



NADZOR
BATERIJE

EZSELECT™ PLUS

SUSTAV ODABIRA
BATERIJE EZSELECT™ PLUS



VLASNIKOV PRIRUČNIK

EnerSys®

Power. Full Solutions

www.enersys.com

CE

UK
CA

SADRŽAJ

Uvod	3
Komponente sustava	
Pojedinačne komponente	4
Rezervni dijelovi	5
Planiranje/specificiranje posla	
Pregled instalacije	7
Neophodni alati	7
Dostupnost napajanja	7
Kontrolna kutija	8
Uredaji za nadzor punjača (CMD)	8
Zahtjevi za podatkovne kable	8
Napomena o usmjerivaču	8
Napomena o kontroli televizora	8
Usluga instaliranja i puštanja u pogon	9
Kontrolni popis prije instaliranja	9
Instaliranje	
Pregled instalacije	10
Instaliranje kontrolne kutije i CMD-a	11
Instaliranje UPS-a i usmjerivača	12
Instaliranje kontrole televizora	13
Instaliranje vanjskog dojavljivača (dodatao)	14
Označavanje sustava	14
Konfiguracija sustava	
Zaslon osjetljiv na dodir	15
Lozinka za pristup postavkama	15
Promjena lozinki	15
Konfiguiranje skupina i punjača	16
Prilagodba glasnoće	17
Prikaz skupina	17
Razdoblje prikupljanja informacija	18
Završna inspekcija i ispitivanje	
CMD	19
Karantena	19
Popis CMD-a	20
Ispitivanje dojavljivača	20
Instalacijski kontrolni popis	21
Rad	
Odabir sljedeće dostupne baterije	22
Povratne informacije sustava	22
Vizualne LED indikacije CMD-a	22
Zaslon osjetljiv na dodir	23
Dnevne provjere sustava ili po smjeni	26
Radni kontrolni popis	27
Rješavanje problema	28

EZSELECT™ PLUS

Sustav odabira baterija EZSelect™ Plus pomaže maksimizirati performanse baterijske prostorije. Pojednostavljuje postupak odabira ispravnih baterija pri njihovoj zamjeni i pruža vrijedne upravljačke informacije o baterijama i punjačima.

Potpuno instaliran sustav posjeduje uređaj za nadzor punjača, montiran na svaki punjač. Ovaj uređaj za praćenje naziva se i CMD. Primarna funkcija CMD-a je otkriti dovršenje punjenja punjačem i poslati tu informaciju kontrolnoj kutiji. Kontrolna kutija žično je priključena na sve CMD-e i upotrebljava informacije primljene iz njih za praćenje svih baterija na punjenju. CMD/punjači su grupirani u blokove koje nazivajmo skupinama.

Svaka se skupina sastoji od određenih vrsta/veličina baterije u postrojenju. Druga je funkcija kontrolne kutije obavijestiti operatera o tome koju bateriju odabrati za osiguranje maksimalnog učinka. Te se informacije prenose preko zaslona montiranog na kontrolnu kutiju, dojavljivača poruka operateru i svjetlećih dioda (LED) u bojama, montiranih na CMD-u.

Za servis kontaktirajte prodajnog zastupnika:

Sjedište tvrtke EnerSys® EMEA

Telefon:

Tel.: +41 44 2157 410

Adresa:

EH Europe GmbH
Baarerstrasse 18,
6300 Zug, Švicarska

Vaša i sigurnost ostalih iznimno je važna

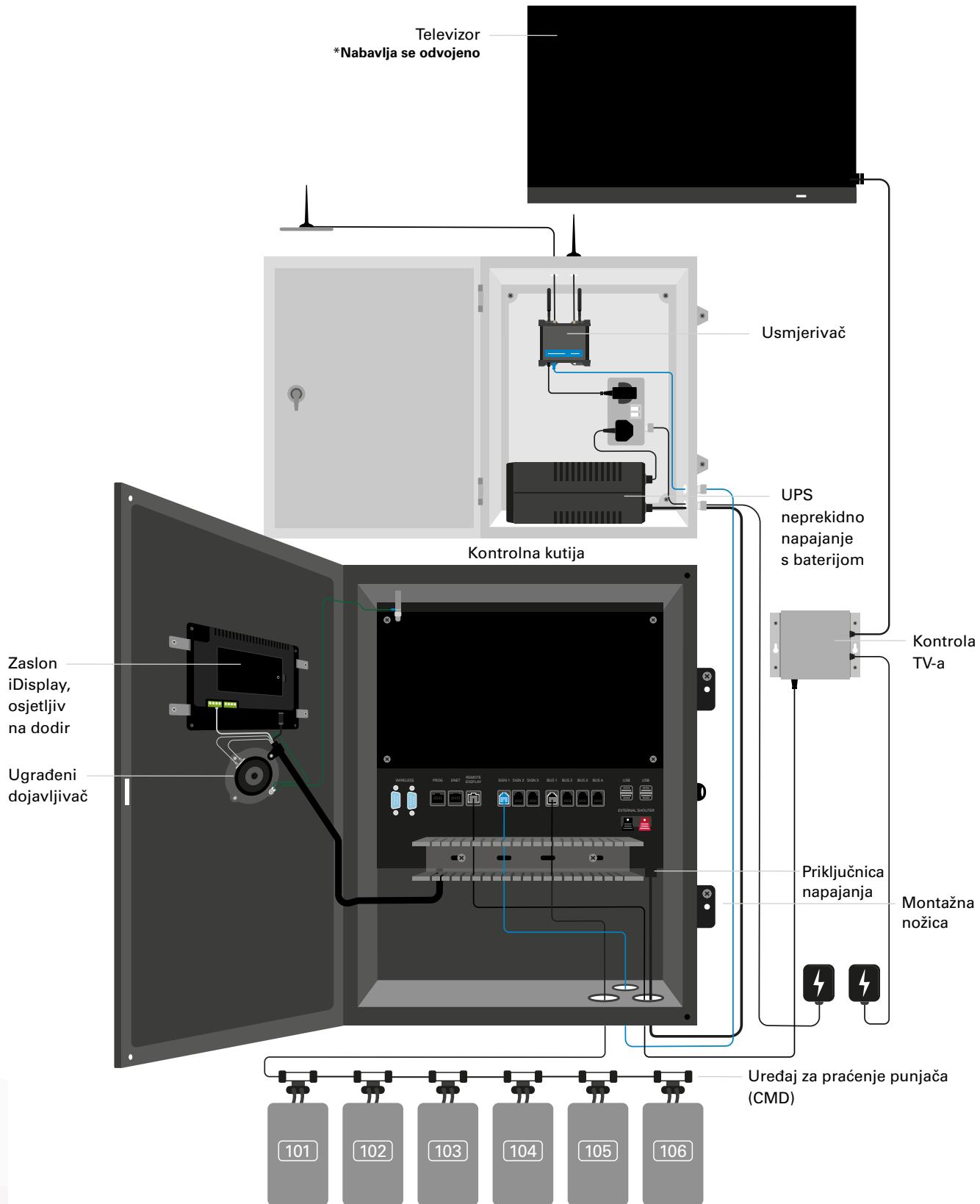
⚠ UPOZORENJE Nepridržavanje uputa može uzrokovati smrt ili ozbiljne ozljede.



