



NADZOR
AKUMULATORJA

EZSELECT™ PLUS

SISTEM ZA IZBIRO AKUMULATORJA
EZSELECT™ PLUS



UPORABNIŠKI PRIROČNIK

EnerSys®

Power. Full Solutions

www.enersys.com

CE

UK
CA

KAZALO VSEBINE

Uvod	3
Komponente sistema	
Posamezne komponente	4
Nadomestni deli	5
Načrtovanje/določanje opravila	
Pregled namestitve	7
Potrebna orodja	7
Razpoložljiva moč	7
Krmilna omarica	8
Naprave za nadzor polnilnika (CMD)	8
Zahteve za podatkovni kabel	8
Posebnosti glede usmerjevalnika	8
Posebnosti glede gonilnika za televizijo	8
Storitev namestitve in zagona	9
Kontrolni seznam pred namestitvijo	9
Namestitvev	
Pregled namestitve	10
Namestitev krmilne omarice in krmilnika CMD	11
Namestitev enote UPS in usmerjevalnika	12
Namestitev gonilnika za televizijo	13
Namestitev zunanjega zvočnika (izbirno)	14
Označevanje sistema	14
Nastavitev sistema	
Zaslon na dotik	15
Geslo za dostop do nastavitev	15
Spreminjanje gesel	15
Nastavitev skupin in polnilnikov	16
Nastavitev glasnosti	17
Prikaz skupin	17
Delovanje sistema v temnem načinu	18
Končni pregled in preizkušanje	
Krmilnik CMD	19
Karantena	19
Seznam krmilnikov CMD	20
Preizkus zvočnika	20
Kontrolni seznam namestitve	21
Delovanje	
Izbira naslednjega razpoložljivega akumulatorja ...	22
Povratne informacije sistema	22
Vizualni LED-indikatorji krmilnika CMD	22
Zaslon na dotik	23
Dnevna preverjanja sistema ali na izmeno	26
Kontrolni seznam delovanja	27
Odpravljanje težav	28

EZSELECT™ PLUS

Sistem za izbiro akumulatorja EZSelect™ Plus pomaga povečati zmogljivost sobe za akumulatorje. Poleg tega, da poenostavi postopek izbire pravega akumulatorja med menjavo akumulatorja, podaja tudi dragocene informacije o upravljanju akumulatorjev in polnilnikov.

Popolnoma nameščen sistem ima na vsakem polnilniku nameščeno napravo za spremljanje polnilnika. Ta nadzorna naprava se imenuje tudi krmilnik CMD. Primarna funkcija krmilnika CMD je zaznati, kdaj polnilnik konča s polnjenjem, in poslati te informacije krmilni omarici. Krmilna omarica je povezana z vsemi krmilniki CMD in na podlagi informacij, ki jih prejme od teh krmilnikov CMD, spremlja vse napolnjene akumulatorje. Krmilniki CMD/polnilniki so združeni v enote, imenovane skupine.

Vsaka skupina je namenjena določeni vrsti/velikosti akumulatorja v ustanovi. Druga funkcija krmilne omarice je, da upravljavca obvesti, kateri akumulator izbrati za največjo učinkovitost. Informacije se posredujejo preko zaslona, nameščenega na krmilni omarici, zvočnika, ki upravljavcu posreduje glasovna sporočila, in barvnih LED-lučk, nameščenih na krmilnik CMD.

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**

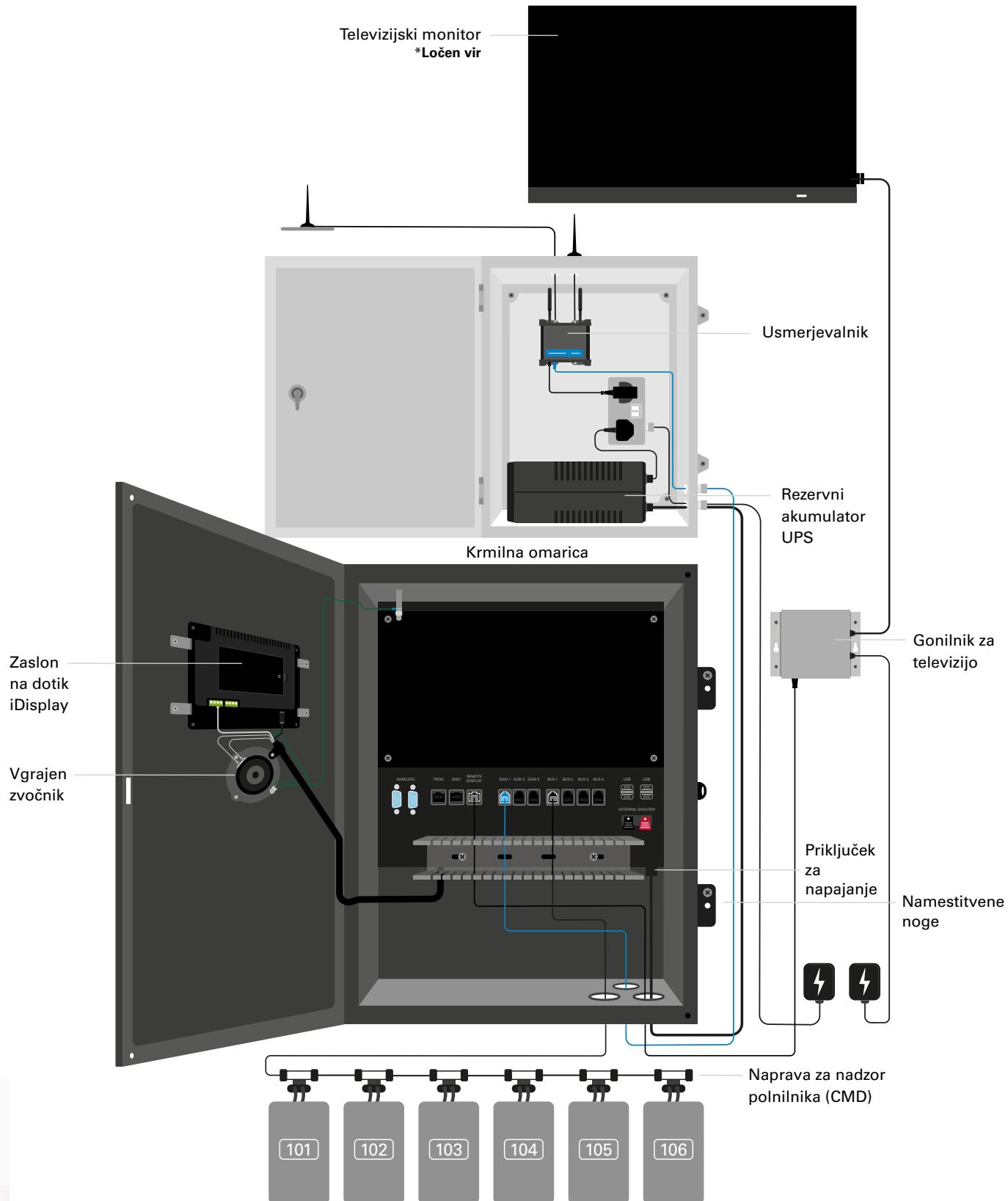
⚠️ OPOZORILO V primeru neupoštevanja navodil lahko pride do smrtnih ali hudih telesnih poškodb.



