



## Brezžični kotni izvijač

### Navodila za izdelek

**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

**Številka dela**

6151660870  
6151660880  
6151660890  
6151660900  
6151660910  
6151660920  
6151660930  
6151660940  
6151660950  
6151660960



Prenesite najnovejšo različico tega dokumenta na  
[http://www.desouttertools.com/info/6159925220\\_SL](http://www.desouttertools.com/info/6159925220_SL)

**⚠️ OPOZORILO****Preberite vsa varnostna opozorila in navodila**

Če opozoril in varnostnih navodil ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih poškodb.

**Vsa opozorila in navodila shranite za uporabo v prihodnosti**

# Kazalo vsebine

<b>Informacije o izdelku .....</b>	<b>4</b>
Splošne informacije .....	4
Garancija.....	4
Spletno mesto .....	4
Podatki o nadomestnih delih.....	4
Dimenzijs .....	5
Datoteke CAD .....	6
Pregled .....	6
Splošni pregled .....	6
Opis izdelka.....	7
Tehnični podatki .....	7
Dodatki .....	9
Privzeta ethernet konfiguracija orodja.....	10
Nastavitev WI-FI.....	10
<b>Namestitev .....</b>	<b>13</b>
Navodila za namestitev .....	13
Spreminjanje usmerjenosti kotne glave .....	13
Vstavljanje baterije .....	14
Kako povezati orodje z rešitvijo CVIMONITOR.....	15
Namestitev baterije DTH (enojne).....	15
Namestitev EABS zadnjega vzmetenja.....	16
Namestitev vrtljivega obroča prednjega vzmetenja EABS .....	16
<b>Delovanje.....</b>	<b>17</b>
Navodila za konfiguracijo .....	17
Kako nastaviti orodje v samostojnem načinu delovanja.....	17
Kako spremeniti parametre omrežja .....	18
Kako prebrati stanje orodja .....	18
Navodila za delo .....	18
Zagon orodja .....	18
Kako preveriti raven napoljenosti baterije .....	19
Kako spremeniti rotacijo .....	19
Kako zbuditi orodje.....	19
<b>Servisiranje .....</b>	<b>21</b>
Prepoznavanje orodja s CVIMONITOR.....	21
Preizkus orodja s CVIMONITOR.....	21
Navodila za vzdrževanje .....	21
Navodila za transduktorska orodja .....	21
Preberite pred vzdrževalnimi posegi .....	21
Preventivno vzdrževanje .....	22
Kalibracija z eDOCK in CVIMONITOR.....	22
Preverite pred nadaljevanjem z delom .....	22
Napredno vzdrževanje orodja s ključem za dostop ACCESS KEY.....	22
Poravnava motorja .....	22
Določanje fiksnih dodatkov .....	23

Nadgradnja sistemske programske opreme orodja .....	23
<b>Odpravljanje težav.....</b>	<b>24</b>
Če se opozorilna lučka obarva rdeče .....	24
Alarm izpraznjene baterije.....	24
Seznam uporabniških informacij, povezanih z orodji .....	24

## Informacije o izdelku

### Splošne informacije

#### **⚠️ OPOZORILO Nevarnost premoženske škode ali hudih telesnih poškodb**

Pred uporabo orodja morate prebrati, razumeti in upoštevati vsa navodila. Če navodil ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara, premoženske škode in/ali hudih telesnih poškodb.

- ▶ Preberite vsa varnostna navodila, ki so priložena posameznim delom sistema.
- ▶ Preberite vsa navodila izdelka v zvezi z namestitvijo, uporabo in vzdrževanjem posameznih delov sistema.
- ▶ Preberite vse lokalno zakonsko določene varnostne predpise glede sistema in njegovih delov.
- ▶ Vse informacije glede varnosti shranite za uporabo v prihodnosti.

### Garancija

- Garancija na izdelek preteče 12 mesecev od takrat, ko je izdelek prvič dan v uporabo, v vsakem primeru pa preteče v 13 mesecih od datuma dostave.
- Garancija ne pokriva običajne obrabe delov.
  - Običajna obraba delov je tista, ki zahteva menjavo dela ali drugo prilagoditev/popravilo ob standardnem obdobnem vzdrževanju orodja, običajnim za tako obdobje (izraženo v času, delovnih urah ali drugače).
- Garancija na izdelek velja ob pravilni uporabi, vzdrževanju in popravilih orodja ter njegovih sestavnih delov.
- Garancija ne pokriva poškodb delov, ki bi nastale kot posledica nezadostnega vzdrževanja oz. vzdrževanja, ki ga ne izvede družba Desoutter oz. potrjeni servisni partner te družbe v času garancije.
- V izogib poškodbam in uničenju delov orodja servisirajte orodje v skladu s priporočenim urnikom vzdrževanja in upoštevajta ustrezna navodila.
- Popravila se smejo izvajati le v delavnicah družbe Desoutter ali v delavnicah potrjenih servisnih partnerjev te družbe.

Družba Desoutter skozi pogodbe Tool Care ponuja podaljšano garancijo in najsodobnejše preventivno vzdrževanje. Za več informacij se obrnite na svojega lokalnega servisnega predstavnika.

### Za električne motorje:

- Garancija velja samo, če električni motor ni bil odprt.

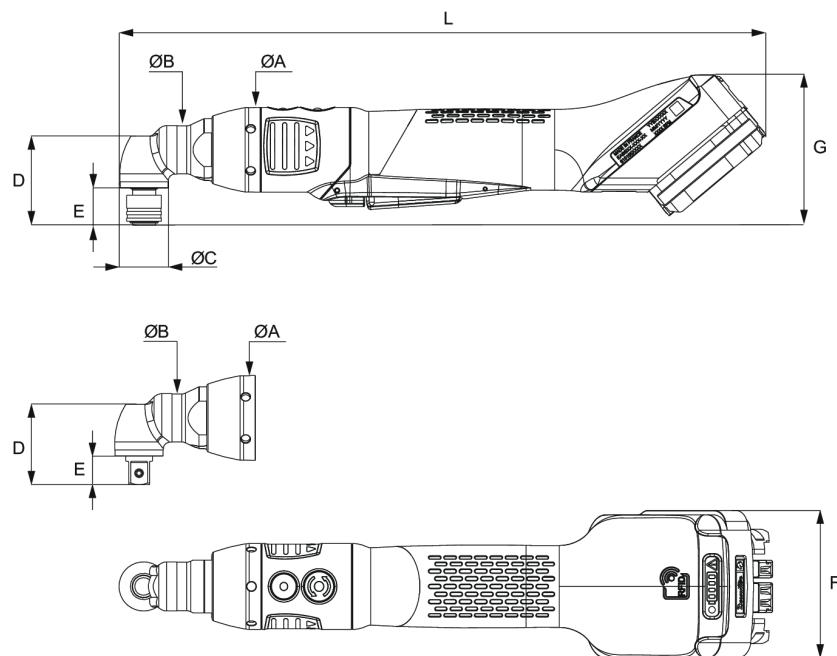
### Spletno mesto

Informacije o naših izdelkih, dodatni opremi, nadomestnih delih in objavljenih publikacijah lahko najdete na spletni strani Desoutter.