KOMPONENTE SUSTAVA

Pojedinačne komponente

Slika 1: pregled sustava odabira baterija EZSelect™ Plus



KOMPONENTE SUSTAVA

Rezervni dijelovi



EZS-CB6700EU-16

Sustav odabira baterije EZSelect™ Plus
Kontrolna kutija
(maks. 350 punjača; maks. 9 skupina)



EZS-143

Podatkovni kabel od 8 m s jednim sprežnikom



EZS-161

Podatkovni kabel od 30 m s jednim sprežnikom
(Minimalno dva po kontrolnoj kutiji, sabirnički priključak na prvi CMD)



EZS-SU600R

Uredaj za praćenje punjača (CMD)
(2,1 m podatkovni kabel po CMD-u, priložen)



EZS-511

UPS neprekidno napajanje s baterijom



EZS-ROU

Usmjerenič
(Svi kabeli su priloženi)



EZS-HDS6N2

Kontrola TV-a
(Priloženi su svi kabeli i miš)

KOMPONENTE SUSTAVA

Rezervni dijelovi (dodatao)



EZS-SH6000

Vanjski dojavljivač
(priložen je zvučnički kabel od 15 m)



EZS-231

Komplet razdjelnika za televizijski zaslon

PLANIRANJE/SPECIFICIRANJE POSLA

Pregled instalacije

Instalacija na lokaciji može se podijeliti u tri faze:

- 1. Kontrolna kutija**
 - a. Kontrolna kutija
- 2. Žičani priključci CMD-a**
 - a. Montiranje na punjače
 - b. Ožičenje od kontrolne kutije do prvog CMD-a
 - c. Ožičenje s CMD-a na CMD
 - d. Označavanje punjača/baterijskih odjeljaka
- 3. Usmjerivač i televizijski kontroler**
 - a. Priklučivanje usmjerivača
 - b. Priklučivanje televizijskog kontrolera
- 4. Konfiguracija punjača/završno ispitivanje**
 - a. Konfiguriranje skupine
 - b. Konfiguriranje punjača
 - c. Ispitivanje sposobnosti učitavanja
 - d. Obuka operatera

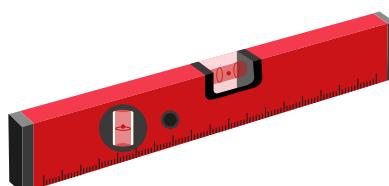
Neophodni alati



Bušilica i svrdlo



Vijci i materijal za montažu



Libela



Odvijač



Rezač žice

Dostupnost napajanja

Zahtjevi napajanja komponenti sustava odabira baterija EZSelect™ Plus:

Kontrolna kutija

Napon: 100 – 240 V AC

Struja: 1,3 A

Usmjerivač

Napon: 100 – 240 V AC

Struja: 0,6 A

Upute za planiranje rasporeda

Produžni kabeli mogu se upotrebljavati privremeno, ali se za kontrolnu kutiju preporuča prenaponska zaštita.

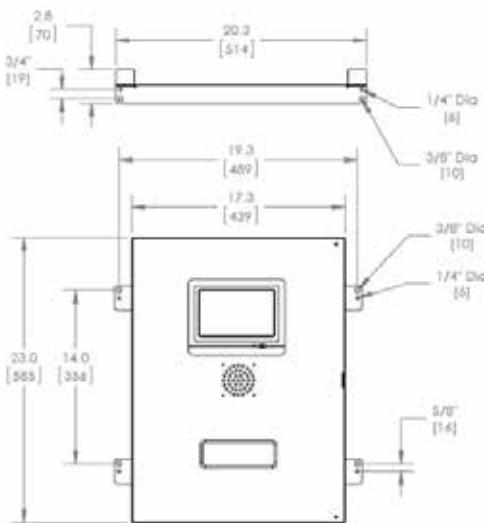
PLANIRANJE/SPECIFICIRANJE POSLA

Kontrolna kutija

- Kontrolna kutija mora biti središnjem položaju, s dovoljno prostora za instaliranje usmjerivača (EZS-ROU1) u blizini. Provjerite postoji li oko kontrolne kutije dovoljno prostora za priključivanje kabela. Dimenzije su na slici 2.
- Montirajte na vidljivom mjestu, bez prepreka.

- Postavite komponentu podalje od izvora vode, kao što su tuševi za hitne slučajeve i umivaonici.
- Kontrolna kutija napaja se uređajem EZS-ROU1.
- Prema potrebi, odgovarajućim sidrima poduprite kontrolnu kutiju (6,8 kg).

Slika 2: dimenzije kontrolne kutije



Uređaji za praćenje punjača (CMD)

Za svaki punjač neophodan je jedan CMD. CMD je univerzalan i može se upotrebljavati za bilo koji napon između 12 V i 80 V.

Napomena o usmjerivaču

Kućište usmjerivača (iHUB-ROU1) sadrži usmjerivač i UPS za kontrolnu kutiju, pa mora biti jednakoj blizu kontrolnoj kutiji i izvoru napajanja od 240 V.

Napomena o kontroli televizora

Kontrola televizora mora se montirati do 3 m od kontrolne kutije. Televizor se mora postaviti blizu napajanja i dovoljno visoko da ga vide operateri.

Zahtjevi za podatkovne kabele

Podatkovni kabeli spajaju kontrolnu kutiju s CMD-om. Pri planiranju instalacije, duljine kabela moraju biti minimalne. Uz svaku kontrolnu kutiju dobit ćete:

- 4 x 15 m kabela,
- 4 kabelske spojnice.

Najvažnija je udaljenost između kontrolne kutije i prvog CMD-a. Dva primjera ožičenja sabirnice pokazuje slika 3.

Sabirnica 1: neophodno je 15 m kabela, iako je od kontrolne kutije do prvog CMD-a udaljenost bila samo 3 metra.

Sabirnica 2: neophodno je 30 m kabela, jer se nalazio na drugoj strani prolaza do prvog CMD-a.

Usluga instaliranja i puštanja u pogon

Sustav odabira baterija EZSelect™ Plus načinjen je tako da ga tvrtka EnerSys® ne mora puštati u pogon, ali ako je potrebna pomoć, dostupna je na zahtjev. Videozapisi o instaliranju dostupni su na internetu.

