

Virtual Cable

Navodila za izdelek

Model	Številka dela
Sledilna osnova	6158133350
Sledilnik TRACKER-EABC	6158134150
Sledilnik TRACKER-EABC	6158132590
Sledilnik TRACKER-EPBC	6158132600



Prenesite najnovjšo različico tega dokumenta na
http://www.desouttertools.com/info/6159925540_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

Informacije o izdelku	3
Splošne informacije	3
Garancija	3
Spletno mesto	3
Podatki o nadomestnih delih	3
Dimenzije	3
Datoteke CAD	4
Pregled	4
Opis	4
Virtual cable (Navidezni kabel).....	4
Tehnični podatki	6
Namestitev	8
Zahteve za namestitev	8
Preberite pred namestitvijo	8
Minimalne izdaje vgrajene in druge programske opreme	8
Definiranje nastavitve komunikacije za glavno sledilno osnovo.....	8
Posodabljanje strojne programske opreme sledilne osnove	10
Definiranje nastavitve komunikacije za sledilnik.....	11
Posodabljanje strojne programske opreme sledilnika	12
Navodila za namestitev	13
Napajanje in komunikacija	13
Namestitev	14
Kako odčitati indikatorje	15
Delovanje.....	17
Navodila za konfiguracijo	17
Kako nastaviti navidezni kabel	17
Navodila za delo	22
Uporaba rešitve z navideznim kablom	22
Odpravljanje težav	23
Odpravljanje težav z virtualnim kablom.....	23

Informacije o izdelku

Splošne informacije

⚠ OPOZORILO Nevarnost premoženjske 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, premoženjske 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 za izdelek poteče v 12+1 mesecih po odpremi iz distribucijskega središča Desoutter.
- Običajna obraba delov ni vključena v garancijo.
 - Običajna obraba je tiste vrste obraba, pri kateri je treba zamenjati del ali drugače nastaviti/izvesti remont med standardnim vzdrževanjem orodja, ki je tipično za dano obdobje (določeno s časom, obratovalnimi urami ali drugače)
- Garancija na izdelek je povezana s pravilno uporabo, vzdrževanjem in popravilom orodja ter delov komponent.
- Poškodba delov, do katere pride kot posledica nezadostnega vzdrževanja ali vzdrževanja, ki ga izvedejo stranke, ki niso Desoutter, ali njihovi pooblašeni servisni partnerji med garancijskim obdobjem, ni zajeta v garancijo.
- Če se želite izogniti poškodbam ali uničenju delov orodja, ga morate servisirati v skladu s priporočenimi urniki vzdrževanja in upoštevati prava navodila.
- Garancijska popravila se izvajajo samo v delavnicah Desoutter, izvajajo pa jih lahko samo pooblašeni servisni partnerji.

Desoutter v navezi s svojimi podpogodbniki Tool Care nudi podaljšano garancijo in najsodobnejše preventivno vzdrževanje. Za več informacij stopite v stik s svojim lokalnim servisnim predstavnikom.

Za električne motorje:

- Garancija velja samo, če se električnega motorja ne odpira.

Spletno mesto

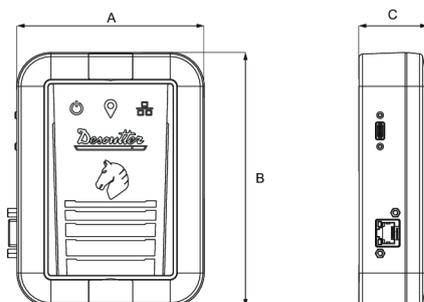
Informacije o naših izdelkih, dodatni opremi, nadomestnih delih in objavljenih publikacijah lahko najdete na spletni strani Desoutter.

Prosimo, obiščite: www.desouttertools.com.

Podatki o nadomestnih delih

Slike z razstavljenim pogledom in sezname nadomestnih delov so na voljo na povezavi do storitev na naslovu www.desouttertools.com.

Dimenzije



	mm	palci
A	110	4,33

	mm	palci
B	150	5,90
C	40	1,57

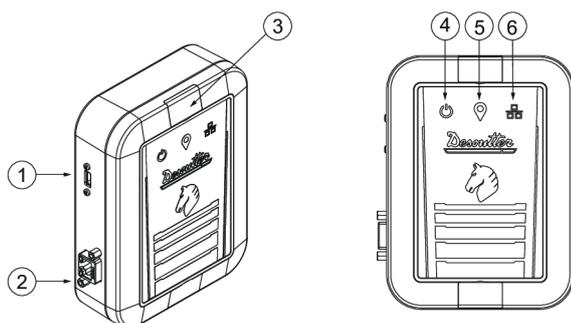
Datoteke CAD

Informacije o dimenzijah izdelkov najdete v arhivu dimenzijskih risb:

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

Pregled

Opis



1	USB-C
2	Ethernet/Ethernet PoE
3	Vratca za dostop do vijaka za namestitev
4	Indikator napajalnika
5	Indikator UWB
6	Indikator Ethernet / USB

Virtual cable (Navidezni kabel)

Virtualni kabel je rešitev družbe Desoutter, ki temelji na ultra-širokopasovni tehnologiji UWB (Ultra-Wide Band). Operaterju preprečuje uporabo orodja izven prehodno določenega območja, poimenovanega **Delovno območje**.

Rešitev je sestavljena iz **Glavne sledilne osnove**, povezane z enoto CONNECT, in orodij, opremljenih s **sledilniki** (TRACKER-EABC, TRACKER-EPBC in TRACKER-EABS).

Koordinator ska sledilna osnova zm ore upravljati do skupno 128 ID. Na primer:

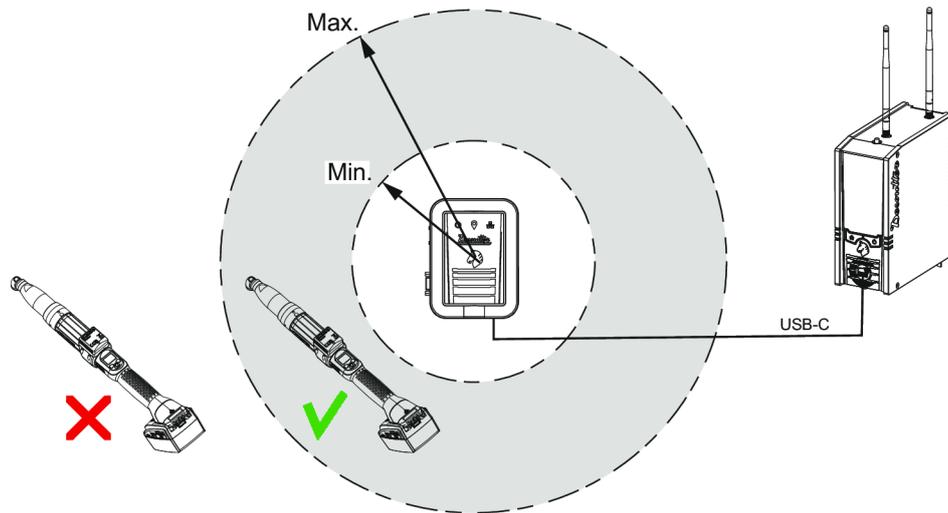
koordinator sledilnih osnov lahko upravlja s 15 sledilnimi osnovami in vsaka sledilna osnova (koordinatorske in glavne) lahko upravlja z 8 sledilniki

Vse naprave (sledilne osnove, sledilniki) se morajo nahajati znotraj polmera 15/20 m (49/65 čevljev) od glavne sledilne osnove.

Potrebna je dodatna oprema UV.