Prosimo, obiščite: [www.desouttertools.com](http://www.desouttertools.com).

### Podatki o nadomestnih delih

Slike z razstavljenim pogledom in seznamami nadomestnih delov so na voljo na povezavi do storitev na naslovu [www.desouttertools.com](http://www.desouttertools.com).

**Dimenzijs**

<b>Model</b>	<b>Izhodni pogon</b>
EABS8-1500-4S	Kv. 1/4"
EABS8-1500-4Q	Heks. 1/4"
EABS12-1100-4S	Kv. 1/4"
EABS12-1100-10S	Kv. 3/8"
EABS12-1100-4Q	Heks. 1/4"
EABS17-800-4S	Kv. 1/4"
EABS17-800-10S	Kv. 3/8"
EABS17-800-4Q	Heks. 1/4"
EABS24-500-10S	Kv. 3/8"
EABS24-500-4Q	Heks. 1/4"

mm

<b>Model</b>	<b>L</b>	<b>ØA</b>	<b>ØB</b>	<b>ØC</b>
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

<b>Model</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>
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

palcev

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

palcev

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

## Datoteke CAD

Informacije o dimenzijsah izdelkov najdete v arhivu dimenzijskih risb:

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

## Pregled

### Splošni pregled

Orodja EABS so brezžični vijačniki za matice s kotno glavo.

Operater jih drži v roki, napaja pa jih baterija Desoutter.

Psets in procese sestavljanja lahko nastavite s pomočjo:

- CVI3 Vision
- CONNECT
- CVI CONFIG

Sistem, v katerega je povezano orodje, zbirajo poročila o privijanju, rezultati in krivulje.

Vzdrževanje orodja se lahko izvaja s programsko opremo eDOCK in CVIMONITOR.

Orodja EABS lahko uporabljate samostojno brez komuniciranja s sistemi.

Kotno glavo lahko usmerite v 8 različnih položajev pod kotom 45°.

Naslednji modeli imajo funkcijo *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

Ta funkcija je na voljo za orodja, opremljena z giroskopom.

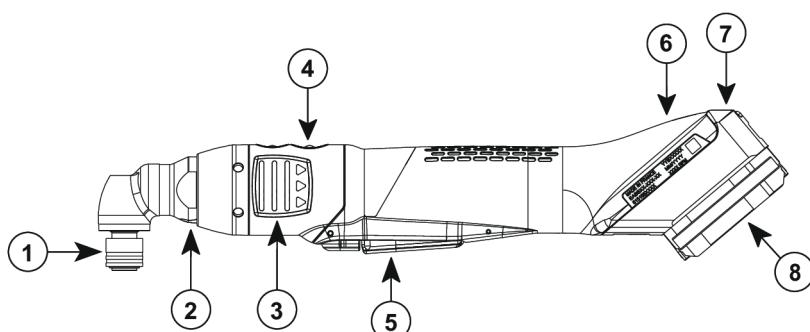
Ta funkcija se uporablja za kompenzacijo morebitnega premikanja operaterja, ki lahko povzroči večji ali manjši kot pri montaži. Poleg tega je določen razpon kota (omejitve kota orodja), da se zaustavi privijanje, če je premikanje operaterja izven tega razpona.

To funkcijo lahko programirate s programsko opremo CVI CONFIG.

Če želite to funkcijo uporabljati s krmilnikom CVI3, mora biti model EPOD (EPOD 2 Compass) povezan s krmilnikom.

Če želite to funkcijo uporabljati z napravo Connect, morate funkcijo aktivirati v programu CVI CONFIG.

## Opis izdelka



1	Izhodni pogon
2	Prednja svetilka
3	Lučke LED za poročanje
4	Gumb za vzvratno rotacijo
5	Sprožilec
6	Brezstična antena
7	Status orodja in baterije
8	Odtis baterije

## Tehnični podatki

### Napetost (V)

18 V ali 36 V

### Poraba energije

500 W

### Obseg navora (Nm)

Model	Min. / Nominalno / Maks.
EABS8-1500-4S	1,5 / 7 / 8

Model	Min. / Nominalno / Maks.
EABS8-1500-4Q	1,5 / 7 / 8
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

**Obseg navora (ft.lb)**

Model	Min. / Nominalno / Maks.
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

**Nazivna hitrost (obr/min)**

Model	obr./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

**Teža (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

**Teža (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

**Specifikacije brezžične komunikacije****RFID 13,56 MHz**

Frekvenca: 13,553 MHz - 13,567 MHz

Polje H: &lt; 42 dBµA/m na 10 m

**WIFI 2,4 GHz**

Frekvenca: 2400 MHz - 2483,5 MHz

EIRP: &lt; 20 dBm

**WIFI 5 GHz**

Frekvenca: 5150 MHz - 5350 MHz

EIRP: &lt; 20 dBm

Frekvenca: 5470 MHz - 5725 MHz

EIRP: &lt; 20 dBm

**Pogoji hrambe in uporabe**

Temperatura med hrambo	-20 do +70 °C (-4 do +158 F)
Delovna temperatura	0 do 45 °C (32 do 113 F)
Vlag med hrambo	0-95 % RH (brez kondenzacije)
Vlag med delovanjem	0-90 % RH (brez kondenzacije)
Nadmorska višina do	2.000 m (6.562 čevljev)
Uporabno v okolju s stopnjo onesnaženja 2	
Samo za notranjo uporabo	

**Dodatki****Potrebni dodatki**

Baterija 18 V 2.5 Ah	6158132660
----------------------	------------

Baterija 36 V 2.5 Ah	6158132670
----------------------	------------

Polnilnik baterije	6158132700
--------------------	------------

**Izbirni dodatki**

eDOCK	6158119760
-------	------------

Zaščitno prekrivalo za EABS8 / EABS12 / EABS17	6158132500
------------------------------------------------	------------

Zaščitno prekrivalo za EABS24	6158132510
-------------------------------	------------

DTH battery (single)	6158133850
EABS zadnje vzmetenje	6158132960
Vrtljivi obroč prednjega vzmetenja EABS	6158134050

**Privzeta ethernet konfiguracija orodja**

Element	Privzeti parameter Desoutter	Druge možne vrednosti
Način dodeljevanja naslovov IP	Statično	Ohrani izvirni naslov IP DHCP
Naslov IP	192.168.5.221	Upoštevajte lokalne nastavitev
Maska podomrežja	255.255.255.0	Upoštevajte lokalne nastavitev
Omrežni prehod	127.0.0.1	Upoštevajte lokalne nastavitev
Vhod za komunikacijo	7477	Upoštevajte lokalne nastavitev

