



E-Pulse vezeték nélküli csavarbehajtó

Termékre vonatkozó utasítások

Modell

BLRTC045-3990-10S

**Alkatrész-
szám**

6151661860



Innen tölthető le a dokumentum legújabb verziója
http://www.desouttertools.com/info/6159929760_HU

⚠ FIGYELEM**Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést.**

A biztonsági figyelmeztetések és utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tűzveszélyt és/vagy súlyos személyi sérülést okozhat.

Olvassa el és a jövőben is tartsa be az összes figyelmeztetést és utasítást

Tartalomjegyzék

Termékismertető.....	4
Általános információk	4
Jótállás	4
Weboldal	4
Információ a pótalkatrészekről	4
Méretek	4
CAD-fájlok	5
Áttekintés.....	5
Általános leírás.....	5
Termékleírás	6
Műszaki adatok	7
Tartozékok	8
Wifi-beállítások.....	8
Szerszám alapértelmezett Ethernet-konfigurációja.....	10
Telepítés	11
Üzembehelyezési utasítások.....	11
Az akkumulátor behelyezése	11
A szerszám csatlakoztatása a CVIMONITOR szoftverhez	11
Opcionális tartozékok felszerelése.....	12
Használat.....	13
A konfigurációra vonatkozó utasítások.....	13
A szerszám konfigurálása	13
A hálózati paraméterek módosítása.....	16
További Pset-paraméterek.....	17
A Psetek és a szerelési folyamatok beállítása	18
Használati útmutató.....	18
A szerszám használata	18
Szerviz	22
Firmverzió a szerszám kijelzőjén	22
További információ a szerszámról.....	22
Szerszám adatai a szerszám kijelzőjén	22
A szerszám azonosítása a CVIMONITOR segítségével	22
A szerszám tesztelése a CVIMONITOR segítségével	22
Karbantartási útmutató	22
Használati utasítás jeláthalakítóval szerelt szerszámokhoz	22
Karbantartás előtt olvassa el.....	23
Megelőző karbantartás.....	23
Az akkumulátor-érintkezők karbantartás.....	23
Szervizelési figyelmeztetés a szerszám kijelzőjén	23
Kalibrálás a szerszám kijelzőjén keresztül	24
Kalibrálás eDOCK és CVIMONITOR segítségével	24
Ismételt üzembe helyezést megelőző ellenőrzés.....	25
A szerszám speciális karbantartása HOZZÁFÉRÉSI KULCCSAL.....	25
Motor igazítása.....	25

Fixen felszerelt tartozékok nyilvántartása	25
Az eszköz firmverének frissítése.....	25
Hibaelhárítás	26
Ha a szerszám le van zárva	26
A szerszámokhoz kapcsolódó felhasználói üzenetek listája	26

Termékismertető

Általános információk

FIGYELEM Anyagi sérülés vagy súlyos sérülés kockázata

A szerszám használata előtt bizonyosodjon meg, hogy elolvasta, megértette és betartja az összes biztonsági utasítást. Az utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tűzveszélyt, anyagi károkat és/vagy súlyos személyi sérülést okozhat.

- ▶ Olvassa el az összes, a rendszer különböző részeihez tartozó biztonsági információt.
- ▶ Olvassa el az összes termék útmutatót a rendszer különböző részeinek beszereléséhez, működtetéséhez és karbantartásához.
- ▶ Olvassa el az összes, a rendszerre és részeire vonatkozó helyi biztonsági előírásokat.
- ▶ Őrizze meg az összes biztonsági információt és utasítást jövőbeni hivatkozásként.

Jótállás

- A termékgarancia a termék első használatbavétele után 12 hónappal, de legkésőbb a szállítás után 13 hónappal lejár.
- A garancia nem vonatkozik az alkatrészek normál kopására és elhasználódására.
 - Normál kopás és elhasználódás az, amely a szerszám adott időszakban (időben, üzemidőben vagy egyéb módon kifejezve) jellemző szokásos karbantartása során egyébként alkatrészcserét vagy más beállítást/javítást igényel.
- A termékgarancia a szerszám és részegységeinek megfelelő használata, karbantartása és javítása mellett érvényes.
- A garancia nem vonatkozik a nem megfelelő, illetve a Desoutteren vagy tanúsított szervizpartnerein kívüli felek által a jótállási idő alatt végzett karbantartás miatti alkatrészkárokra.
- A szerszámalkatrészek károsodásának vagy tönkremenetelének elkerülése érdekében az ajánlott karbantartási ütem szerint szervizelje a szerszámgépet, és kövesse a megfelelő útmutatást.
- Garanciális javításokat kizárólag a Desoutter műhelyei vagy tanúsított szervizpartnereink végeznek.

A Desoutter Tool Care szerződése keretében kiterjesztett garanciát és csúcsmínőségű megelőző karbantartást kínál. További információért forduljon a helyi szerviz képviselőjéhez.

Villanymotorok esetén:

- A garancia csak akkor érvényes, ha a villanymotort nem nyitották fel.

Weboldal

A termékekre, a tartozékokra és a cserealkatrészekre, valamint a kiadványainkra vonatkozó információk a(z) Desoutter weboldalán találhatók.

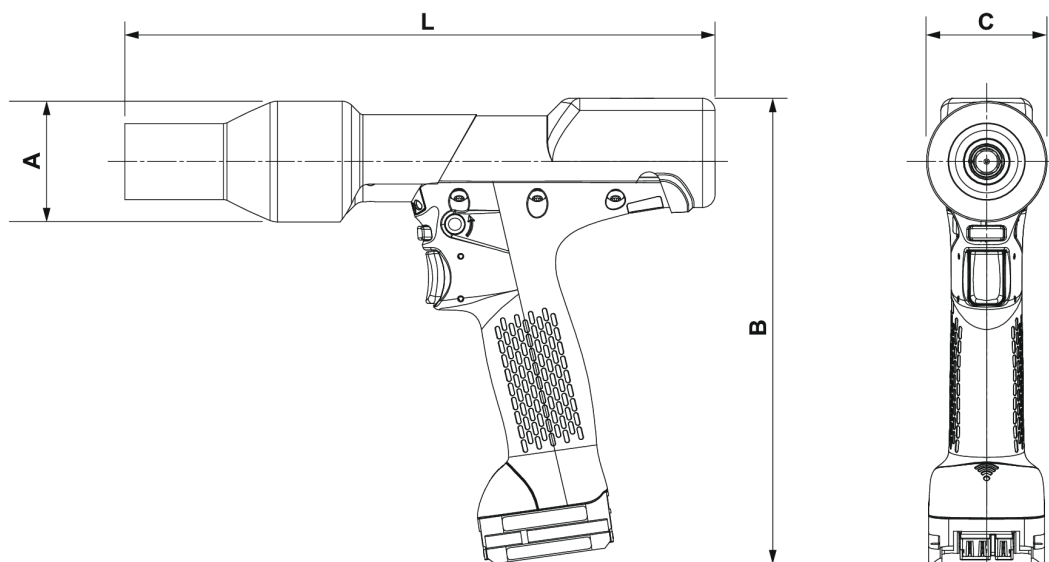
Látogasson el a következő címre: www.desouttertools.com.

Információ a pótalkatrészekről

A perspektivikus bontott részabrázolásokat és a pótalkatrészek listáját ezen a linken találja www.desouttertools.com.

Méretek

-  A szerszám méretei a védőburkolattal együtt értendők.



	mm	hüvelyk
H (BLRTx-045)	251	9,9
A	55	2,1
B	209	8,23
C	54	2,13

CAD-fájlok

A termék méreteire vonatkozó információkért lásd a Méretrajz archívumot:

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

Áttekintés

Általános leírás

A BLRTC szerszámok e-Pulse típusú vezeték nélküli csavarbehajtó pisztolyok. Vonalkódolvasóval vagy követővel is felszerelhetők.

A felhasználó közben hordozhatja, a tápellátást pedig Desoutter akkumulátor biztosítja.

A megvásárolt termék kijelzőjét jelszó védi.

A következők használhatók a Psets és a szerelési folyamatok beállítására:

- A szerszám kijelzője
- CVI3 Vision
- CONNECT
- CVI CONFIG

A feszítési jelentéseket, eredményeket és görbéket az a rendszer gyűjti, amelyekhez a szerszám csatlakozik.

A szerszám beállítása a CVI CONFIG programon keresztül végezhető el.