Primer namestitve -1 delovno območje

Glavna sledilna osnova je povezana z enoto CONNECT preko USB-C.

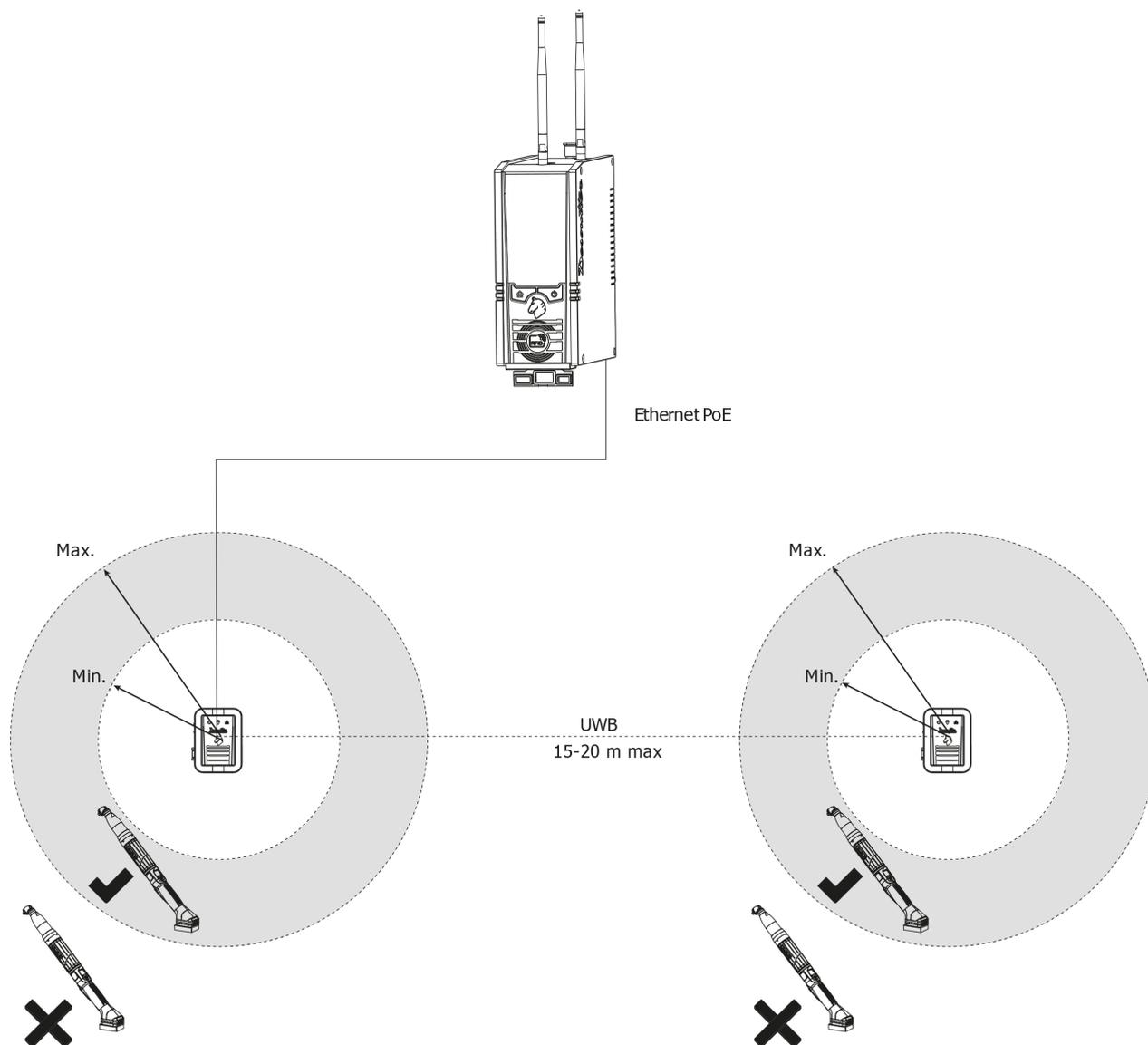
**Primer namestitve - 2 delovni območji**

Glavna sledilna osnova je povezana z enoto CONNECT preko mrežne ethernet povezave.

Sledilno osnovo napaja zunanji vir USB-C (5 V).

Sledilne osnove komunicirajo preko tehnologije UWB.

V odvisnosti od konfiguracije delovne postaje razdalja med sledilnimi osnovami ne sme presegati 15-20 m (49/65 čevljev).



Tehnični podatki

Napajanje

PoE: 48 V 

USB-C: 5 V 

Poraba energije

PoE

20 mA

LPS (Vir omejenega napajanja) na napajanju PoE

Maksimalno napajanje PoE: 15,4 W

USB-C

180 mA

Teža

0,280 kg

0,62 funta

Pogoji hrambe in uporabe

Temperatura skladiščenja	-20 °C do +70 °C (-4 F do +158 F)
Delovna temperatura	0 do 45 °C (32 F do 113 F)
Vlažnost med skladiščenjem	0-95 % RH (brez kondenzacije)
Vlažnost med delovanjem	0-90 % RH (brez kondenzacije)
Nadmorska višina do	2.000 m (6.562 čevljev)
Uporabno v okolju 2. stopnje onesnaženosti	
IP54	
Samo za notranjo uporabo	

Specifikacije brezžične komunikacije

Frekvenca: 3,2 – 7,0 GHz

Največja moč - 0,831 dBm

Namestitev

Zahteve za namestitev

Preberite pred namestitvijo

- Za vzpostavitev virtualnega kableskega sistema je potrebna koordinatorska sledilna osnova.
- ID koordinatorske sledilne osnove je 0.
- Koordinatorska sledilna osnova na enem frekvenčnem kanalu lahko upravlja s 128 ID.
- ID je povezan s sledilnikom ali glavno sledilno osnovo oz. podrejeno sledilno osnovo, glavna sledilna osnova je nujno povezana z enoto CONNECT z ID, ki ni enak 0.
- Glavna sledilna osnovna mora ob vsakem času videti sledilnike, nameščene na orodjih (biti mora v dometu 15/20 m)
- Glavna sledilna osnovna mora ob vsakem času videti podrejeno sledilno osnovo (biti mora v dometu v 15/20 m)
- Podrejena sledilna osnova lahko upravlja z delovnim prostorom sledilnika, razdalja delovnega območja se izračuna od podrejene sledilne osnove.
- Med sledilniki in sledilnimi osnovami naj ne bo kovinskih struktur.
- Največja razdalja med glavno sledilno osnovo in enoto CONNECT pri komunikaciji prek USB znaša 5 metrov
- Priporočamo, da za boljšo vidljivost namestite sledilno osnovo na 2 oz. 2,5 metra nad tlemi.

i Drugi sistemi UWB lahko ovirajo komunikacijo med sledilniki in sledilno osnovo.

Radijski kanal UWB, ki se uporablja za komunikacijo, je mogoče spremeniti s pomočjo orodja CVIMONITOR.