**Nastavitev WI-FI**

Element	Privzeti parameter Desoutter	Druge možne vrednosti
Ime omrežja (SSID)	Desoutter_1	Niz 255 znakov
Vrsta zaščite	WPA/WPA2 PSK	Open Shared secret LEAP PEAP EAP/TLS
Vrsta šifriranja	AES/CCMP	brez WEP64 WEP168 TKIP
Varnostni ključ	mydesoutter_1	Niz 255 znakov
Regulativna domena	Worldwide	ETSI (Evropa) FCC (Amerika) TELEC (Japonska)
Radijski pas	2,4 GHz - Kanal 1-11	5 GHz - U-NII-1 5 GHz - U-NII-2 5 GHz - U-NII-2 zun 5 GHz - U-NII-3
Hitrost prenosa podatkov	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)
Prilaganje povezave	Vključeno	-

Element	Privzeti parameter Desoutter	Druge možne vrednosti
RSSI (Received Strength Signal Indication) na orodju	-	> -65 dBm kot minimum

### Regulativna domena

Določite lahko regulativno domeno WLAN kot omejeno območje, ki ga nadzira nabor zakonov ali pravil. Mnogo držav upošteva standarde, ki so jih postavile ustanove FCC, ETSI, TELEC ali ustanove drugod po svetu - worldwide.

### Potrjeni seznam kanalov 2,4 GHz za vsako regulativno domeno

Kanal	FCC Amerika	ETSI Evropa	TELEC Japonska	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	brez	x	x	brez
13	brez	x	x	brez

### Potrjeni seznam kanalov 5 GHz za vsako regulativno domeno

Kanal	Radijski pas	FCC Severna Amerika	ETSI Evropa	TELEC Japonska	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 Zun	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		brez	x	x	brez
124		brez	x	x	brez
128		brez	x	x	brez
132		x	x	x	x
136		x	x	x	x
140		x	x	x	x

Kanal	Radijski pas	FCC Severna Amerika	ETSI Evropa	TELEC Japonska	Worldwide
149	U-NII-3	x	x	brez	brez
153		x	x	brez	brez
157		x	x	brez	brez
161		x	x	brez	brez
165		x	x	brez	brez

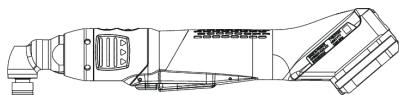
## Namestitev

### **Navodila za namestitev**

#### **Spreminjanje usmerjenosti kotne glave**

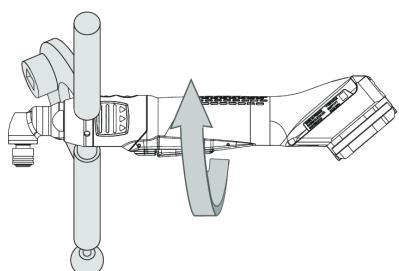
① Glejte navodila na skicah.

1.



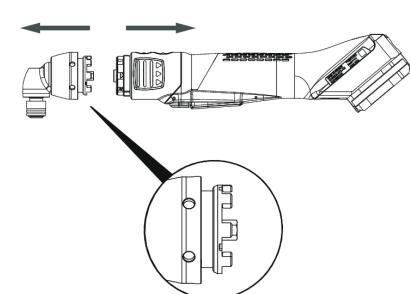
Kotna glava je v svojem običajnem položaju.

2.



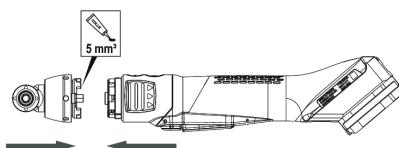
S pritrtilnimi objemkami odvijte kotno glavo v smeri urinega kazalca.

3.



Razdružite dela in nastavite novi položaj kotne glave.

4.

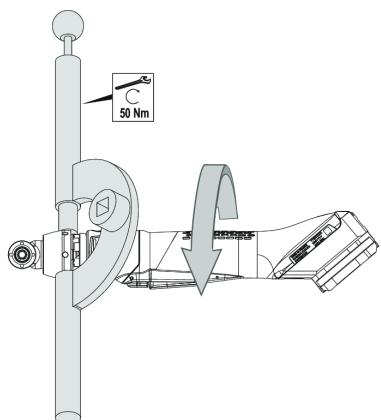


Ponovno pričvrstite kotno glavo.

Namestite 5 mm<sup>3</sup> sredstva Loctite 243, kot je prikazano na skici.

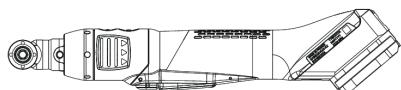
Bodite previdni, da ne poškodujete žic.

5.



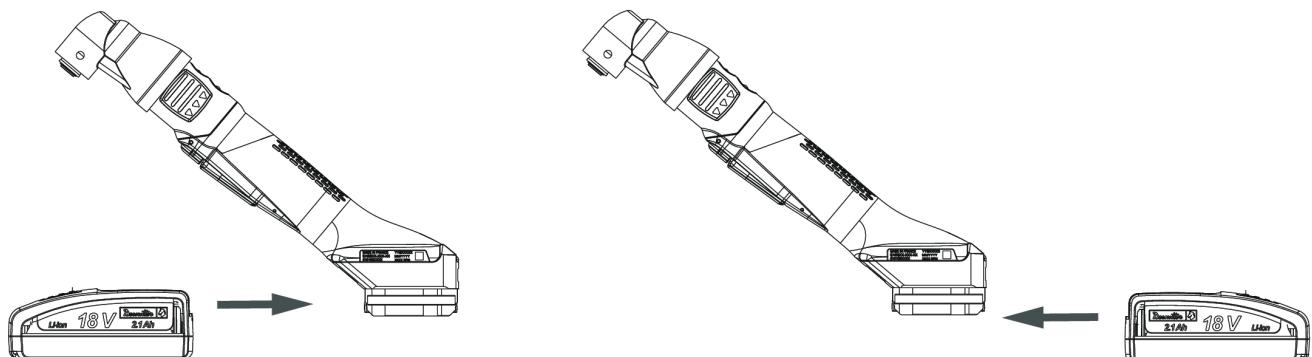
S pritrdilnimi objemkami privijte kotno glavo v nasprotni smeri urinega kazalca. Uporabite 50 Nm navora.

6.



Kotna glava je v novem položaju.

### Vstavljanje baterije



Vstavite baterijo pred ali za orodjem, dokler jasno ne zaslišite zvoka zaklepa.

Stikala VKLOP/IZKLOP ni: orodje je pripravljeno na delovanje, takoj ko je nameščena baterija.

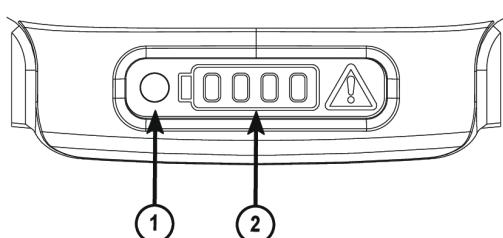
Ko je orodje vključeno, lučke LED orodja utripajo.