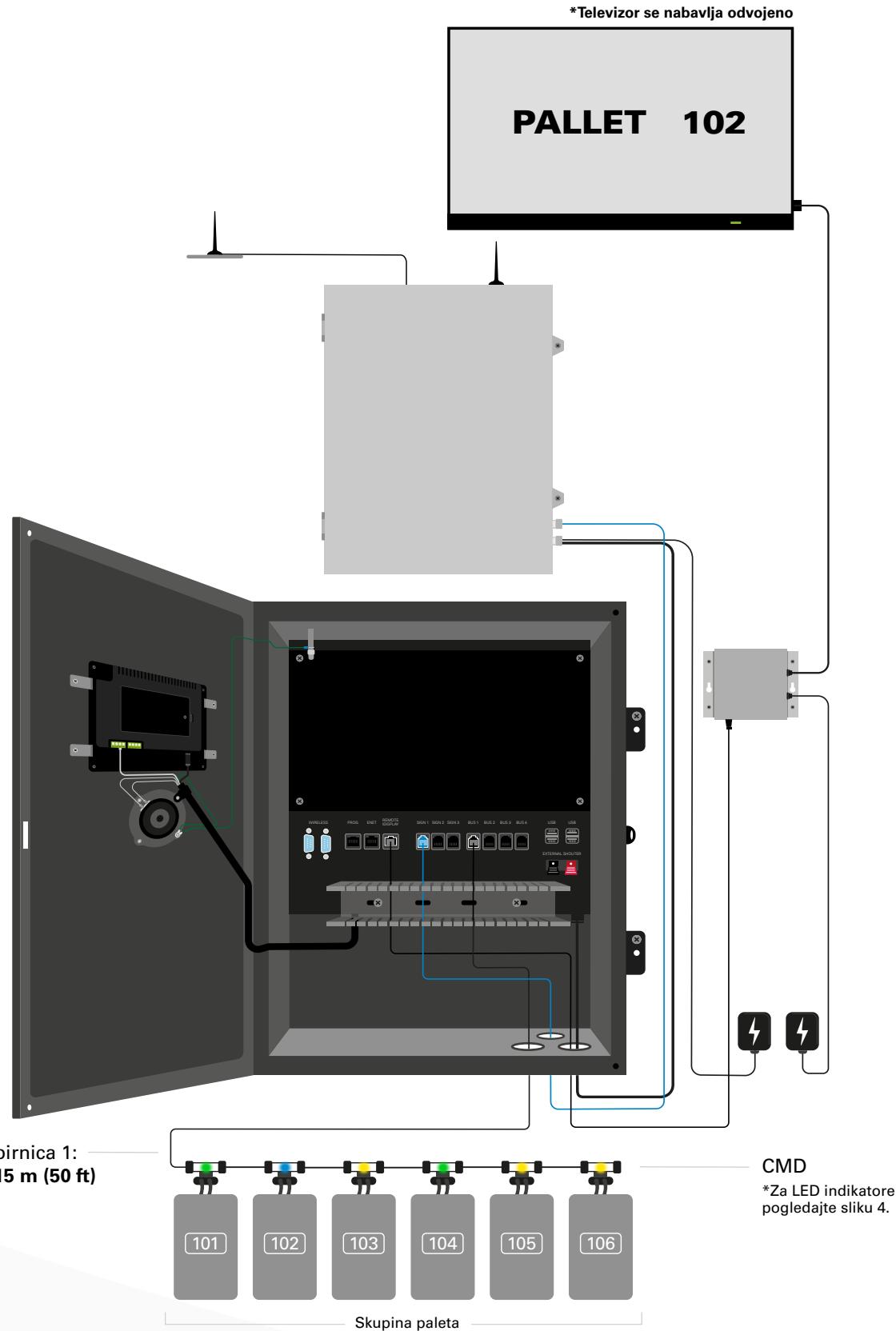
Kontrolni popis prije instaliranja

Zadaća	Status
A. Planirajte lokacije kontrolne kutije i usmjerivača <ul style="list-style-type: none">Napajanje kontrolne kutije i usmjerivača.Punjači u blizini.Plan postavljanja podatkovnog kabela do prvog CMD-a u svakoj sabirnici.	<input type="checkbox"/>
B. Prikupite sve neophodne alate i opremu <ul style="list-style-type: none">Ljestve i/ili podizna platforma.Električni alati za montažu kontrolne kutije itd.Ručni alati: rezač žice, odvijač.Produžni kabeli za privremeno napajanje.Materijal za montažu komponenti prema potrebi.	<input type="checkbox"/>

INSTALIRANJE

Pregled sustava

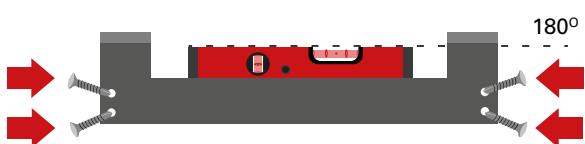
Slika 3: primjer instalacijskog rasporeda sustava odabira baterije EZSelect™ Plus.



INSTALIRANJE

Instaliranje kontrolne kutije i CMD-a

1



Instaliranje ravnog nosača
Pričvrstite ravn na zidu u visini očiju,
uporabom četiri vijka/sidra i lible.

2



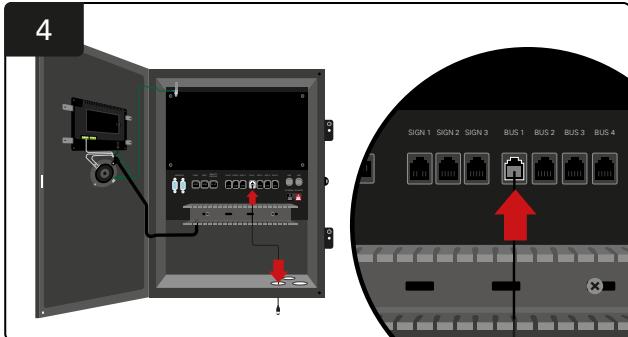
Instaliranje kontrolne kutije
Spustite kontrolnu kutiju u nosač.

3



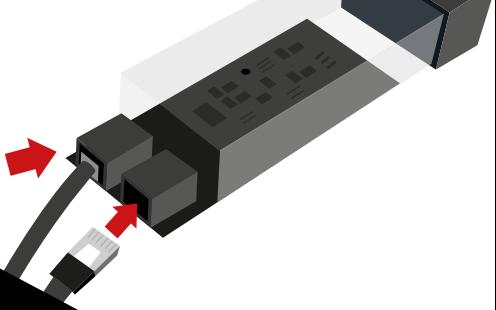
Instaliranje kontrolne kutije
Kontrolnu kutiju montirajte na zid u visini
očiju uporabom četiri vijka/sidra i lible.

4



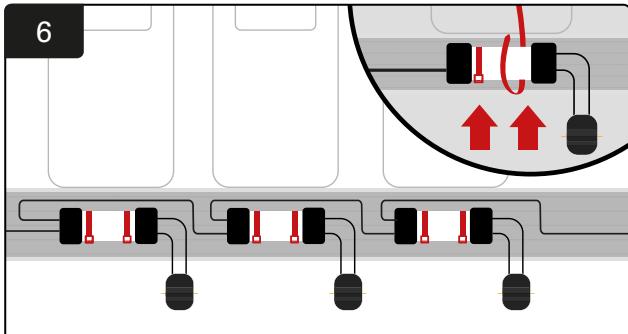
Umetnite prvi CMD podatkovni kabel kroz donju priključnicu
u jednu od dostupnih utora sabirnice na kontrolnoj kutiji.

5



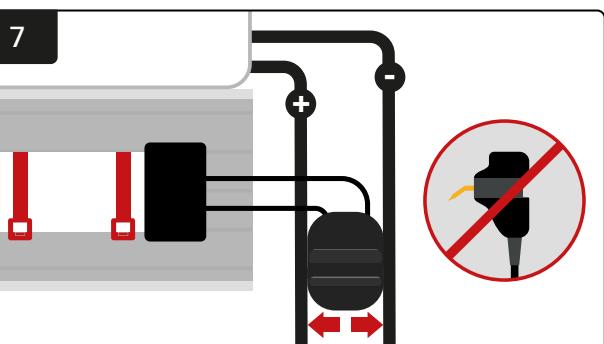
Umetnite prvi CMD podatkovni kabel u utor na prvom CMD-u.
Utaknite sljedeći podatkovni kabel u drugi utor.

6



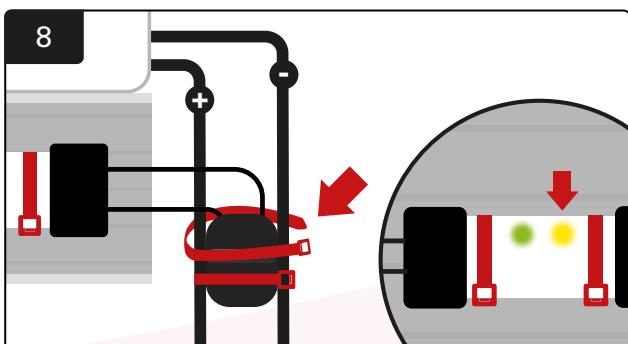
Montirajte CMD kabelskim vezicama tako da je vidljiv,
siguran i učvršćen. Priklučite CMD-e u seriju sve dok
svi CMD-ovi na sabirnici nisu priključeni.

7



Priklučite dva FlexiTap-a na bočne strane priključka.
Postavite utičač između pozitivnog i negativnog kabala.
*Provjerite jesu li učvršćeni na priključak i kabale,
pinovi moraju biti u središtu kabela i ne smiju biti savinuti.

8

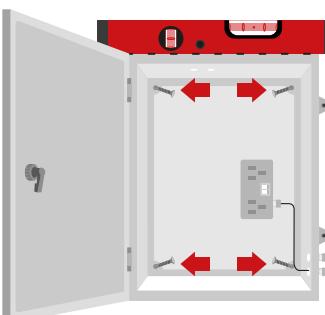


Učvrstite utični spoj kabelskim vezicama. Kad se priključi
baterija, mora svijetliti žuti LED na CMD-u.

INSTALIRANJE

Instaliranje UPS-a i usmjerivača

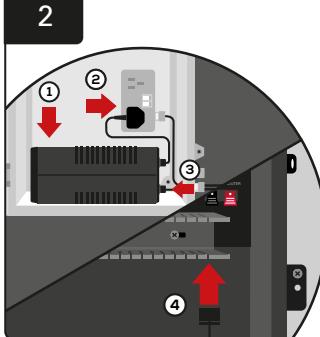
1



180°

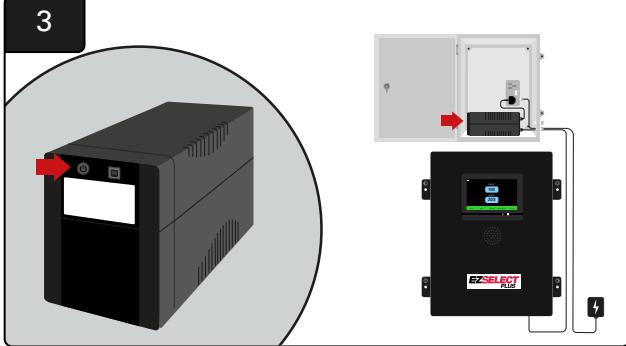
Montirajte kutiju usmjerivača u blizini kontrolne kutije i prikladnog napajanja uporabom četiri vijka, zidnih sidara i libele.

