



# EZSELECT™

## SISTEM ZA IZBIRO AKUMULATORJA EZSELECT™



# UPORABNIŠKI PRIROČNIK

**EnerSys®**

*Power. Full Solutions*

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

CE

UK  
CA

# KAZALO VSEBINE

<b>Uvod .....</b>	3
<b>Komponente sistema</b>	
Posamezne komponente .....	4
Nadomestni deli .....	5
<b>Načrtovanje/določanje opravila</b>	
Pregled namestitve .....	6
Potrebna orodja .....	6
Razpoložljiva moč .....	6
Krmilna omarica .....	7
Naprave za nadzor polnilnika (CMD) .....	7
Zahteve za podatkovni kabel .....	7
Posebnosti glede usmerjevalnika .....	7
Posebnosti glede gonilnika za televizijo .....	7
Storitev namestitve in zagona .....	8
Kontrolni seznam pred namestitvijo .....	8
<b>Namestitev</b>	
Pregled namestitve .....	9
Namestitev krmilne omarice in krmilnika CMD .....	10
Namestitev enote UPS in usmerjevalnika .....	11
Namestitev gonilnika za televizijo .....	12
Označevanje sistema .....	13
<b>Nastavitev sistema</b>	
Zaslon na dotik .....	14
Geslo za dostop do nastavitev .....	14
Spreminjanje gesel .....	14
Nastavitev skupin in polnilnikov .....	15
Nastavitev glasnosti .....	16
Prikaz skupin .....	16
Delovanje sistema v temnem načinu .....	17
<b>Končni pregled in preizkušanje</b>	
KRMILNIK CMD .....	18
Karantena .....	18
Seznam krmilnikov CMD .....	19
Preizkus zvočnika .....	19
<b>Kontrolni seznam za namestitev .....</b>	20
<b>Delovanje</b>	
Izbira naslednjega razpoložljivega akumulatorja ...	21
Povratne informacije sistema .....	21
Vizualni LED-indikatorji krmilnika CMD .....	21
Zaslon na dotik .....	22
<b>Dnevna preverjanja sistema ali na izmeno .....</b>	25
<b>Kontrolni seznam delovanja .....</b>	26
<b>Odpravljanje težav .....</b>	27

## EZSELECT™

Sistem za izbiro akumulatorja EZSelect™ optimizira delovanje prostora za akumulatorje s poenostavljivo izbiro akumulatorja med postopkom menjave akumulatorja in zagotavljanjem bistvenih podatkov o upravljanju učinkovitosti sobe za akumulatorje prek spletnega portala.

Popolnoma nameščen sistem ima na vsakem polnilniku nameščeno napravo za spremljanje polnilnika (CMD). Krmilnik CMD nadzira delovanje polnilnika in komunicira s krmilno omarico. Krmilna omarica prednostno razvrsti podatke in na prvo mesto postavi najbolj optimalen akumulator.

Sistem za izbiro akumulatorja EZSelect™ na velikem zaslonu prikaže naslednji akumulator, ki ga je treba izbrati. Če izberete napačen akumulator, se sproži zvočni alarm. Na tak način dosežemo enakomerno kroženje vseh akumulatorjev in polnilnikov ter podaljšamo njihovo življenjsko dobo.

**Za servis se obrnite na prodajnega zastopnika:**

**EnerSys® EMEA Headquarters**

**Telefon:**

+41 44 215 74 10

**Naslov:**

EH Europe GmbH  
Baarerstrasse 18,  
6300 Zug, Švica

**Vaša varnost in varnost drugih  
je zelo pomembna**

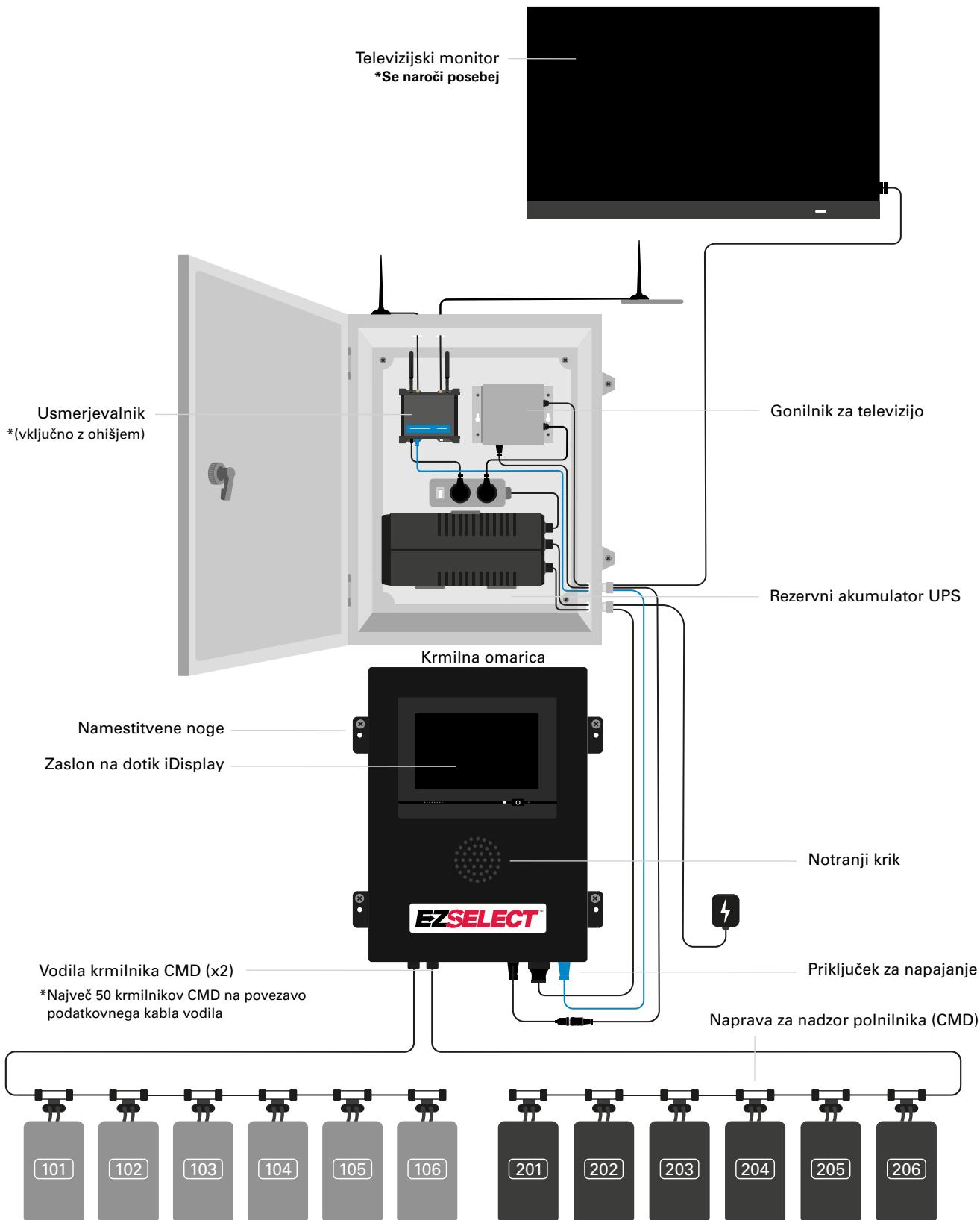
**⚠️ OPOZORILO** V primeru neupoštevanja navodil lahko pride do smrtnih ali hudih telesnih poškodb.



# KOMPONENTE SISTEMA

## Posamezne komponente

Slika 1: Pregled sestavnih delov sistema za izbiro akumulatorja EZSelect™



# KOMPONENTE SISTEMA

## Nadomestni deli



**EZS-CB6500EU-16**

Krmilna omarica sistema za izbiro akumulatorja EZSelect™  
(največ 100 polnilnikov; največ 9 skupin)



**EZS-143**

8-metrski podatkovni kabel z enim spojnikom



**EZS-161**

30-metrski podatkovni kabel z enim spojnikom  
(Najmanj 2 na krmilno omarico, povezava vodila  
s prvim krmilnikom CMD)



**EZS-SU600R**

Naprava za nadzor polnilnika (CMD)  
(priložen 2,1m podatkovni kabel na krmilnik CMD)



**EZS-511**

Rezervni akumulator UPS



**EZS-ROU**

Usmerjevalnik  
(Priloženi so vsi kabli)



**EZS-HDS6N2**

Gonišč za televizijo  
(Priloženi so vsi kabli in miška)

# NAČRTOVANJE/DOLOČANJE OPRAVILA

## Pregled namestitve

Namestitev na mestu uporabe lahko razdelimo na tri stopnje:

- 1. Krmilna omarica**
  - a. Krmilna omarica
- 2. Priključki ožičenja krmilnika CMD**
  - a. Namestitev na polnilnike
  - b. Ožičenje od krmilne omarice do prvega krmilnika CMD
  - c. Ožičenje od krmilnika CMD do krmilnika CMD
  - d. Označevanje polnilnikov/rež za akumulatorje
- 3. Usmerjevalnik in gonilnik za televizijo**
  - a. Povezovanje usmerjevalnika
  - b. Povezava gonilnika za televizijo
- 4. Nastavitev polnilnika/končno preizkušanje**
  - a. Nastavitev skupin
  - b. Nastavitev polnilnikov
  - c. Preizkus zmogljivosti nalaganja
  - d. Usposabljanje upravljavcev

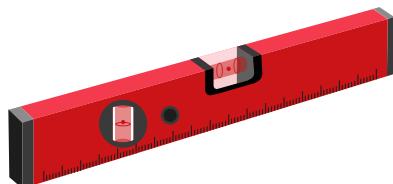
## Potrebna orodja



Vrtalnik in vrtalni nastavek



Ustrezeni vijaki in sidrišča za namestitev



Raven



Izvijač



Rezalnik za žico

## Razpoložljiva moč

EZSelect™ sistem za izbiro akumulatorja Komponent zahteve za napajanje:

### Krmilna omarica

Napetost: 100–240VAC

Jakost toka: 1,3A

### Usmerjevalnik

Napetost: 100–240VAC

Jakost toka: 0,6A

### Navodila za načrtovanje postavitve, ki jih je treba upoštevati

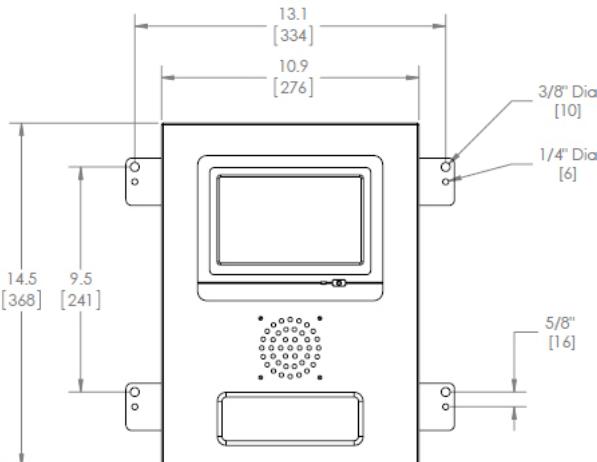
Začasno lahko uporabite podaljške, vendar za krmilno omarico močno priporočamo zaščito pred prenapetostjo.

## Krmilna omarica

Krmilno omarico namestite na sredino, zraven pa naj bo dovolj prostora za usmerjevalnik (EZS-ROU1), ki ga namestite v bližini. Okoli krmilne omarice naj bo dovolj prostora za priključitev kablov, mere so prikazane na sliki 2 spodaj.

- Namestite na vidno mesto brez ovir.
- Komponento hranite stran od vodnih virov, kot so zasilne prhe in umivalniki.
- Krmilna omarica se napaja prek enote EZS-ROU1.
- Po potrebi z ustreznimi sidrišči dodatno podprite krmilno omarico (6,8kg).

Slika 2: Mere krmilne omarice



## Naprave za nadzor polnilnika (CMD)

Za vsak polnilnik potrebujete en krmilnik CMD. Krmilnik CMD je univerzalen in se lahko uporablja za poljubno napetost od 12V do 80V.

## Posebnosti glede usmerjevalnika

Ohišje usmerjevalnika (iHUB-ROU1) vsebuje usmerjevalnik in enoto UPS za krmilno omarico. Ohišje usmerjevalnika mora biti v bližini krmilne omarice in vira napajanja 240V.

## Posebnosti glede gonilnika za televizijo

Gonilnik za televizijo mora biti nameščen 3 m od krmilne omarice, če nimate ohišja za omarico. Televizijo namestite v bližini ustreznega vira napajanja in dovolj visoko, da jo bodo upravljavci neovirano videli.

## Zahteve za podatkovni kabel

Podatkovni kabli povezujejo krmilno omarico s krmilnikom CMD. Pri načrtovanju namestitev naj bodo dolžine kablov čim krajše. Z vsako krmilno omarico boste imeli:

- 4 x 15m kablov
- 4 x kabelskih spojnikov

Pazite na pravilno razdaljo med krmilno omarico in krmilnikom CMD. Na sliki 3 sta prikazana dva primera označenja vodila.

**Vodilo 1:** Potrebujete 15m kabla, čeprav je od krmilne omarice do prvega krmilnika CMD le 3m.

**Vodilo 2:** Potrebujete 30m kabla, saj je bil nameščen na drugi strani prehoda do prvega krmilnika CMD.

# NAČRTOVANJE/DOLOČANJE OPRAVILA

## Storitve namestitve in zagona

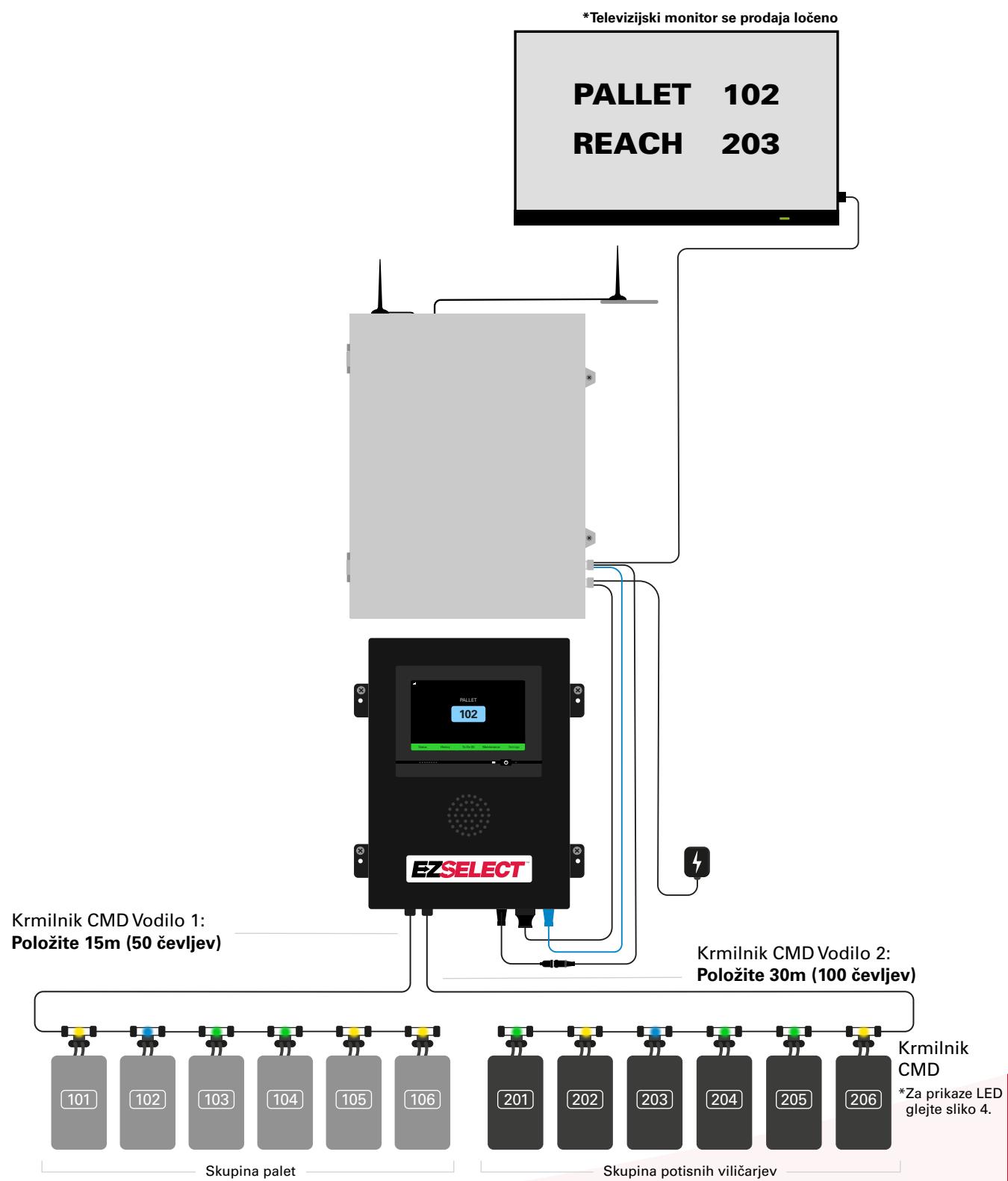
Sistem za izbiro akumulatorja EZSelect™ je zasnovan tako, da zagona ne opravi podjetje EnerSys®, vendar pa na zahtevo pri zagonu pomaga. Videoposnetki za vgradnjo so na voljo tudi na spletu.

## Kontrolni seznam pred namestitvijo

Naloga	Stanje
<b>A. Načrtovanje mesta krmilne omarice in usmerjevalnika</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Napajanje krmilne omarice in usmerjevalnika</li><li>• V bližini polnilnikov</li><li>• Načrtujte napeljavo podatkovnega kabla do prvega krmilnika CMDv vsakem vodilu</li></ul>	<input type="checkbox"/>
<b>B. Pripravite vsa potrebna orodja in opremo</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Lestve in/ali škarjasta dvigala</li><li>• Električna orodja – za montažo krmilne omarice itd.</li><li>• Ročno orodje – rezalnik žice, izvijač</li><li>• Podaljške za začasno napajanje</li><li>• Sidrišča za pritrdiritev komponent po potrebi</li></ul>	<input type="checkbox"/>

## Pregled sistema

Slika 3: Primer postavitve sistema za izbiro akumulatorja EZSelect™



## Namestitev krmilne omarice in krmilnika CMD

1



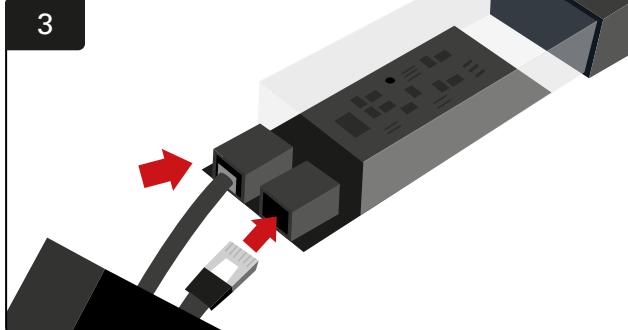
Krmilno omarico namestite na steno v višini oči s štirimi vijaki/sidrišči in vodno tehtnico.