**OPOMBA** Priporočena uporaba baterij

Poskrbite za daljšo življenjsko dobo baterij.

- Odstranite baterijo, kadar orodja ne uporabljate.

Baterije ne puščajte v polnilniku, kadar polnilnik nima vira napajanja.

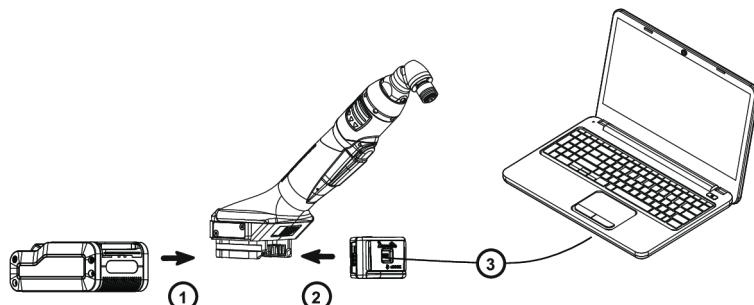


1 Status orodja

2 Nivo napoljenosti baterije

Lučka LED statusa orodja svet modro.  
Lučke LED nivoja napoljenosti baterije svetijo.

### Kako povezati orodje z rešitvijo CVIMONITOR



V orodje vstavite baterijo.

Povežite enoto eDOCK z orodjem in z USB vhodom na računalniku.

**i** Upoštevajte vrstni red priklapljanja.

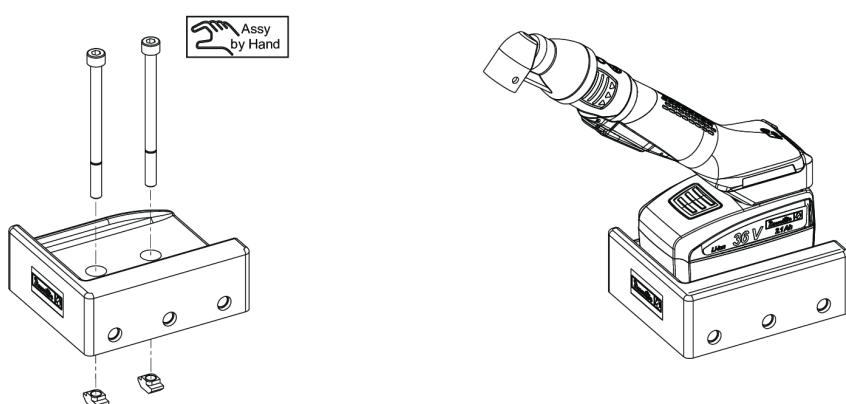
Z namizja računalnika zaženite program CVIMONITOR.

V zgornji vrstici kliknite **Tool (Orodje)**.

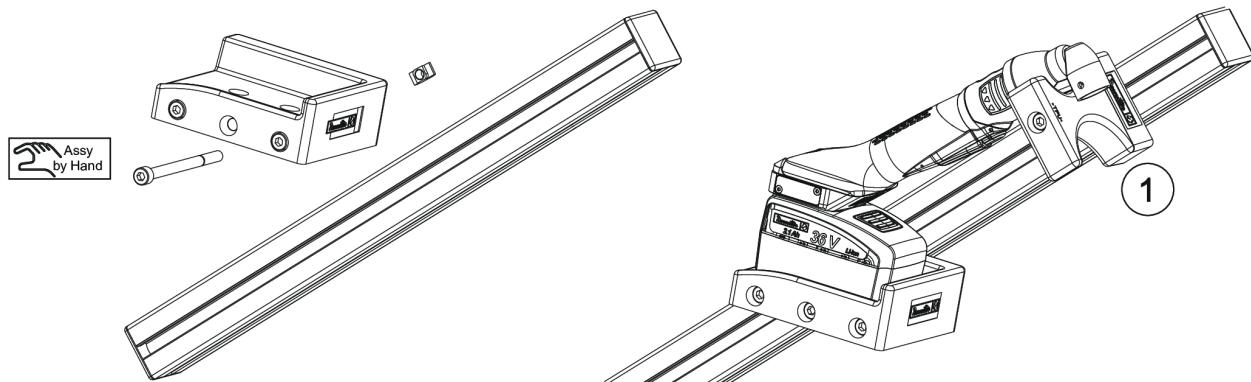
Kliknite na **Select (Izberi)**, da izberete orodje.

### Namestitev baterije DTH (enojne)

Namestitev na mizo



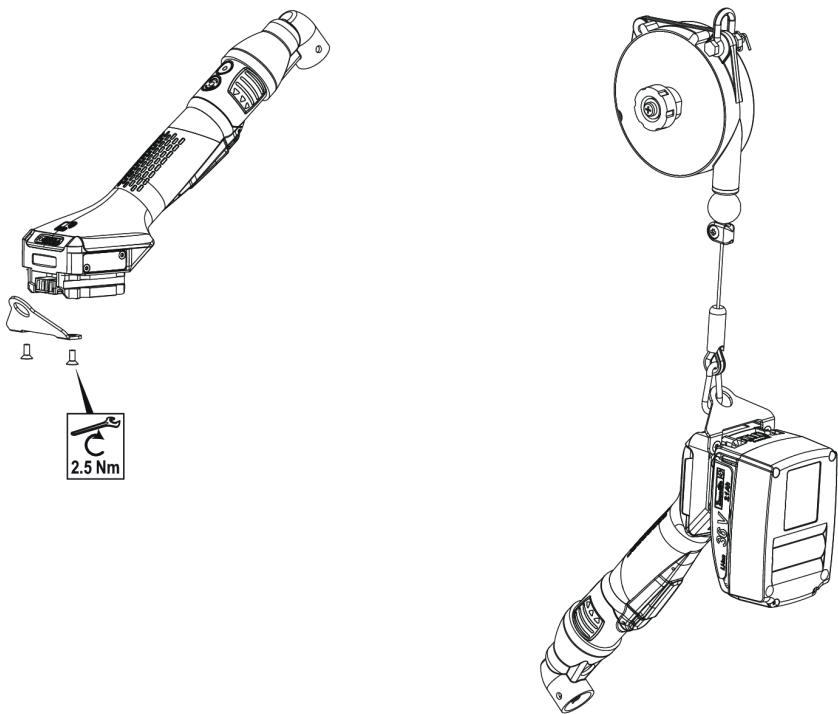
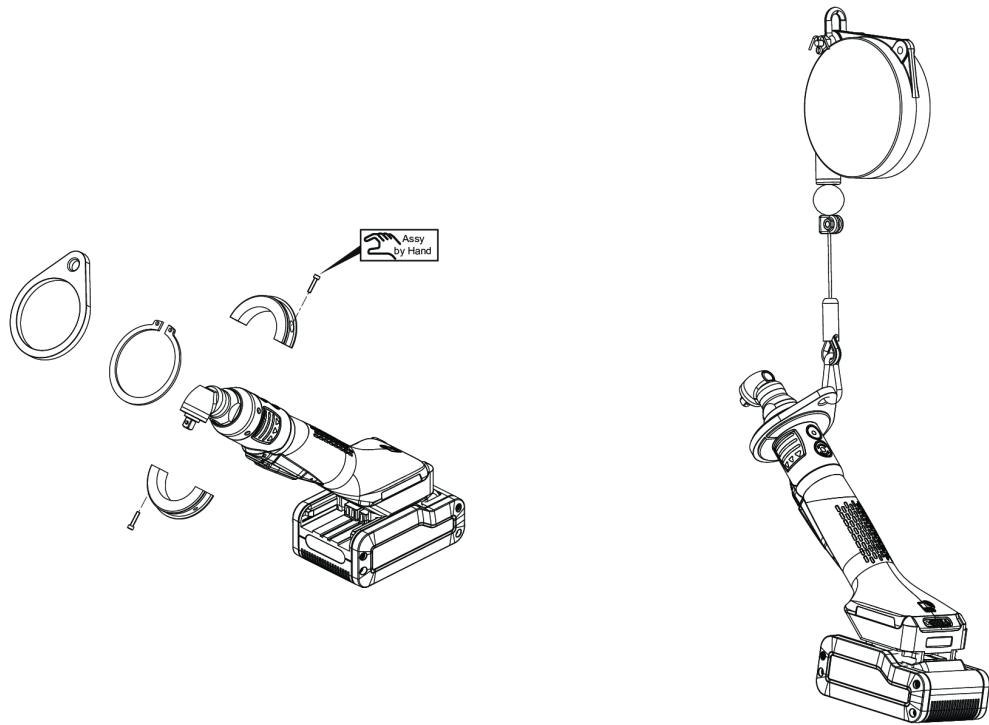
Namestitev na tirnico



