikne znova, kontaktujte zástupcu spol. Desoutter, ktorý vám poskytne viac informácií.</li> </ol>



Číslo	Popis	Postup
I026	Výstražné hlásenie údržby nástroja n1	1. Počítadlo uťahovaní nástroja dosiahlo nastavenú hodnotu.
I027	Výstražné hlásenie údržby nástroja n2	1. Počítadlo uťahovaní nástroja dosiahlo nastavenú hodnotu.
I038	Denníky nástroja	1. Neočakávaná výnimka softvéru nástroja. 2. Nástroj vytvoril súbor denníka. 3. Kontaktujte zástupcu spol. Desoutter, ktorý vám poskytne viac informácií.
I046	Abnormálny prúd v batérii	1. Abnormálna spotreba prúdu v batérii. Skontrolujte Pset nastavenia. 2. Táto chyba môže byť spôsobená nesprávne nastavenou rýchlosťou.
I063	Batéria odobratá	1. Batéria bola odobratá z nástroja. 2. Nástroj sa o niekoľko sekúnd vypne.
I065	Externé spustenie ignorované	1. Nástroj sa externe spustil, no spustenie bolo ignorované. 2. Skontrolujte konfiguráciu nástroja a externého spustenia.
I103	Neplatný smer otáčania	1. Zmeňte smer otáčania 2. Skontrolujte, či je otočný spínač v správnej polohe a či nie je poškodený.
I205	Nastavenia krútiaceho momentu	1. Neplatný nastavený krútiaci moment: vyšší ako vlastnosti nástroja. 2- Skontrolujte Pset nastavenia s vlastnosťami nástroja.
I206	Nastavená rýchlosť	1. Neplatná nastavená rýchlosť: vyššia ako vlastnosti nástroja. 2- Skontrolujte Pset nastavenia s maximálnou rýchlosťou nástroja.
I210	Neplatné Pset zvolené	1- Zvolené Pset sa nezhoduje s Pset voliteľným v montážnom procese.
I211	Neplatná konfigurácia spúšťača	1. Nástroj pripojený do systému nemá potrebný spúšťač podľa konfigurácie spúšťača. 2. Upravte konfiguráciu spúšťača podľa nástroja alebo zmeňte nástroj podľa konfigurácie spúšťača.
I224	Príliš vysoká teplota IGBT	1. Napájacia elektronika má príliš vysokú teplotu. 2. Nechajte systém vychladnúť.
I251	Nie Pset zvolené	1- Nie je zvolené žiadne Pset . 2- Zvoľte Pset.
I270	Nastavený čas	1. Nastavený neplatný čas.[2. Porovnajte nastavenia Pset so správnym nastaveným časom.
W010	Kalibrácia nástroja vypršala	1. Platnosť kalibrácie nástroja vypršala. 2. Nástroj sa musí nakalibrovať, aby bola zabezpečená presnosť merania.
W028	Chyba softvérovej verzie batériového nástroja.	1. Verzia nástroja s batériou a verzia systému nie sú kompatibilné.
W030	Slabá batéria	1. Batéria je slabá. 2. Nabite batériu.
W033	Chyba času nástroja	1. Čas nástroja nie je správne nastavený. Výsledky uťahovania nebudú mať časovú pečiatku. 2. Pripojte nástroj do systému, aby ste mohli nastaviť dátum a čas.
W036	Plná pamäť nástroja	1. Pamäť nástroja je plná. 2. Pripojte nástroj do systému, aby ste mohli vyprázdniť pamäť.