KOMPONENTE SISTEMA

Posamezne komponente

Slika 1: Pregled sistema za izbiro akumulatorja EZSelect™ Plus



KOMPONENTE SISTEMA

Nadomestni deli



EZS-CB6700EU-16

Sistem za izbiro akumulatorja EZSelect™ Plus
Krmilna omarica
(največ 350 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

Pot
(Priloženi so vsi kabli)



EZS-HDS6N2

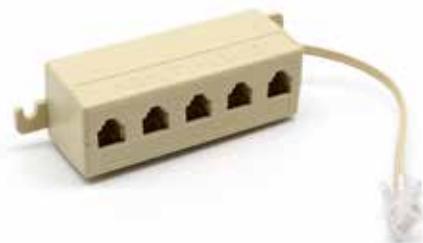
Gonilnik za televizijo
(Priloženi so vsi kabli in miška)

KOMPONENTE SISTEMA

Nadomestni deli (izbirno)



EZS-SH6000
Zunanji zvočnik
(Priložen 15m kabel zvočnika)



EZS-231
Komplet razdelilnikov za zaslon
televizijskega monitorja

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

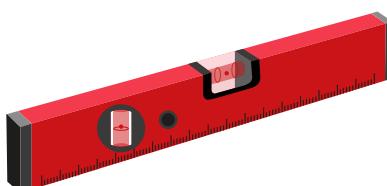
Potrebna orodja



Vrtalnik in vrtalni nastavek



Ustrezní vijaki in sidrišča za namestitev



Raven



Izvijač



Rezalnik za žico

Razpoložljiva moč

Zahteve za napajanje komponent sistema za izbiro akumulatorja EZSelect™ Plus:

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

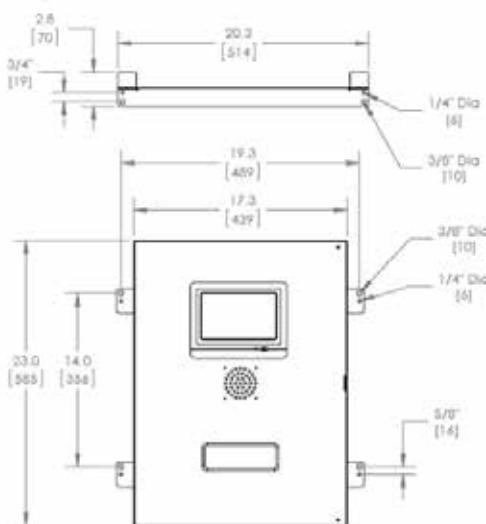
Začasno lahko uporabite podaljške, vendar za krmilno omarico močno priporočamo zaščito pred prenapetostjo.

NAČRTOVANJE/DOLOČANJE OPRAVILA

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.
- 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, zato je pomembno, da sta oba v bližini krmilne omarice in 240-voltnega vira napajanje.

Posebnosti glede gonilnika za televizijo

Gonilnik za televizijo namestite v oddaljenosti 3m od krmilne omarice. 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 namestitve naj bodo dolžine kablov čim krajše. Z vsako krmilno omarico boste potrebovali:

- 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 ozičenja 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

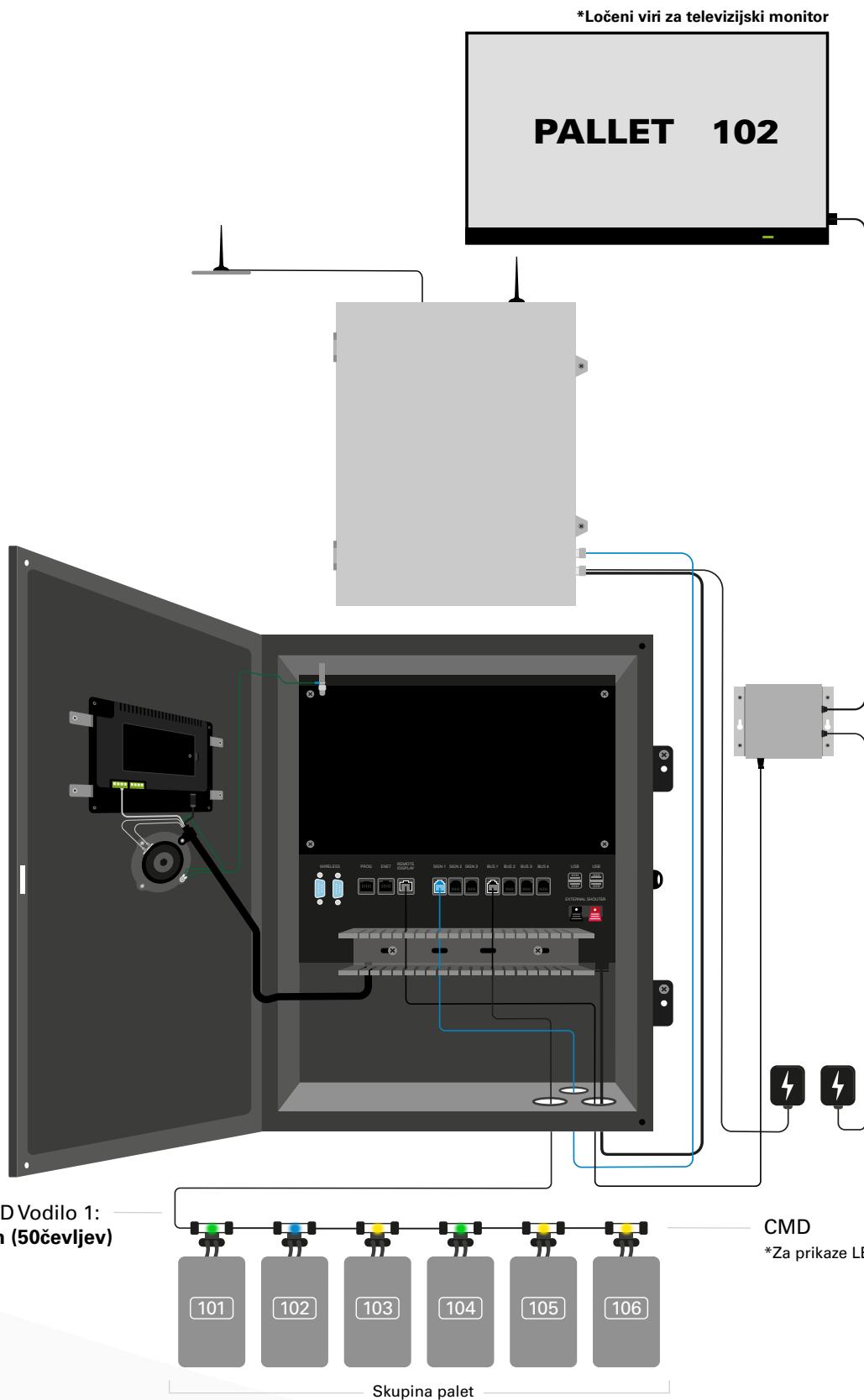
Sistem za izbiro akumulatorja EZSelect™ Plus je zasnovan tako, da zagona ne opravi podjetje EnerSys®, vendar pa na zahtevo pri zagonu pomaga. Videoposnetki za namestitev so na voljo na spletu.

Kontrolni seznam pred namestitvijo

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

Pregled sistema

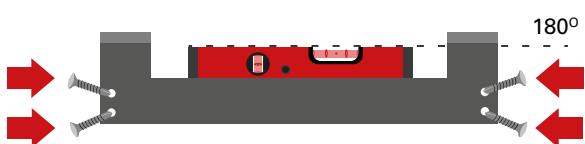
Slika 3: Primer postavitve sistema za izbiro akumulatorja EZSelect™ Plus



NAMESTITEV

Namestitev krmilne omarice in krmilnika CMD

1



Namestitev ravnega nosilca

Namestite naravnost na steno v višini oči s štirimi vijaki/sidrišči in vodno tehtnico.

2



Namestitev krmilne omarice

Krmilno omarico potisnite v nosilec.