**i** Pomenite, da je za držanje orodja potreben nov dodatek (1). Ta dodatek Desoutter lahko naročite pod št. artikla 6158114110.

**Namestitev EABS zadnjega vzmetenja**

ⓘ Ta dodatek je možno namestiti samo na orodje s serijsko številko, ki se začenja z **19B63996**.

**Namestitev vrtljivega obroča prednjega vzmetenja EABS**

## Delovanje

### Navodila za konfiguracijo

#### Kako nastaviti orodje v samostojnem načinu delovanja

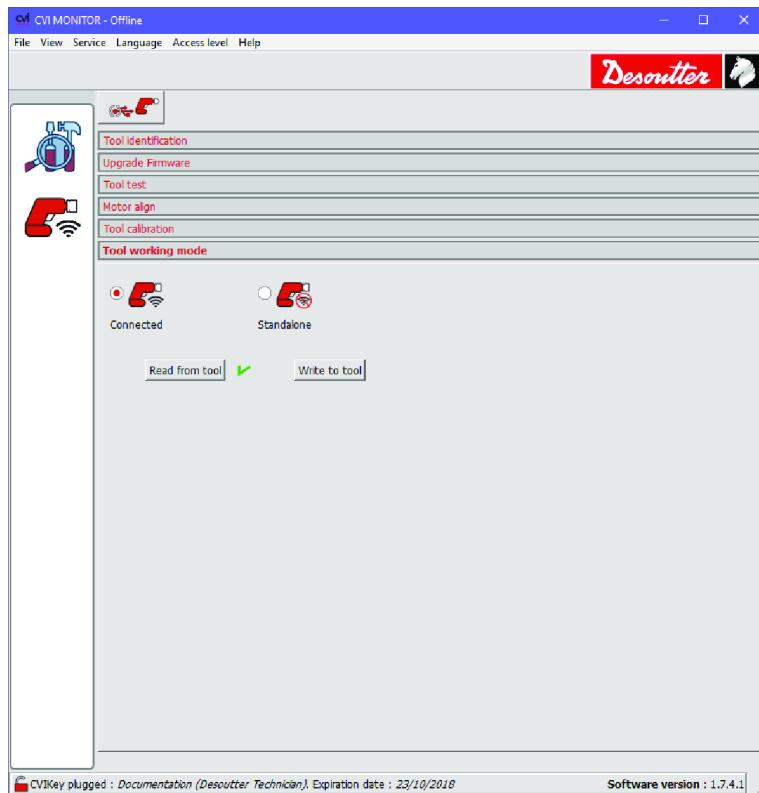
**i** Sprememba načina delovanja orodja bo izbrisala Pset, rezultate in krivulje, prisotne v spominu orodja.

Zaženite CVIMONITOR.



Kliknite to ikono.

Click **Tool working mode** (Način delovanja orodja).



Odkljukajte **Standalone** (Samostojno).

Kliknite **Write to tool** (Zapiši v orodje).

Kliknite **File > Exit** (Datoteka - Izhod) za izhod iz programa.

#### Kako nastaviti parametre

Postajo eDOCK priključite na orodje in jo povežite z USB vhodom na računalniku, kjer je nameščen CVI CONFIG.

Zaženite CVI CONFIG.

Pojdite na območje drevesnega pogleda.

Izberite ali ustvarite »Factory / Assembly Line / Working area« (Obrat / linija / delovno območje).

Desno kliknite na »Working area« (Delovno območje) in dodajte izdelek.

Izberite **ExBC Standalone** (ExBC samostojno).

Poglejte v priročnik za konfiguracijo **CVI CONFIG**, ki je na voljo na <https://www.desouttertools.com/resource-centre>.

#### Navodila za uporabo

Možno je spremeniti Pset, tako da povežete orodje z računalnikom preko enote eDOCK in z uporabo rešitve CVI CONFIG.

## Kako spremeniti parametre omrežja

preko CVIMONITOR in eDOCK

Poglejte v poglavje *Kako povezati orodje z rešitvijo CVIMONITOR [stran 15]* (Kako povezati orodje s CVI MONITOR).



Kliknite to ikono.



Kliknite na to ikono za prikaz trenutnih parametrov orodja.

Spremenite parametre.

Poglejte v poglavji *Privzeta ethernet konfiguracija orodja [stran 10]* (Privzeta mrežna konfiguracija orodja) in *Nastavitev WI-FI [stran 10]* (Nastavite Wi-Fi).

- i** Preverite, da so naslov IP, maska podomrežja in številka vrat na krmilniku/vozlišču združljivi.



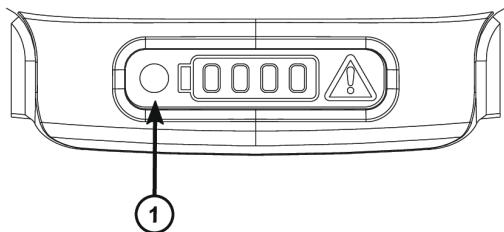
Kliknite na to ikono za zapis novih parametrov v orodje.

## preko Enostavno seznanjanje

Ko je seznanjanje za POVEZAVO preko RFID končano, se nastavitev WI-FI zapišejo neposredno v orodje.