A szerszám karbantartása az eDOCK és a CVIMONITOR szoftverrel végezhető el.

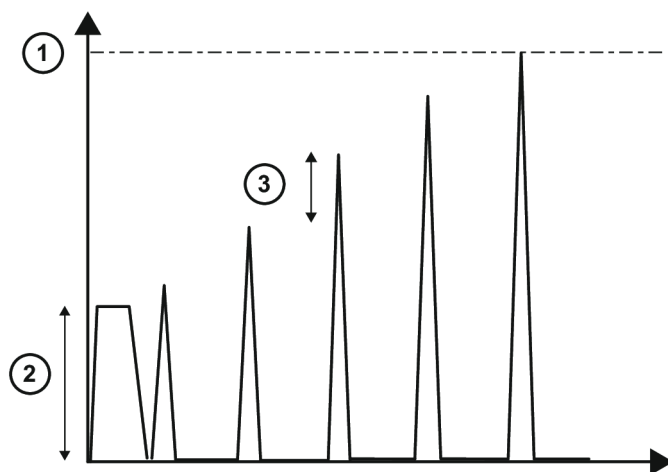
A beállítás elsősorban a kötés keménységétől és a megcélzott pontosságtól függ.

Az impulzusos feszítés egyetlen lépéssel zajlik, amely a következőkből áll:

- egy behajtási sebességű fázisból (folyamatos)
- egy végső sebességű fázisból (impulzus)

A behajtási sebességű fázis hatással van az első csúcsamplitúdóra.

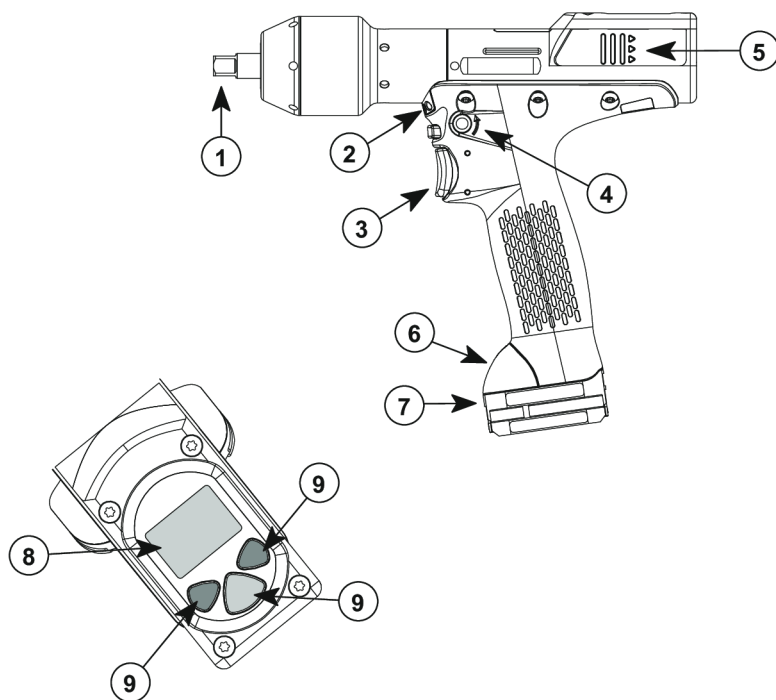
Az impulzus amplitúdója határozza meg az impulzus erejét. Ez hatással van a nyomaték léptetésére két egymást követő impulzus között.



1	Célnyomaték
2	Behajtási sebesség
3	Impulzusamplitúdó

A BLRTC szerszámok a rendszerektől függetlenül, önállóan is alkalmazhatók.
A szerszám ez esetben ugyanúgy viselkedik, mint a BLRTA modellek.

Termékleírás



1	Behajtókimenet
2	Elülső lámpa
3	Indítókapcsoló
4	Megfordítógomb
5	Visszajelző LED-ek
6	Kommunikációs modul
7	Akkumulátorfoglalat
8	Kijelző
9	Programozógombok

Műszaki adatok**Feszültség (V)**18 V  vagy 36 V **Áramfogyasztás**

500 W

Behajtókimenet

Modell	Típus
BLRTx-10S	Négyszög 3/8"
BLRTx-4Q	Hatszögletű 1/4" F

 Az BLRTx jelentése: BLRTA/BLRTC.**Kimenet rögzítési típusa**

Modell	Típus
BLRTx-10S	furaton keresztül
BLRTx-4Q	gyorscsérés befogó

 Az BLRTx jelentése: BLRTA/BLRTC.**Nyomatéktartomány (Nm)**

Modell	min. / max.
BLRTx045-x	15 / 45

 Az BLRTx jelentése: BLRTA/BLRTC.**Nyomatéktartomány (ft.lb)**


Modell	min. / max.
BLRTx045-x	11,60 / 33,19

 Az BLRTx jelentése: BLRTA/BLRTC.**Névleges sebesség (percenkénti fordulatszám)** Az BLRTx jelentése: BLRTA/BLRTC.**18 vagy 36 V-os akkumulátor**

Modell	
BLRTx045-x	3990

Tömeg

Modell	(kg)	(lb)
BLRTC-045-3990-10S	1,337	2,95

 A tömeg akkumulátor és a védőburkolat nélkül értendő.

Tárolási és használati körülmények

Tárolási hőmérséklet	-20 – +70 °C (-4 – +158 °F)
Üzemi hőmérséklet	0 – 45 °C (32 – +113 °F)
Tárolási páratartalom	0–95% relatív páratartalom (nem lecsapódó)
Üzemi páratartalom	0-90 % relatív páratartalom (nem lecsapódó)
Tengerszint feletti magasság max.	2000 m (6562 láb)
Használható légszennyezettség alapján 2. fokozatba sorolt környezetben	
Csak beltéri használatra	

Tartozékok**Ajánlott tartozékok**

Akkumulátor, 18 V 2,5 Ah	6158132660
Akkumulátor, 36 V 2,5 Ah	6158132670
Akkumulátortöltő	6158132700

Választható tartozékok

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

Wifi-beállítások

Elem	A Desoutter alapértelmezett paramétere	Más lehetséges értékek
Hálózat név (SSID)	Desoutter_1	Legfeljebb 255 karakterből álló karakterlánc
Biztonság típusa	WPA/WPA2 PSK	Open Megosztott titok LEAP PEAP EAP/TLS
Titkosítás típusa	AES/CCMP	nincs WEP64 WEP168 TKIP
Biztonsági kulcs	mydesoutter_1	Legfeljebb 255 karakterből álló karakterlánc
Szabályozási terület	Worldwide	ETSI (Európa) FCC (Amerika) TELEC (Japán)
Rádiósáv	2,4 GHz – 1–11. csatorna	5 GHz - U-NII-1 5 GHz - U-NII-2 5 GHz - U-NII-2 ext 5 GHz - U-NII-3

Elem	A Desoutter alapértelmezett paramé- tere	Más lehetséges értékek
Adatátviteli sebesség	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)
Kapcsolat adaptálás	Valódi	-
RSSI (Received Strength Signal Indication) a szerszámon	-	> -65 dBm minimum

Szabályozási terület

A WLAN-szabályozási terület olyan körülhatárolt régió, ahol adott jogszabályok vagy irányelvek érvényesek. Sok országban az FCC, az ETSI, a TELEC szabványai vagy globális (worldwide) szabványok érvényesek.