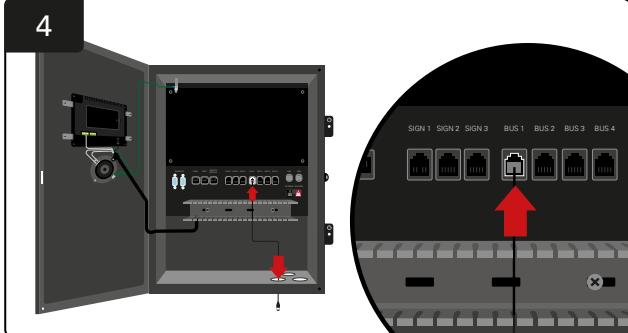
3



Namestitev krmilne omarice

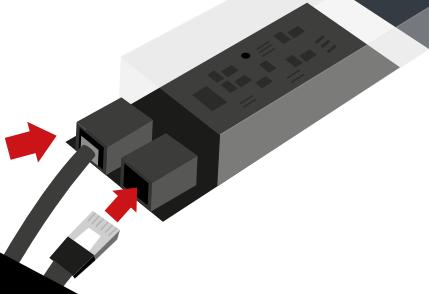
Krmilno omarico namestite na steno v višini oči s štirimi vijaki/sidrišči in vodno tehtnico.

4



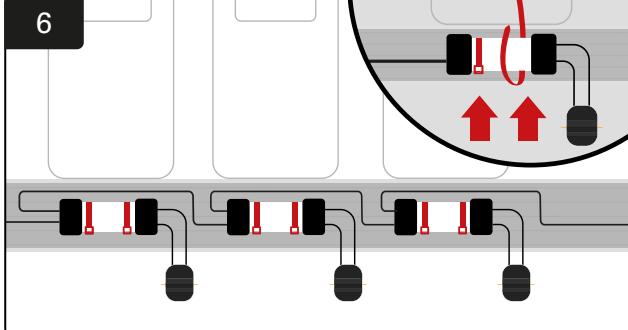
Prvi podatkovni kabel CMD vstavite skozi spodnja vrata v eno od razpoložljivih vtičnic vodila v krmilni omarici.

5



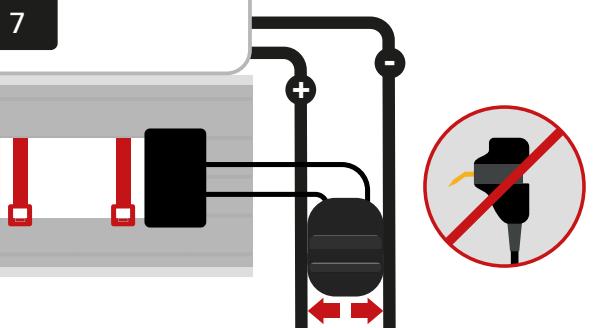
Vstavite prvi podatkovni kabel krmilnika CMD v vtičnico na prvem krmilniku CMD. Naslednji podatkovni kabel priključite v drugo vtičnico.

6



Krmilnik CMD namestite s kabelskimi vezicami tako, da bo viden, varen in čvrsto pritrjen. Krmilnik CMD povežite zaporedno, dokler ne povežete vse krmilnike CMD na vodilu.

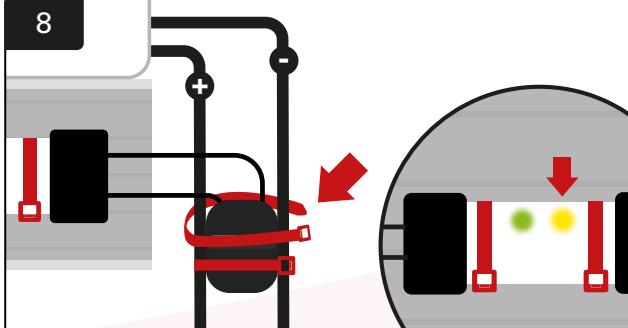
7



Priklučite oba pripomočka FlexiTap na strani priključka. Priključek namestite med pozitivne in negativne kable.

*Prepričajte se, da sta pripomočka trdno pritrjena na priključek in kable, da so zatiči na sredini kablov in da niso upognjeni.

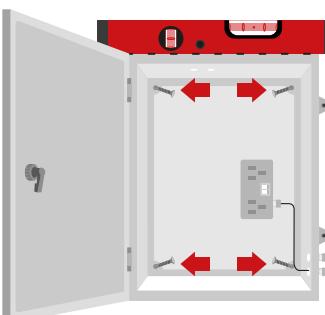
8



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

Namestitev enote UPS in usmerjevalnika

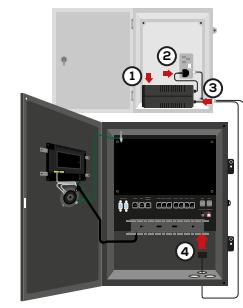
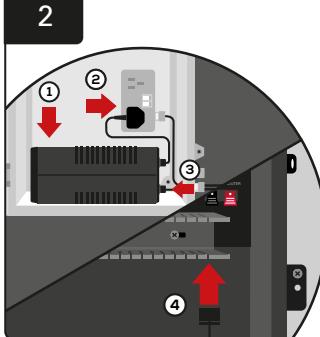
1



180°

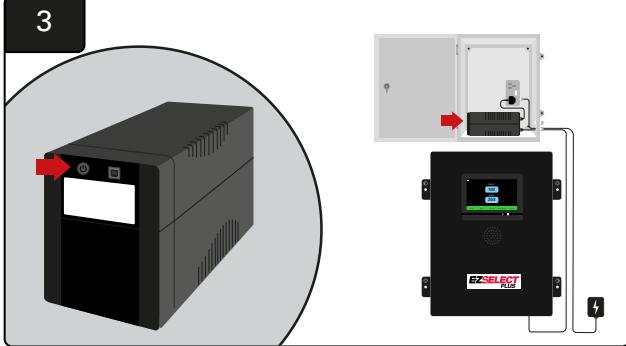
Usmerjevalnik namestite v bližino krmilne omarice in ustreznega napajalnika s štirimi vijaki, primernimi stenskimi sidrišči in vodno tehnico.

2



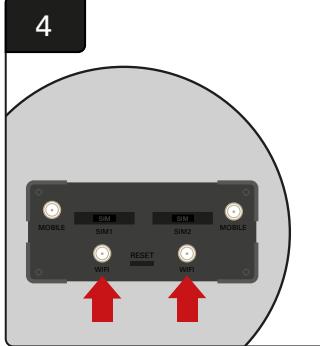
Rezervni akumulator UPS položite v ohišje, ga priključite na vir napajanja in napajalni kabel krmilne enote priključite v enoto UPS.

3



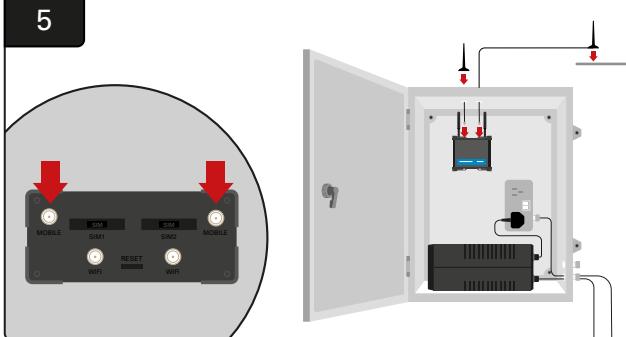
Vklopite enoto UPS.

4



Povežite obe anteni WLAN s priključkoma WLAN usmerjevalnika.