- i** Pred tem je potrebno nastaviti mrežne nastavitev z orodjem CVI CONFIG.

## Kako prebrati stanje orodja



1	Lučka LED, ki kaže stanje orodja
---	----------------------------------

Lučka LED ne sveti.

Potrebna je sinhronizacija s sistemom.

Orodje ne sme zagnati procesa zategovanja.

Lučka LED utripa modro v rednih presledkih.

Poteka sinhronizacija s sistemom.

Orodje ne sme zagnati procesa zategovanja.

Lučka LED dvakrat utripa modro v rednih presledkih.

Orodje je sinhronizirano s sistemom, a je zaklenjeno.

Orodje ne sme zagnati procesa zategovanja.

Pojdite v sistem, pritisnite na ikono »STOP«, s čimer se prikaže razlog, da je orodje zaklenjeno.

Lučka LED sveti modro.

Orodje je pripravljeno na zagon procesa zategovanja.

## Navodila za delo

### Zagon orodja

Na orodje namestite ustrezni nastavek.

Izberite ustrezni program sistema.

Orodje držite za ročaj in ga prislonite na del, ki ga želite priviti.

## **⚠ OPOZORILO Nevarnost poškodb**

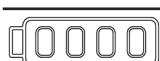
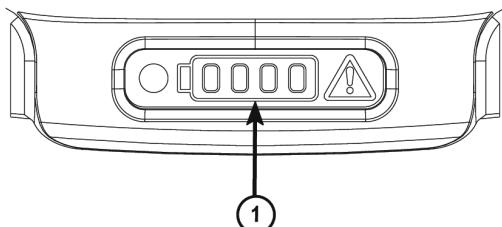
Reakcijska sila narašča sorazmerno z navorom vijačenja, zato lahko v primeru nepričakovanega obnašanja orodja pride do resnih telesnih poškodb operaterja.

- ▶ Prepričajte se, da je orodje v brezhibnem stanju in da je sistem ustrezeno programiran.

Bela prednja svetilka osvetli področje, ki ga vijačite.

Pritisnite na sprožilec, da zaženete orodje.

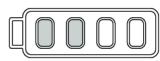
## **Kako preveriti raven napolnjenosti baterije**



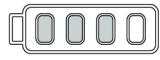
Baterija je napolnjena do 90-100 %.



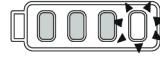
Baterija je napolnjena do 75-90%.



Baterija je napolnjena do 50-75%.

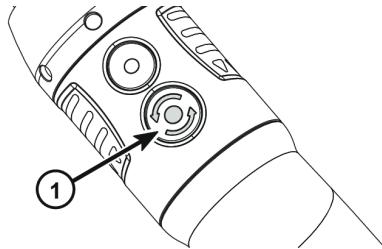


Baterija je napolnjena do 25-50%.



Baterija je izpraznjena.

## **Kako spremeniti rotacijo**



- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 | Zaženite gumb za vzvratno rotacijo |
|---|------------------------------------|

Pritisnite ta gumb.

Rdeča in zelena lučka LED svetita izmenično.

Prislonite orodje na del, ki ga želite priviti oz. odviti, in pritisnite na sprožilec.

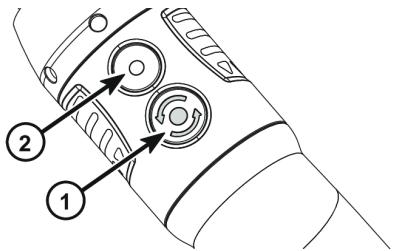
## **Kako zbuditi orodje**

Pritisnite na sprožilec ali premaknite orodje.

Povezava Wi-Fi se po 5 minutah neaktivnosti izključi.

Poglejte nastavljivo možnost »Način varčevanja z energijo« (Power saving mode) v CVI CONFIG.

Pritisnite na sprožilec ali premaknite orodje.



Prikazovalnik na orodju se po 30 minutah neaktivnosti izključi.

Gumb za vzvratni tek (1) pritisnite za dlje časa.

Poglejte nastavitev »Power off« (Izklop) z orodjem CVI CONFIG.

Pritisnite na gumb »Funkcija« (2).

Odklopite in priklopite baterijo.

## Servisiranje

### Prepoznavanje orodja s CVIMONITOR



Kliknite to ikono.

Kliknite **Tool identification** (Prepoznavanje orodja).

Pojdite do dna zaslona in kliknite na **Read tool** (Preberi orodje).

Zelena kljukica označuje, da je bilo branje uspešno.

### Preizkus orodja s CVIMONITOR



Kliknite to ikono.

Kliknite **Tool test** (Preizkus orodja).

Kliknite **Start tool test** (Začni preizkus orodja).

Lučke LED začnejo utripati.

Pritisnite sprožilce, gumb za vzvratni tek.

Kliknite **Start audio test** (Začni preizkus zvoka).

Orodje odda zvok.

Prikazana zelena kljukica pomeni, da funkcija deluje pravilno.

## Navodila za vzdrževanje

### Navodila za transduktorska orodja

- Pri izvlečenju priključkov ne poškodujte žic.
- Žic transduktorja navora ne izvlecite.
- Prepričajte se, da žice niso poškodovane.

### Preberite pred vzdrževalnimi posegi



#### OPOZORILO Tveganje ob priključenem orodju

Orodje se lahko nenadoma zažene in povzroči resne telesne poškodbe.

- Pred vsemi vzdrževalnimi posegi odklopite orodje.

Vzdrževanje sme izvajati **samo kvalificirano osebje**.

Upoštevajte standardne inženirske prakse in preglejte povečane prikaze za razstavljanje in sestavljanje različnih delov sistema.

Upoštevajte naslednja navodila, navedena ob povečanih prikazih.

Bodite previdni: pri ponovnem sestavljanju privijajte v pravi smeri.



Levi navoj



Desni navoj

Pri ponovnem sestavljanju:



Nanесите припороčeno lepilo.



Privijte z ustreznim navorom.



Dele namažite z ustrezno maščobo oz. mastjo. Na prestave in na ležaje ne nanesite preveč maščobe.

## Preventivno vzdrževanje

### ***Priporočila***

Izvajanje remonta in preventivnega vzdrževanja se priporoča v rednih intervalih enkrat letno ali po maksimalnem številu privijanj (glejte spodnjo razpredelnico), odvisno od tega, do česa pride prej.

### ***Pogostost vzdrževanja***

500.000 privijanj

## ***Kalibracija z eDOCK in CVIMONITOR***

Postopek kalibracije je priporočen za kompenzacijo morebitnega odklona vrtilnega momenta orodja ali po vsaki spremembi kakega elementa orodja.

V ročnem načinu se izvede standardni postopek.

Meritve in vrednosti ročno vtipka operater.

Potrebna oprema je naslednja:

- Orodje, opremljeno s tokovnim pretvornikom vrtilnega momenta v liniji
- CVIMONITOR
- Merilna enota Delta



Kliknite to ikono.