Az 2,4 GHz-es hivatalos csatornák listája szabályozási terület szerint

Csatorna	FCC Amerika	ETSI Európa	TELEC Japán	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	—	x	x	—
13	—	x	x	—

Az 5 GHz-es hivatalos csatornák listája szabályozási terület szerint

Csatorna	Rádió- sáv	FCC Észak-Amerika	ETSI Európa	TELEC Japán	Worldwide
36	U-NII-1	x	x	x	x
40		x	x	x	x
44		x	x	x	x
48		x	x	x	x

Csatorna	Rádió-sáv	FCC Észak-Amerika	ETSI Európa	TELEC Japán	Worldwide
52	U-NII-2	x	x	x	x
56		x	x	x	x
60		x	x	x	x
64		x	x	x	x
100		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		—	x	x	—
124		—	x	x	—
128		—	x	x	—
132	U-NII-2 Ext	x	x	x	x
136		x	x	x	x
140		x	x	x	x
149		x	x	—	—
153		x	x	—	—
157		x	x	—	—
161		x	x	—	—
165		x	x	—	—
	U-NII-3				

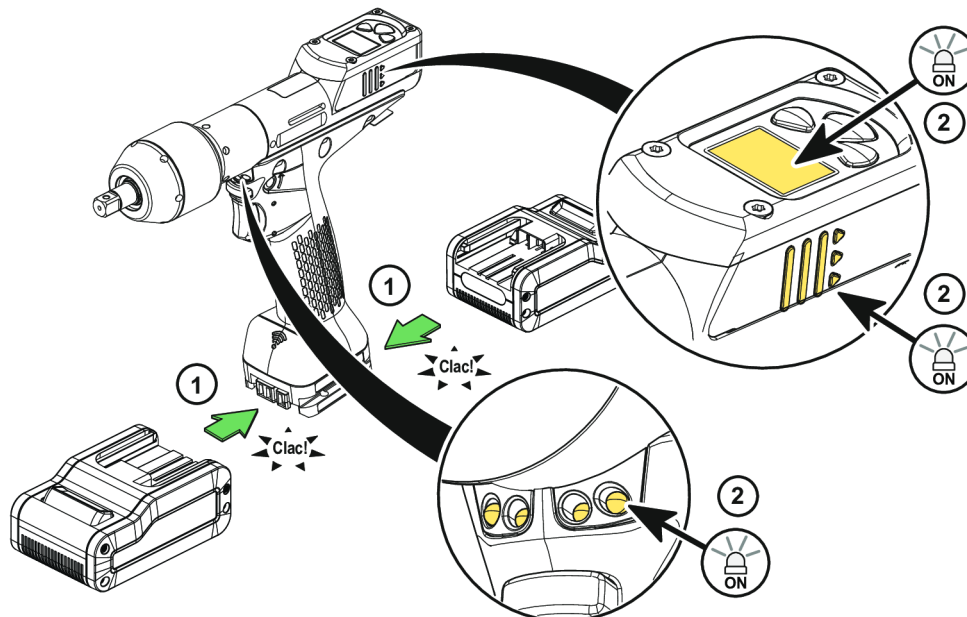
Szerszám alapértelmezett Ethernet-konfigurációja

Elem	A Desoutter alapértelmezett paramé- tere	Más lehetséges értékek
IP-cím kiosztási módja	Statikus	Tartsa meg az eredeti IP-címet. DHCP
IP-cím	192.168. 5.221	Lásd a helyi beállításokat.
Alhálózati maszk	255.255.255.0	Lásd a helyi beállításokat.
Átjáró	127.0.0.1	Lásd a helyi beállításokat.
Kommunikációs port	7477	Lásd a helyi beállításokat.

Telepítés

Üzembehelyezési utasítások

Az akkumulátor behelyezése



Helyezze be az akkumulátort a szerszám elejébe vagy hátuljába, amíg egy egyértelmű kattanás nem hallható.

Nincs főkapcsoló: az akkumulátor csatlakoztatása után a szerszám készen áll a használatra.

A szerszám bekapcsolásakor a LED-ek elkezdnek villogni.

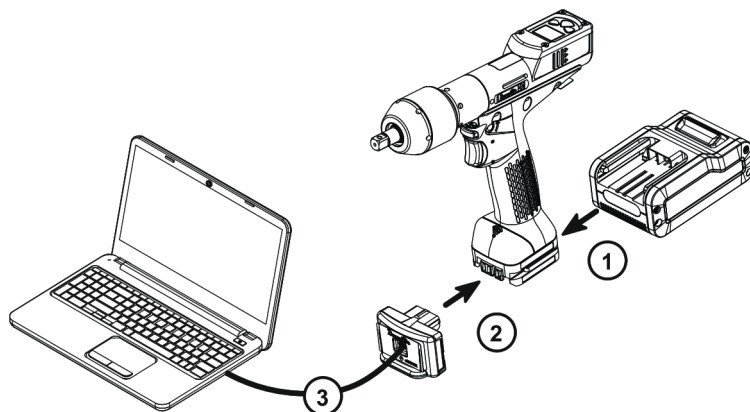
MEGJEGYZÉS Használati javaslatok akkumulátorokhoz

Ügyeljen az akkumulátor hosszabb élettartamára.

- Ha nem használja a szerszámot, válassza le az akkumulátort.

Ne hagyja az akkumulátort a töltőn, ha a töltő áramellátása ki van kapcsolva.

A szerszám csatlakoztatása a CVIMONITOR szoftverhez



Csatlakoztasson egy akkumulátort a szerszámhoz.

Csatlakoztassa az eDOCK-ot a szerszámhoz, majd a számítógép USB-portjához.

- ① Kövesse az előírt csatlakoztatási sorrendet.

Indítsa el a CVIMONITOR szoftvert a számítógépen.

Kattintson a **Tool** (Szerszám) pontra a felső menüsorban.

Kattintson a **Select** (Kiválasztás) pontra a szerszám kiválasztásához.

Opcionális tartozékok felszerelése

Lásd az adott tartozék használati útmutatóját a következő címen: <https://www.desouttertools.com/resource-centre>.

Használat

A konfigurációra vonatkozó utasítások

A szerszám konfigurálása



Ikonok és gombok

	A jelszavas védelem bekapcsolva.
	A jelszavas védelem kikapcsolva.
	Nyomja meg a „Validate/Run reverse” (Érvényesítés/Fordított irány) gombot.
	Nyomja meg a jobb oldali gombot.
	Nyomja meg a bal oldali gombot.
	„Validate/Run reverse” (Érvényesítés/Fordított irány) gomb
	Jobb gomb
	Bal gomb
	Érvényesítés
	Mentés
	Kilépés
	Pset
	A hangjelzések kikapcsolva.
	A hangjelzések bekapcsolva.
	Az akkumulátor fel van töltve.
	Az akkumulátor töltöttsége alacsony.

További ikonok és gombok

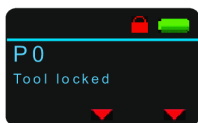
	Az eredményeket és a görbéket a memórialap tárolja. Ezeket a szerszám rendszeresen elküldi a rendszernek.
	Villog A szerszám és a rendszer közötti szinkronizálás folyamatban van. Folyamatosan világít A szerszám csatlakoztatva van a rendszerhez.
	Folyamatosan világít A szerszám nincs csatlakoztatva a rendszerhez. Ellenőrizze a kábelt a rendszer és a hozzáférési pont között. Ellenőrizze a kommunikációs beállításokat.

A jelszavas védelem kikapcsolása

i A termék gyári beállítása szerint a jelszavas védelem be van kapcsolva (**alapértelmezés szerint 1**).

A Pset- és a karbantartási jelszavak a beállítások veszélyes módosításainak elkerülésére szolgálnak.

A főképernyő felső sorában piros lakat jelenik meg.



Tartsa nyomva ezt a gombot 2 másodpercig.



Nyomja meg ezt a gombot a **Configuration** (Konfiguráció) terület megnyitásához.

Lépjen az **Enter password** (Jelszó megadása), majd a **Pset password** (Pset-jelszó) ponthoz, a gombokkal állítsa be az 1-es értéket, majd mentse és érvényesítse. Ekkor a piros lakat zöld színre vált.

i A karbantartási beállítások jelszavas védelmének kikapcsolásához ugyanígy járjon el.

Új jelszavak beállítása

i Új jelszavak beállításához a bekapcsolt jelszavas védelmet ki kell kapcsolni, és a megjelenő lakatnak zöld színűnek kell lennie.

Lépjen a főképernyőre.



Tartsa nyomva ezt a gombot 2 másodpercig.



Nyomja meg ezt a gombot a **Configuration** (Konfiguráció) terület megnyitásához.

Lépjen a **Set password** (Jelszó megadása), majd a **Pset jelszó** (Pset-jelszó) ponthoz, a gombokkal állítson be egy 0 és 999 közötti értéket, majd mentse és érvényesítse.

i A „0” érték beállításával az összes jelszavas védelmet kikapcsolja.

i Új karbantartási jelszó megadásához járjon el ugyanígy.

Hangjelzés, nyomatékegység

Hangjelzés

A szerszám hangjelzésekkel figyelmeztetheti a felhasználót a felmerülő problémákról vagy a csavarozás során történt eseményekről.

A hangjelzések az alábbi eseményekhez állíthatók be:

- Tűrészatáron kívüli csavarfeszesség
- Kalibrációs folyamat
- Megelőző karbantartás
- Alacsony akkumulátortöltöttség
- Hardverhiba
- Karbantartás

i A gyári beállítás szerint a hangjelzések ki vannak kapcsolva.