2



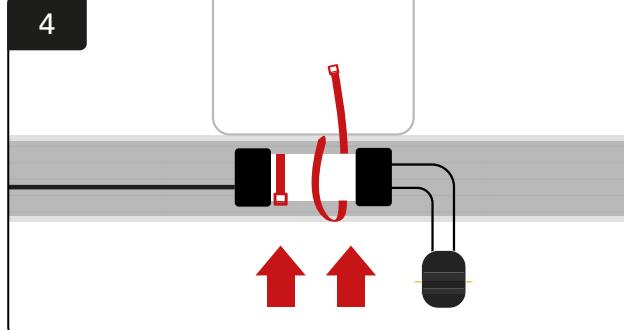
Prvi podatkovni kabel krmilnika CMD vstavite v eno od razpoložljivih vtičnic vodila na krmilni omarici.

3



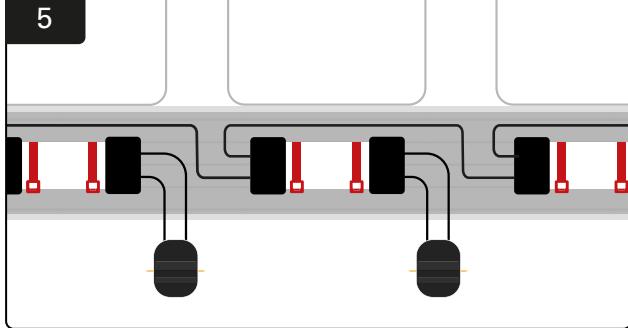
Vstavite prvi podatkovni kabel krmilnika CMD v vtičnico na prvem krmilniku CMD. Naslednji podatkovni kabel priključite v drugo vtičnico.

4



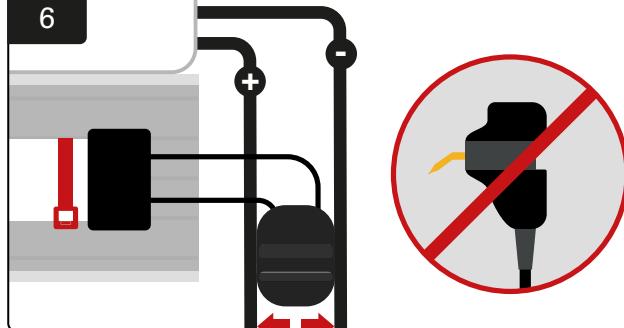
Krmilnik CMD namestite s kabelskimi vezicami tako, da bo viden, varen in čvrsto pritrjen.

5



Krmilnik CMD povežite zaporedno, dokler ne povežete vse krmilnike CMD na vodilu.

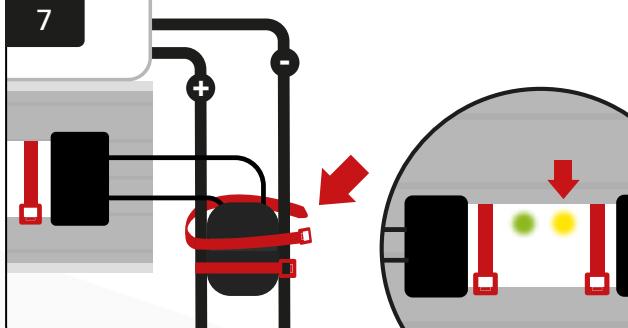
6



Prikluček namestite med pozitivni in negativni kabel ter pripomoček FlexiTap povežite s kablom.

\*Preverite, ali so zatiči na sredini kablov in jih ne upogibajte.

7



Pritrdite priključek z vezicami za kabel. Preverite, da ob priključitvi akumulatorja na krmilniku CMD zasveti rumena lučka LED.

## Namestitev enote UPS in usmerjevalnika

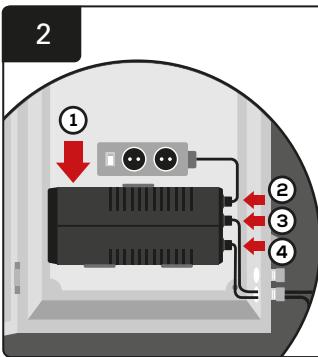
1



180°

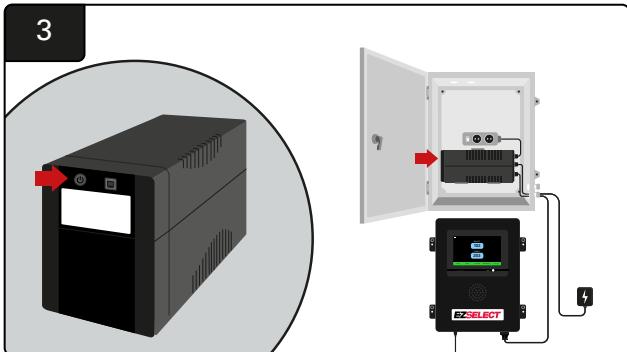
Ohišje omarice namestite v bližino krmilne omarice in ustreznega napajalnika s štirimi vijaki, primernimi stenskimi sidrišči in vodno tehnico.

2



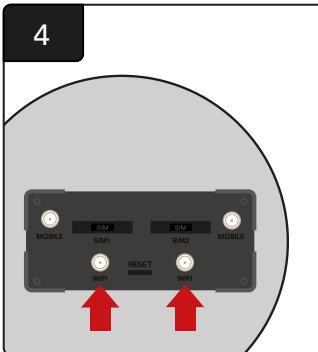
UPS namestite na steno pod vtičnice Shuko v ohišju omarice, ga priključite na vir napajanja in podaljševalni kabel vtičnice Shuko ter priključite napajalni kabel krmilne omarice v UPS.

3



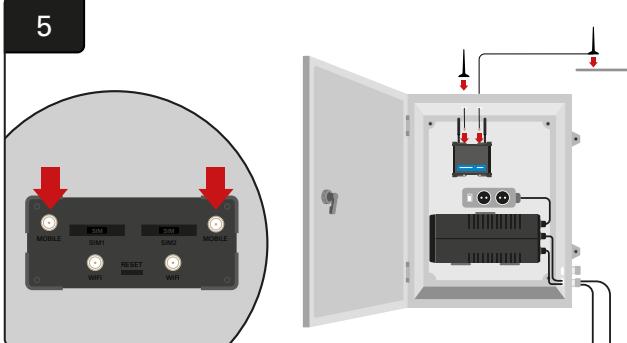
Vklopite enoto UPS.

4



Povežite obe anteni WLAN s priključkoma WLAN usmerjevalnika.

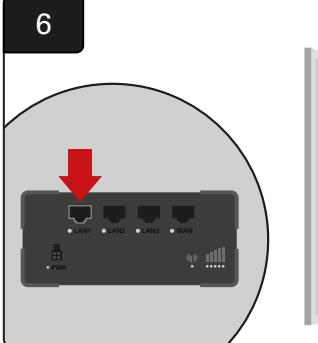
5



Dve žični anteni povežite z mobilnimi priključki usmerjevalnika.  
Eno položite na vrh ohišja, drugo pa čim višje.

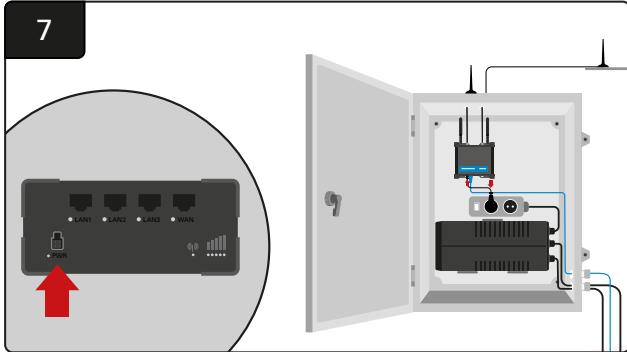
\*Med kabelskima antenama naj bo vsaj 1m razmaka.

6



Priklučite podatkovni kabel iz krmilne omarice  
v vrata LAN Ethernet na usmerjevalniku.

7



Usmerjevalnik priključite v podaljševalno vtičnico Shuko.

**Po namestitvi usmerjevalnika, enote UPS in vklopu vseh komponent počakajte pet do deset minut, da se vzpostavi povezava, nato pa ponovno zaženite krmilno omarico.**

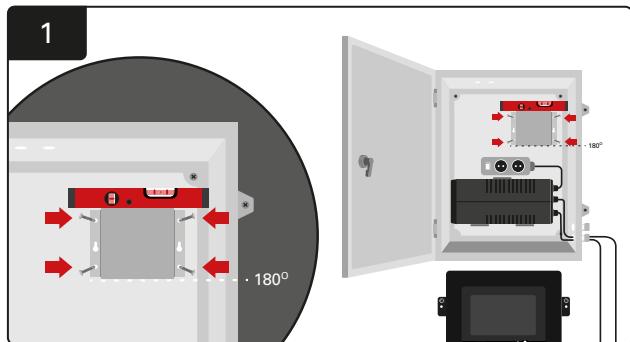
Pojdite v »Settings« (Nastavitev), »Internet« (Splet) in »Reboot« (Ponovni zagon). Zdaj lahko opravite preizkus nalaganja podatkov. Na istem zaslonu s spletnimi nastavitvami izberite gumb »Upload Now« (Naloži zdaj) in zapustite meni.

Po petih minutah izberite zavihek Status (Stanje) na začetnem zaslonu, v spodnjem levem kotu pa se bo prikazalo sporočilo »Time Since Last Upload (Čas od zadnjega nalaganja)«. Zadnje nalaganje mora biti v zadnjih 5 minutah.