### ***Kliknite Tool calibration (Kalibracija orodja).***

Standardni postopek je kot sledi:

1. Izberite Pset, ki ga želite izvesti.
2. Izberite število privijanj, ki jih želite izvesti (privzeto 5, maksimalno 50). Glede na uporabo testnega pulta se lahko pred privijanjem izvede odvijanje.
3. Kliknite »Start calibration« (Zaženi kalibracijo).
4. Začnite z izvedbo prve operacije odvijanja/privijanja. Operacija mora biti izvedena uspešno.
5. Ob koncu vsake operacije vnesite vrednost vrtilnega momenta v merilno enoto.
6. Ko so izvedene vse operacije, je prikazana nova vrednost kalibracije.

## ***Preverite pred nadaljevanjem z delom***

Preden opremo vrnete na delo, preverite, da glavnih nastavitev niste spremenili in da varnostne naprave delujejo pravilno.

## ***Napredno vzdrževanje orodja s ključem za dostop ACCESS KEY***

Zaženite CVIMONITOR.

Za aktivacijo zaslonov potrebujete USB ključ s ključem za dostopACCESS KEY s pravim profilom (konfiguriranim s programsko opremo Desoutter CVIKEY).

Če ga nimate, se obrnite na svojega upravitelja z izdelki CVIKEY.

## ***Poravnava motorja***



Kliknite to ikono.

### ***Kliknite Motor align (Poravnava motorja).***

- Po poravnavi orodja je le-to obvezno kalibrirati.

Poravnava motorja priporočamo po spremembi na motorju, tokovnem pretvorniku ali PCB.

Pred začetkom pritisnite sprožilec in **GA DRŽITE PRITISNJENEGA SKOZI CELOTNI PROCES**. V nasprotnem primeru se lahko orodje resno poškoduje.

Med pritiskanjem na sprožilec kliknite **Start motor align (Zaženi poravnava motorja)**.

Proces teče približno 1 minuto in se samodejno ustavi.

Kliknite na »Stop motor align« (Ustavi poravnava motorja), da proces ustavite pred koncem.

Izpuštite sprožilec.

### Določanje fiksnih dodatkov

Fiksni dodatek, nameščen na orodju, morate določiti na tem zaslonu.



Kliknite to ikono.

Kliknite **Tool identification (Prepoznavanje orodja)**.

Izberite vrsto dodatka in izpolnite parametre.

Kliknite **Write to tool (Zapiši v orodje)**.

- Orodje, opremljeno s fiksnim dodatkom, je pred uporabo obvezno kalibrirati.

### Nadgradnja sistemsko programske opreme orodja



Kliknite to ikono.

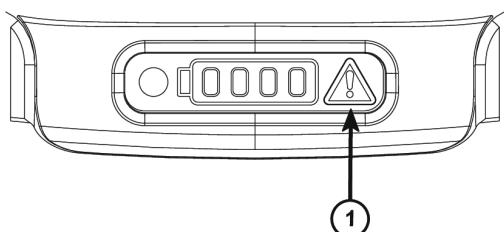
Kliknite **Upgrade tool firmware (Nadgradnja sistemsko programske opreme orodja)**.

Obrnite se na svojega predstavnika družbe Desoutter, ki vam bo priskrbel zadnjo različico sistemsko programske opreme.

Sledite navodilom na zaslonu.

## Odpravljanje težav

### Če se opozorilna lučka obarva rdeče



1 Opozorilni signal

Rdeča lučka počasi utripa.

Orodje čaka na sinhronizacijo s sistemom.

Rdeča lučka utripa v rednih presledkih.

Orodje je zaklenjeno z uporabniškimi podatki »Opozorila«.  
Pojdite v sistem in odklenite dogodek.

Rdeča lučka hitro utripa.

Prišlo je do težave z orodjem.

Rdeča lučka sveti.

Pojdite v sistem in prikažite podrobnosti o težavi.

Sistem ne zaznava WI-FI plošče.

Obrnite se na svojega predstavnika za izdelke Desoutter, ki vam bo nudil podporo in več informacij.

### Alarm izpraznjene baterije



Ko lučka na desni strani zasveti belo, je potrebno namestiti novo baterijo.

### Seznam uporabniških informacij, povezanih z orodji

Tip	Barva	Opis	Dejanje
Informacija	Bela	Samo v informativne namene.	Potrebno ni nobeno dejanje.
Opozorilo	Oranžna	Orodje je zaklenjeno.	Kliknite na sporočilo, da počistite (potrdite) sporočilo in odklenete orodje.
Napaka	Rdeča	Orodje je zaklenjeno.	Težavo je potrebno odpraviti, da odklenete orodje in počistite sporočilo o napaki.

Številka	Opis	Postopek
I004	Napaka razpona	1- Vrednost razpona senzorja vrtilnega momenta je zunaj meja. 2- Poizkusite ponovno zagnati orodje brez mehanskih ovir. Če se težava ponovno pojavi, se po pomoč obrnite na svojega predstavnika za izdelke Desoutter.
I005	Napaka zamika	1- Vrednost zamika senzorja vrtilnega momenta je zunaj meja. 2- Poizkusite ponovno zagnati orodje brez mehanskih ovir. Če se težava ponovno pojavi, se po pomoč obrnite na svojega predstavnika za izdelke Desoutter.
I026	Alarm vzdrževanja orodja n1	1- Števec orodja za privijanje je dosegel ciljno vrednost.
I027	Alarm vzdrževanja orodja n2	1- Števec orodja za privijanje je dosegel ciljno vrednost.