2



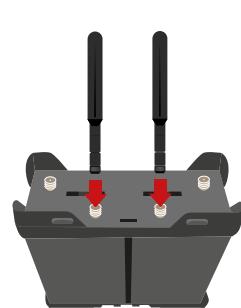
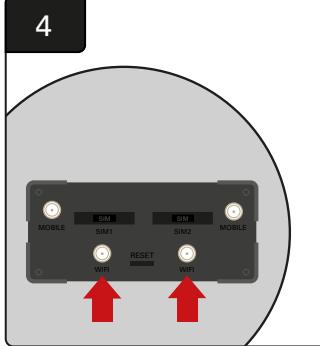
Postavite rezervnu bateriju UPS-a u kućište, priključite je na izvor napajanja i umetnite napojni kabel kontrolne kutije u UPS.

3



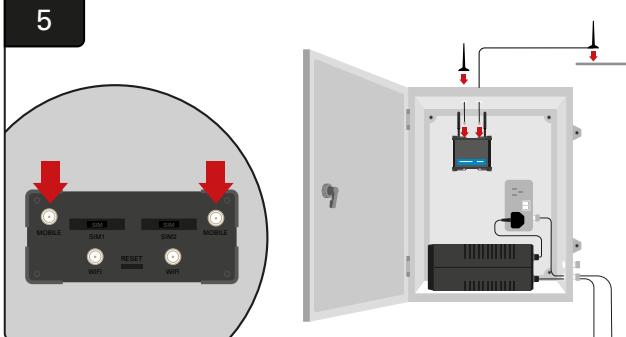
Uključite UPS.

4



Priklučite dvije Wi-Fi antene na Wi-Fi priključnice usmjerivača.

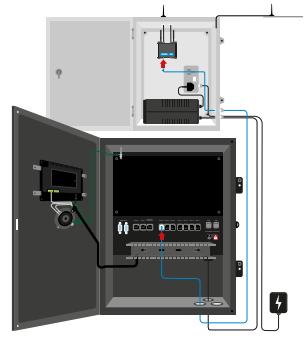
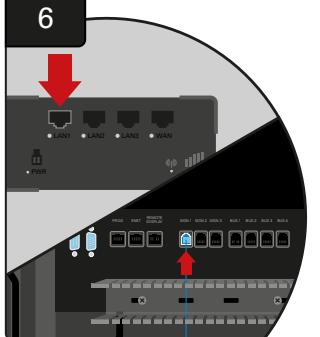
5



Priklučite dvije ožičene antene na utičnice usmjerivača označene s „Mobile“. Jednu postavite jedan povrh kućišta, a drugu što je to više moguće.

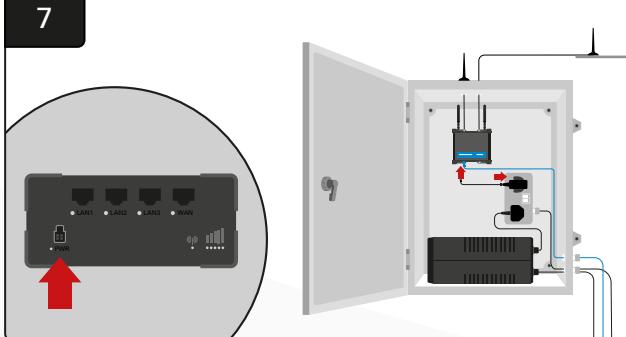
*Održavajte razmak od najmanje 1 m između dvije ožičene antene.

6



Priklučite podatkovni kabel s jedne od dostupnih utičnica, označenih sa „SIGN“ na kontrolnoj kutiji, na LAN Ethernet priključnicu usmjerivača.

7



Usmjerivač priključite na izvor napajanja.

Kad instalirate kutiju usmjerivača i UPS i uključite sve komponente, pričekajte pet do deset minuta dok se uspostavi veza, a zatim ponovo pokrenite kontrolnu kutiju.

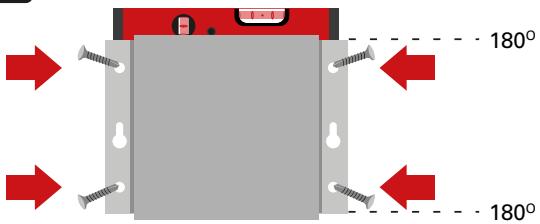
U tu svrhu otvorite Settings (postavke) > Internet > Reboot (ponovo pokreni). Sad se može ispitati učitavanje podataka. Na zaslonskom prikazu internetskih postavki odaberite tipke Upload Now (učitaj odmah) pa Exit (izlaz).

Nakon pet minuta, na početnom zaslonskom prikazu pritisnite jezičak Status i u donjem lijevom kutu pokazat će se Time Since Last Upload (vrijeme od posljednjeg učitavanja). To bi moralo biti tijekom posljednjih do 5 minuta.

INSTALIRANJE

Instaliranje kontrole televizora

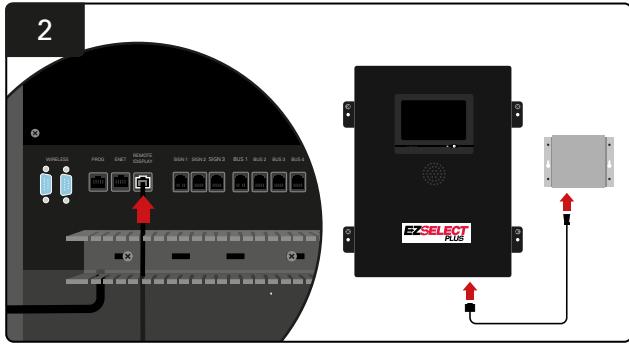
1



Pričvrstite kontrolu televizora na zid uporabom četiri vijka/sidara i libele.

*Održavajte udaljenost izmedu kontrolne kutije i kontrole televizora na manje od 2,5 m, radi kvalitete veze.

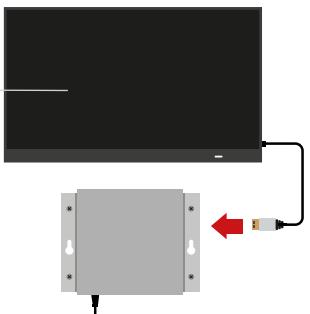
2



Priklučite kontrolu televizora u utičnicu Remote iDisplay (udaljeni zaslonski prikaz) na kontrolnoj kutiji.

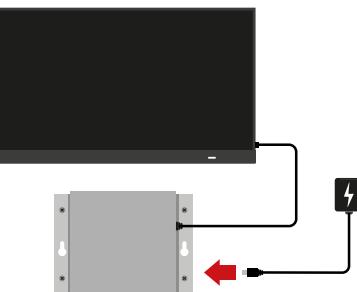
3

*Televizor se nabavlja odvojeno.



Priklučite HDMI kabel na kontrolu TV-a i televizor*.

4



Priklučite kontrolu TV-a na izvor napajanja.