# NAMESTITEV

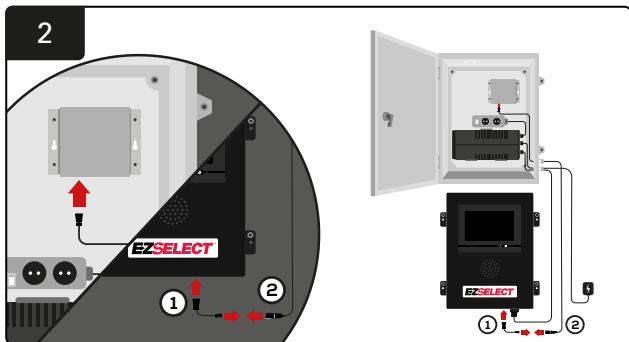
## Namestitev gonilnika za televizijo

\*Za namestitev ohišja omarice in UPS-a glejte poglavje Namestitev UPS-a in usmerjevalnika (stran 11).



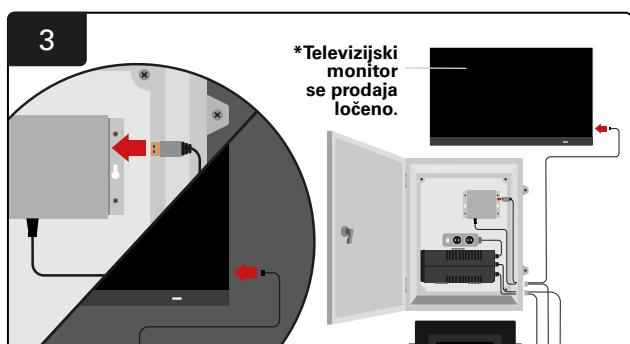
Gonilnik za televizijo pritrdite na ohišje omarice (ali na steno) s štirimi vijaki/sidrišči in vodno tehniko.

\*Za dobro povezavo mora biti razdalja med krmilno omarico in gonilnikom za televizijo **manj kot 2,5m**.



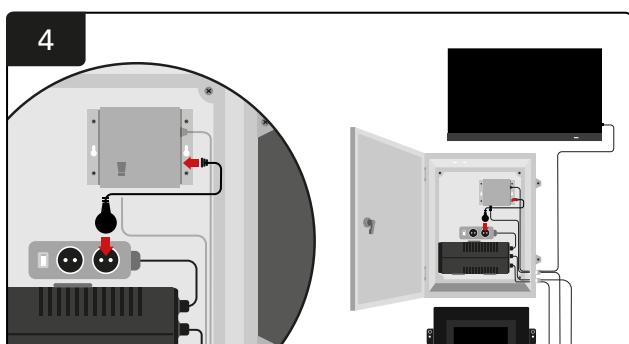
Povežite gonilnik za televizijo s krmilno omarico.

\*Kabel ①: RJ-45 \*Kabel ②: RJ-45



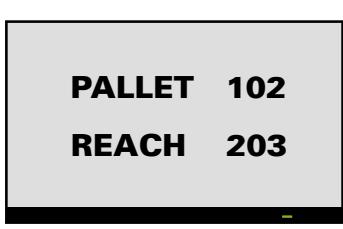
\*Televizijski monitor se prodaja ločeno.

Povežite kabel HDMI z gonilnikom za televizijo in televizijski monitorjem\*.



Gonilnik za televizijo priključite v vtičnico Shuko za vir napajanja.

### Zaporedje zagona



Vklopite televizijo, po 5 minutah z vklopljeno krmilno omarico pa vklopite gonilnik za televizijo.

## Označevanje sistema

Sistem za izbiro akumulatorja EZSelect™ komunicira z upravljavcem tako, da se sklicuje na številko polnilnika. Za nemoteno izbiro akumulatorja je pomembno, da je sistem oštevilčenja polnilnikov dobro organiziran.

Pri nastavitev sistema oštevilčenja polnilnikov v ustanovi priporočamo, da uporabite 3-mestno obliko zapisa (kot je prikazano v vseh primerih v tem priročniku), kjer se prva številka nanaša na skupino, druga in tretja številka pa na številko akumulatorja v tej skupini.

Skupina je skupina akumulatorjev, ki so razvrščeni po vrsti, tj. električni paletni viličarji in potisni viličarji. Osnovno pravilo organiziranja akumulatorjev je, da bo v ustanovi vedno vsaj ena skupina za vsako vrsto akumulatorja. V določenih primerih bi bilo bolje imeti več kot eno skupino na vrsto akumulatorja. Sistem za izbiro akumulatorja EZSelect™ lahko razpolaga z 9 skupinami.

Televizijski zaslon in zaslon krmilne omarice se morata ujemati glede oznak na polnilniku, da bo upravljač lahko lažje našel pravi akumulator. V nadaljevanju je prikazan primer.

PALETA	POTISNI VILIČAR
101	201
102	202
103	203

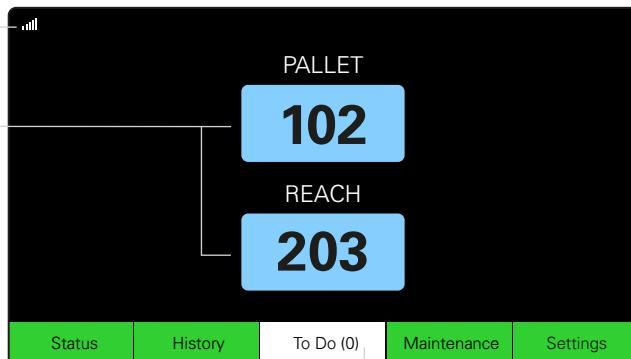
Primer 3-mestne organizacije

\*Oznake polnilnika bodo priložene vsakemu sistemu za izbiro akumulatorja EZSelect™.

# NASTAVITVE SISTEMA

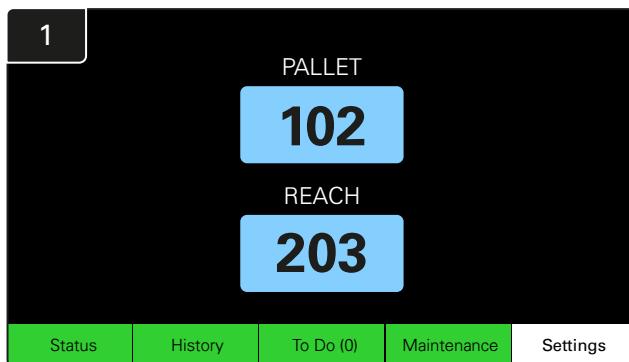
## Zaslon na dotik

Signal, ki prikazuje komunikacijo med zaslonom in krmilnikom.  
Naslednji akumulator za vsako skupino.  
**\*Začetni zaslon bo samodejno prikazal do 9 skupin.**

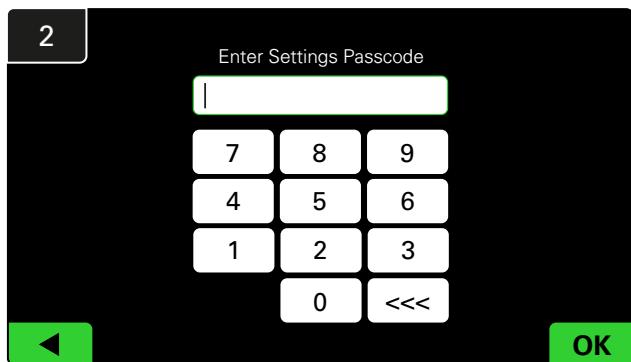


Kliknite gumb »To Do« (Opraviti), če se obarva rdeče – preverite, ali polnilniki v karanteni oz. krmilniki CMD ne poročajo.

## Geslo za dostop do nastavitev

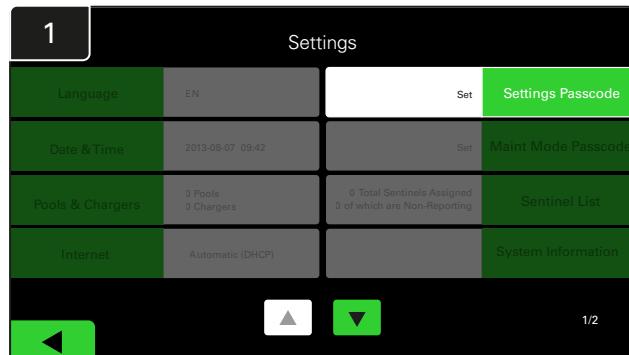


Kliknite **Settings** (Nastavitev) na začetnem zaslonu.

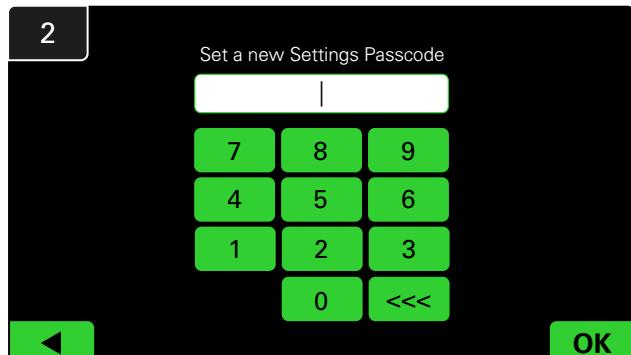


Vnesite privzeto geslo **919191** in kliknite **OK**.

## Spreminjanje gesel



Kliknite **Settings Passcode** (Nastavitev gesla) ali **Maint Mode Passcode** (Geslo za vzdrževalni način).



Vnesite **novo geslo<sup>#</sup>** in kliknite **OK**.

\*Če želite med namestitvijo odstraniti geslo(-a), ga pustite prazno in kliknite OK. Priporočamo, da namestite geslo, preden zapustite mesto.

#V primeru izgube lahko geslo(-a) obnovite pri podjetju EnerSys® tako, da ustreznu območnemu oddelku sporočite serijsko številko krmilne omarice sistema.

# NASTAVITVE SISTEMA

## Nastavitev skupin in polnilnikov

**1**

Settings

Language	EN	Set	Settings Passcode
Date & Time	2013-08-07 09:42	Set	Maint Mode Passcode
Pools & Chargers	0 Pools 0 Chargers	0 Total Sentinels Assigned 0 of which are Non-Reporting	Sentinel List
Internet	Automatic (DHCP)		System Information

**◀ ▶**

V meniju z nastavtvami kliknite **Pools & Chargers** (Skupine in polnilniki).