Številka	Opis	Postopek
I038	Dnevniški zapisi orodja	1- Nepričakovana izjema programske opreme orodja. 2- Orodje je ustvarilo dnevniški zapis. 3- Po pomoč se obrnite na svojega predstavnika za izdelke Desoutter.
I046	Nenormalen tok v bateriji	1- Nenormalna poraba toka v bateriji. Preverite nastavitev Pset. 2- Ta napaka je lahko posledica napačnih nastavitev hitrosti.
I063	Baterija odstranjena	1- Sistem je zaznal, da je bila baterija odstranjena iz orodja. 2- Po nekaj sekundah se bo orodje izklopilo
I065	Zunanji zagon prezrt	1- Zunanji zagon je bil zaznan in prezrt. 2- Preverite orodje in konfiguracijo zunanjega zagona.
I103	Neveljavna smer rotacijskega izbirnika	1- Spremenite smer rotacijskega izbirnika. 2- Pričakujte se, da je rotacijski izbirnik v pravilnem položaju in da ni poškodovan.
I205	Nastavitev vrtilnega momenta	1- Neveljavne nastavitev vrtilnega momenta: vrtilni moment je večji od karakteristik orodja. 2- Preverite nastavitev Pset s karakteristikami orodja.
I206	Nastavitev hitrosti	1- Neveljavna nastavitev hitrosti: hitrost je višja od karakteristik orodja. 2- Preverite nastavitev Pset pri maksimalni hitrosti orodja.
I210	Izbran neveljavni Pset	1- Izbrani Pset se ne ujema z vrednostjo Pset, ki jo izberete v procesu sestavljanja.
I211	Neveljavna konfiguracija sprožilca	1- Orodje, povezano v sistem, ni opremljeno s sprožilcem, ki ga zahteva konfiguracija sprožilca. 2- Prilagodite konfiguracijo sprožilca na orodju ali spremenite orodje v skladu s konfiguracijo sprožilca.
I224	IGBT je prevroč	1- Elektronika napajanja je prevroča. 2- Dovolite, da se sistem ohladi.
I251	Ni izbranega Pset	1- Ni izbranega Pset. 2- Izberite Pset.
I270	Nastavitev časa	1- Neveljavna nastavitev časa 2- Preverite nastavitev Pset s točnimi nastavtvami časa
W010	Kalibracija orodja je potekla	1- Datum kalibracije orodja je pretekel. 2- Potrebno je izvesti kalibracijo orodja, da zagotovite točnost meritev.
W028	Napaka različice akumulatorskega orodja	1- Različica akumulatorskega orodja in različice sistema nista skladni.
W030	Baterija je izpraznjena.	1- Baterija je izpraznjena. 2- Napolnite baterijo.
W033	Napaka časa orodja	1- Čas orodja ni nastavljen pravilno. Rezultati privijanja ne bodo opremljeni s časovnim žigom. 2- Povežite orodje s sistemom in nastavite datum in čas.
W036	Spomin orodja je poln	1- Spomin orodja je poln. 2- Povežite orodje s sistemom in nastavite izpraznitve spomin.
W062	Preobremenitev vrtilnega momenta	1- Preobremenitev vrtilnega momenta (lahko gre za ponovni udarec). 2- Preverite, da kabel za orodje ni poškodovan.
W212	Rezultat ni shranjen	1- Rezultata privijanja ni možno shraniti v sistem. 2- Po pomoč se obrnite na svojega predstavnika za izdelke Desoutter.

Številka	Opis	Postopek
W216	Tok visok	1- Prekoračen maksimalni tok. 2- Po pomoč se obrnite na svojega predstavnika za izdelke Desoutter.
W267	Napaka prenosa rezultata	Napaka prenosa rezultata.
E007	Motor je prevroč	1- Orodje je zaklenjeno, saj je dosežena maksimalna temperatura motorja. 2- Orodje bo ostalo zaklenjeno, dokler se temperatura motorja ne vrne na običajno vrednost.
E008	Napaka kota orodja	1- Zaznana je težava s senzorjem kota orodja. 2- Orodje je potrebno popraviti.
E009	Neveljavni parametri orodja	1- Preverite skladnost orodja. 2- Spomina orodja ni mogoče brati oz. je neveljaven. 3- Orodje je potrebno popraviti. Če se težava ponovno pojavi, se po pomoč obrnite na svojega predstavnika za izdelke Desoutter.
E012	Napaka EEPROM orodja	1- Spomina orodja ni mogoče brati oz. je neveljaven. 2- Orodje je potrebno popraviti. Če se težava ponovno pojavi, se po pomoč obrnite na svojega predstavnika za izdelke Desoutter.
E018	Vrtilni moment izven obsega!	1- Ciljna vrednost vrtilnega momenta je nad maksimalnim vrtilnim momentom orodja. 2- Preverite Pset Pset s karakteristikami orodja.
E029	Baterija je prazna.	1- Baterija se je popolnoma izpraznila. Orodje ne more privijati. 2- Napolnite baterijo.
E031	Napaka baterije	1- Nenormalna napetost v bateriji. Orodje ne more privijati. 2- Napolnite baterijo. Če se težava znova pojavi, zamenjajte baterijo.
E032	Napaka prikazovalnika orodja	1- Okvara prikazovalnika na plošči. 2- Po pomoč se obrnite na svojega predstavnika za izdelke Desoutter.
E034	Napaka spomina orodja	1- Spomin orodja ne deluje pravilno. 2- Po pomoč se obrnite na svojega predstavnika za izdelke Desoutter.
E035	Spomin orodja je zaklenjen	1- Spomin orodja je zaklenjen, da se prepreči prepis starih podatkov. 2- Povežite orodje z računalnikom preko enote eDOCK za pridobivanje starih podatkov.
E037	Napaka sprožilca orodja	1- Sprožilec orodja ne deluje pravilno. 2- Preglejte in očistite sprožilec. Če se težava ponovno pojavi, se po pomoč obrnite na svojega predstavnika za izdelke Desoutter.
E045	Nenormalna napetost v bateriji	1- Preverite baterijo. 2- Ta napaka je lahko posledica okvare polnilnika ali izrabljenosti baterije.
E047	Baterija je preveč izpraznjena.	1- Preverite baterijo. 2- Če se težava znova pojavi, zamenjajte baterijo.
E048	Tip baterije ni dovoljen	1- Tip baterije ni dovoljen. 2- Zamenjajte baterijo ali vašo konfiguracijo.
E223	Napaka pri inicializaciji pogona	1- Napaka programske opreme. 2- Ponovno zaženite sistem. 3- Če se težava ponovno pojavi, se po pomoč obrnite na svojega predstavnika za izdelke Desoutter.

Številka	Opis	Postopek
E227	Motor ustavljen	1- Motor se je ustavil (lahko gre za manjkajočo fazo, napačno naravnavo motorja ali okvaro elektronike) 2- Poskusite ponovno. 3- Če se težava ponovno pojavi, se po pomoč obrnite na svojega predstavnika za izdelke Desoutter.
E228	Napaka pogona	1- Napaka programske opreme. 2- Ponovno zaženite sistem. 3- Če se težava ponovno pojavi, se po pomoč obrnite na svojega predstavnika za izdelke Desoutter.

Prevod izvirnih navodil

Leta 1914 ustanovljeno podjetje Desoutter Industrial Tools s sedežem v Franciji je vodilno na svetu v proizvodnji električnega in pnevmatskega orodja za sestavljanje, ki se uporablja za številne postopke sestavljanja in izdelovanja, vključno z letalsko in avtomobilsko industrijo, industrijo lahkih, težkih in terenskih vozil, splošno industrijo.

Podjetje Desoutter ponuja obsežen razpon rešitvenih orodij, servisiranje in projekte, ki izpolnjujejo določene zahteve lokalnih in globalnih strank v več kot 170 državah.

Podjetje oblikuje, razvija in proizvaja inovativne kakovostne rešitve za industrijska orodja, vključno s pnevmatskimi in električnimi vijačniki, izpopolnjenimi orodji za montažo, izpopolnjenimi vrtalnimi enotami, zračnimi motorji in sistemi za merjenje navora.

**Za dodatne informacije obiščite spletno mesto [www.desouttertools.com](http://www.desouttertools.com)**



**More Than Productivity**