Slijed pokretanja

**PALLET 102
REACH 203**

ON



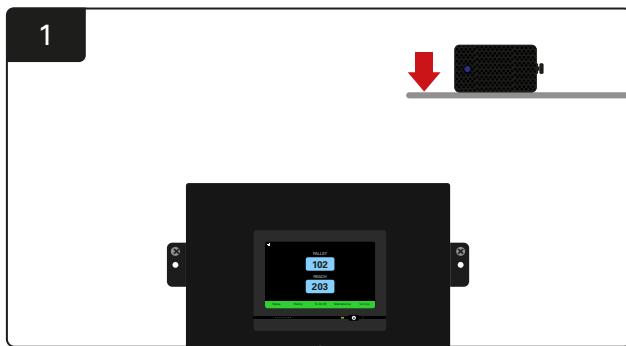
ON



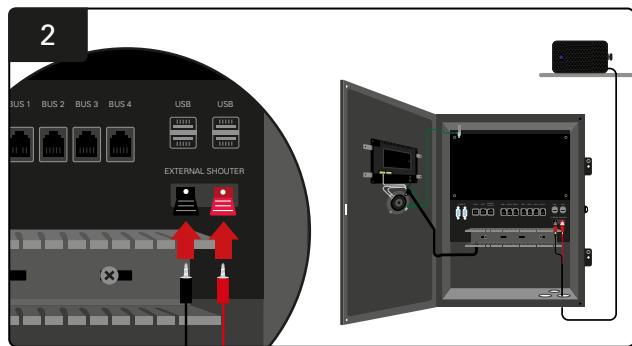
Uključite televizor pa nakon 5 minuta, s uključenom kontrolnom kutijom, uključite kontrolu televizora.

INSTALIRANJE

Instaliranje vanjskog dojavljivača (dodatno)



Montirajte vanjski dojavljivač iznad kontrolne kutije, do 15 m duljine isporučenog zvučničkog kabela.



Priklučite dva voda u vanjske zvučničke utičnice kontrolne kutije.

Označavanje sustava

Sustav odabira baterije EZSelect™ Plus komunicira s operaterom navodeći broj punjača. Bitno je održavati organiziran sustav numeriranja punjača, čime se održava neometan proces odabira baterije.

Pri postavljanju sustava numeriranja punjača u postrojenju, preporučuje se pridržavati se troznamenkastog formata (kao što pokazuju svi primjeri u ovom priručniku), pri čemu se prva znamenka odnosi na bazu, a druga i treća na broj baterije u toj bazi.

Skupina je niz baterija grupiranih prema vrsti, tj. električni paletni (PALLET) i regalni viličari (REACH). Osnovno pravilo organiziranja baterija u postrojenju je najmanje jedna skupina jedne vrste baterija. Postoje neki scenariji u kojima je poželjno formirati više od jedne skupine prema vrsti baterija. Sustav za odabir baterija EZSelect™ Plus raspolaže s maksimalno 9 bazena.

Televizor i zaslon kontrolne kutije moraju odgovarati oznakama na punjaču. Tako operateri mogu jednostavnije pronaći odgovarajuću bateriju. Primjer je u nastavku.

PALLET	REACH
101	201
102	202
103	203

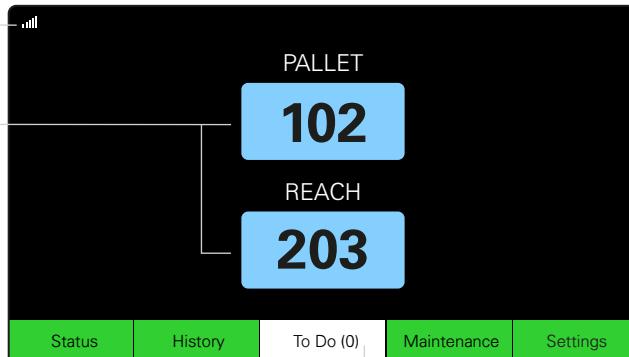
Primjer troznamenkaste organizacije.

*Naljepnice za punjače isporučuju se sa svakim sustavom odabira baterija EZSelect™ Plus.

KONFIGURACIJA SUSTAVA

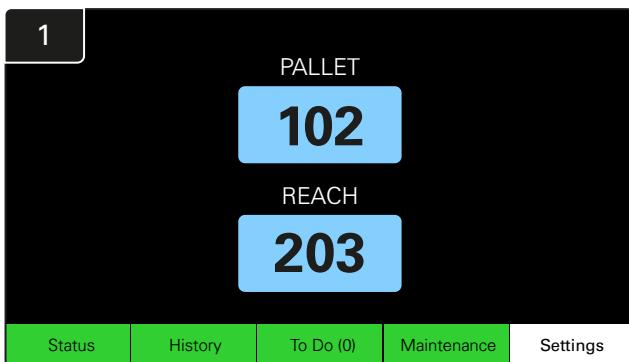
Zaslon osjetljiv na dodir

Signal pokazuje komunikaciju između zaslona i kontrolera.
Sljedeća baterija koja se mora uzeti iz odgovarajućeg skupine.
***Početni zaslon automatski će pokazati do 9 skupina.**

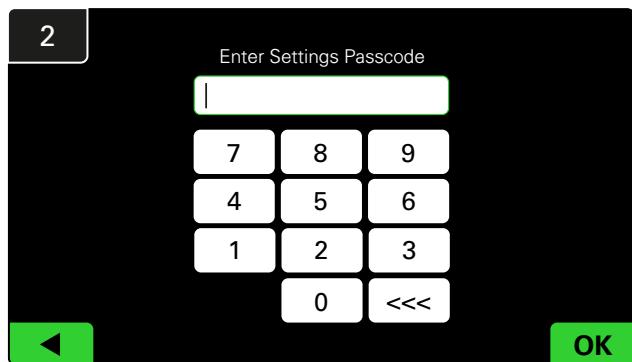


Klikom na tipku „To Do“ (zadaće), ako povrni, provjerite jesu li punjači u karanteni ili CMD ne izvješćuju.

Lozinka za pristup postavkama

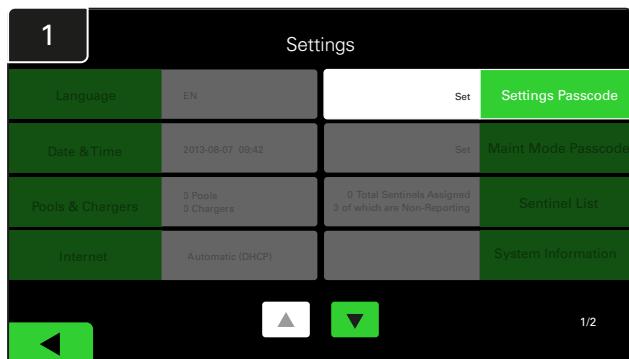


Na početnom zaslonskom prikazu dodirnite **Settings** (postavke).

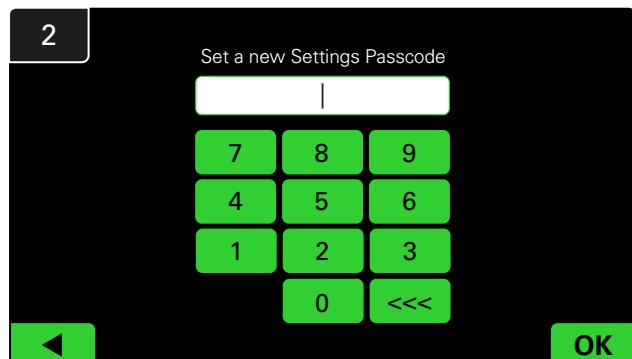


Upišite zadalu lozinku **919191** pa dodirnite OK.

Promjena lozinki



Dodirnite **Settings Passcode** (lozinka za postavke) ili **Maint Mode Passcode** (lozinka za održavanja).



Upišite **New Passcode** (nova lozinka) * pa dodirnite OK.

*Ako tijekom instalacije želite ukloniti lozinke, ostavite polje prazno i dodirnite OK. Preporučuje se postavljanje lozinke prije napuštanja lokacije.

*Ako se izgube, lozinke može vratiti tvrtka EnerSys® kontaktiranjem odgovarajućeg regionalnog odjela uz navodenje serijskog broja kontrolne kutije.

KONFIGURACIJA SUSTAVA

Konfiguriranje skupina i punjača

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

U izborniku postavki dodirnite **Pools & Chargers** (skupine i punjači).

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)

◀ ▶

Dodirnite prvu praznu tipku Pool (skupina) i upišite naziv 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)

◀ ▶

Naziv skupine je sad postavljen.
Dodirnite tipku **Set V**, odgovarajuću naponu u skupini.