**2**

Set Up Pools & Chargers

Pool #	Pool Name	Voltage	Charger Count
1		Set V	Add Charger (0)
2		Set V	Add Charger (0)
3		Set V	Add Charger (0)
4		Set V	Add Charger (0)
5		Set V	Add Charger (0)

**◀ ▶**

Kliknite prvo prazno tipko Pool (Skupina) in vnesite ime skupine.

**3**

Set Up Pools & Chargers

Pool #	Pool Name	Voltage	Charger Count
1	PALLET	Set V	Add Charger (0)
2		Set V	Add Charger (0)
3		Set V	Add Charger (0)
4		Set V	Add Charger (0)
5		Set V	Add Charger (0)

**◀ ▶**

Ime skupine je zdaj nastavljeno.  
Kliknite gumb **Set V (Nastavi V)**,  
ki ustreza napetosti skupine.

**4**

Set Battery Voltage to PALLET

**◀ 24 ▶**

**◀ ▶**

Izberite pravilno napetost skupine.

**5**

Set Up Pools & Chargers

Pool #	Pool Name	Voltage	Charger Count
1	PALLET	24	Add Charger (0)
2		Set V	Add Charger (0)
3		Set V	Add Charger (0)
4		Set V	Add Charger (0)
5		Set V	Add Charger (0)

**◀ ▶**

Dodajte polnilnik(-e) v skupino.

**6**

Add Chargers to PALLET

To add a charger to this pool, plug a battery into the charger.  
If there is already a battery, unplug it and then plug it in.

List of Chargers

**◀ ▶**

Pojdite na polnilnik.  
Odklopite in ponovno priklopite polnilnik, ki ga želite dodati.

**7**

Set Charger ID

101

7	8	9
4	5	6
1	2	3
ABC	0	<<<

**OK**

**◀ ▶**

Vnesite številko, da nastavite ID polnilnika.

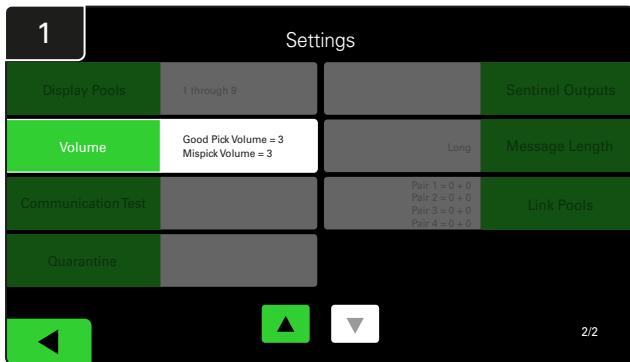
\*Ta zaslon se prikaže, ko sistem izabirom akumulatorja EZSelect™ Plus zazna priključen akumulator.

Ponovite korake od 1 do 6, da nastavite dodatne skupine in polnilnike.

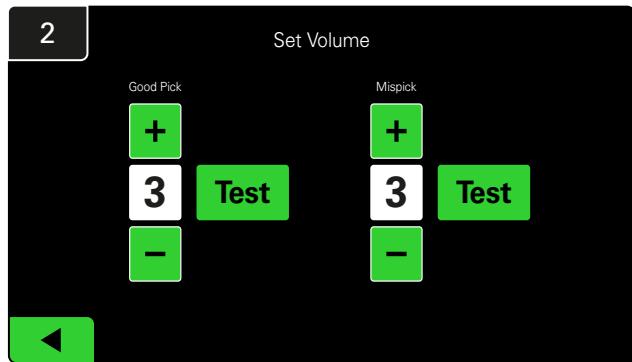
**Opomba:** to je številka, ki bo prikazana na televiziji.  
Prav tako se mora ujemati z oznakami na polnilniku.

# NASTAVITVE SISTEMA

## Nastavitev glasnosti

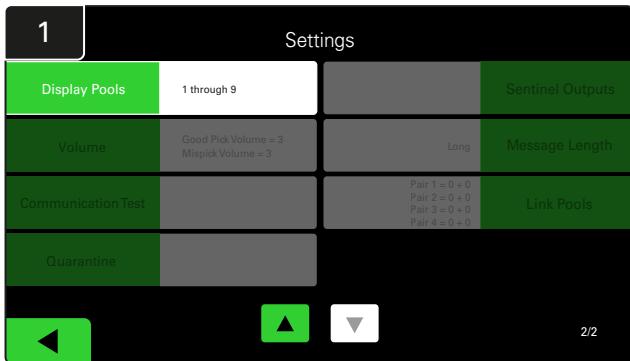


Kliknite **Volume** (Glasnost) v meniju z nastavtvami.

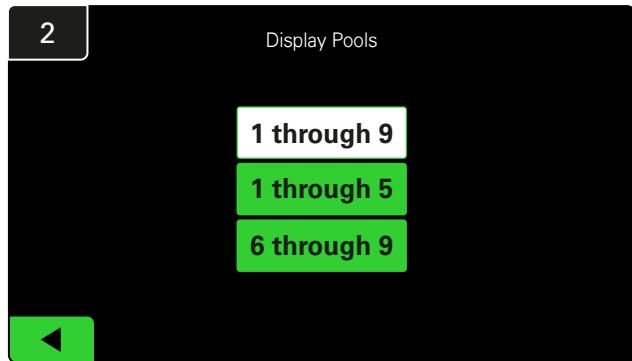


Nastavite glasnost med 0 (tiho) in 5 (glasno).  
Gumb za preizkušanje enkrat sproži alarm.

## Prikaz skupin



Kliknite **Display Pools** (Prikaži skupine)  
v meniju z nastavtvami.

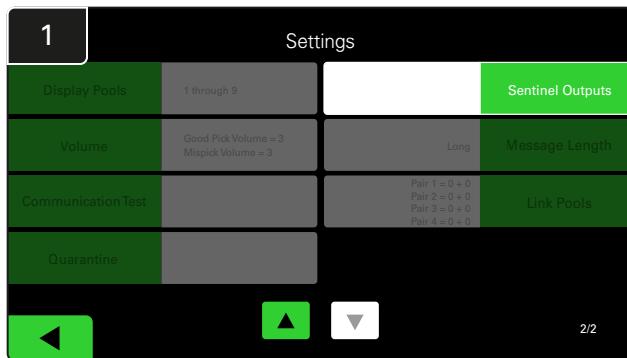


Zaslon iDisplay je privzeto nastavljen tako, da prikazuje vse, vendar lahko izberete samo določene skupine, ki jih želite prikazati.

## Zagon sistema v študijskem načinu

Da preverite količinsko zmogljivost sistema za izbiro akumulatorja EZSelect™ priporočamo, da začnete z dvotedenskim primerjalnim obdobjem, ko sistem zbira začetni vzorec podatkov o osnovni uporabi. Priporočamo, da ga uporabite pri vsaki novi namestitvi, da prikažete jasno sliko pred in potem. Delovanje sistema v načinu Study

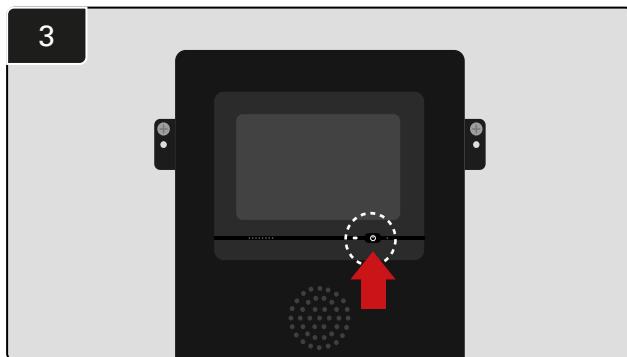
Mode (Študijski način) pomeni, da sistem zbiral informacije, vendar ni na voljo nobenih navodil za izbiro akumulatorja. Tako lahko vidite, kaj se dejansko dogaja v sobi za akumulatorje, tako da lahko primerjate neobdelane podatke z izboljšano zmogljivostjo, ko vam sistem poda ukaze.



Kliknite **Sentinel Outputs** (Izhodi Sentinel) v meniju z nastavitevami.  
(Opomba: krmilnik CMD se v programske opreme nadzorne plošče imenuje Sentinel.)



Nastavite **Blue Light** (Modra lučka) in **Output Relay** (Izhodni rele) na **OFF** (IZKLOP).



Izklopite zaslon iDisplay s pritiskom na gumb za vklop/izklop na sprednji strani krmilne omarice. S tem boste izklopili tudi zvok.

Opomba: za normalno delovanje sistema izvedite prejšnje korake v obratnem vrstnem redu.

# KONČNI PREGLED IN PREIZKUŠANJE

## NAPRAVA ZA NADZOR POLNILNIKA (CMD)

Če zelena lučka LED sveti neprekinjeno, to pomeni, da je krmilnik CMD pod napetostjo in komunicira s krmilno omarico.

Če želite še enkrat preveriti povezavo, lahko akumulator odklopite s polnilnika in nato pogledate

zaslon stanja sistema. Prikaže se ID polnilnika. Če ne vidite pričakovanega ID-ja skupine in polnilnika, je sistem morda napačno nastavljen.

ID polnilnika se bo ob spremembi stanja premaknil od stolpca do stolpca.