A funkció aktiválásához nyissa meg a CVI CONFIG programot.



Kattintson erre az ikonra a termék frissítéséhez.

A nyomaték mértékegysége

A következő nyomaték-mértékegységek érhetők el:

- Nm
- ft.lb
- in.lb
- kg.m
- kg.cm
- oz.in
- dNm

A gyárilag beállított nyomatékegység a „Nm” (newtonméter).

A nyomaték mértékegységének megváltoztatásához nyissa meg a CVI CONFIG programot.



Kattintson erre az ikonra a termék frissítéséhez.

A fordított irányú működés beállítása

A gyári beállítás szerint a fordított irányú működés le van tiltva.

A fordított irányú működés beállításához nyissa meg a CVI CONFIG programot.

A hálózati paraméterek megjelenítése

Nézze meg a szerszám kijelzőjét.



Tartsa nyomva ezt a gombot 2 másodpercig.



Nyomja meg ezt a gombot a **Maintenance / Network** (Karbantartás / Hálózat) menü megnyitásához.

A szerszám beállítása önálló üzemmódban

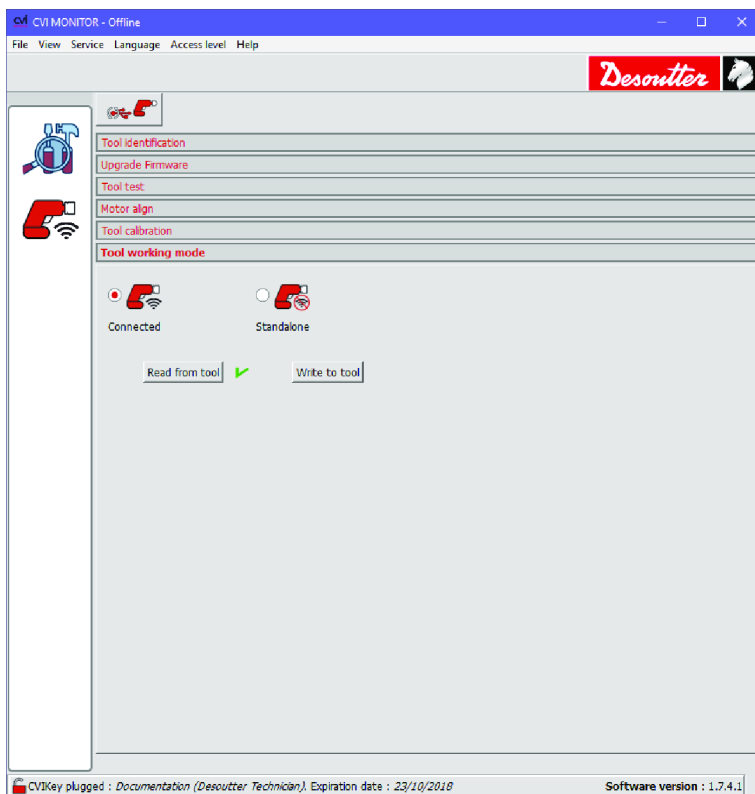
- ① Az eszköz üzemmódjának megváltoztatása törli az eszköz memóriájában lévő Pset-et, az eredményeket és a görbét.

Indítsa el a CVIMONITOR programot.



Kattintson erre az ikonra.

Kattintson a **Tool working mode** (Szerszám üzemmódja) lehetőségre.



Pipálja ki a **Standalone** (Önálló működés) opciót.

Kattintson a **Write to tool** (Szerszámra írás) pontra.

A kilépéshez kattintson a **File > Exit** (Fájl > Kilépés) gombra.

Paraméterek beállítása

Csatlakoztassa az eDOCK dokkolót a szerszámhoz, majd annak a számítógépnek az USB-portjához, ahol a CVI CONFIG telepítve van.

Indítsa el a CVI CONFIG programot.

Lépjen a fanézetre

Hozza létre vagy válassza ki: "Factory / Assembly Line / Working area" (Üzem / Szerelőszalag / Munkaterület).

A jobb oldali egérgombbal kattintson a "Working area" (Munkaterület) gombra és adjon hozzá egy terméket.

Válassza ki az **ExBC Standalone** (ExBC önálló működés) opciót.

Lásd a CVI CONFIG konfigurációs kézikönyvét: <https://www.desouttertools.com/resource-centre>.

Használati útmutatás

A szerszám ugyanúgy viselkedik, mint a BLRTA modellek.

6 Pset áll hozzá rendelkezésre.

Lásd a szerszám útmutatóját a következő címen: <https://www.desouttertools.com/resource-centre>.

A hálózati paraméterek módosítása

A CVIMONITOR programon és eDOCK-on keresztül

Lásd a következő fejezetet: *A szerszám csatlakoztatása a CVIMONITOR szoftverhez [oldal 11]*.



Kattintson erre az ikonra.



Kattintson erre az ikonra a szerszám aktuális paramétereinek megtekintéséhez.

Módosítsa a paramétereket.

Lásd a következő fejezeteket: *Szerszám alapértelmezett Ethernet-konfigurációja [oldal 10]*, illetve *Wifi-beállítások [oldal 8]*.

- ❶ Győződjön meg arról, hogy a vezérlő/központi egység IP-címe, alhálózati maszkja és portszáma kompatibilis.



Kattintson erre az ikonra az új paraméterek szerszáma írásához.

Easy Pairing funkcióval

Ha a párosítás a CONNECT rendszerrel RFID technológiával történik, a wifi-beállításokat a rendszer közvetlenül a szerszáma írja.

- ❶ A hálózati beállításokat előre el kell végezni a CVI CONFIG programmal.

További Pset-paraméterek

Paraméter	Leírás
Impulzus küszöbértéke	A nyomaték-küszöbérték, amelyen a szerszám folyamatos módról impulzusos üzemmódra vált.
Impulzusamplitúdó	Az impulzusamplitúdó küszöbértéke impulzusos módban.

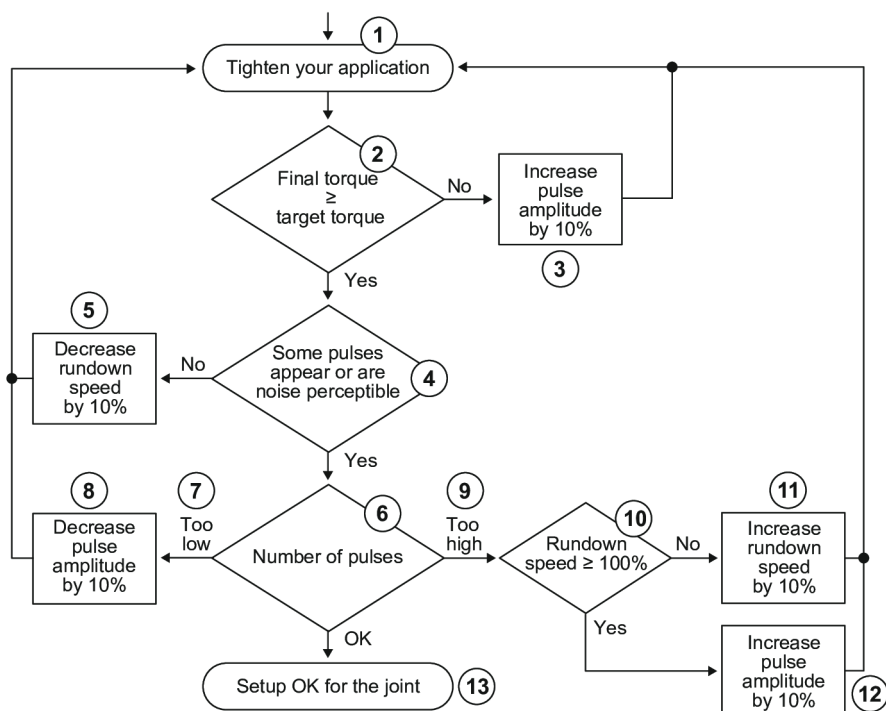
A legjobb teljesítmény eléréséhez a következő **célnyomaték-beállításokat javasoljuk (%-os értékek)**:

Kötés típusa: kemény

Paraméterek	20-30 Nm	30-40 Nm	40-45 Nm
Behajtási sebesség	40	40	50
Impulzusamplitúdó	30	40	50

Kötés típusa: lágy

Paraméterek	20-30 Nm	30-40 Nm	40-45 Nm
Behajtási sebesség	60	100	100
Impulzusamplitúdó	80	100	100




1	A kötés feszítése
2	Végleges nyomaték \geq célnyomaték
3	Impulzusamplitúdó növelése 10%-kal
4	Egyes impulzusok láthatók vagy zajként hallhatók
5	Behajtási sebesség csökkentése 10%-kal
6	Impulzusok száma
7	Túl alacsony
8	Impulzusamplitúdó csökkentése 10%-kal
9	Túl magas
10	Behajtás sebesség $\geq 100\%$
11	Behajtási sebesség növelése 10%-kal
12	Impulzusamplitúdó növelése 10%-kal
13	A beállítás OK a kötéshez

A Psetek és a szerelési folyamatok beállítása

Gyárilag nincs feszítési folyamat beállítva a szerszámmal.