4

Set Battery Voltage to PALLET

◀ 24 ▶

◀ ▶

Odaberite ispravan napon 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)

◀ ▶

Dodirom Add Charger(s) dodajte punjače skupini.

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

◀ ▶

Otvorite punjač.
Odsjmite i ponovo priključite punjač koji želite dodati.

7

Set Charger ID

101		
7	8	9
4	5	6
1	2	3
ABC	0	<<<

OK

◀ ▶

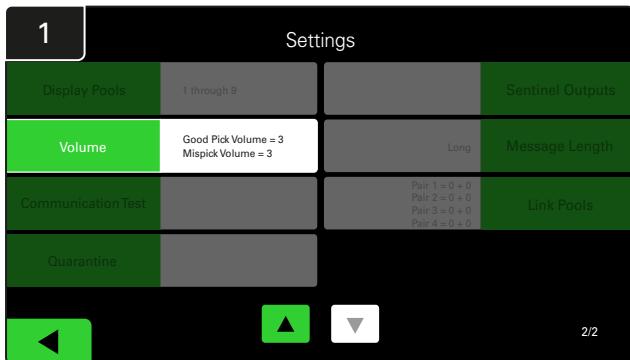
Upišite identifikacijski broj punjača.
*Ovaj će se zaslonski prikaz pokazati kad sustav odabira bateriju EZSelect™ Plus otkrije priključenu bateriju.

Ponavljanjem koraka od 1 do 6 postavite dodatne skupine i punjače.

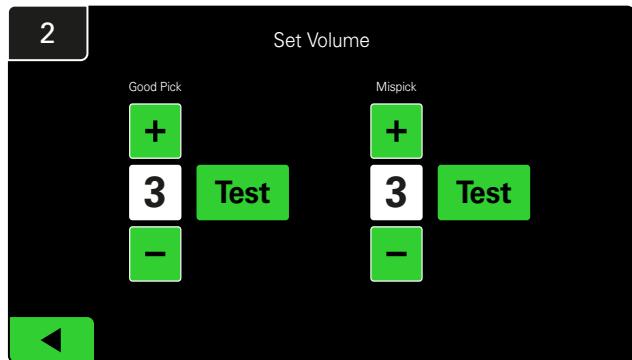
Napomena: ovo je broj koji će se pokazati na televizoru.
On se mora podudarati s oznakama na punjaču.

KONFIGURACIJA SUSTAVA

Prilagodba glasnoće

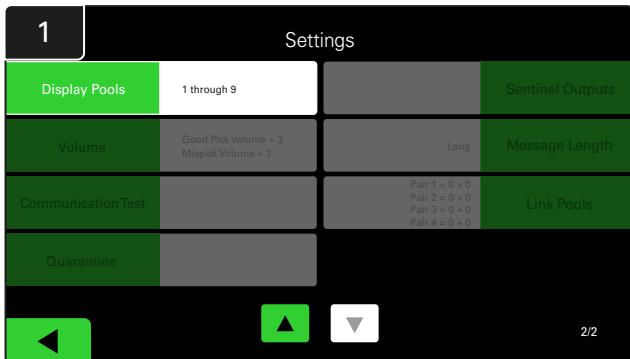


U izborniku postavki dodirnite tipku **Volume** (glasnoća).

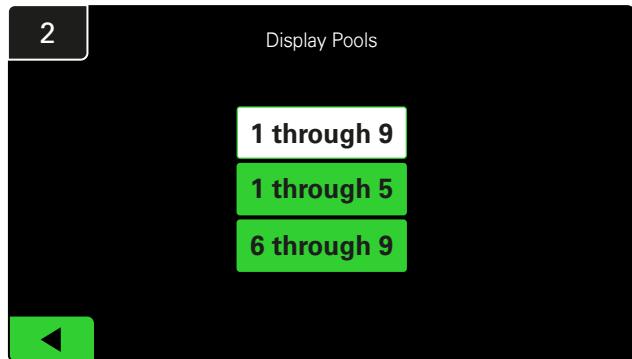


Prilagodite glasnoću između 0 (tiho) i 5 (maksimalno).
Dodir tipke Test (ispitaj) oglasiti će alarm jednom.

Prikaz skupina



U izborniku postavki dodirnite tipku **Display Pools**
(pokaži skupine).

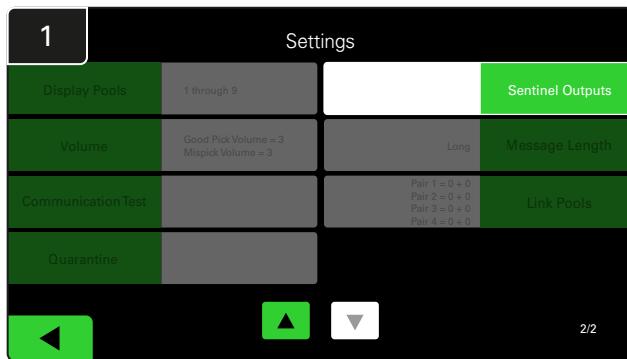


iDisplay je, prema zadanim postavkama, postavljen na pokazivanje svih, ali možete odabratи samo određene skupine za pokazivanje.

KONFIGURACIJA SUSTAVA

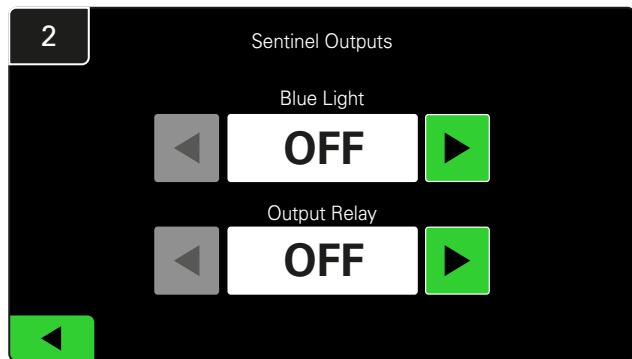
Rad sustava u načinu proučavanja

Za kvantificiranje prednosti sustava za odabir baterije EZSelect™ preporučuje se početni rad s referentnim razdobljem od dva tjedna, u kojem sustav prikuplja početni uzorak podataka o uporabi. Preporučuje se pri svakom novom instaliranju, radi usporedbe između prije i nakon.

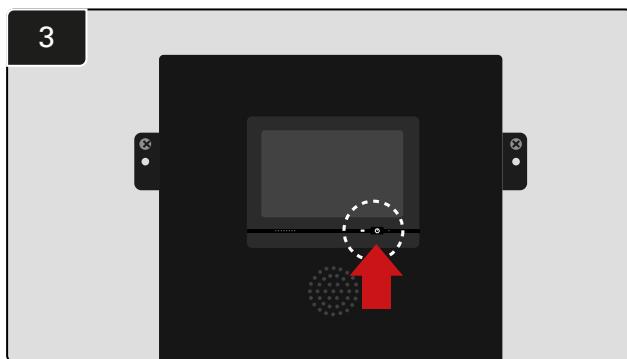


U izborniku postavki dodirnite tipku **Sentinel Outputs** (izlazi stražara).
(Napomena: CMD se u softveru za ploču naziva stražar.)

Pokretanje sustava u načinu proučavanja znači kako sustav prikuplja informacije, ali ne posjeduje smjernice za odabir baterije. Tako možete sazнати što se doista zbiva u prostoriji za baterije, usporedbom sirovih podataka s poboljšanim performansama, nakon što sustav izda naredbe.



Postavite **Blue Light** (plavo svjetlo) i **Output Relay** (izlazni relej) na **OFF** (isključeno).



Isključite iDisplay pritiskom na tipku za uključivanje/isključivanje, na prednjoj strani kontrolne kutije. Tako će se isključiti i zvuk.

Napomena: sustav u normalan rad vraćate obratnim redoslijedom prethodnih koraka.

ZAVRŠNA INSPEKCIJA I ISPITIVANJE

UREĐAJ ZA PRAĆENJE PUNJAČA (CMD)

Ako ste uspješno obavili čarobnjak instaliranja za sve CMD-ove, zeleni LED indikator postojano će svijetliti na svakom od njih.