## KARANTENA

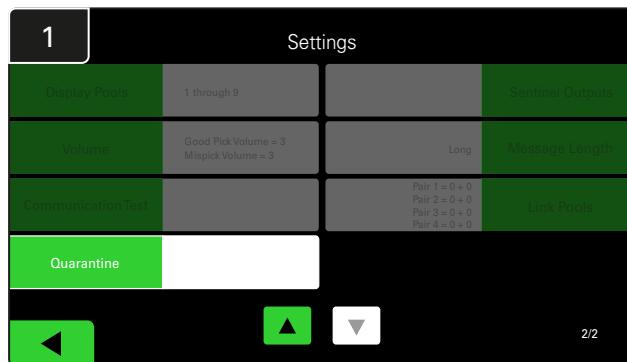
V stolpcu Quarantine (Karantena) je prikazano število polnilnikov, ki niso začeli ali niso dokončali polnjenja akumulatorja, ki je bil priključen 24 ur. Sistem akumulator postavi v karanteno, tako da jo odstrani iz čakalne vrste, in če težave ne odpravi v 72 urah, se akumulator vrne v čakalno vrsto.

Tovarniška nastavitev so 3 dnevi.

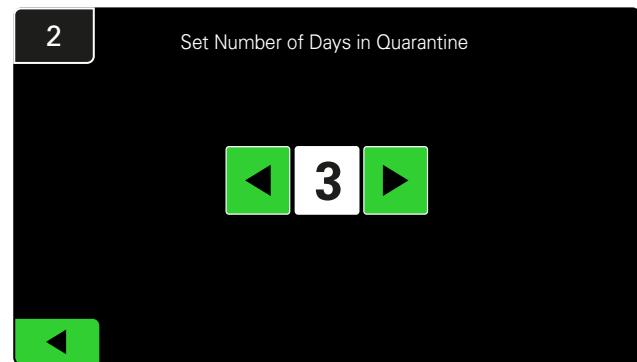
Kaj storiti, če je polnilnik v karanteni:

- Če je v stolpcu »Quarantine« (Karantena) naveden kateri koli ID polnilnika, preverite, ali polnilnik kaže napako.

- Preverite, ali na krmilniku CMD sveti rumena lučka LED in ali je priključen akumulator.
- Če so zaslon in vse indikatorske lučke na polnilniku ugasnjene, preverite, ali je polnilnik pod napetostjo.
- Če polnilnik deluje pravilno, preverite napetost akumulatorja, saj nekateri polnilniki ne bodo zaznali prekomerno izpraznjenega akumulatorja.
- Če želite akumulator odstraniti iz karantene, ga odklopite in ponovno priklopite.



Kliknite **Quarantine** (Karantena).



Povečajte ali zmanjšajte število pretečenih dni, preden polnilnik pristane v karanteni.

# KONČNI PREGLED IN PREIZKUŠANJE

## SEZNAM KRMILNIKOV CMD

1

### Settings

Language	EN	Set	Settings Passcode
Date & Time	2013-08-07 09:42	Set	Maint Mode Passcode
Pools & Chargers	0 Pools 0 Chargers	0 Total Sentinels Assigned 0 of which are Non-Reporting	Sentinel List
Internet	Automatic (DHCP)		System Information

◀ ▲ ▼ 1/2

Kliknite **Sentinel List** (Seznam Sentinel).  
(Opomba: krmilnik CMD se v programske opreme nadzorne plošče imenuje Sentinel.)

2

### Unassigned Sentinels - Sentinel List

Pool #	Chg ID	Serial #	Ver	Pool #	Reporting
0		10003	12	Unknown	Yes ►
0		10155	12	Unknown	Yes ►
0		10086	12	Unknown	Yes ►
0		10185	12	Unknown	Yes ►
0		10191	12	Unknown	Yes ►

◀ ▲ ▼ Refresh

Prikazuje število nedodeljenih krmilnikov CMD.  
Pritisnite puščico na desni strani, da uredite podrobnosti krmilnika CMD.

3

### Sentinel Edit

Sentinel Serial Number : 10087	Software Version : 12	Status : Terminated Normally	Bus Voltage : 22.93	Bus Number : 1
Pool ID 3 Charger ID 101				
Delete Sentinel	Blue ON	101		
Unassign Sentinel	Blue OFF			Refresh

◀ ▲ ▼

Pritisnite gumb **Blue ON** (moder VKLOP), da najdete ustrezni krmilnik CMD in preverite podrobnosti.

Krmilnik CMD lahko premaknete v drugo skupino tako, da se pomaknete skozi **Pool ID** (ID skupine). Številko polnilnika lahko spremenite tako, da pritisnete **Charger ID** (ID polnilnika).

Ko izvedete popravke, pritisnite **Blue OFF** (Modra IZKLOP).

## Preizkus zvočnika

1

### Set Volume

Good Pick	Mispick
+ 3 -	+ 3 -
Test	Test

◀

Preizkusite delovanje ročne zvočnika tako, da odklopite akumulator ali pritisnete gumb **Test** (Preizkus) na zaslonu Set Volume (Nastavi glasnost).

# KONTROLNI SEZNAM ZA NAMESTITEV

Naloga	Stanje
1. Preverite, ali vsi krmilniki CMD svetijo neprekinjeno zeleno.	<input type="checkbox"/>
2. Pod možnostjo Settings (Nastavitev) na začetnem zaslonu preverite, ali so vsi krmilniki CMD dodeljeni in poročajo prek seznama krmilnikov CMD.	<input type="checkbox"/>
3. Preizkusite, ali zvočnik odda slišita zvoke za »Pravilno« in »Napačno« izbiro akumulatorja. To preverite tako, da kliknete »Settings« (Nastavitev) in nato »Volume« (Glasnost). Poleg tega izberite želeno glasnost.	<input type="checkbox"/>
4. Preizkusite zmožnost nalaganja sistema za upravljanje akumulatorja EZSelect™ prek interneta.	<input type="checkbox"/>
5. Če so bila gesla med namestitvijo onemogočena, ponastavite privzeto geslo za vzdrževanje na »11111« in privzeto geslo za nastavitev na »919191«. Ali pa nastavite gesla po lastni izbiri.	<input type="checkbox"/>
6. Preverite, ali sta datum in čas pravilno nastavljena.	<input type="checkbox"/>
7. Preverite, ali so vsi polnilniki pravilno označeni s priloženimi nalepkami.	<input type="checkbox"/>

# DELOVANJE

## Izbira naslednjega razpoložljivega akumulatorja

Vsi akumulatorji naj bodo priključeni, dokler jih ne izberete, razen če jih izberete za vzdrževanje. Sistem zazna, kdaj je akumulator priključen na

polnilnik, kdaj se polnilnik zažene in konča ter kako dolgo je akumulator priključen na polnilnik, preden ga izberete.

Kako izbrati naslednji razpoložljivi akumulator:



① TV-zaslon

Prikazuje skupino(-e) in naslednji akumulator za izbiro.



② Zaslon na dotik

Označuje naslednji akumulator, ki ga je treba izbrati.



③ Krmilnik CMD

Modra lučka LED označuje, da je akumulator pripravljen za uporabo.

## Povratne informacije sistema

- Ko izberete akumulator, ki ga navede sistem, zvočnik na krmilni omarici odda prijeten zvok.
- Ko izberete akumulator, ki ga ni navedel sistem, zvočnik na krmilni omarici sproži alarm in posreduje sporočilo. Ko se to zgodi, sistem meni, da gre za »Mispick« (Napačna izbira).
- Sistem beleži vse napačne izbire in si jih lahko ogledate na zavihku Zgodovina na začetnem zaslonu zaslona na dotik ali na spletnem mestu [batterymanagement.net](http://batterymanagement.net).

## Naprava za nadzor polnilnika (CMD) Vizualni LED-indikatorji

Slika 4: Indikatorji LED za krmilnik CMD



(Sveti neprekinjeno)  
Dobra povezava  
(Utripa) Nestabilna povezava



Polnjenje akumulatorja



Naslednji akumulator  
za izbiro



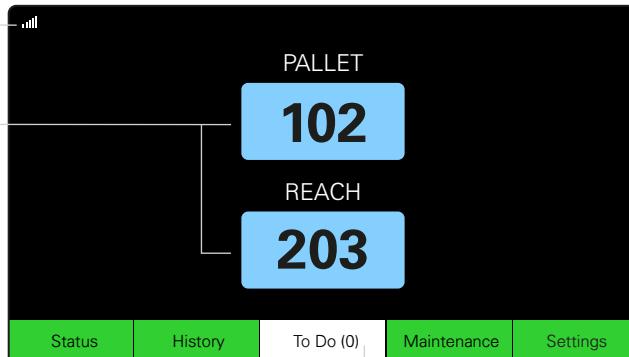
Napaka v komunikaciiji

\*Če sveti rdeča lučka za napako,  
zamenjajte podatkovni kabel.

# DELOVANJE

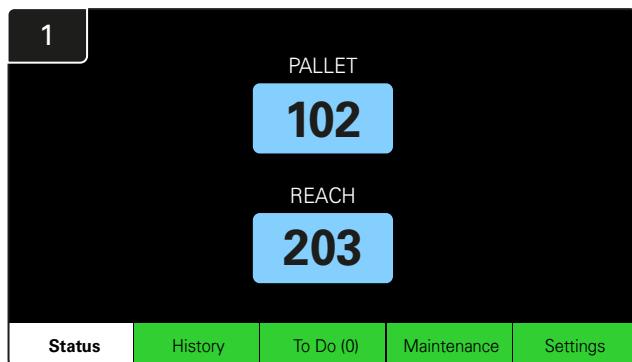
## Zaslon na dotik

Signal, ki prikazuje komunikacijo med zaslonom in krmilnikom.  
Naslednji akumulator za vsako skupino.  
**\*Začetni zaslon bo samodejno prikazal do 9 skupin.**



Kliknite gumb »To Do« (Opraviti), če se obarva rdeče – preverite, ali polnilniki v karanteni oz. krmilniki CMD ne poročajo.

## A. Stanje



Kliknite **Status** (Stanje) na začetnem zaslolu.

\*Če na začetnem zaslolu ni prikazana nobena številka akumulatorja, preverite »Razpoložljive akumulatorje« v razdelku Stanje.