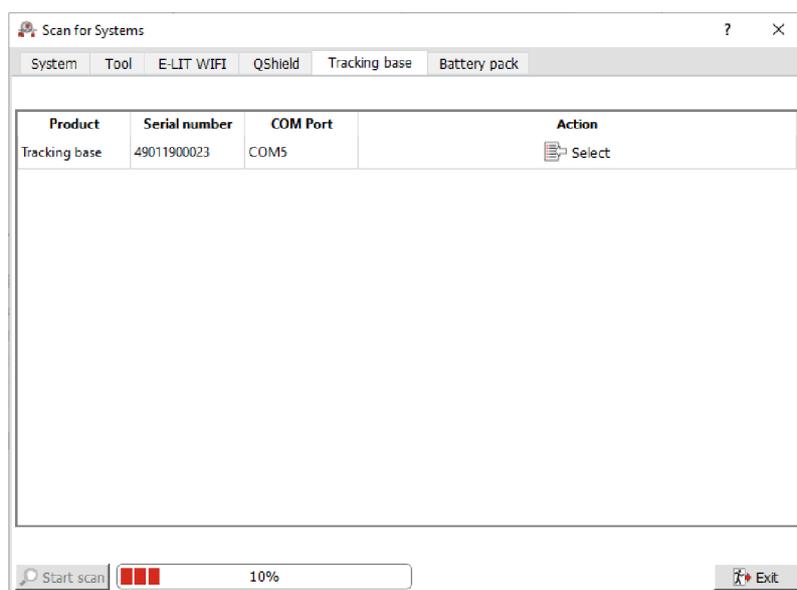
Minimalne izdaje vgrajene in druge programske opreme

Izdelek	Izdaja
CONNECT	V 2.1.5.x
CVI CONFIG	V 2.3.4.x
CVIMONITOR	V 1.7.8.x

Definiranje nastavitve komunikacije za glavno sledilno osnovo

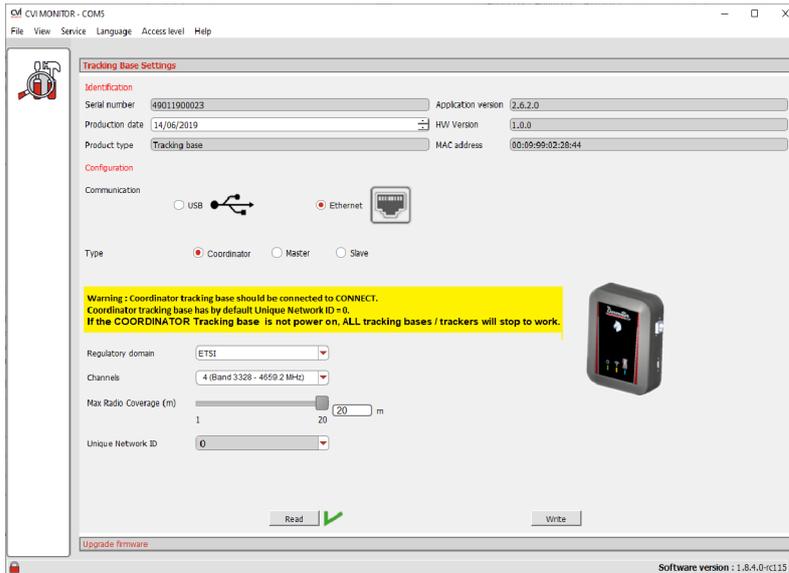
Pred namestitvijo glavne sledilne osnove v delovno postajo, preverite nastavitve komunikacije.

1. USB-C kabel iz glavne sledilne osnove povežite z računalnikom, na katerem je nameščeno orodje CVIMONITOR.
2. Zaženite CVIMONITOR. Za *Minimalne izdaje vgrajene in druge programske opreme [stran 8]*

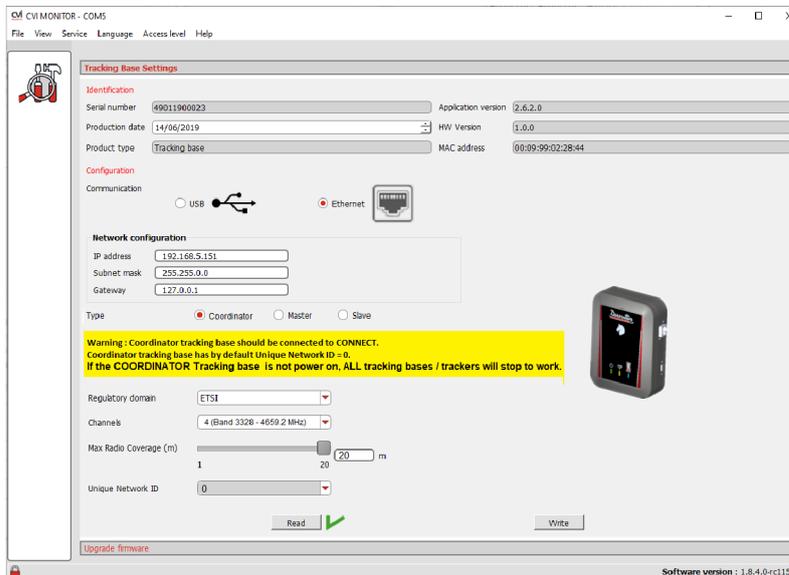


3. Kliknite na zavihek **Sledilna osnova (Tracking base)**.

4. Ko je prikazana sledilna osnova, kliknite **Izberi (Select)**.



5. Izberite **USB**, če je potrebno sledilno osnovo fizično povezati z vhodom USB orodja CONNECT. Kliknite **Zapiši (Write)**.



6. Izberite **Ethernet**, če je potrebno sledilno osnovo fizično povezati z mrežnim (Ethernet) vhodom orodja CONNECT. Vnesite naslov IP sledilne osnove (privzeto 192.168.5.151), masko podomrežja (privzeto 255.255.255.0) in privzeti prehod (privzeto 127.0.0.1). Kliknite **Zapiši (Write)**.
7. Zapišite si naslov MAC sledilne osnove. Ti podatki so **obvezni** za konfiguracijo virtualnega sistema z orodjema CONNECT ali CVI CONFIG.

Uporabljeni UWB radijski kanal je privzeto 2 (pas 3774 – 4243,2 MHz). Možnosti UWB radijskih kanalov so:

Model sledilne osnove	Kanal UWB	Regija
FCC	Kanal 1 (pas 3244,8 - 3744 MHz)	FCC (ZDA in Kanada)
FCC, CE	Kanal 2 (pas 3774 - 4243,2 MHz)	ETSI (Evropa) in FCC (ZDA in Kanada)
FCC, CE	Kanal 3 (pas 4243,2 - 4742,4 MHz)	ETSI (Evropa) in FCC (ZDA in Kanada)
FCC, CE	Kanal 4 (pas 3328 - 4659,2 MHz)	ETSI (Evropa) in FCC (ZDA in Kanada)
FCC, CE	Kanal 5 (pas 6240 - 6739,2 MHz)	ETSI (Evropa), FCC (ZDA in Kanada) in SRRC (Kitajska)

Model sledilne osnove	Kanal UWB	Regija
FCC	Kanal 7 (pas 5980,3 - 6998,9 MHz)	FCC (ZDA in Kanada)

Tip modela sledilne osnove:

Tip modela sledilne osnove	Indeks serijske številke sledilne osnove	Datum izdelave
Samo CE	4900xxxxxxx do 4903xxxxxxx Od indeksa = 0 do 3	pred 2021
CE in FCC	4904xxxxxxx in kasnejši	Od indeksa = 4 po 2021

Izberite tip sledilne postaje (privzeto »Koordinator«), maksimalno pokrivanje radijske povezave (privzeto 20 metrov) in edinstveni ID omrežja (privzeto 0).

ID omrežja = 0 določa koordinatorske sledilne osnove. Če koordinatorska sledilna postaja ni vključena, VSE sledilne osnove (glavna / podrejena) in sledilniki prenehajo delovati.

Pri različici vgrajene programske opreme 2.7 ali novejši, če koordinatorska sledilna osnova ni vklopljena, je Glavna sledilna osnova samodejno izbrana kot novi koordinator. V tem primeru VSE sledilne osnove (glavna in podrejene) in sledilniki delajo naprej.