Ako želite još jednom provjeriti vezu, odspojiti bateriju od punjača, a zatim pogledajte zaslonski

prikaz statusa sustava. Morao bi se pokazati ID punjača. Ako ne vidite očekivan ID skupine i punjača, sustav je možda pogrešno konfiguriran.

ID punjača pomiče se iz stupca u stupac, kako se stanje mijenja.

KARANTENA

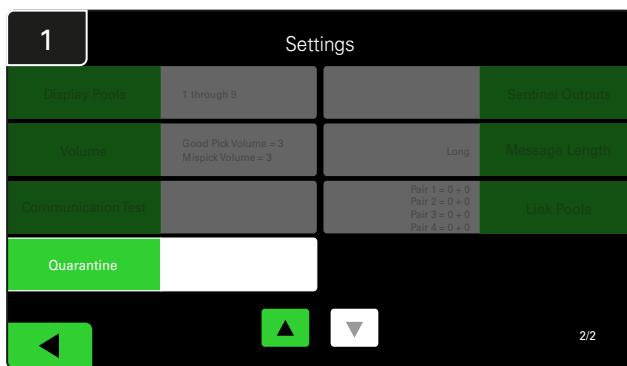
Stupac karantene pokazuje količinu punjača koji nisu pokrenuti, ili nisu dovršili punjenje baterije koja je na njih priključena tijekom 24 sata. Sustav postavlja bateriju u karantenu uklanjanjem iz reda čekanja, a ako se problem ne riješi u roku od 72 sata, baterija se vraća u red čekanja.

Tri dana je tvornička postavka.

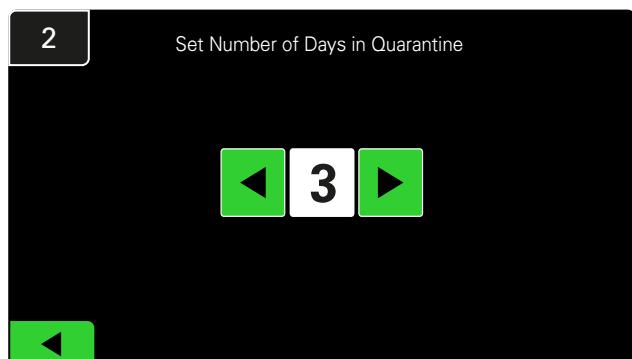
Što učiniti ako se punjač pokazuje u karanteni?

- Ako se ID punjača pokazuje u stupcu s označom „Quarantine“ (karantena), provjerite naznačuje li punjač kvar.

- Provjerite svijetli li žuti LED na CMD-u i je li priključena baterija.
- Ako zaslон i svi indikatori na punjaču ne pokazuju išta, provjerite napajanja li se punjač.
- Ako punjač radi ispravno, provjerite napon baterije. Neki punjači neće prepoznati prekomjerno ispražnjenu bateriju.
- Bateriju iz karantene uklanjate njezinim odspajanjem i ponovnim priključivanjem.



Dodirnite tipku **Quarantine** (karantena).



Povećajte ili smanjite broj dana prije postavljanja punjača u karantenu.

ZAVRŠNA INSPEKCIJA I ISPITIVANJE

POPIS CMD-a

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

Dodirnite tipku **Sentinel List** (popis stražara).
(Napomena: CMD se u softveru za ploču naziva stražar.)

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

Pokazuje broj nedodijeljenih CMD-a.
Za uređivanje pojedinosti CMD-a dodirnite strelicu na desnoj strani.

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

◀ ▲ ▼

Dodirom tipke **Blue ON** (plavo uključeno) pronalazite ispravan CMD i provjeravate pojedinosti.

CMD se može premjestiti u drugu skupinu pomicanjem kroz **Pool ID** (ID skupine). Broj punjača može se promijeniti dodirom tipke **Charger ID** (ID punjača).

Kad obavite ispravke, dodirnite tipku **Blue OFF** (plavo isključeno).

Ova se funkcija može uporabiti i za programiranje CMD-a. Ako vam je poznat serijski broj CMD-a, možete ga dodijeliti skupini i dodijeliti mu ID punjača. Tad uključivanjem i isključivanjem plavog svjetla (Blue Light) možete provjeriti ispravnost i rad čitave komunikacije.

Ispitivanje dojavljivača

1

Set Volume

Good Pick	Mispick
+ 3 -	+ 3 -
Test	Test

◀

Ispitajte funkcionalnost dojavljivača odspajanjem baterije ili dodirom tipke **Test** na zaslonskom prikazu Set Volume (postavi glasnoću).

INSTALACIJSKI KONTROLNI POPIS

Zadaća	Status
1. Na svim CMD-ima zeleno svjetlo mora svijetliti postojano.	<input type="checkbox"/>
2. Svi CMD-i su dodijeljeni i pokazuju se u popisu CMD-a u odjeljku Settings (postavke), na početnom zaslonskom prikazu.	<input type="checkbox"/>
3. Ispitajte dojavljivač na zvukove „ispravnog“ (Correct) i „pogrešnog“ (Incorrect) odabira baterije iz izbornika. Ispitajte dodirom tipke Settings (postavke), a zatim Volume (glasnoća). Odaberite i razinu glasnoće.	<input type="checkbox"/>
4. Ispitajte mogućnosti učitavanja sustava odabira baterija EZSelect™ Plus internetom.	<input type="checkbox"/>
5. Ako se lozinke onemoguće tijekom instaliranja, resetirajte lozinku zadalu za održavanje na 11111, a lozinku zadalu za postavke na 919191. Ili postavite lozinke prema vlastitu odabiru.	<input type="checkbox"/>
6. Provjerite ispravnost postavljanja datuma i vremena.	<input type="checkbox"/>
7. Provjerite ispravnost označavanja svih punjača priloženim naljepnicama.	<input type="checkbox"/>
8. Provjerite postavke punjača: postavke „Cool Down“ (hladenje) i „Delay Equalization Charge“ (odgodi uravnoteženje punjenja) moraju biti postavljene na „Off“ (isključeno).	<input type="checkbox"/>

Odabir sljedeće dostupne baterije

Sve baterije neka budu priključene dok se ne odaberu, osim ako se odabiru za održavanje. Sustav detektira kad se baterija priključi na

punjač, kada punjenje započinje i završava te koliko je dugo baterija priključena na punjač, prije nego što se preuzeme.

Kako odabrati sljedeću dostupnu bateriju?



① Televizijski zaslon

Naznačuje skupine i sljedeću bateriju za odabir.



② Zaslon osjetljiv na dodir

Naznačuje sljedeću bateriju za odabir.



③ CMD

Plavi LED naznačuje kako je baterija spremna za odabir.

Povratne informacije sustava

- Kad se odabere baterija koju naznači sustav, dojavljivač na kontrolnoj kutiji oglašava se ugodnim zvukom.
- Kad se odabere baterija koju sustav nije naznačio, dojavljivač na kontrolnoj kutiji oglašava se alarmom i porukom. Ovo sustav to smatra „pogrešnim odabirom“.
- Sustav bilježi sve takve odabire, a može ih pregledati pod jezičkom History (povijest), na početnom zaslonskom prikazu zaslona osjetljivog na dodir ili na internetskoj stranici batterymanagement.net.

Uređaj za praćenje punjenja (CMD) Vizualni LED indikatori

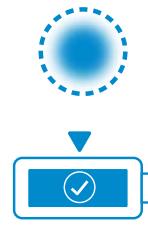
Slika 4: LED indikatori za CMD



(Postojano svijetli) Dobra veza
(Treperi) Nestabilna veza



Punjene baterije



Sljedeća baterija
za odabir



Komunikacijska
pogreška

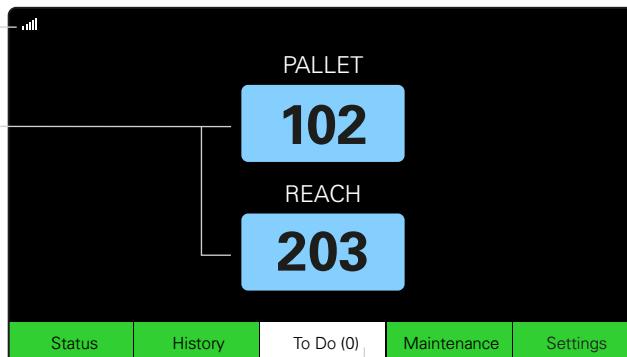
* Ako svijetli crveno svjetlo pogreške, zamjenite podatkovni kabel.