Číslo	Popis	Postup
W062	Pret'azenie krútiaceho momentu	1. Pret'azenie krútiaceho momentu (možno použitá funkcia detekcie opätovného uťahovania - rehit) 2. Skontrolujte, či kábel nástroja nie je poškodený.
W212	Výsledok neuložený	1. Do systému nie je možné uložiť výsledok uťahovania. 2. Kontaktujte zástupcu spol. Desoutter, ktorý vám poskytne viac informácií.
W216	Vysoký prúd	1. Prekročený maximálny prúd. 2. Kontaktujte zástupcu spol. Desoutter, ktorý vám poskytne viac informácií.
W267	Chyba prenosu výsledku	Chyba prenosu výsledku.
E007	Motor príliš horúci	1. Nástroj sa zablokoval, pretože bola dosiahnutá maximálna teplota motora. 2. Nástroj zostane zablokovaný, až kým teplota motora neklesne na bežnú teplotu.
E008	Problém s meraním uhla	1. Zistila sa chyba uhlového snímača nástroja. 2. Je potrebná údržba nástroja.
E009	Neplatné parametre nástroja	1. Skontrolujte kompatibilitu nástroja. 2. Pamäť nástroja nie je možné prečítať alebo je neplatná. 3. Je potrebná údržba nástroja. Ak chyba vznikne znova, kontaktujte zástupcu spol. Desoutter, ktorý vám poskytne viac informácií.
E012	Chyba EEPROM nástroja	1. Pamäť nástroja nie je možné prečítať alebo je neplatná. 2. Je potrebná údržba nástroja. Ak chyba vznikne znova, kontaktujte zástupcu spol. Desoutter, ktorý vám poskytne viac informácií.
E018	Krútiaci moment mimo rozsahu	1. Požadovaný krútiaci moment je vyšší ako max. krútiaci moment. 2- Skontrolujte Pset nastavenia s vlastnosťami nástroja.
E029	Batéria vybitá	1. Batéria je vybitá. Nástroj nemôže uťahovať. 2. Nabite batériu.
E031	Chyba batérie	1. Abnormálne napätie v batérii Nástroj nemôže uťahovať. 2. Nabite batériu. Ak problém pretrváva, vymeňte batériu.
E032	Chyba zobrazenia nástroja	1. Porucha dosky displeja. 2. Kontaktujte zástupcu spol. Desoutter, ktorý vám poskytne viac informácií.
E034	Chyba pamäte nástroja	1. Pamäť nástroja nefunguje správne. 2. Kontaktujte zástupcu spol. Desoutter, ktorý vám poskytne viac informácií.
E035	Pamäť nástroja zamknutá	1. Pamäť nástroja je zamknutá na ochranu starých údajov pred prepísaním. 2- Pripojte nástroj k počítaču cez eDOCK pre načítanie starých údajov.
E037	Chyba spúšťača nástroja	1. Spúšť nástroja nefunguje správne. 2. Skontrolujte a vyčistite spúšť náradia. Ak chyba vznikne znova, kontaktujte zástupcu spol. Desoutter, ktorý vám poskytne viac informácií.
E045	Abnormálne napätie v batérii	1. Skontrolujte batériu. 2. Chybu môže spôsobovať nefunkčná nabíjačka alebo životnosť batérie vypršala.
E047	Takmer vybitá batéria	1. Skontrolujte batériu. 2. Ak problém vznikne znova, vymeňte batériu.

Číslo	Popis	Postup
E048	Nepovolený typ batérie	1. Nepovolený typ batérie. 2. Vymeňte batériu alebo zmeňte konfiguráciu.
E223	Chyba inicializácie pohonu	1. Softvérová porucha. 2. Reštartujte systém. 3. Ak chyba vznikne znova, kontaktujte zástupcu spol. Desoutter, ktorý vám poskytne viac informácií.
E227	Motor pozastavený	1. Motor sa pozastavil (možné príčiny: chýbajúca fáza, nesprávne vyladený motor alebo porucha elektroniky) 2. Skúste znova. 3. Ak chyba vznikne znova, kontaktujte zástupcu spol. Desoutter, ktorý vám poskytne viac informácií.
E228	Chyba pohonu	1. Softvérová porucha. 2. Reštartujte systém. 3. Ak chyba vznikne znova, kontaktujte zástupcu spol. Desoutter, ktorý vám poskytne viac informácií.

Spoločnosť Desoutter Industrial Tools, založená v roku 1914 a so sídlom vo Francúzsku, je globálnym lídrom v oblasti elektrických a pneumatických montážnych nástrojov, ktoré slúžia pre širokú oblasť montážnych a výrobných operácií, vrátane leteckého, automobilového a offroadového priemyslu, priemyslu ľahkých a ťažkých úžitkových vozidiel ako aj všeobecného priemyslu.

Spoločnosť Desoutter ponúka rozsiahle portfólio riešení - nástroje, servis a projekty - aby splnila špecifické požiadavky pre lokálnych a globálnych zákazníkov vo vyše 170 krajinách.

Spoločnosť navrhuje, vyvíja a poskytuje inovatívne kvalitné riešenia priemyselných nástrojov, vrátane vzduchových a elektrických skrutkovačov, pokročilých montážnych nástrojov, pokročilých vŕtacích jednotiek, vzduchových motorov a systémov merania momentu.

**Zisitte viac na stránke [www.desouttertools.com](http://www.desouttertools.com)**



**More Than Productivity**