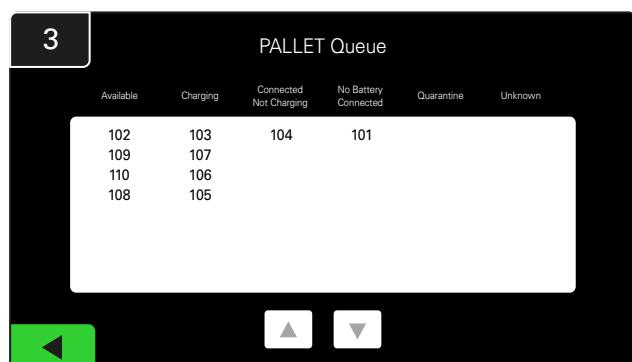
Pool Name	Next Battery on Charger	Batteries Available	Charging	Connect Not Charging	No Battery Connected	Quarantine	Unknown
PALLET	104	4	4	1	1	0	0
REACH	205	2	3	3	0	0	0

Time Since Last Upload  
09:31:00

Serial Number  
4503e6af

2024-04-08  
15:26

Kliknite ime **skupine** (npr. PALETA), da preverite stanje akumulatorjev v skupini.



Zaslon čakalne vrste prikazuje stanje vsakega polnilnika v skupini.

# DELOVANJE

## B. Zgodovina

1

PALLET  
**102**

REACH  
**203**

Status History To Do (0) Maintenance Settings

Kliknite **History** (Zgodovina) na začetnem zaslonu.  
Prikaže se statistika zadnjih sedmih dni.

2

7 Day Statistics

Pool Name	Selections	Mispicks	Zero Available Picks	Minimum Batteries Available
PALLET	4	2	0	Graph
REACH	3	2	0	Graph

◀

Za podrobnejše informacije o akumulatorjih posamezne skupine izberite **Green Button** (Zeleni gumb).

3

PALLET - Mispicks

Date	Time	Charger	Type
07/04/2024	09:07:05	104	Mispick
08/04/2024	14:36:44	107	Mispick

◀ ▲ ▼

Pod izbranimi metrikami bodo prikazane podrobnosti zadnjih sedmih dni zgodovine polnilnikov.

\*Opredelitev metrike

**Selections (Izbire):** Število akumulatorjev, izbrano za to skupino.

**Napačne izbire:** Kolikokrat je bil akumulator izbran iz skupine namesto tistega, ki ga je izbral sistem.

**Zero Available Picks (Ni razpoložljivih izbir):** Kolikokrat je bil akumulator izbran, ko noben akumulator ni bil popolnoma napolnjen.

**Minimum Batteries Available (Najmanje število razpoložljivih akumulatorjev):** Graf prikazuje dnevno število popolnoma napolnjenih akumulatorjev v zadnjih sedmih dneh.

## C. To Do (Opraviti)

1

PALLET  
**102**

REACH  
**203**

Status History To Do (1) Maintenance Settings

Kliknite **To Do** (Opraviti) na začetnem zaslonu,  
če se obarva rdeče.

Preverite, ali so polnilniki v karanteni, ali kateri koli krmilnik CMD ne poroča, ali polnilnike ki jih je treba zamenjati.

\*Številka v oklepaju ( ) prikazuje, koliko opozoril o napakah je bilo prikazanih.

2

To Do List

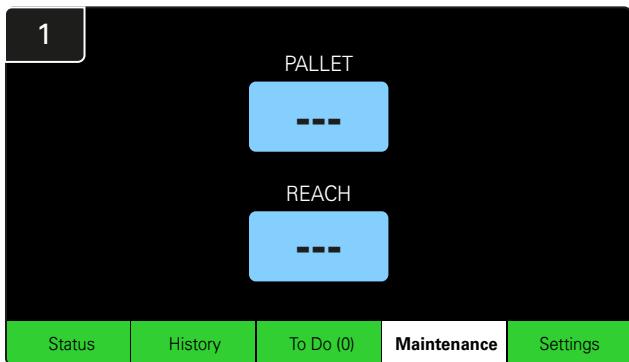
Action	Charger	Time ago
Chargers in quarantine	101	00:01

◀ ▲ ▼

Če obstajajo opozorila, bodo navedena.

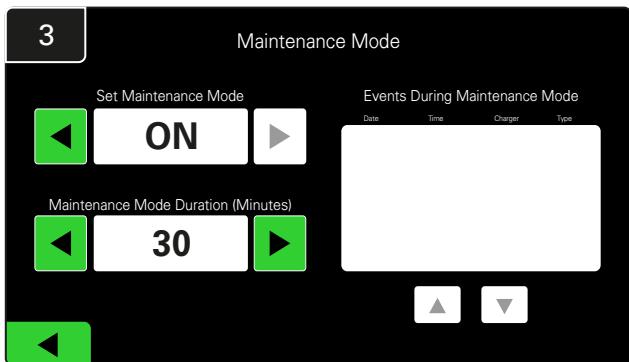
# DELovanje

## D. Vzdrževanje



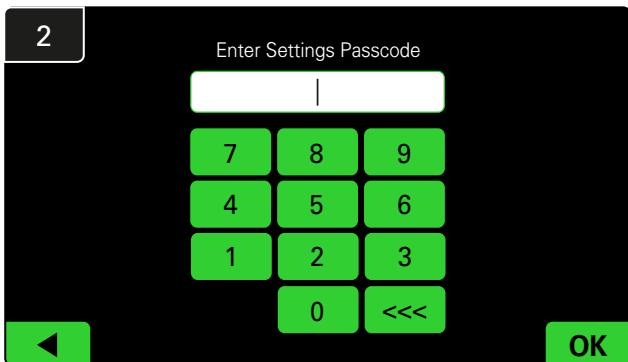
Kliknite **Maintenance** (Vzdrževanje) na začetnem zaslonu, da izberete akumulatorje, ki potrebujejo servis.

\*Ko je vzdrževalni način vklapljen, sistem ne prikazuje, katerega akumulatorja je treba izbrati kot naslednjega. Vendar se vse izbire še vedno beležijo.



Trajanje vzdrževalnega načina lahko nastavite od 5 do 120 minut. Samodejni časovnik nato vrne sistem v običajni način delovanja.

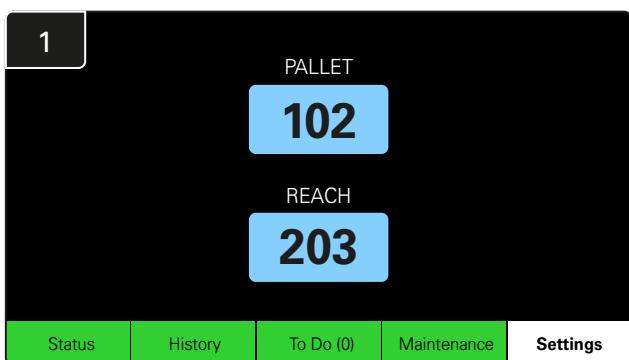
Vzdrževalni način lahko prekličete tudi ročno.



Vnesite **privzeto geslo 11111** in kliknite **OK**.

\*Če želite med delovanjem geslo odstraniti, glejte razdelek Spreminjanje gesel.

## E. Nastavitev



Kliknite **Settings** (Nastavitev) na začetnem zaslonu.

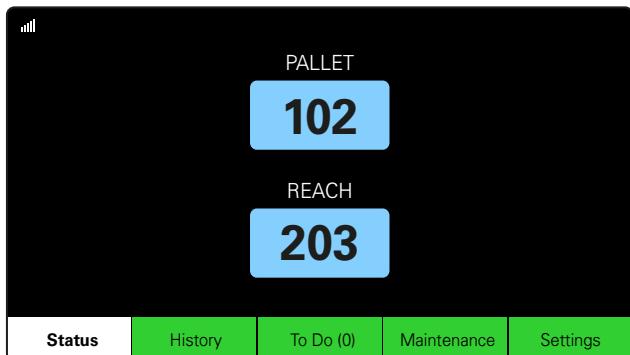
\*Za podrobnejše informacije glejte razdelek Nastavitev sistema.



Vnesite privzeto geslo **919191** in kliknite **OK**.

\*Za spremembo gesla glejte razdelek Spreminjanje gesel.

# DNEVNI / IZMENSKI PREGLEDI SISTEMA



## 1. korak

Na začetku dneva ali izmene preverite stanje sistema.

Status							
Pool Name	Next Battery on Charger	Batteries Available	Charging	Connect Not Charging	No Battery Connected	Quarantine	Unknown
PALLET	-	0	4	1	1	0	0
REACH	-	2	3	3	0	0	0

Time Since Last Upload: 09:31:00      Serial Number: 4503e6af      2024-04-08 15:26

## 2. korak

Preverite, ali so izpolnjeni naslednji pogoji:

- Akumulatorji niso na voljo
- Akumulatorji so priključeni, vendar se ne polnijo
- Polnilniki brez priključenega akumulatorja
- Akumulatorji so v karanteni
- Neznano

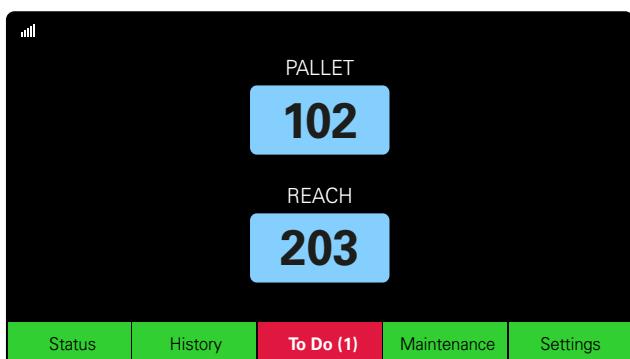
\*Če obstaja kateri od teh pogojev, glejte razdelek Odpravljanje težav.