	Različica vgrajene programske opreme sledilne osnove < 2.7.x	Različica vgrajene programske opreme sledilne osnove > 2.7.x
Koordinator sledilne osnove je izključen (OFF)	Glavna sledilna osnova čaka na novega koordinatorja sledilnih osnov	Glavna sledilna osnova z najnižjim ID postane koordinator sledilnih osnov in virtualno kabelsko omrežje nadaljuje z obratovanjem

Koordinatorsko sledenje nakazuje hitro utripajoči indikator UWB.

Koordinatorske in glavne sledilne osnove morajo biti povezane (USB ali Ethernet) z orodjem CONNECT in električnim napajanjem. Napajanje lahko poteka:

- preko komunikacije USB;
- mrežne Ethernet povezave (če je orodje CONNECT tipa PoE): Datum proizvodnje po maju 2019.
- Injektor PoE: 6158132630.

Konfiguracija ID omrežja velja samo za glavne sledilne osnove.

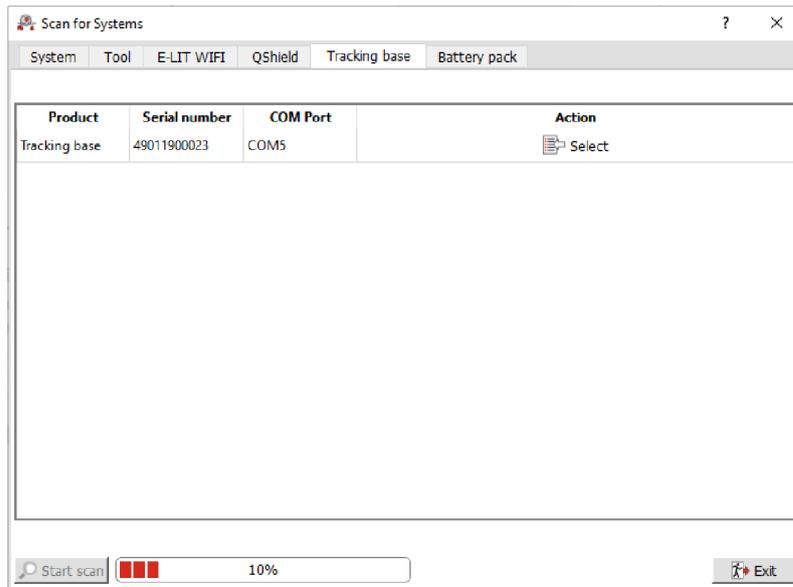
Podrejena sledilna osnova je odvisna od glavne sledilne osnove. Podrejena sledilna osnova za delovanje potrebuje le napajanje.

Posodabljanje strojne programske opreme sledilne osnove

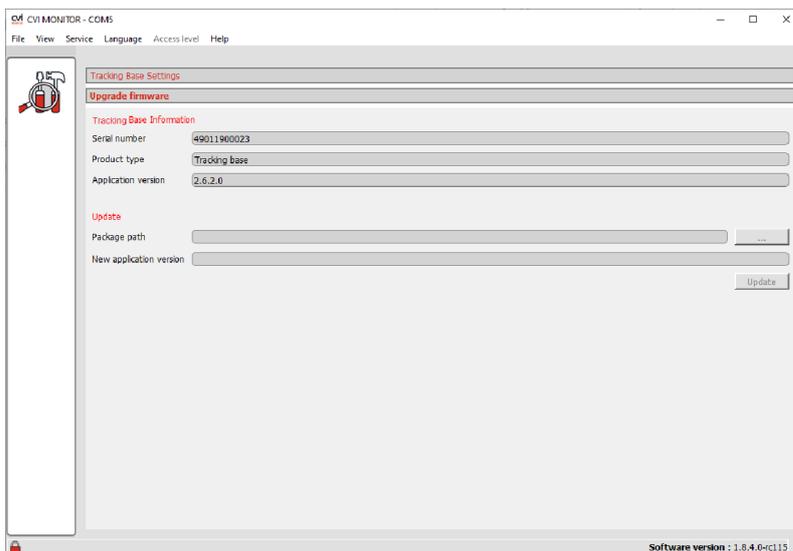
Pred namestitvijo glavne sledilne osnove v delovno postajo, preverite različico strojne programske opreme na osnovi.

1. USB-C kabel iz glavne sledilne osnove povežite z računalnikom, na katerem je nameščeno orodje CVI MONITOR.

2. Zaženite program CVI MONITOR.



3. Kliknite na zavihek **Sledilna osnova (Tracking base)**.
4. Izberite sledilno osnovo.
5. Izberite nadzorno ploščo za posodobitev strojne programske opreme.



6. Ključ CVI Key povežite s pravilno nastavitvijo proizvodnje.
7. Pritisnite gumb **...** in izberite ZIP paket sledilne osnove.
 - ⓘ ZIP paket sledilne osnove lahko najdete v podporni knjižnici družbe Desoutter na: https://onevirtualoffice.sharepoint.com/teams/CPD-N_RD/SitePages/Virtual%20Cable.aspx
8. Pritisnite gumb **Posodobitev (Update)**.
9. Status posodobitve prikazuje grafična vrstica napredka.

Definiranje nastavitev komunikacije za sledilnik

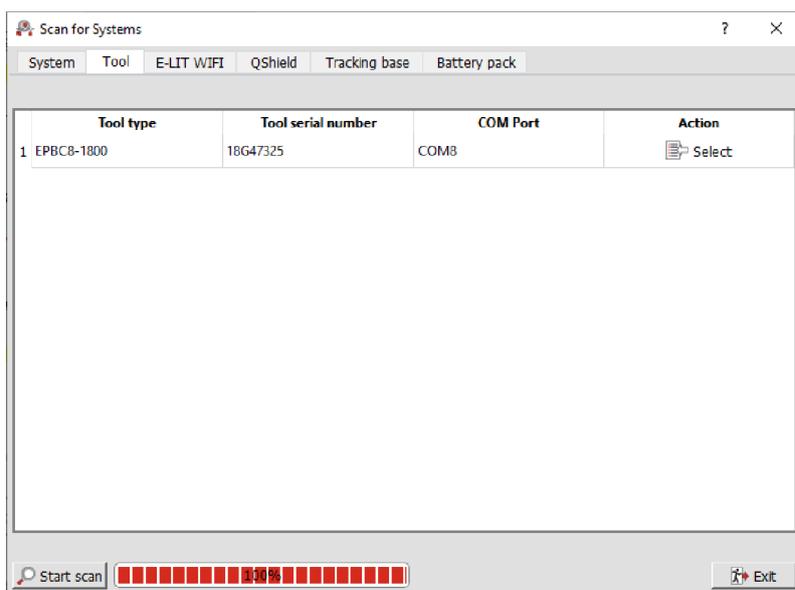
Pred uporabo sledilnika v delovni postaji najprej preverite, da je ustrezno nameščen na orodje.

- ⓘ Poglejte varnostna navodila za sledilnike (TRACKER-EABS, TRACKER-EABC, TRACKER-EPBC), ki so na voljo na:

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

Nato preverite njegove nastavitve komunikacije.

1. USB-C kabel iz orodja s sledilnikom povežite z računalnikom, na katerem je nameščeno orodje CVI MONITOR.
2. Zaženite program CVI MONITOR.



3. Izberite orodje.
4. Izberite zavihek za identifikacijo orodja.
5. Vstavite ključ CVI s pravicami za spreminjanje nastavitvev orodja.
6. Določite dodatek sledilnika na orodju.