Indítsa el a CVI CONFIG szoftvert a Psets és a szerelési folyamatok létrehozásához, majd küldje el a konfigurációt a szerszámmal.

 Egy egyszerű Pset létrehozható annak a rendszernek a kijelzőjéről is, amelyhez a szerszám csatlakoztatva van.

További információért lásd a **Meghúzási módszerek és szerelési folyamatok** című felhasználói kézikönyvet.

A szerszám képernyőjén a P0 kód jelenik meg, és a szerszám zárolva van.



A Psetet ez az ikon jelzi.

A Pset egy olyan feszítési művelet, amely egy vagy több lépést tartalmaz. Mindegyik lépés egy funkciót jelöl.

A szerszám egymás után végrehajtja a lépéseket a megadott sorrendben.

A lépések tartalma és sorrendje bármikor módosítható.

 A szerszám működtetéséhez minimum 1 Pset szükséges, amelynek legalább 1 lépést kell tartalmaznia.




A szerelési folyamatot az **AP** rövidítés (Assembly Process) és az itt látható ikon jelöli.

A termékekben és a rendszerekben elérhető szerelési folyamat adott számú alkalommal vagy korlátlan számú alkalommal hajt végre egy Psetet. Ez a funkció az ún. **Batch** vagy munkaköteg.

Tetszőleges számú Psets / szerelési folyamat létrehozható.

Mindegyikhez adjon meg egy leírást, amely a szerszám képernyőjén fog megjelenni.

Küldje át a konfigurációt a szerszámmal.

 Ha az átvitel sikertelen, válassza le, majd ismét csatlakoztassa az akkumulátort. Indítsa újra az átvitelt.

Használati útmutató

A szerszám használata

A futtatni kívánt Pset kiválasztása

Indítsa el a CVI CONFIG programot, és ellenőrizze, hogy a feszítési egység konfigurációjában a „Default Pset selection source” (Pset alapértelmezett kiválasztási forrása) értékeként a „Tool display” (Szerszám kijelzője) van beállítva.

A szerszám főképernyőjén röviden nyomja meg a jobb oldali gombot. Megjelenik az aktuális Pset.

Nyomja meg az OK gombot. A Pset száma narancssárga színre vált.

A listában a bal és a jobb gomb segítségével görgethet.
Nyomja meg az OK gombot a megjelenített Pset kiválasztásához. A Pset neve ekkor kékre vált.
Ha a Pset ki van választva és a szerszám készen áll, a Pset száma zöldre vált.
A folyamat elindításához nyomja meg az indítókapcsolót.

i A túréshatáron kívüli értékek esetén hang hallható (ha ez be van állítva).

Az alábbiakban látható néhány példa a Pset állapotára a szerszám kijelzőjén.

Ikon állapota	Leírás
P002	A következő indítandó Pset a 2. Pset. A szerszám készen áll az indításra.
P000	Nincs Pset kiválasztva. A szerszám le van zárva. Válasszon egy Psetet.
P004	A 4-es Pset van kiválasztva. A szerszám le van zárva. Elképzelhető, hogy a szerszám külső utasításra vár.

A futtatni kívánt szerelési folyamat kiválasztása

Lépjen a CVI CONFIG egységhez.

Ellenőrizze a következőket:

A feszítési egység konfigurációjában a „Running mode” (Üzem mód) beállítása „Assembly Process” (Szerelési folyamat).

A szerelési folyamathoz indítási feltételként a „Tool display” (Szerszám kijelzője) van beállítva.

A szerszám főképernyőjén **tartsa nyomva** a jobb oldali gombot.

Nyomja meg az OK gombot. A szerelési folyamat száma narancssárga színre vált.

A listában a bal és a jobb gomb segítségével görgethet.

Nyomja meg az OK gombot a megjelenített szerelési folyamat kiválasztásához. A szám ekkor kék színű lesz.

Ha a szerelési folyamat ki van választva és a szerszám készen áll, a Pset száma zöldre vált.

A folyamat elindításához nyomja meg az indítókapcsolót.

A szerszám beindítása

Megfelelő foglalatot szereljen fel a szerszámmra.

Válassza ki a megfelelő Psetet.

A markolatnál fogva tartsa a szerszámot, és illessze rá a megszorítandó rögzítőelemre.

! FIGYELEM Sérülésveszély

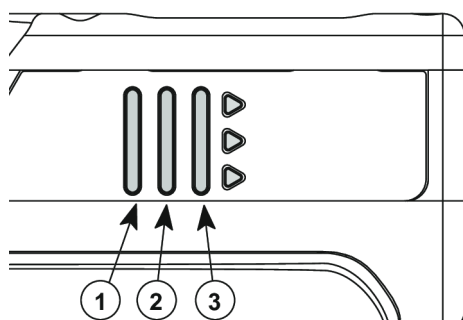
Ahogy a reakcióerő a meghúzási nyomatékkal arányosan növekszik, a szerszám váratlan viselkedése súlyos sérülésveszélyt jelenthet a kezelőre nézve.

- Ügyeljen a szerszám kifogástalan működési állapotára és a rendszer megfelelő programozására.

A szerszám elindításához nyomja meg az indítókapcsolót.

Feszítési állapot és LED-es visszajelzők

Visszajelző LED-ek



1	Piros
2	Zöld
3	Sárga

A behajtási műveletről szóló jelentés leolvasása

LED színe	Leírás	Teendő
Zöld	Jelentés elfogadása	Nincs
Sárga	Hiányos behajtás	A feszítési művelet ismétlése szükséges.
Sárga és piros (narancssárga)	Jelentés elutasítása	Lazítsa meg és feszítse meg ismét.
Piros	Max. határértékek fölött	A rögzítőelem eltávolítása és cseréje szükséges.

A munkaköteg-számláló megjelenítése a szerszám kijelzőjén

Nyissa meg a rendszer/feszítési egység/szerszám beállításait.

Lépjen a feszítési egységhez.

Ellenőrizze, hogy a „Display parameters” (Megjelenített paraméterek) menüben a „Batch count” (Munkakötegszám) vagy az „Ellipse” (Ellipszis) van-e kipipálva.

Ha a folyamat elkészült, megjelennek az eredmények.

Nyomaték- és szögértékek



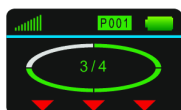
Kötegszám



Ellipszis

Az ellipszis a munkakötegeket jelképezi.

Ebben a példában 3 feszítési művelet van kész a 4-ből.



Interakció a szerelési folyamattal



Nyomja meg a bal oldali gombot a szerelési folyamat **megszakításához**.

A következő műveleteket a „Maintenance” (Karbantartás) jelszó védi.

Ha szeretné elérhetővé tenni őket, adja meg a karbantartási jelszót a „Configuration” (Konfiguráció) menüben.

A szerelési folyamat közben nyomja meg a **bal oldali** gombot a műveletek aktiválásához.



Léptetés a kötegben

Egy csapszeg **kihagyása**.



Visszalépés a kötegben

A legutóbbi csapszeg **ismételt feszítése**.