Status							
Pool Name	Next Battery on Charger	Batteries Available	Charging	Connect Not Charging	No Battery Connected	Quarantine	Unknown
PALLET	-	0					
REACH	-	2					

Time Since Last Upload: 99:59:59

## 3. korak

Če je vrednost »Time Since Last Upload« (Čas od zadnjega nalaganja) 99:59:59, to pomeni, da sistem ne nalaga. Obrnite se na lokalnega distributerja.



## 4. korak

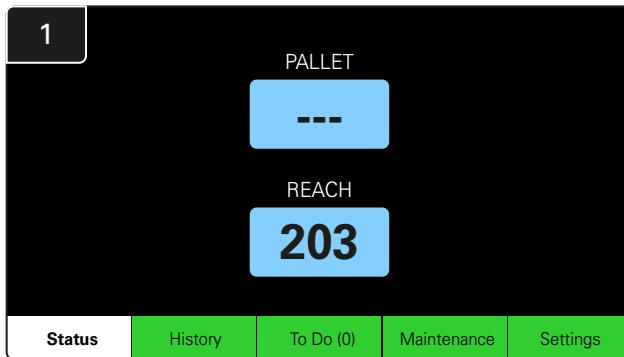
Na začetku dneva ali na začetku izmene preverite gumb **To Do** (Opraviti) in kliknite, da preverite, ali je opozorilo o napaki vklopljeno, če se obarva rdeče.

# KONTROLNI SEZNAM DELOVANJA

Naloga	Stanje	
1. Ali so akumulatorji na voljo?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Da Ne	<u>Razpoložljiva količina (če da)</u>  Skupina 1: __ Skupina 2: __ Skupina 3: __ Skupina 4: __ Skupina 5: __ Skupina 6: __ Skupina 7: __ Skupina 8: __ Skupina 9: __
2. Ali so na voljo skupine brez akumulatorjev?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Da Ne	<u>Seznam skupin (če da)</u>
3. Ali so akumulatorji priključeni, vendar se ne polnijo?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Da Ne	<u>Seznam polnilnikov (Če da)</u> <u>Sprejeti ukrep</u>
4. Ali so priključeni polnilniki brez akumulatorja?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Da Ne	<u>Seznam polnilnikov (Če da)</u> <u>Sprejeti ukrep</u>
5. Ali so polnilniki v karanteni?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Da Ne	<u>Seznam polnilnikov (Če da)</u> <u>Sprejeti ukrep</u>
6. Ali obstajajo polnilniki z neznanim stanjem?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Da Ne	<u>Seznam polnilnikov (Če da)</u> <u>Sprejeti ukrep</u>
7. Čas od zadnjega nalaganja		

# ODPRAVLJANJE TEŽAV

## Zaslon prikazuje črtice



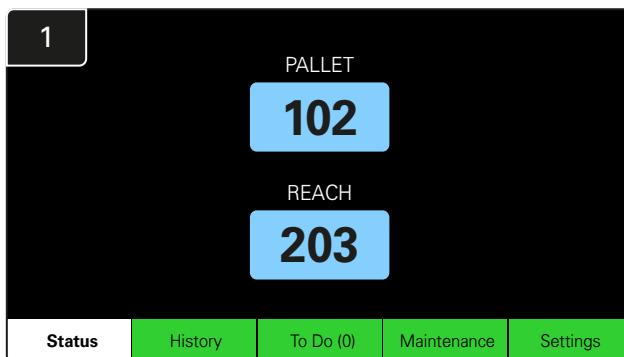
Če se na začetnem zaslonu namesto številke polnilnika prikažejo črtice, preverite zaslon Status (Stanje).

Status							
Pool Name	Next Battery on Charger	Batteries Available	Charging	Connect Not Charging	No Battery Connected	Quarantine	Unknown
PALLET	104	0	4	1	1	0	0
REACH	205	2	3	3	0	0	0

Time Since Last Upload  
09:31:00 Serial Number  
2024-04-08 15:26

Preverite, ali so akumulatorji na voljo.

## Odpravljanje težav na zaslonu Status (Stanje)



Kliknite Status (Stanje) na začetnem zaslonu.

Status							
Pool Name	Next Battery on Charger	Batteries Available	Charging	Connect Not Charging	No Battery Connected	Quarantine	Unknown
PALLET	104	0	4	1	1	0	0
REACH	205	2	3	3	0	0	0

Time Since Last Upload  
09:31:00 Serial Number  
2024-04-08 15:26

Pri odpravljanju težav se osredotočite na zadnje štiri stolpce:  
**Connect Not Charging (Priklučen, se ne polni),**  
**No Battery Connected (Akumulator ni priključen),**  
**Quarantine (Karantena) in Unknown (Neznano).**

## A. Connected Not Charging (Priklučen, se ne polni)

Akumulator je bil pravkar priključen in polnilnik še ni vklopljen.  
ALI težava z akumulatorjem ali polnilnikom, zaradi katere polnilnik ne zažene cikla polnjenja.

Status							
Pool Name	Next Battery on Charger	Batteries Available	Charging	Connect Not Charging	No Battery Connected	Quarantine	Unknown
PALLET	104	0	4	1	1	0	0
REACH	205	2	3	3	0	0	0

- Preverite, ali:*
- Polnilnik kaže napako.
  - Rumena lučka LED na enoti CMD utripa in akumulator je priključen.
  - Polnilnik je priključen na vir napajanja, če zaslon in vse indikatorske lučke na polnilniku ne svetijo.
  - Polnilnik je nastavljen na zakasnitev zagona.
  - Napetost akumulatorja lahko deluje s polnilnikom, če deluje pravilno, saj nekateri polnilniki ne zaznajo prekomerno izpraznjenega akumulatorja.

# ODPRAVLJANJE TEŽAV

## B. Akumulator ni priključen

Sistem ne javi, da je akumulator priključen.

Status							
Pool Name	Next Battery on Charger	Batteries Available	Charging	Connect Not Charging	No Battery Connected	Quarantine	Unknown
PALLET	104	0	4	1	1	0	0
REACH	205	2	3	3	0	0	0

Time Since Last Upload  
09:31:00

Serial Number  
4503e6af

2024-04-08  
15:26

Preverite, ali:

- Akumulator je v polnilni reži na nosilcu akumulatorjev.
- Na navedeni polnilnik je priključen akumulator.
- Rumena lučka LED na krmilniku CMD sveti, če je akumulator priključen.
- Rumena lučka LED na krmilniku CMD ne sveti, tudi če je priključen akumulator. Preverite priključek akumulatorja in se prepričajte, da ni pretrgan.
- Rumena lučka LED na krmilniku CMD ne sveti, tudi če je priključen akumulator. Preverite, ali je zatič FlexiTap na krmilniku CMD na sredini kabla in ga ne upogibajte.

## C. Quarantine (Karantena)

Prikazuje število polnilnikov, na katere je bil priključen akumulator, vendar se polnilnik ni zagnal v 24 urah. Sistem akumulator postavi v karanteno, tako da jo odstrani iz čakalne vrste, in če težave ne odpravi v 72 urah, se akumulator vrne v čakalno vrsto.

Status							
Pool Name	Next Battery on Charger	Batteries Available	Charging	Connect Not Charging	No Battery Connected	Quarantine	Unknown
PALLET	104	0	4	1	1	0	0
REACH	205	2	3	3	0	0	0

Time Since Last Upload  
09:31:00

Serial Number  
4503e6af

2024-04-08  
15:26

Preverite, ali:

- Polnilnik kaže napako.
- Rumena lučka LED na enoti CMD utripa in akumulator je priključen.
- Polnilnik je priključen na vir napajanja, če zaslon in vse indikatorske lučke na polnilniku ne svetijo.
- Napetost akumulatorja lahko deluje s polnilnikom, če deluje pravilno, saj nekateri polnilniki ne zaznajo prekomerno izpraznjenega akumulatorja.
- Če želite akumulator umakniti iz karantene, ga odklopite s polnilnika in ga ponovno priklopite.

## D. Unknown (Neznano)

Prikazuje število polnilnikov z neznanim stanjem glede na sistem.

Status							
Pool Name	Next Battery on Charger	Batteries Available	Charging	Connect Not Charging	No Battery Connected	Quarantine	Unknown
PALLET	104	0	4	1	1	0	0
REACH	205	2	3	3	0	0	0

Time Since Last Upload  
09:31:00

Serial Number  
4503e6af

2024-04-08  
15:26

Preverite, ali:

- Zelena lučka LED na krmilniku CMD sveti neprekinjeno. Če se to zgodi, počakajte nekaj minut in znova preverite zaslon Status (Stanje).
- Zelena lučka LED na krmilniku CMD ne sveti. Preverite, ali so podatkovni kabli trdno pritrjeni in niso pretrgani/stisnjeni.
- Zelena lučka LED na krmilniku CMD ne sveti. Preverite, ali je podatkovni kabel priključen v krmilno omarico.
- Zelena lučka LED na krmilniku CMD ne sveti. Preverite, ali je podatkovni kabel priključen na prvi krmilnik CMD in ali je kabel priključen na vsak krmilnik CMD.
- Zelena lučka LED na krmilniku CMD ne sveti. Preverite, ali je krmilna omarica priključena na vir napajanja.
- Zelena lučka LED na krmilniku CMD utripa. Preko nastavitev polnilnika preverite, ali je krmilnik CMD dodeljen skupini.

# OPOMBE

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

© 2024 EnerSys. Vse pravice pridržane. Vse blagovne znamke in logotipi so last družbe EnerSysa, razen Unistrut, CE in UKCA, ki ni last družbe EnerSysa. Pridržujemo si pravico do sprememb brez predhodnega obvestila. E&O.E.

EMEA-SL-OM-EZSELECT-0924