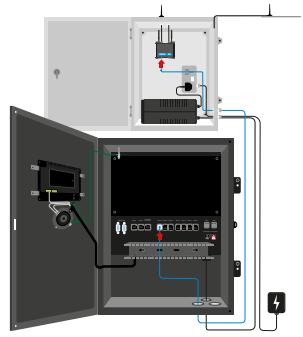
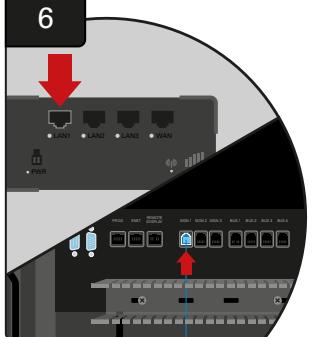
5



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

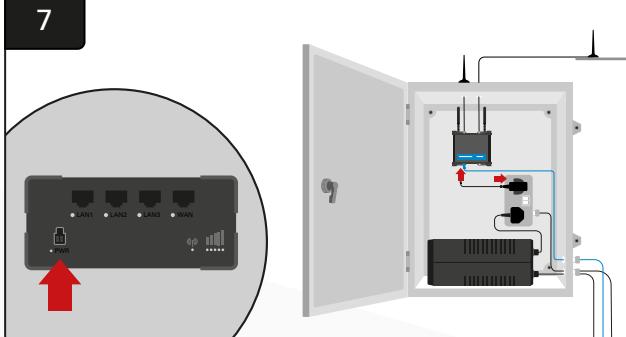
*Med kabelskima antenama naj bo vsaj 1m razmaka.

6



Priklučite podatkovni kabel iz ene od razpoložljivih vtičnic za znake v krmilni omarici na vrata LAN Ethernet na usmerjevalniku.

7



Usmerjevalnik priključite na vir napajanja.

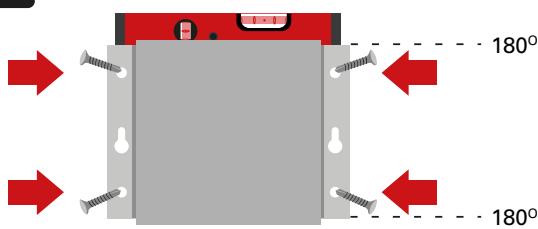
Po namestitvi usmerjevalnika, enote UPS in vklpu vseh komponent počakajte pet do deset minut, da se vzpostavi povezava, nato pa ponovno zaženite krmilno omarico.

Pojdite v »Settings« (Nastavitev), »Internet« (Splet) in »Reboot« (Ponovni zagon). Zdaj lahko opravite preizkus nalaganja podatkov. Na istem zaslonu s spletnimi nastavtvami 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 gonilnika za televizijo

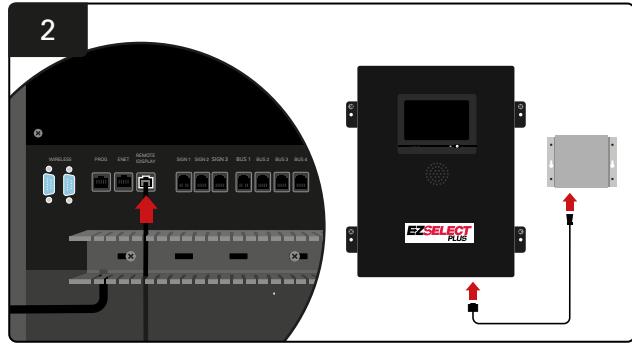
1



Gonilnik za televizijo pritrdite na steno s štirimi vijaki/sidrišči in vodno tehnicco.

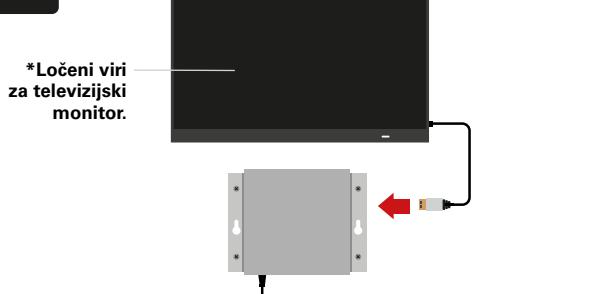
*Razdalja med krmilno omarico in gonilnikom za televizijo mora biti **manj kot 2,5m**, da zagotovite dobro povezavo.

2



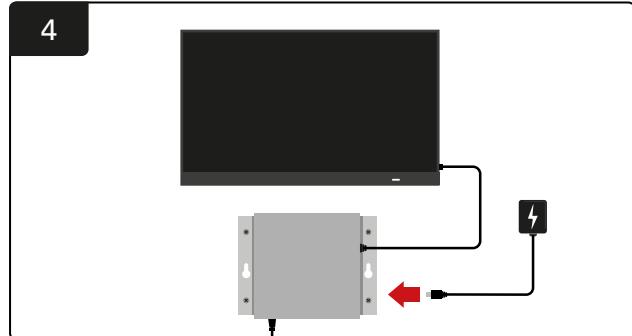
Povežite gonilnik za televizijo z vtičnico »Remote iDisplay« v krmilni omarici.

3



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

4



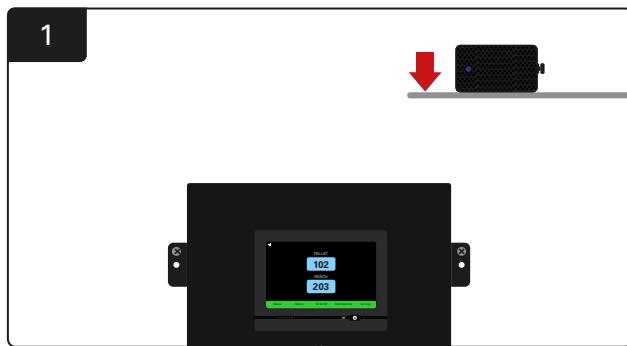
Gonilnik za televizijo priključite na vir napajanja.

Zaporedje zagona

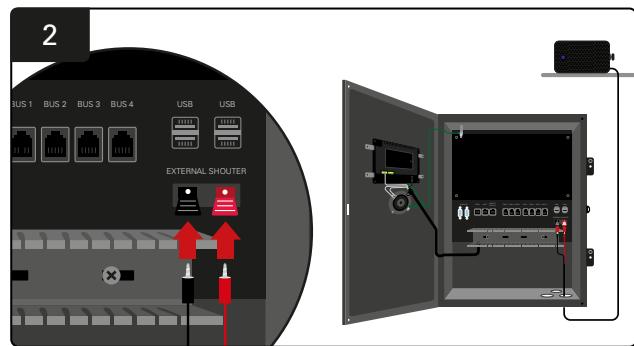


Vklopite televizijo, po 5 minutah z vklopljeno krmilno omarico pa vklopite gonilnik za televizijo.

Namestitev zunanjega zvočnika (izbirno)



Zunanji zvočnik namestite nad krmilno omarico na razdalji 15m od priloženega zvočnega kabla.



Oba kabla priključite na zunano vtičnico na krmilni omarici.

Označevanje sistema

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

Pri nastavljivosti 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™ Plus lahko razpolaga z 9 skupinami.

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

PALLET	REACH
101	201
102	202
103	203

Primer 3-mestne organizacije

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

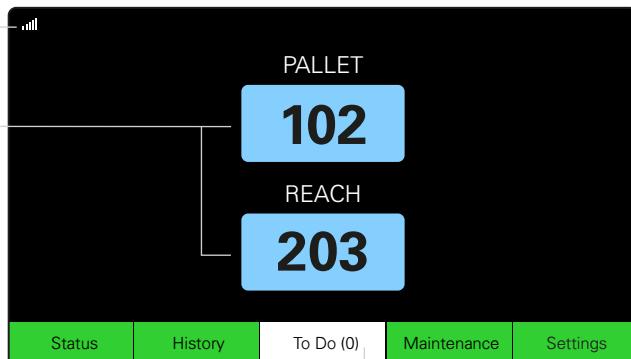
NASTAVITVE SISTEMA

Zaslon na dotik

Signal, ki prikazuje komunikacijo med zaslonom in krmilnikom.