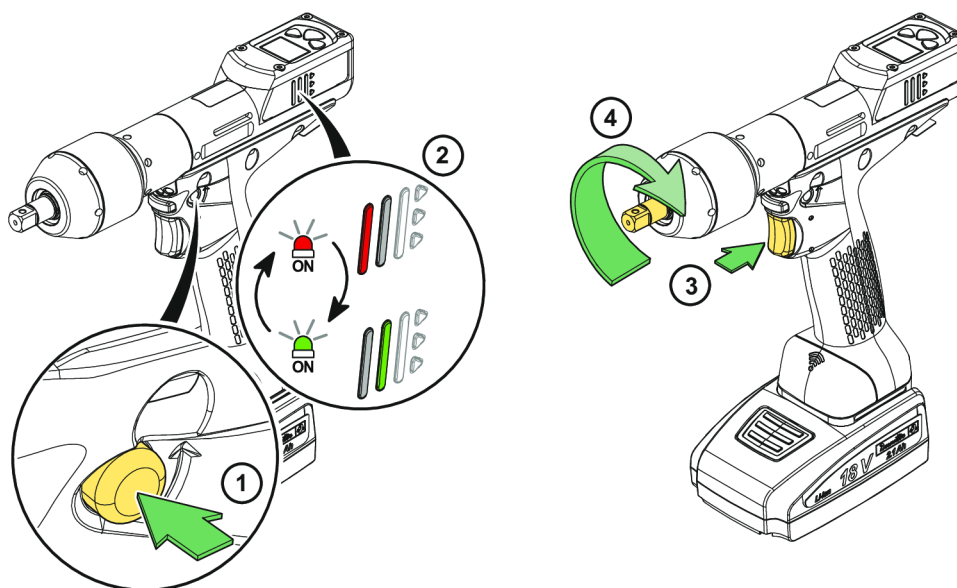


Munkaköteg visszaállítása

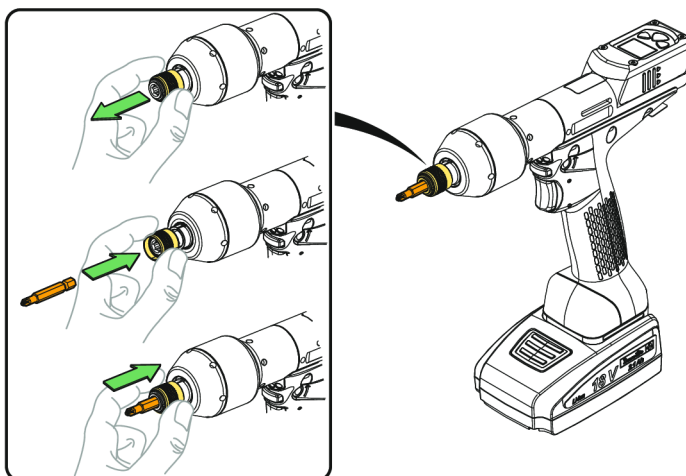
A teljes munkaköteg **újraindítása**.

A forgási irány megfordítása

i A következő ábrán a szerszám a védőburkolat nélkül látható.



Behajtófej cseréje



Az szerszám mélyalvás utáni újbóli bekapcsolása

A szerszám kijelzője 2 perc tétlenség után automatikusan kikapcsol.

Nyomja meg az indítókapcsolót.

A wifi 5 perc tétlenség után inaktíválódik.

Lásd a CVI CONFIG programban konfigurálható energiatakarékos üzemmódot („Power saving mode”).

Nyomja meg az indítókapcsolót.

A szerszám 30 perc tétlenség után automatikusan kikapcsol.

Nyomja meg hosszan a megfordítógombot.

Lásd a kijelzőn vagy a CVI CONFIG szoftverben konfigurálható „Power off” (Kikapcsolás) funkciót.

Húzza ki az akkumulátort, majd csatlakoztassa újra.

Szerviz

Firmverzió a szerszám kijelzőjén

A szerszám firmverének verziója a „Maintenance/Tool” (Karbantartás/Szerszám) menüben található.
CX.YY.ZZ.

További információ a szerszámról

Total counter (Teljes üzemóra számláló) P	A szerszám gyártása óta leadott impulzusok száma.
---	---

Szerszám adatai a szerszám kijelzőjén

A „Maintenance/Tool” (Karbantartás/Szerszám) menüben az alábbi információk találhatók:

Total counter (Teljes üzemóra számláló)	A szerszám gyártása óta végrehajtott feszítések száma.
Battery (Akkumulátor)	Az aktuális feszültségérték kijelzése. Ha az akkumulátor töltöttsége 32 V alá esik, a „Low battery” (Alacsony töltöttség) üzenet jelenik meg. 31 V töltöttségnél a szerszám leáll.
Serial number (Sorozatszám)	Például 18B64685.

A szerszám azonosítása a CVIMONITOR segítségével



Kattintson erre az ikonra.

Kattintson a **Tool identification** (Szerszám azonosítása) pontra.

Lépjen a képernyő aljára, majd kattintson a **Read tool** (Szerszám olvasása) lehetőségre.

Zöld pipa jelzi, ha a beolvasás sikeres volt.

A szerszám tesztelése a CVIMONITOR segítségével



Kattintson erre az ikonra.

Kattintson a **Tool test** (Szerszám tesztelése) pontra.

Kattintson a **Start tool test** (Szerszám tesztelésének indítása) parancsra.

A LED-ek villogni kezdenek.

Nyomja meg az indítókapcsolót és a megfordítógombot.

Kattintson a **Start audio test** (Hangteszt indítása) pontra.

A szerszám ekkor hangjelzést ad.

 A kijelzőn megjelenő zöld pipa jelzi, hogy a funkció megfelelően működik.

Karbantartási útmutató

Használati utasítás jelálatalkítóval szerelt szerszámokhoz

- A csatlakozók kihúzásakor ügyeljen a kábelek épségére.
- Ne húzza ki a nyomaték jelálatalkító vezetőkeit.
- Ügyeljen arra, hogy a vezetékek ne zúzódjanak össze.

Karbantartás előtt olvassa el.

FIGYELEM Csatlakoztatás veszélye

A szerszám váratlanul beindulhat, és súlyos testi sérülést okozhat.

- A karbantartási feladatok megkezdése előtt húzza ki a szerszám gép tápkábelét.

A karbantartást kizárólag **szakképzett személy végezheti**.

A rendszer alkatrészeinek szétszerelésekor és összeszerelésekor kövesse a szabványos mérnöki gyakorlatot, és tanulmányozza a robbantott rajzokat.

Vegye figyelembe a robbantott rajzokban megadott alábbi utasításokat.

Legyen óvatos: összeszerelésekor a meghúzási műveletet a helyes irányban végezze.



Balmenet



Jobbmenet

Összeszereléskor:



A javasolt ragasztót használja.



A meghúzást az előírt meghúzási nyomatékra végezze.



A kenést az előírt zsírral vagy olajjal végezze. Ne tegyen túl sok zsírt a fogaskerekre és csapágyakra; egy vékony réteg is elegendő.

Megelőző karbantartás

Ajánlások

Ajánlott nagyjavítást és megelőző karbantartást végezni évente egyszer vagy a meghúzások maximális számának elérése után (lásd az alábbi táblázatot) attól függően, hogy melyik következik be előbb.

Karbantartás gyakorisága

500.000 behajtást követően

Az akkumulátor-érintkezők karbantartás

Az akkumulátor-érintkezőket rendszeres időközönként – 3 havonta vagy 100 000 ciklusonként – meg kell olajozni.

További részletekért lásd a karbantartási útmutatót.

Szervizelési figyelmeztetés a szerszám kijelzőjén

Ha szervizelés szükséges, figyelmeztetés jeleníthető meg a kijelzőn.



Ez az ikon jelenik meg.

Megjelenik valamelyik szervizelési szint (lásd alább). Ha nincs szükség szervizre, a „none” (nincs) üzenet jelenik meg a kijelzőn.

Hangjelzés hallatszik.

Három szervizelési szint állítható be:

Szint	Feszítések száma	Szervizelési szint
1	25 000	Calibration (Kalibrálás)
2	250 000	Intermediate (Középszintű) (csak fokozottan nagy igénybevételű felhasználás esetén)
3	500 000	Standard (Általános)

Lépjen a főképernyőre.



Tartsa nyomva ezt a gombot 2 másodpercig.



Nyomja meg ezt a gombot a **Maintenance** (Karbantartás) menü megnyitásához.

Lépjen be a **Tool** (Szerszám) -> **Service alarm** (Szervizelési figyelmeztetés) menübe, válassza ki a kívánt szintet, majd mentse és érvényesítse a változtatásokat.



A szervizelés után indítsa újra a számlálókat.

Lépjen a „Maintenance/Service alarm” (Karbantartás/Szervizelési figyelmeztetés) menübe, és nyomja meg az OK gombot.