7. Zapišite si **naslov MAC** sledilnika.
8. Ti podatki so **obvezni** za konfiguracijo virtualnega sistema z orodjema CONNECT ali CVI CONFIG.
9. Uporabljeni UWB radijski kanal je privzeto 2 (pas 3774 – 4243,2 MHz). Možnosti UWB radijskih kanalov so:

Kanal UWB	Regija
Kanal 1 (pas 3244,8 - 3744 MHz)	FCC (ZDA in Kanada)
Kanal 2 (pas 3774 - 4243,2 MHz)	ETSI (Evropa) in FCC (ZDA in Kanada)
Kanal 3 (pas 4243,2 - 4742,4 MHz)	ETSI (Evropa) in FCC (ZDA in Kanada)
Kanal 4 (pas 3328 - 4659,2 MHz)	ETSI (Evropa) in FCC (ZDA in Kanada)
Kanal 5 (pas 6240 - 6739,2 MHz)	ETSI (Evropa), FCC (ZDA in Kanada) in SRRC (Kitajska)
Kanal 7 (pas 5980,3 - 6998,9 MHz)	FCC (ZDA in Kanada)

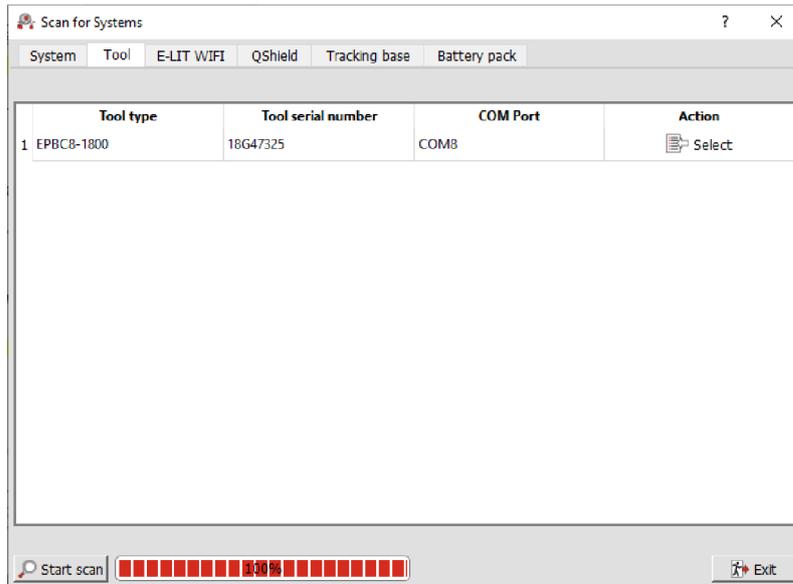
 Radijski kanal UWB naj bo enak med sledilnikom in sledilno osnovo.

Posodabljanje strojne programske opreme sledilnika

Pred namestitvijo sledilnika v delovno postajo, preverite različico strojne programske opreme na osnovi.

1. USB-C kabel iz orodja s sledilnikom povežite z računalnikom, na katerem je nameščeno orodje CVI MONITOR.

2. Zaženite program CVI MONITOR.



3. Izberite orodje.

4. Izberite zavihek nadgradnje strojne programske opreme modulov eLINK.



5. Ključ CVI Key povežite s pravilno nastavitvijo proizvodnje.

6. Pritisnite gumb ●●● in izberite ZIP paket sledilnika.

❗ ZIP datoteko sledilnika lahko najdete v podporni knjižnici družbe Desoutter na:

https://onevirtualoffice.sharepoint.com/teams/CPD-N_RD/SitePages/Virtual%20Cable.aspx

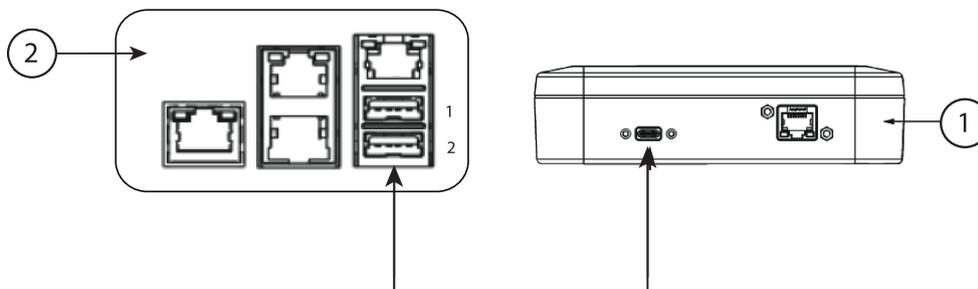
7. Pritisnite gumb Posodobitev (Update).

8. Status posodobitve prikazuje grafična vrstica napredka.

Navodila za namestitev

Napajanje in komunikacija

Preko USB-C



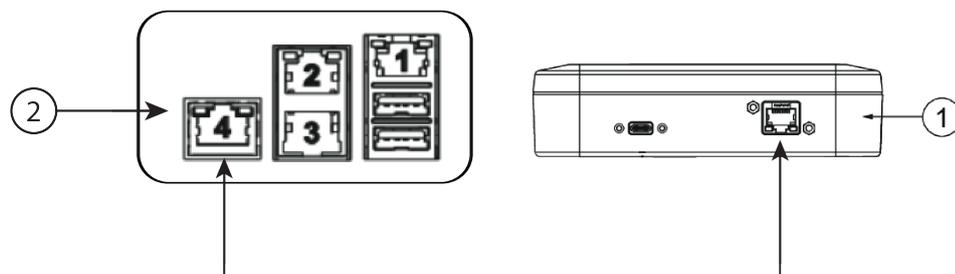
- 1 Sledilna osnova
- 2 Connect-X 6159327220 (naročite ga ločeno)
Connect-Y 6159327230 (naročite ga ločeno)

Vključite kabel **USB3.0 A na C** (ni priložen) v sledilno osnovo in drugi konec kabla vključite v katera koli vrata USB na enoti CONNECT.

i Kabel skrbi tako za napajanje kot komunikacijo.

Preko napajalnega PoE injektorja Connect

i Napajalni PoE injektor ni priložen.

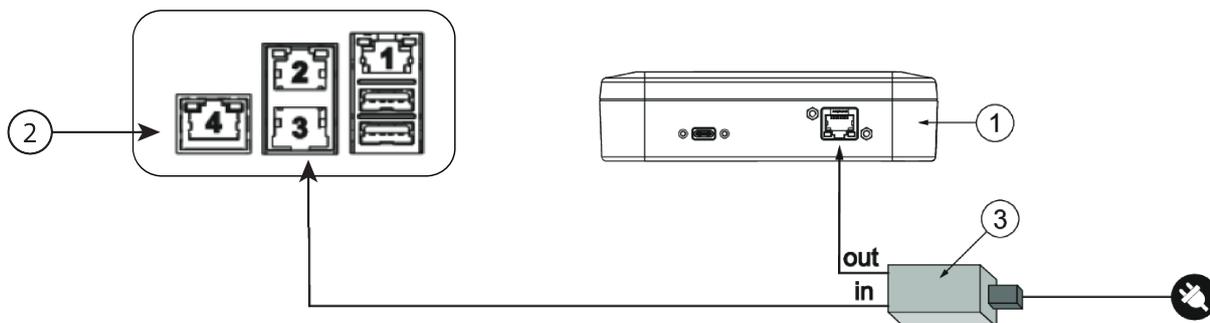


1	Sledilna osnova
2	Connect-X 6159327220 (naročite ga ločeno) Connect-Y 6159327230 (naročite ga ločeno)

Priključite mrežni (Ethernet) kabel v injektor PoE (dovod) in na mrežni (Ethernet) vhod na sledilni osnovi.
Priključite mrežni (Ethernet) kabel v injektor PoE (izhod) in na enoto CONNECT.