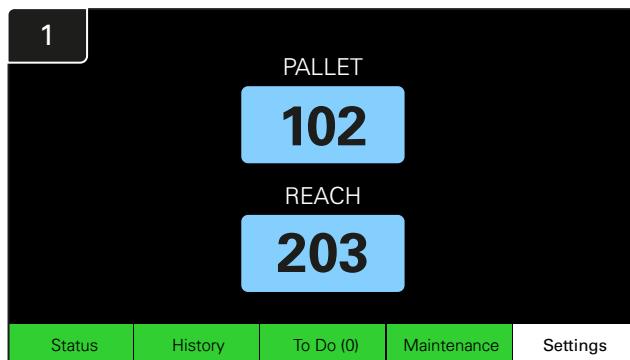
Naslednji akumulator za vsako skupino.

*Začetni zaslon bo samodejno prikazal do 9 skupin.

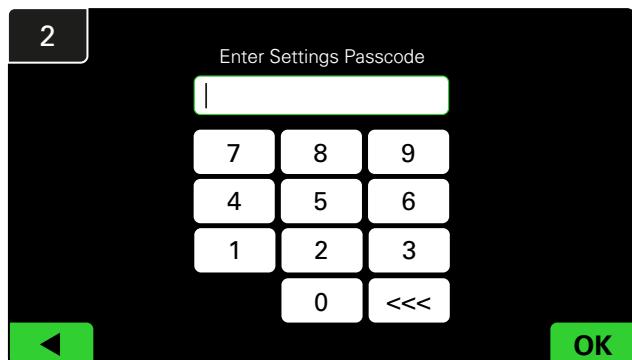


Kliknite gumb »To Do« (Opraviti), če se obarva rdeče – preverite, ali polnilniki v karanteni oz. krmilniki CMD ne poročajo.

Geslo za dostop do nastavitev

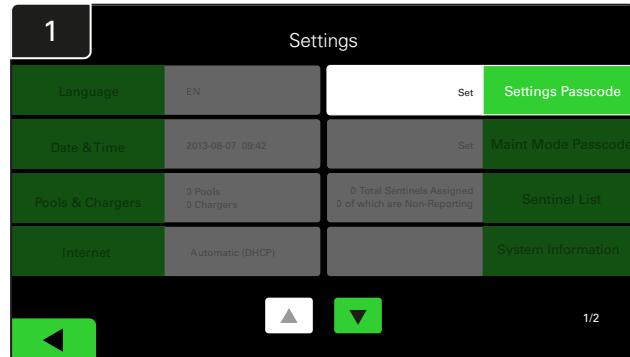


Kliknite **Settings** (Nastavitev) na začetnem zaslonu.

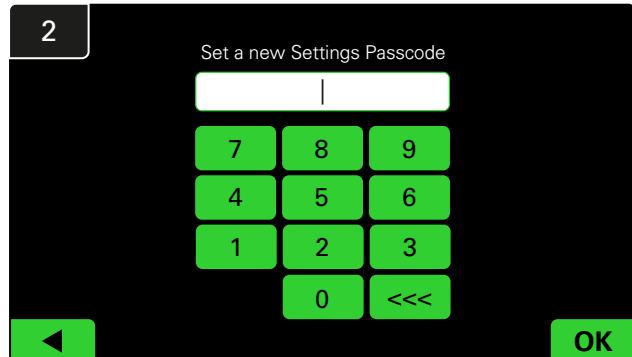


Vnesite privzeto geslo **919191** in kliknite **OK**.

Spreminjanje gesel



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



Vnesite **novo geslo[#]** 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 ustreznemu 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

◀ ▶

1/2

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	<<<

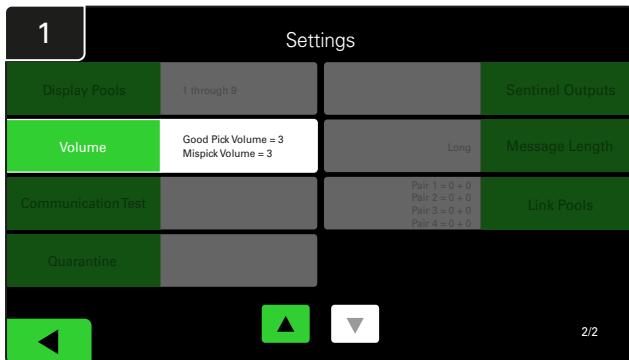
OK

Vnesite številko, da nastavite ID polnilnika.
*Ta zaslon se prikaže, ko sistem za izbiro akumulatorja EZSelect™ Plus zazna priključen akumulator.

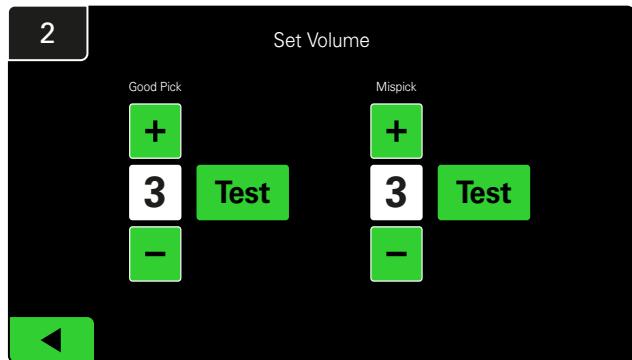
Ponovite korake od 1 do 6, da nastavite dodatne skupine in polnilnike.

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

Nastavitev glasnosti

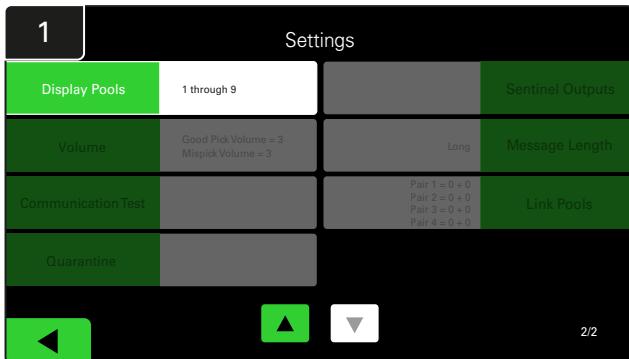


Kliknite **Volume** (Glasnost) v meniju z nastavivami.

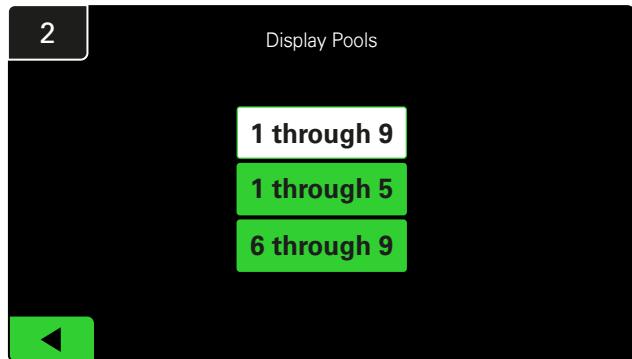


Nastavite glasnost med 0 (tiho) in 5 (glasno).
Gumb za preizkušanje enkrat sproži alarm.

Prikaz skupin



Kliknite **Display Pools** (Prikaži skupine) v meniju nastavitev.