Kalibrálás a szerszám kijelzőjén keresztül

A kalibrációs folyamatot javasolt elvégezni a szerszám nyomatékában jelentkező esetleges elcsúszások kompenzálása érdekében, illetve a szerszám részeinek cseréje után is.

Ez a funkció a „Maintenance” (Karbantartás) menüben található.

1. Adja meg a karbantartási jelszót a „Configuration” (Konfiguráció) menüben.
2. Csatlakoztasson egy megfelelő nyomatékátalakítót a szerszámhoz, majd csatlakoztassa azt bármilyen mérőeszközhöz a Desoutter kínálatából.
3. Lépjen a „Maintenance/Calibration” (Karbantartás/Kalibrálás) menübe.
Adja meg a sikeres kalibráláshoz szükséges feszítőműveletek számát, majd nyomja meg az OK-t.
Futtassa a Psetet annyiszor, ahányszor a konfigurációban meg van adva (max. nyomatékon és 180° feletti hajlásszöggel, alacsony sebességen).
Haladjon tovább a feszítőműveletekkel az indítógomb benyomásával.
4. Az átlagos nyomaték értéke fehér színnel jelenik meg a kijelzőn.
Az alábbi sorba írja be a mérőeszközzel mért átlagos nyomatékértéket (a szerszám névleges nyomatékához képest $\pm 20\%$ eltérés megengedett).
5. A jobb/bal gombokkal növelje vagy csökkentse az értéket.

Az OK megnyomásával mentse a változásokat.

Kalibrálás eDOCK és CVIMONITOR segítségével

A kalibrációs folyamatot javasolt elvégezni a szerszám nyomatékában jelentkező esetleges elcsúszások kompenzálása érdekében, illetve a szerszám részeinek cseréje után is.

Kézi üzemmódban a sztenderd folyamat elvégzettnek tekinthető.

A méréseket és az értékeket a felhasználó manuálisan gépeli be.

A következő berendezés szükséges:

- Sorba kötött nyomatékátalakítóval felszerelt szerszám
- CVIMONITOR
- Delta mérőeszköz



Kattintson erre az ikonra.

Kattintson a **Tool calibration** (Szerszám kalibrálása) pontra.

A sztenderd eljárás az alábbi:

1. Válassza ki az elindítandó Psetet.
2. Adja meg az elvégzendő feszítőműveletek számát (alapbeállítás szerint 5, maximum 50).
A próbapados felhasználásnak megfelelően a feszítést mindig meg kell előznie egy lazításnak.
3. Kattintson a „Start calibration” (Kalibrálás indítása) gombra.
4. Kezdje meg az első feszítési / lazítási műveletet. A műveletnek sikeresnek kell lennie.
5. Minden egyes művelet végén táplálja be a mérőeszközbe a nyomaték értékét.
6. Ha az összes művelettel végzett, az új kalibrációs érték megjelenik a kijelzőn.

Ismételt üzembe helyezést megelőző ellenőrzés

Mielőtt az eszközt ismét üzembe helyezné, ellenőrizze, hogy a főbb beállítások nem módosultak-e, és a biztonsági mechanizmusok megfelelően működnek-e.

A szerszám speciális karbantartása HOZZÁFÉRÉSI KULCCSAL

Indítsa el a CVIMONITOR programot.

A képernyők aktiválásához megfelelő profillal rendelkező (Desoutter CVIKEY szoftverrel konfigurált) ACCESS KEY USB-kulcsra van szükség.

Ha nem rendelkezik ilyennel, kérjen segítséget a CVIKEY-menedzsertől.

Motor igazítása



Kattintson erre az ikonra.

Kattintson a „**Motor align**” (Motor igazítása) pontra.

i A motor igazítását követően feltétlenül el kell végezni a szerszám kalibrálását is.

Motor, átalakító vagy PCB cseréjét követően javasolt a motor igazítását elvégezni.

A folyamat elindítása előtt nyomja meg az indítógombot és **TARTSA LENYOMVA A TELJES MŰVELET ALATT**. Ha ezt elmulasztja, a szerszám súlyosan károsodhat.

Az indítógombot nyomva tartva kattintson a **Start motor align** (Motorigazítás indítása) elemre.

A művelet nagyjából 1 percig tart és automatikusan befejeződik.

Ha szeretné leállítani a folyamatot, mielőtt befejeződik, kattintson a „Stop motor align” (Motorigazítás kikapcsolása) pontra.

Engedje fel az indítógombot.

Fixen felszerelt tartozékok nyilvántartása

A szerszámra rögzített tartozékokat itt kell nyilvántartani.



Kattintson erre az ikonra.

Kattintson a **Tool identification** (Szerszám azonosítása) pontra.

Válassza ki a tartozék típusát és adja meg a paramétereit.

Kattintson a **Write to tool** (Szerszámra írás) pontra.

i A javított tartozékkal történő használat előtt elengedhetetlenül fontos az eszköz kalibrálása.

Az eszköz firmverének frissítése



Kattintson erre az ikonra.





Kattintson az **Upgrade tool firmware** (Szerszám firmverének frissítése) menüpontra.

A firmver legújabb verziójáért forduljon a Desoutter képviselőjéhez.

Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Hibaelhárítás

Ha a szerszám le van zárva

Kijelző	Leírás	Megoldás
	Nincs kommunikáció a rendszerrel	Ellenőrizze a wifi-paramétereket, az IP-címeket és a kommunikációs portot a rendszerben, a szerszámon és a wifi-hozzáférési ponton.
	A „Tool locked” (Szerszám zárolva) üzenet jelenik meg.	Ellenőrizze a feszítési folyamatok beállításait (Pset és szerelési folyamat).
	A „Tool error” (Szerszámhiba) üzenet jelenik meg.	További információért nyomja meg az indítókapcsolót.
	A kijelző sötét marad. Egyik LED sincs bekapcsolva. A szerszám nem tud elindulni.	Próbálja meg először felébreszteni a szerszámot. Cserélje ki az akkumulátort.

Forduljon a Desoutter képviselőjéhez, ha további segítségre vagy információra van szüksége.

A szerszámokhoz kapcsolódó felhasználói üzenetek listája

Típus	Szín	Leírás	Művelet
Üzenet	Fehér	Csak tájékoztatás.	Nincs szükség beavatkozásra.
Figyelmeztetés	Narancssárga	A szerszám le van zárva.	Kattintson az üzenetre a törléséhez (nyugtázásához) és a szerszám feloldásához.
Hiba	Piros	A szerszám le van zárva.	A szerszám feloldásához és a hibaüzenet törléséhez el kell háritani a problémát.

Szám	Leírás	Eljárás
I004	Span failure (Holtjátékhiba)	1. A nyomásérzékelő által küldött holtjátékérték kívül esik a határértékeken. 2. Próbálja meg még egyszer elindítani a szerszámot mechanikus korlátozások nélkül. Ha a probléma újra jelentkezik, támogatásért forduljon a Desoutter képviselőjéhez.
I005	Offset failure (Eltolási hiba)	1. A nyomásérzékelő által küldött eltolási érték kívül esik a határértékeken. 2. Próbálja meg még egyszer elindítani a szerszámot mechanikus korlátozások nélkül. Ha a probléma újra jelentkezik, támogatásért forduljon a Desoutter képviselőjéhez.
I026	Tool maintenance alarm n1 (Szerszám-karbantartási riasztás 1.)	1. A szerszám meghúzásszámlálója elérte a határértéket.
I027	Tool maintenance alarm n2 (Szerszám-karbantartási riasztás 2.)	1. A szerszám meghúzásszámlálója elérte a határértéket.
I038	Tool logs (Szerszámnaplók)	1. Váratlan kivétel a szerszám szoftverében. 2. A szerszám naplófájl generált. 3. Támogatásért forduljon a Desoutter képviselőjéhez.