Preko zunanjega injektorja PoE

i Napajalni PoE injektor ni priložen.



1	Sledilna osnova
2	Notranja plošča enote CONNECT: Vrata 4
3	Zunanji injektor PoE: 6158132630

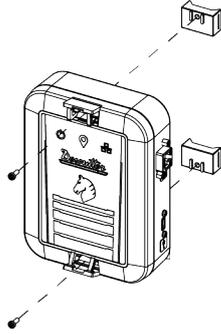
Priključite mrežni (Ethernet) kabel v injektor PoE (dovod) in na mrežni (Ethernet) vhod na sledilni osnovi.
Priključite mrežni (Ethernet) kabel v injektor PoE (izhod) in na enoto CONNECT.

Namestitev

Pred namestitvijo sledilne osnove si oglejte navodila v poglavju Pred namestitvijo preberite (*Preberite pred namestitvijo [stran 8]*) v tem priročniku.

1. Odprite vratca za dostop do vijaka za namestitev, ki se nahajajo na prednji plošči sledilne osnove.

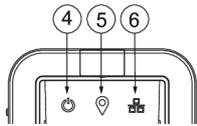
2. Namestite vijak M4 Torx in nosilec (priložen), kot je prikazano spodaj. Vijak privijte z roko.



3. Kabelsko vezico iz najlona (ni priložena) napeljite skozi nosilec in ga pričvrstite na izbrano mesto. Na primer:



Kako odčitati indikatorje



Ko je sledilna osnova **Koordinator**:

Element	Indikator	Opis
4	Indikator napajalnika	Ta lučka LED posveti belo in enakomerno sveti, ko je električno napajanje ustrezno.
5	Indikator UWB	Ta lučka LED prikazuje status komunikacije UWB: <ul style="list-style-type: none"> • Modra (hitro utripanje): komunikacija med sledilno osnovo/sledilnikom ne deluje • Zelena (hitro utripanje): komunikacija med sledilno osnovo/sledilnikom deluje.
6	Indikator Ethernet / USB	Ta lučka LED prikazuje status komunikacije Ethernet / USB med sledilno osnovo in enoto CONNECT. Ko je vzpostavljena komunikacija Ethernet / USB, ta lučka LED posveti modro in enakomerno sveti. Koordinator se lahko uporablja tudi samo za sinhronizacijo naprav UWB. V tem primeru se povezava Ethernet/USB ne more uporabiti.

Ko je sledilna osnova **Glavna**:

Element	Indikator	Opis
4	Indikator napajalnika	Ta lučka LED posveti belo in enakomerno sveti, ko je električno napajanje ustrezno.

Element	Indikator	Opis
5	Indikator UWB	<p>Ta lučka LED prikazuje status komunikacije UWB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rdeča (enakomerno sveti): težava v povezavi med Glavno sledilno osnovo in CONNECT. • Modra (utripanje): komunikacija med Glavno sledilno osnovo/Podrejeno sledilno osnovno ali sledilnikom ne deluje. • Zelena (utripanje): komunikacija med Glavno sledilno osnovo/Podrejeno sledilno osnovno ali sledilnikom deluje.
6	Indikator Ethernet / USB	<p>Ta lučka LED prikazuje status komunikacije Ethernet / USB med sledilno osnovo in enoto CONNECT.</p> <p>Ko je vzpostavljena komunikacija Ethernet / USB, ta lučka LED posveti modro in enakomerno sveti.</p> <p>Koordinator se lahko uporablja tudi samo za sinhronizacijo naprav UWB. V tem primeru se povezava Ethernet/USB ne more uporabiti.</p>

Pri različici vgrajene programske opreme 2.7 ali novejši, če koordinatorska sledilna osnova ni vklopljena, je Glavna sledilna osnova samodejno izbrana kot novi koordinator.

Ko je sledilna osnova **Podrejena**:

Element	Indikator	Opis
4	Indikator napajalnika	Ta lučka LED posveti belo in enakomerno sveti, ko je električno napajanje ustrezno.
5	Indikator UWB	<p>Ta lučka LED prikazuje status komunikacije UWB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rdeča (enakomerno sveti): težava v nastavitvah na Glavni sledilno osnovo oz. Podrejeno sledilni osnovi. • Modra (enakomerno sveti): komunikacija med podrejeno sledilno osnovo/sledilnikom ne deluje. • Zelena (enakomerno sveti): komunikacija med podrejeno sledilno osnovo/sledilnikom deluje.
6	Indikator Ethernet / USB	Ni v uporabi.

Delovanje

Navodila za konfiguracijo

Kako nastaviti navidezni kabel

Preberite pred začetkom uporabe

1. Orodje za privijanje je opremljeno s sledilniki.
Vsako orodje za privijanje je povezano z enoto za privijanje in je pripravljeno na zagon Pset.
2. Sledilniki je potrebno določiti v enoti CONNECT.
3. Glavno sledilno osnovo je potrebno nastaviti z enoto CONNECT.
4. Delovna območja je možno nastaviti z enoto CONNECT ali preko CVI CONFIG.

- i** Zabeležite si naslova MAC sledilnika in sledilne osnove, ta podatka imejte pri roki.
Naslov MAC sledilnika se nahaja na prednji plošči.
Naslov MAC sledilne baze se nahaja na etiketi na zadnji plošči.

Določanje sledilnika

Pojdite v CONNECT.

Dotaknite se »Configuration > System > Peripherals > Tracking system > Trackers« (Konfiguracija > Sistem > Periferne naprave > Sistem sledenja > Sledilniki).

Odključajte okvirček **Locating tracker** (Lociranje sledilnika).

Kliknite beli okvirček na spodnjem delu za prikaz zaslona »naslov MAC«.

Uporabite tipkovnico za vnos zadnjih 6 števk.



Dotaknite se te ikone za potrditev nastavitvev.

Kako nastaviti glavno sledilno osnovo

Pojdite v CONNECT.

1 - V primeru, da komunikacija z enoto CONNECT poteka preko USB

Dotaknite se »Configuration > System > Peripherals > Serial/USB > USB« (Konfiguracija > Sistem > Periferne naprave > Serijski/USB > USB).

Sledilni sistem nastavite na USB 1 oziroma USB 2, v odvisnosti od fizične konfiguracije.

Dotaknite se »Configuration > System > Peripherals > Tracking system > Settings« (Konfiguracija > Sistem > Periferne naprave > Sistem sledenja > Nastavitve).

Odključajte okvirček »Enable tracking system« (Omogoči sistem sledenja).



Dotaknite se te ikone za potrditev nastavitvev.

2 - V primeru, da komunikacija z enoto CONNECT poteka preko omrežja Ethernet

Dotaknite se »Configuration > System > Peripherals > Tracking system > Settings« (Konfiguracija > Sistem > Periferne naprave > Sistem sledenja > Nastavitve).

Odključajte okvirček »Enable tracking system« (Omogoči sistem sledenja).

Izberite »Ethernet communication« (Komunikacija Ethernet).

Vnesite naslov IP sledilne osnove (privzeto je to 192.168.5.151).



Dotaknite se te ikone za potrditev nastavitvev.

3 - Določanje sledilnih osnov

Dotaknite se »Configuration > System > Peripherals > Tracking system > Tracking bases« (Konfiguracija > Sistem > Periferne naprave > Sistem sledenja > Sledilne osnove).