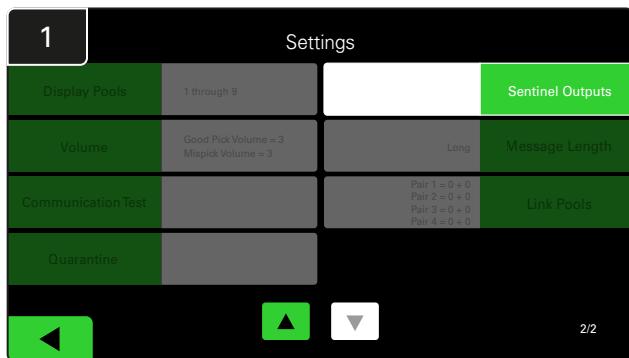
Zaslon iDisplay je privzeto nastavljen tako,
da prikazuje vse, vendar lahko izberete samo
določene skupine, ki jih želite prikazati.

NASTAVITVE SISTEMA

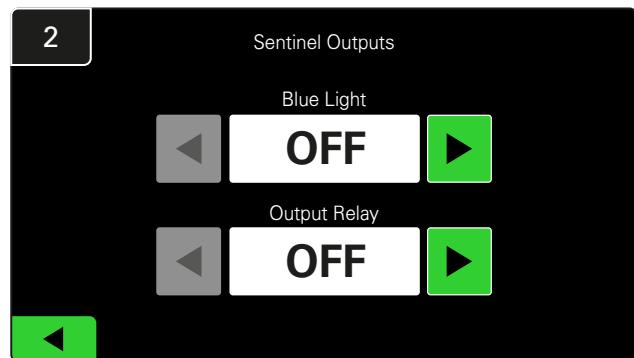
Zagon sistema v študijskem načinu

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

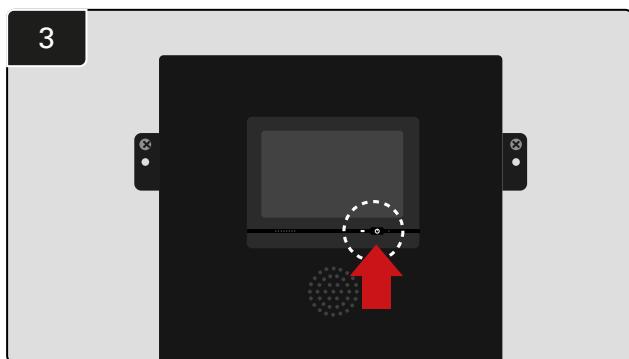
Mode (Študijski način) pomeni, da sistem zbirja informacije, vendar ni na voljo nobenih navodil za izbiro akumulatorja. Tako lahko vidite, kaj se dejansko dogaja v sobi za akumulatorje, tako da lahko primerjate neobdelane podatke z izboljšano zmogljivostjo, ko vam sistem poda ukaze.



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



Nastavite **modro lučko** in **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 ste čarovnika za namestitev uspešno zagnali za vse krmilnike CMD, bo zelena lučka LED na vsakem krmilniku CMD svetila posebaj.

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 spremembji stanja premaknil od stolpca do stolpca.

KARANTENA

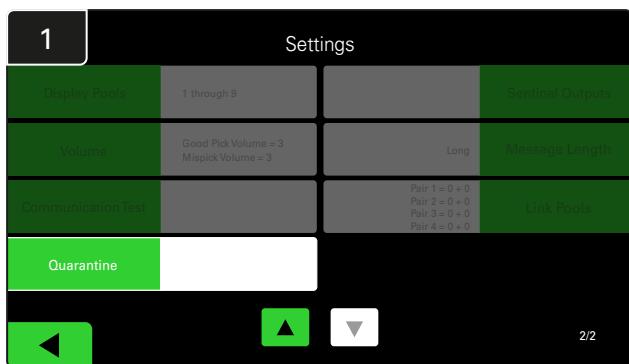
V stolpcu Quarantine (Karantena) je prikazano število polnilnikov, ki niso začeli ali niso dokončali polnjenja akumulatorja, ki je bil priključen 24 ur. Sistem akumulator postavi v karanteno, tako da jo odstrani iz čakalne vrste, in če težave ne odpravi v 72 urah, se akumulator vrne v čakalno vrsto.

Tovarniška nastavitev so 3 dnevi.

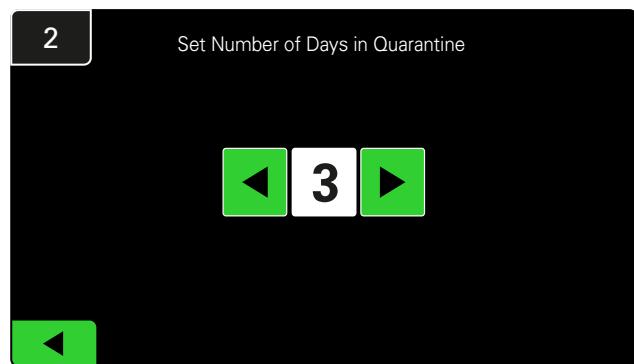
Kaj storiti, če je polnilnik v karanteni:

- 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

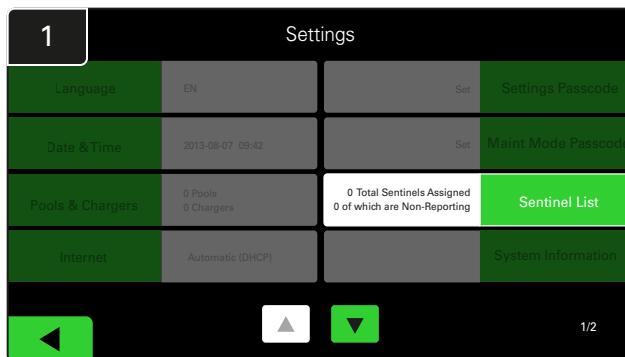
SEZNAM KRMILNIKOV CMD

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



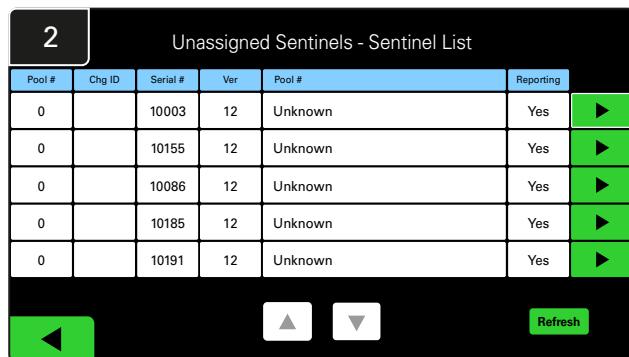
Kliknite **Sentinel List** (Seznam Sentinelov).
(Opomba: krmilnik CMD se v programski opremi nadzorne plošče imenuje Sentinel.)

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

◀ ▲ ▼ Refresh



Pritisnite **Blue ON** (Modra VKLOP), da poiščete pravilen 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).

Po izvedenih popravkih pritisnite **Blue OFF** (Modra IZKLOP).

S to funkcijo lahko tudi programirate krmilnik CMD. Če poznate serijsko številko krmilnika CMD, jo lahko dodelite skupini in ji dodelite ID polnilnika. Nato lahko preverite, ali je pravilen in ali vsa komunikacija deluje tako da vklopite in izklopite modro luč.