Szám	Leírás	Eljárás
I046	Abnormal battery current	1. Az akkumulátor áramfelhasználása rendellenes. Ellenőrizze a Pset beállításait. 2. Ez a hiba helytelen sebességbeállítás miatt lehet.
I063	Battery pack removed (Akkumulátor eltávolítva)	1. Az akkumulátor el lett távolítva a szerszámból. 2. A szerszám pár másodperc elteltével leáll.
I065	External start ignored (Külső indítás mellőzve)	1. A rendszer külső indítást észlelt, de figyelmen kívül hagyta. 2. Ellenőrizze a szerszám indítási konfigurációját.
I103	Invalid rotary selector direction (Érvénytelen forgási irány)	1. Változtassa meg a forgásválasztó irányát. 2. Győződjön meg arról, hogy a forgásválasztó a megfelelő pozícióban van, és nem sérült.
I205	Torque settings (Nyomatékbeállítások)	1. Érvénytelen nyomatékbeállítás: a nyomaték meghaladja a szerszám specifikációit. 2. Ellenőrizze, hogy a Pset (paraméterbeállítás) megfelel-e a szerszám jellemzőinek.
I206	Speed settings (Sebességbeállítások)	1. Érvénytelen sebességbeállítás: a nyomaték meghaladja a szerszám specifikációit. 2. Ellenőrizze, hogy a Pset (paraméterbeállítás) megfelel-e a szerszám maximális sebességének.
I210	Invalid Pset selected (Érvénytelen paraméterbeállítás van kiválasztva)	1. A kiválasztott Pset (paraméterbeállítás) nem felel meg a szerelési folyamatban választható Pset-nek.
I211	Invalid trigger configuration (Érvénytelen indítógomb-konfiguráció)	1. A rendszerhez csatlakoztatott szerszám nincs felszerelve az indítógomb-konfiguráció által előírt indítógombbal. 2. Igazítsa az indítógomb-konfigurációt a szerszámhoz vagy váltson az indítógomb-konfigurációnak megfelelő szerszámmra.
I224	IGBT too hot (Az IGBT túl forró)	1. A tápelektronika túl meleg. 2. Hagyja lehűlni a rendszert.
I251	No Pset selected (Nincs paraméterbeállítás kiválasztva)	1. Nincs Pset (paraméterbeállítás) kiválasztva. 2. Válasszon egy Pset-et (paraméterbeállítást).
I270	Time settings (Időbeállítások)	1. Érvénytelen időbeállítás. 2. Vesse össze a Pset beállításait a pontos idővel.
W010	Tool calibration expired (Szerszámkalibrálás lejárt)	1. A szerszám kalibrálási dátuma lejárt. 2. A pontos mérés biztosításához kalibrálni kell a szerszámot.
W028	Battery tool version error (Akkumulátoros szerszám verzióhibája)	1.- Az akkumulátoros szerszám verziója és a rendszer verzió nem kompatibilis egymással.
W030	The battery is low.	1. Az akkumulátor töltöttségi szintje alacsony. 2. Töltse fel az akkumulátort.
W033	Tool time error (Szerszámidőhiba)	1. A szerszámon az idő nincs megfelelően beállítva. A meghúzási eredmények nem lesznek időbélyeggel ellátva. 2. Csatlakoztassa a szerszámot a rendszerhez a dátum és az idő beállításához.
W036	Tool memory full	1. A szerszám memóriája megtelt. 2. Csatlakoztassa a szerszámot a rendszerhez a memória kiürítéséhez.
W062	Overload of torque (Túl nagy nyomaték)	1. A nyomaték túl magas (lehet visszaütés). 2. Ellenőrizze, hogy nem sérült-e a szerszám kábele.
W212	Result not stored (Az eredmény nincs tárolva)	1. Nem lehet tárolni a meghúzási eredményt a rendszerben. 2. Támogatásért forduljon a Desoutter képviselőjéhez.
W216	Current high (Túl magas áram)	1. Túllépte a maximális áramerősséget. 2. Támogatásért forduljon a Desoutter képviselőjéhez.
W267	Result transfer error	Hiba az eredmény átvitele során.

Szám	Leírás	Eljárás
E007	Motor too hot (A motor túl forró)	1. A szerszám lezárt, mert a motor elérte a maximális megengedett hőmérsékletet. 2. A szerszám egészen addig zárolva marad, amíg a motor hőmérséklete vissza nem áll normál értékre.
E008	Tool angle fault (Szerszám szöghibája)	1. A rendszer problémát észlelt a szerszám szögérzékelőjével. 2. A szerszám karbantartást igényel.
E009	Tool invalid parameters (A szerszám paramétere érvénytelenek)	1. Ellenőrizze a szerszám kompatibilitását. 2. A szerszám memóriája nem olvasható vagy érvénytelen. 3. A szerszám karbantartást igényel. Ha a probléma újra jelentkezik, támogatásért forduljon a Desoutter képviselőjéhez.
E012	Tool EEPROM error (Szerszám EEPROM-hibája)	1. A szerszám memóriája nem olvasható vagy érvénytelen. 2. A szerszám karbantartást igényel. Ha a probléma újra jelentkezik, támogatásért forduljon a Desoutter képviselőjéhez.
E018	Torque out of range ! (Nyomaték tartományon kívül !)	1. A nyomaték célértéke meghaladja a szerszám maximális nyomatékát. 2. Ellenőrizze, hogy a Pset (paraméterbeállítás) megfelel-e a szerszám jellemzőinek.
E029	The battery is empty.	1. Az akkumulátor lemerült. A szerszám nem tud meghúzást végezni. 2. Töltse fel az akkumulátort.
E031	Battery error (Akkumulátorhiba)	1. Rendellenes akkumulátor-feszültség. A szerszám nem tud meghúzást végezni. 2. Töltse fel az akkumulátort. Ha a probléma újra jelentkezik, cserélje ki az akkumulátort.
E032	Tool time error (Szerszámkijelző hibája)	1. A kijelzőpanel hibásan működik. 2. Támogatásért forduljon a Desoutter képviselőjéhez.
E034	Tool memory error (Szerszám memóriahibája)	1. A szerszám memóriája nem megfelelően működik. 2. Támogatásért forduljon a Desoutter képviselőjéhez.
E035	Tool memory locked (Szerszám memóriája zárolva)	1. A szerszám memóriája zárolva van, a régi adatok felülírásának megakadályozása céljából. 2. Csatlakoztassa a szerszámot a számítógéphez eDOCK használatával a régi adatok lekéréséhez.
E037	Tool trigger error (Szerszám-indítógomb hibája)	1. A szerszám indítógombja nem megfelelően működik. 2. Ellenőrizze és tisztítsa meg az indítógombot. Ha a probléma újra jelentkezik, támogatásért forduljon a Desoutter képviselőjéhez.
E045	Abnormal battery voltage (Rendellenes akkumulátor-feszültség)	1. Ellenőrizze az akkumulátort. 2. Lehet, hogy a töltő hibás, vagy az akkumulátor az élettartama végére ért.
E047	Battery is too low (Akkumulátor töltöttségi szintje gyenge)	1. Ellenőrizze az akkumulátort. 2. Ha a probléma újra jelentkezik, cserélje ki az akkumulátort.
E048	Battery type not allowed (Nem engedélyezett akkumulátortípus)	1. Az akkumulátor típusa nem engedélyezett. 2. Cserélje ki az akkumulátort vagy módosítsa a konfigurációt.
E223	Drive init error (Meghajtóinicializálási hiba)	1. Szoftverhiba. 2. Indítsa újra a rendszert. 3. Ha a probléma tartós, támogatásért forduljon a Desoutter képviselőjéhez.

Szám	Leírás	Eljárás
E227	Motor stalled (Motor áll)	1. A motor leállt (ez lehet hiányzó fázis, helytelen motorbeállítás vagy tápelektronikai hiba miatt). 2. Próbálja meg újra. 3. Ha a probléma tartós, támogatásért forduljon a Desoutter képviselőjéhez.
E228	Drive error (Meghajtóhiba)	1. Szoftverhiba. 2. Indítsa újra a rendszert. 3. Ha a probléma tartós, támogatásért forduljon a Desoutter képviselőjéhez.

Az 1914-ben alapított, franciárszági székhelyű Desoutter Industrial Tools a világ egyik vezető elektromos és pneumatikus szerelőszerszám gyártója, mely a szerelési és gyártási műveletek széles skáláján szolgálja, beleértve az űrkutatást, autógyártást, könnyű és nehéz járműveket, terepjárókat és általános ipari igényeket.

A Desoutter több, mint 170 országban kínálja a megoldások átfogó skáláját a helyi és nemzetközi ügyfelek igényeinek megfelelően, beleértve a szerszámokat, szervizt és projektek kivitelezését.

A vállalat innovatív ipari szerszám megoldások tervezésével, fejlesztésével és gyártásával foglalkozik, beleértve a pneumatikus és elektromos csavarhúzókat, speciális szerelőszerszámokat, speciális fúróegységeket, légmotorokat és nyomatékmérő rendszereket.

A www.desouttertools.com webcímen találhatók további részletek



More Than Productivity