Dotaknite se te ikone za dodajanje sledilne osnove.

Kliknite »Tracking base name-1« (Sledilna osnova ime-1) za prilagajanje sledilne osnove.
Kliknite beli okvirček na spodnjem delu za prikaz zaslona »naslov MAC«.
Uporabite tipkovnico za vnos zadnjih 6 števk.



Dotaknite se te ikone za potrditev nastavitvev.

4 - Preverite komunikacijo med glavno sledilno osnovo in enoto CONNECT

Dotaknite se »Configuration > System > Peripherals > Tracking system > Check« (Konfiguracija > Sistem > Periferne naprave > Sistem sledenja > Preverjanje).

Dotaknite se možnosti »Check« (Preveri).

Ko je komunikacija pravilna, se prikaže kljukica.

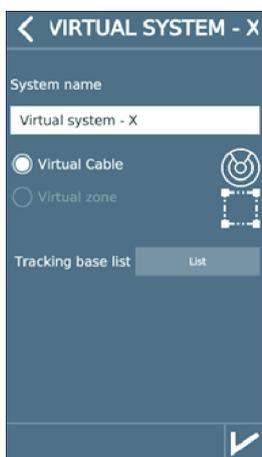
Kako ustvariti delovno območje z enoto CONNECT

1 - Ustvarite navidezni kabelski sistem, povezan s sledilno osnovo

Dotaknite se »Configuration > System > Peripherals > Tracking system > Infrastructure« (Konfiguracija > Sistem > Periferne naprave > Sistem sledenja > Infrastruktura).



Dotaknite se te ikone.



Izberite ime.

Dotaknite se gumba **Seznam**, da odprete seznam obstoječih sledilnih osnov.

Dotaknite se sledilne osnove, da jo izberete. Okvirček se obarva svetlo sivo.



Dotaknite se te ikone za potrditev nastavitvev.



Navidezni kabelski sistem je tako ustvarjen.

2 - Izberite enoto za privijanje, ki jo želite povezati z delovnim območjem

Dotaknite se »Configuration > System > Peripherals > Tracking system > Infrastructure« (Konfiguracija > Sistem > Periferne naprave > Sistem sledenja > Infrastruktura).



Dotaknite se zelene ploščice.



Dotaknite se te ikone.

Prilagodite ime delovnega območja.

Dotaknite se gumba **Izprazni seznam**, da odprete seznam obstoječih sledilnih osnov.

Dotaknite se enote za privijanje, da jo izberete. Okvirček se obarva svetlo sivo.



Dotaknite se te ikone za potrditev nastavitvev.



Enota za privijanje je tako izbrana.

3 - Aktivirajte enote vrednosti - UV za enoto za privijanje, ki uporablja delovno območje

Pojdite v CVI CONFIG.

Preverite, da je enota CONNECT povezana z računalnikom.

Ustvarite delovno območje, dodajte enoto CONNECT, preverite naslov IP.



Kliknite to ikono za posodobitev programa CVI CONFIG.

Pojdite na »Feature management« (Upravljanje s funkcijami).

Funkcija »Navidezni kabel 1 delovno območje« je prisotna, a ni aktivna.



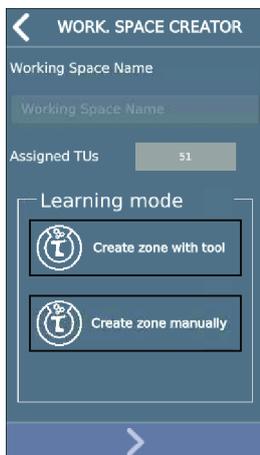
Kliknite to ikono.



Kliknite to ikono za posodobitev izdelka.

4 - Zaključite ustvarjanje delovnega območja

Ponovite aktivacijo enote za privijanje do naslednjega zaslona.



Dotaknite se možnosti »Ustvari cono z orodjem«. Okvirček se obarva svetlo sivo.



Dotaknite se te ikone za prehod na naslednji korak.



Preverite, da je orodje povezano.
Odklopite in priklopite baterijo.



Kliknite **REC**.

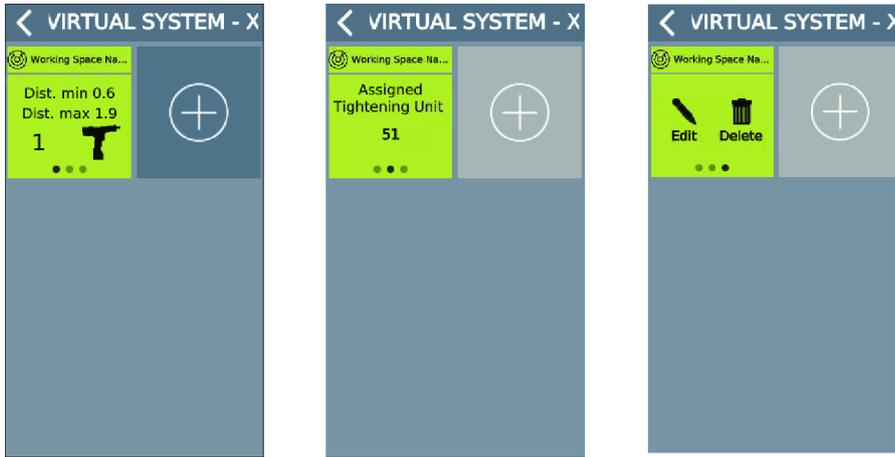
Z orodjem se premaknite na minimalno razdaljo in pritisnite sprožilec.

Nato se premaknite na maksimalno razdaljo in pritisnite sprožilec.

Kliknite **STOP**.



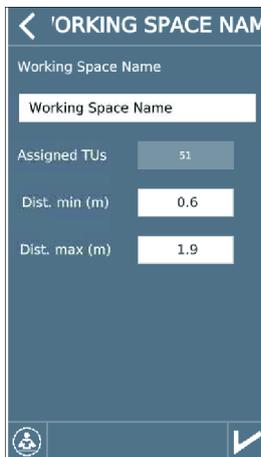
Dotaknite se te ikone za prehod na naslednji korak.



Delovno območje za to enoto za privijanje je končano.
 Ploščico podrsajte proti levi, da preverite, da je enota za privijanja pravilna.
 Podrsajte ponovno za urejanje (**Edit**) ali brisanje (**Delete**) delovnega območja.

4 - Ročno prilagodite fine nastavitve

Kliknite **Edit** (Uredi).



Kliknite na številke in jih po potrebi spremenite.



Dotaknite se te ikone za potrditev nastavitvev.



Dotaknite se te ikone za konec dela.

5 - Zaženite Pset za preverjanje nastavitvev

Zaženite Pset v delovnem območju.



Na zgornji sliki je prikazano, kako zeleno sidro dokazuje, da sistem deluje pravilno.

- ❗ Ko je orodje zunaj delovnega območja, je na prikazovalniku orodja izpisano »E931«. Pritisnite OK za prekinitvev.

Navodila za delo

Uporaba rešitve z navideznim kablom

Orodje je omogočeno, ko operater uporablja orodje znotraj delovnega območja.

Orodje je onemogočeno, če operater zaide zunaj delovnega območja.

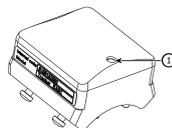
Uporabniška informacija »I931 - Tool locked by Tracking system« (I931 - Orodje je zaklenil sistem sledenja) je prikazan tako na vozlišču CONNECT kot na prikazovalniku orodja. Dotaknite se »OK«, da počistite sporočilo.