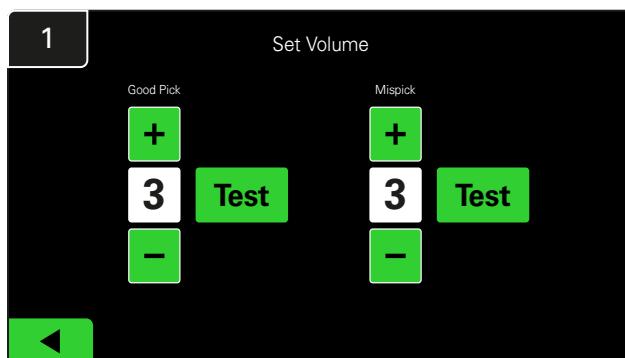
Preizkus zvočnika

1

Set Volume

Good Pick	Mispick
+ 3 -	+ 3 -
Test	Test

◀



Preizkusite delovanje zvočnika tako, da odklopite akumulator ali pritisnete gumb **Test** na zaslonu za nastavitev glasnosti.

KONTROLNI SEZNAM NAMESTITVE

Naloge	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. Preko spleta preizkusite zmogljivost nalaganja sistema za izbiro akumulatorja EZSelect™ Plus.	<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"/>
8. Preverite nastavitve polnilnika in se prepričajte, da sta nastavitev »Cool Down« (Ohlajanje) in »Delay Equalization Charge« (Zakasnitev izenačevalnega polnjenja) nastavljeni na »Off« (Izklop).	<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.

Naprava za nadzor polnilnika (CMD) Vizualni LED-indikatorji

Slika 4: Indikatorji LED za krmilnik CMD



(Sveti nepreklenjeno)
Dobra povezava
(Utripa) Nestabilna povezava



Polnjenje
akumulatorja



Naslednji akumulator
za izbiro



Napaka v komunikaciji



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

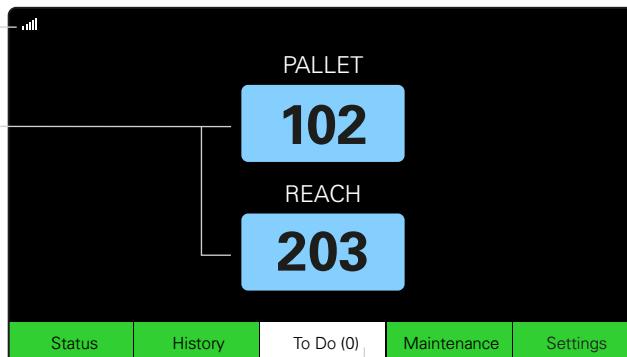
DELOVANJE

Zaslon na dotik

Signal, ki prikazuje komunikacijo med zaslonom in krmilnikom.

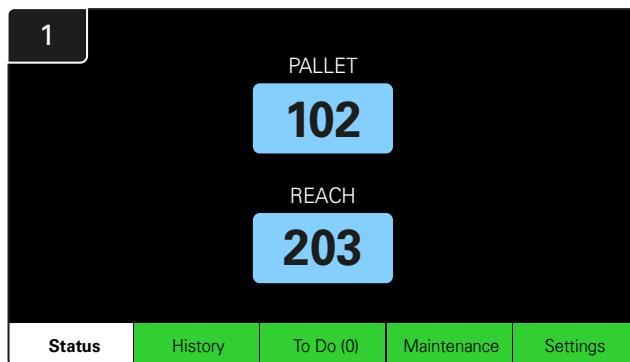
Naslednji akumulator za vsako skupino.

*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 zaslonu.

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

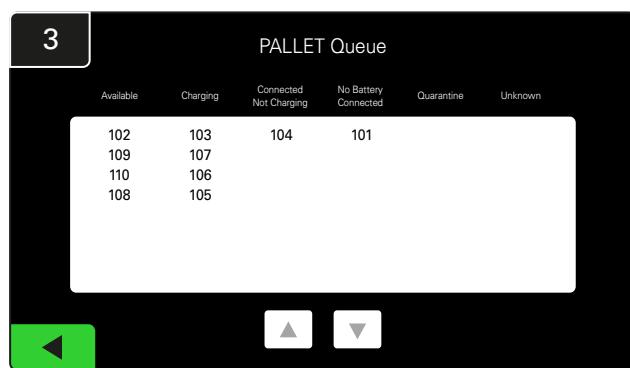
Status							
Pool Name	Next Battery on Charger	Batteries Available	Charging	Connect Not Charging	No Battery Connected	Quarantine	Unknown
PALLET	104	4	4	1	1	0	0
REACH	205	2	3	3	0	0	0

Time Since Last Upload
09:31:00

Serial Number
4503e6af

2024-04-08
15:26

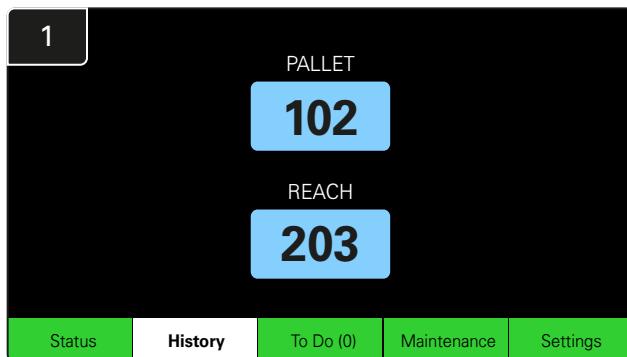
Kliknite ime skupine (npr. PALETA), da preverite stanje akumulatorjev v skupini.



Zaslon čakalne vrste prikazuje stanje vsakega polnilnika v skupini.

DELOVANJE

B. Zgodovina



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 iz 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

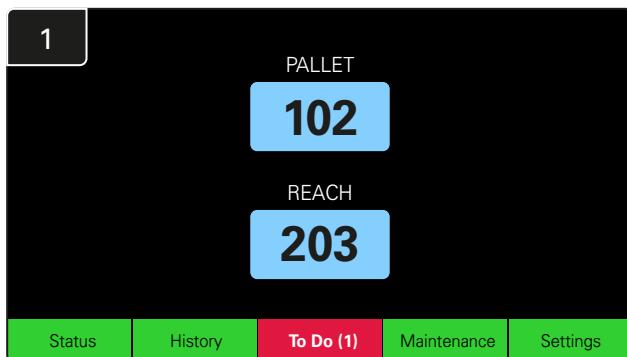
Selections (Izbire): Število akumulatorjev, izbrano za to skupino.

Mispicks (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 (Najmanjše število razpoložljivih akumulatorjev): Graf prikazuje dnevno število popolnoma napolnjenih akumulatorjev v zadnjih sedmih dneh.

C. To Do (Opraviti)



Kliknite **To Do** (Opraviti) na začetnem zaslonu, če se obarva rdeče.
Preverite, ali so polnilniki v karanteni, ali kateri koli krmilnik CMD ne poroča oz. ali je treba zamenjati polnilnike.

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

2

To Do List

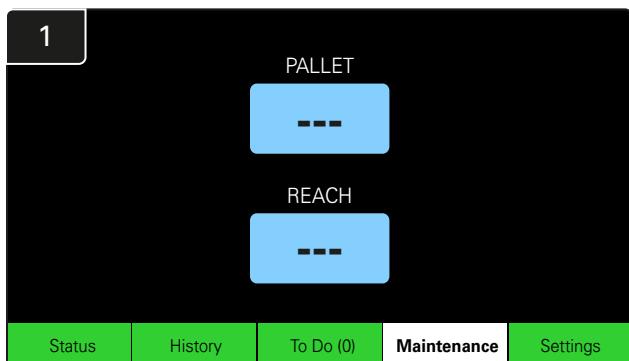
Action	Charger	Time ago
Chargers in quarantine	101	00:01

◀ ▲ ▼

Če obstajajo opozorila, bodo navedena.