- ❗ Če privijanje teče, ko operater zaide zunaj delovnega območja, se orodje privzeto ustavi. To obnašanje je možno konfigurirati s parametrom »Stop when ongoing tightening is outside working space« (Ustavi, ko se aktivno privijanje izvaja zunaj delovnega območja), ki je na voljo v nastavitvah enote za privijanje v CVI CONFIG in v enoti CONNECT.

Odpravljanje težav

Odpravljanje težav z virtualnim kablom

Indikatorji LED s sistemom virtualnega kabla z 1 koordinatorjem in x sledilnikom/-i:



Koordinatorska sledilna osnova			Sledilnik	Status diagnostičnih lučk LED
LED 4	LED 5	LED 6	LED 1	
IZKLOP	IZKLOP	IZKLOP	Modra*	Težava z napajanjem na koordinatorski sledilni osnovi
			Rdeča	
Bela	Modra utripa	Modra	IZKLOP	Težava z napajanjem na sledilniku
Bela	Modra utripa	IZKLOP	Modra*	Težava s konfiguracijo na sledilni osnovi:
			Rdeča	1. Težava z mrežo ethernet oz. serijsko komunikacijo.
				2. Uporabljen napačni mrežni vmesnik
				3. Napačni naslov IP sledilne osnove.
				4. Med enoto CONNECT in sledilno osnovo ni kabla
Bela	Zelena utripa	IZKLOP	Zelena	Težava konfiguracije med enoto CONNECT in sledilno osnovo:
				1. Med enoto CONNECT in injektorjem PoE ni komunikacije
				2. Uporabljen napačni mrežni vmesnik
				Orodje je zaklenjeno
Bela	Rdeča utripa	Modra	Modra*	Težava s konfiguracijo na sledilni osnovi:
			Rdeča	1. Napačni tip sledilne osnove (podrejena namesto glavne)
Bela	Modra utripa	Modra	Rdeča	Težava s konfiguracijo na sledilniku oz. sledilni osnovi
				1. Napačni kanal UWB
				2. Napačni naslov MAC
Bela	Modra utripa**	Modra	Modra*	Sledilna osnova ne vidi sledilnika (izven dosega)
			Rdeča	
Bela	Zelena utripa	Modra	Zelena	Sistem virtualnega kabla OK
Bela	Modra utripa**	Modra	IZKLOP	Izklop sledilnika

*Barva LED, če je bil predhodno sistem virtualnega kabla OK. Po ponovnem zagonu sistema je barva LED druga izbira.

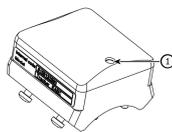
**Ko je uporabljenih več sledilnikov: Koordinatorska LED 5 se spremi v zeleno utripajočo, takoj ko je funkcionalen 1 sledilnik.

Indikatorji LED s sistemom virtualnega kabla z 1 koordinatorjem, x glavno/-imi, x podrejeno/-imi in x sledilnikom/-i:

i Analizo izvedite z naslednjimi koraki:

- Preverite mrežo UWB s koordinatorsko sledilno osnovno in njenim sledilnikom (če ga ima)
- Preverite druge mreže UWB eno za drugo.

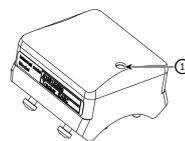
1. Preverite koordinatorsko sledilno osnovo in status LED njenega sledilnika.



Koordinatorška sledilna osnova			Sledilnik	Status diagnostičnih lučk LED
LED 4 IZKLOP	LED 5 IZKLOP	LED 6 IZKLOP	LED 1 Modra* Rdeča	Težava z napajanjem na koordinatorski sledilni osnovi
Bela Bela	Modra utripa Modra utripa	Modra IZKLOP	IZKLOP Modra* Rdeča	Težava z napajanjem na sledilniku Težava s konfiguracijo na koordinatorski sledilni osnovi: 1. Težava z mrežo ethernet oz. serijsko komunikacijo. 2. Uporabljen napačni mrežni vmesnik 3. Napačni naslov IP sledilne osnove. 4. Med enoto CONNECT in sledilno osnovo ni kabla
Bela	Modra utripa	Modra	Rdeča	Težava s konfiguracijo na sledilniku oz. sledilni osnovi: 1. Napačni kanal UWB 2. Napačni naslov MAC
Bela	Zelena utripa	Modra	Zelena	Pojdite na analizo 2. koraka

*Barva LED, če je bil predhodno sistem virtualnega kabla OK. Po ponovnem zagonu sistema je barva LED druga izbira.

2. Preverite druge mreže UWB eno za drugo.



Glavna sledilna osnova			Podrejena sledilna osnova			Sledilnik	Status diagnostičnih lučk LED
LED 4 IZKLOP	LED 5 IZKLOP	LED 6 IZKLOP	LED 4 Bela	LED 5 Modra Rdeča	LED 6 IZKLOP	LED 1 Modra* Rdeča	Težava z napajanjem na glavni sledilni osnovi
Bela	Zelena Utripa	Modra	IZKLOP	IZKLOP	IZKLOP	Zelena	Težava z napajanjem na podrejeni sledilni osnovi
Bela	Zelena Utripa	Modra	Bela	Zelena	IZKLOP	IZKLOP	Težava z napajanjem na sledilniku

Bela	Zelena* Rdeča	IZKLOP	Bela	Zelena	IZKLOP	Zelena	Težava s konfiguracijo na glavni sledilni osnovi: 1. Težava z mrežo ethernet oz. serijsko komunikacijo 2. Uporabljena napačna mreža 3. Napačni IP sledilne osnove 4. Med enoto CONNECT in sledilno osnovo ni kabla
Bela	Zelena* Rdeča	Modra IZKLOP	Bela	Modra* Rdeča	IZKLOP	Modra* Rdeča	Težava s konfiguracijo na glavni sledilni osnovi: Napačni tip sledilne osnove (podrejena namesto glavne)
Bela	Zelena Utripa	Modra	Bela	Rdeča	IZKLOP	Zelena	Orodje je zaklenjeno. Težava s konfiguracijo na podrejeni sledilni osnovi: 1. Napačni kanal UWB 2. Napačni naslov MAC
Bela	Zelena Utripa	Modra	Bela	Zelena* Modra	IZKLOP	Rdeča	Težava s konfiguracijo med sledilnikom oz. podrejeno sledilno osnovo: 1. Napačni kanal UWB 2. Napačni naslov MAC
Bela	Modra Utripa	Modra	Bela	Modra	IZKLOP	Modra	Koordinatorška sledilna osnova ne vidi glavne in podrejene sledilne osnove (izven dosega)
Bela	Zelena Utripa	Modra	Bela	Zelena	IZKLOP	Modra	Podrejena sledilna osnova ne vidi sledilnika (izven dosega)
Bela	Zelena Utripa	Modra	Bela	Zelena	IZKLOP	Zelena	Sistem virtualnega kabla OK
Bela	Modra Utripa	Modra	Bela	Rdeča/Zelena* (Izmenično) Modra	IZKLOP	Rdeča/Zelena* (Izmenično) Modra	Zaznanih več koordinatorskih sledilnih osnov

*Barva LED, če je bil predhodno sistem virtualnega kabla OK. Po ponovnem zagonu sistema je barva LED druga izbira

**Ko je uporabljenih več sledilnikov: Koordinatorška led (5) se spremi v zeleno utripajočo, takoj ko je funkcionalen 1 sledilnik.

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 vrtnimi enotami, zračnimi motorji in sistemi za merjenje navora.

Za dodatne informacije obiščite spletno mesto www.desouttertools.com



More Than Productivity