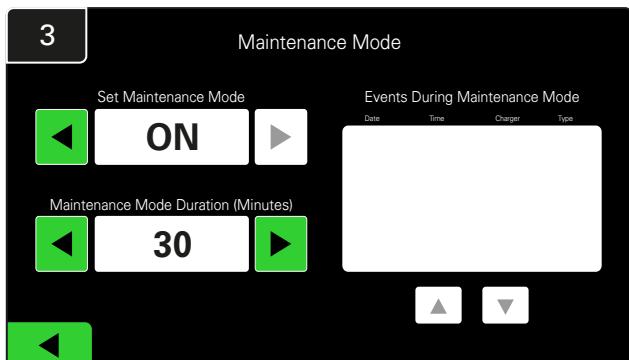
DELOVANJE

D. Vzdrževanje



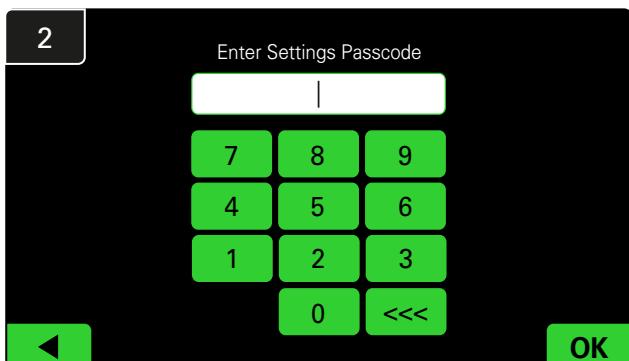
Kliknite **Maintenance** (Vzdrževanje) na začetnem zaslonu, da izberete baterije, ki potrebujejo servis.

*Ko je vzdrževalni način vklopljen, 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.

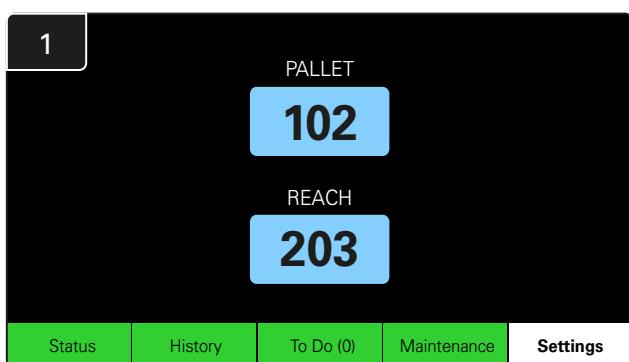
Vzdrževalni način lahko prekličete tudi ročno.



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

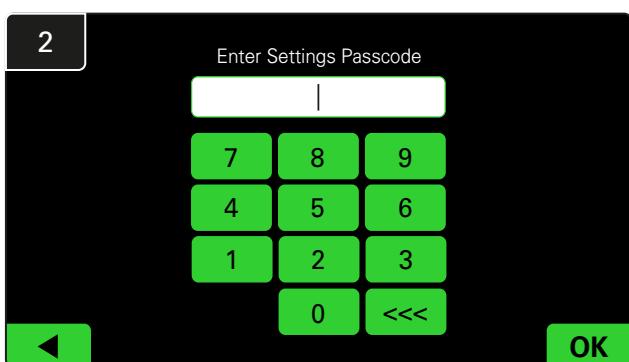
*Če želite med delovanjem geslo odstraniti, glejte razdelek Spreminjanje gesel.

E. Nastavitev



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

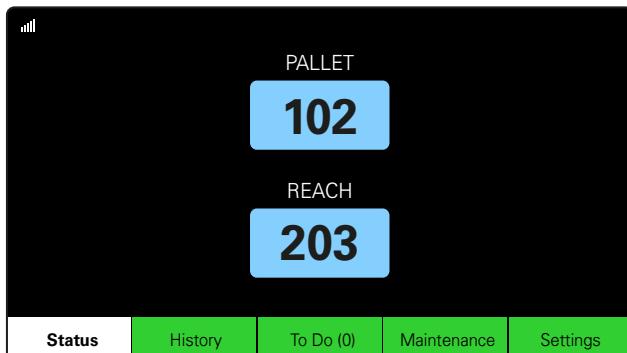
*Za podrobnejše informacije glejte razdelek Nastavitev sistema.



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

*Za spremembo gesla glejte razdelek Spreminjanje gesel.

DNEVNI IZMENSKI PREGLEDI SISTEMA



1. korak

Preverite **Status** sistema na začetku dneva ali izmene.

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

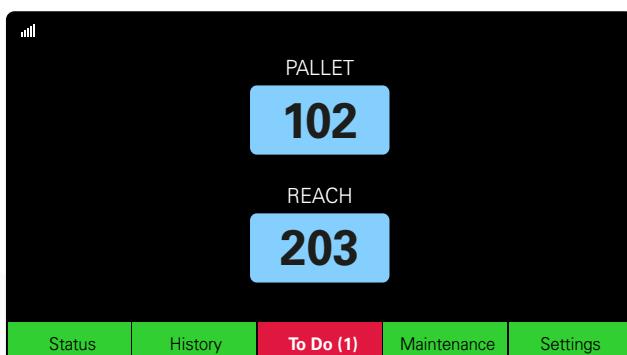
*Če obstaja kateri od teh pogojev, glejte razdelek *Odpravljanje težav*.

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

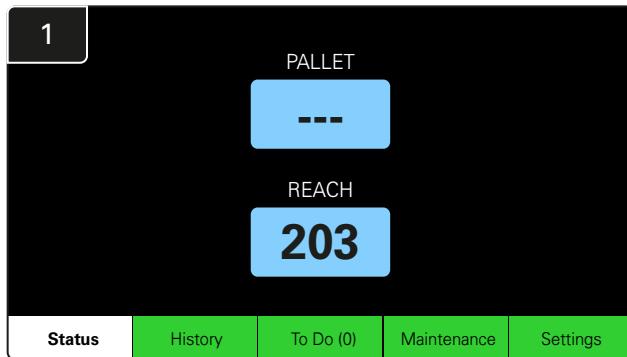
Na začetku dneva ali na začetku izmene preverite gumb **To Do** (Opraviti) in kliknite, da preverite, ali se opozorilo o napaki vklopi, če se obrava rdeče.

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



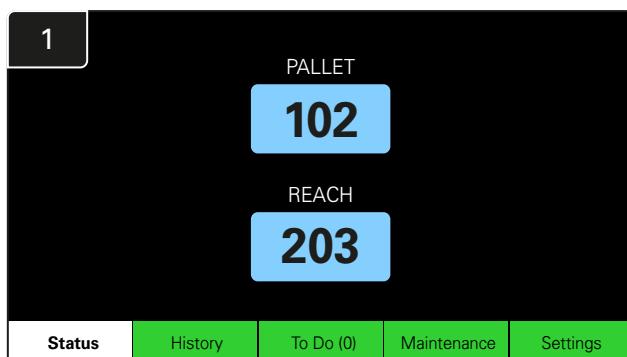
Če se na začetnem zaslonu namesto številke polnilnika prikažejo črtice, preverite zaslon Status (Stanje).

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
4503e6af 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
4503e6af 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** (Neznan).

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

Akumulator je bila 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 enoti CMD ne sveti, tudi če je priključen akumulator. Preverite priključek akumulatorja in se prepričajte, da ni pretrgan.
- Rumena lučka LED na enoti 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 enoti CMD ne sveti. Preverite, ali so podatkovni kabli trdno pritrjeni in niso pretrgani/stisnjeni.
- Zelena lučka LED na enoti CMD ne sveti. Preverite, ali je podatkovni kabel priključen v krmilno omarico.
- Zelena lučka LED na enoti 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 enoti 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

© 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. R4-25072024

EMEA-SL-OM-EZSELECT-PLUS-0724