Zaslon osjetljiv na dodir

Signal pokazuje komunikaciju između zaslona i kontrolera.

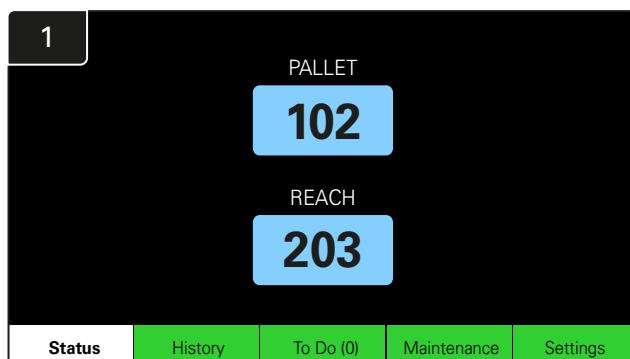
Sljedeća baterija koja se mora uzeti iz odgovarajućeg skupine.

*Početni zaslon automatski će pokazati do 9 skupina.



Klikom na tipku „To Do“ (zadaće), ako pocrveni, provjerite jesu li punjači u karanteni ili CMD ne izvješćuje.

A. Status



Na početnom zaslonskom prikazu dodirnite tipku **Status**.

*Ako se na početnom zaslonskom prikazu ne pokazuje broj baterije, pod Status provjerite Batteries Available (dostupne baterije).

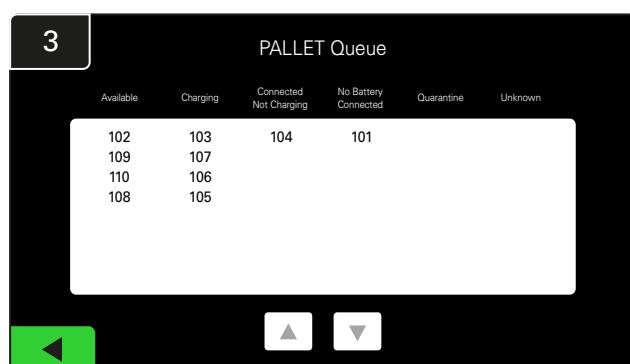
Status							
Pool Name	Next Battery on Charger	Batteries Available	Charging	Connect Not Charging	No Battery Connected	Quarantine	Unknown
PALLET	104	4	4	1	1	0	0
REACH	205	2	3	3	0	0	0

Time Since Last Upload
09:31:00

Serial Number
4503e6af

2024-04-08
15:26

Dodirom tipke naziva skupine (npr. PALLET – paletni viličar) provjerite stanje baterija u skupini.



Zaslonski prikaz reda čekanja pokazuje status svakog punjača u skupini.

B. Povijest

1

PALLET
102

REACH
203

Status History To Do (0) Maintenance Settings

Na početnom zaslonskom prikazu dodirnite tipku **History** (povijest). Pokazat će se statistika za *posljednjih sedam dana*.

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 detaljnije informacije o baterijama iz odgovarajuće skupine dodirnite **zelenu tipku**.

3

PALLET - Mispicks

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

< **▲** **▼**

Pokazat će se posljednjih sedam dana povijesti punjača ispod odabralih metričkih podataka.

*Definicija metrike

Selections (odabiri): broj baterije odabrane iz te skupine.

Mispicks: (pogrešni odabiri): koliko je puta baterija odabrana iz skupine, umjesto one koju je naznačio sustav.

Zero Available Picks (nema dostupnih odabira): koliko je puta baterija odabrana, dok nije bila potpuno napunjena.

Minimum Batteries Available (minimalna dostupna količina baterija): grafikon pokazuje dnevni broj potpuno napunjenih baterija tijekom posljednjih sedam dana.

C. Zadaće

1

PALLET
102

REACH
203

Status History To Do (1) Maintenance Settings

Ako pocrveni, na početnom zaslonskom prikazu dodirnite tipku **To Do** (zadaće).

Provjerite na punjače u karanteni, neizvješćivanje CMD-a ili neophodnost zamjene položaja punjača.

*Broj u zagradama pokazuje broj upozorenja o pogreškama.

2

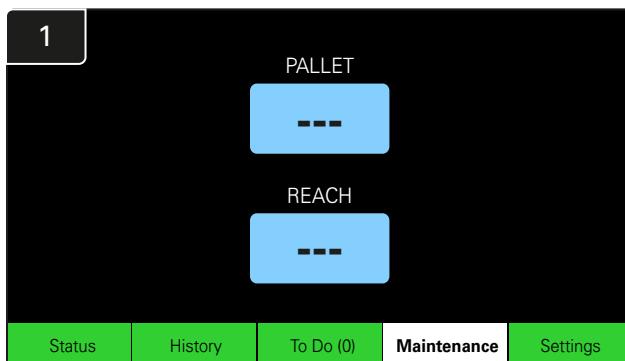
To Do List

Action	Charger	Time ago
Chargers in quarantine	101	00:01

< **▲** **▼**

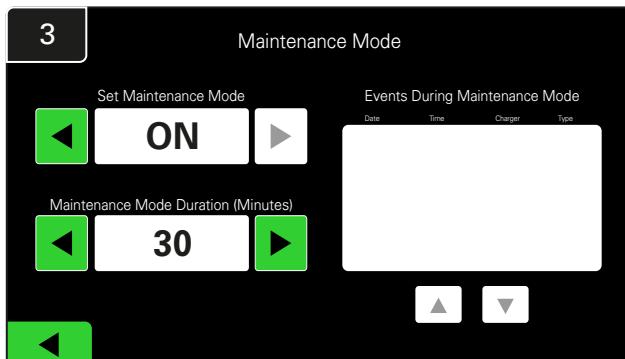
Ako postoje alarmi, bit će u popisu.

D. Održavanje



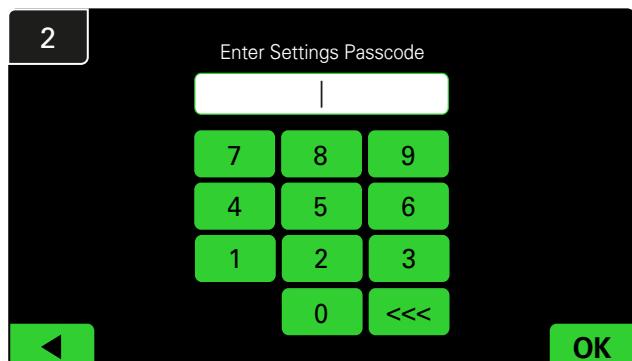
Dodirom tipke **Maintenance** (održavanje) na početnom zaslonskom prikazu odaberite baterije za servisiranje.

*Dok je uključeno održavanje, sustav ne pokazuje koju bateriju će odabrati kao sljedeću. No svi se odabiru i dalje bilježe.



Trajanje održavanja može se postaviti u rasponu od 5 – 120 minuta. Automatski vremenski regulator sustav zatim vraća u normalan način rada.

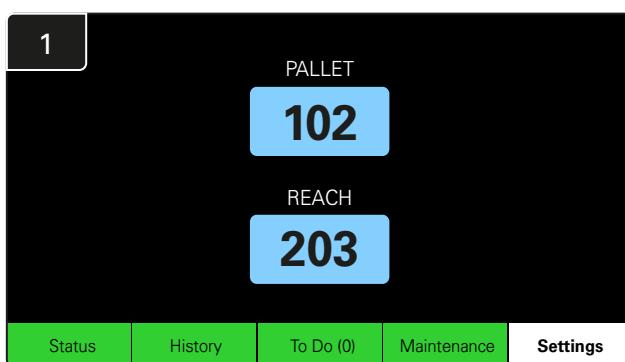
Održavanje može se otakzati i ručno.



Upišite **zadanu lozinku 11111** pa dodirnite **OK**.

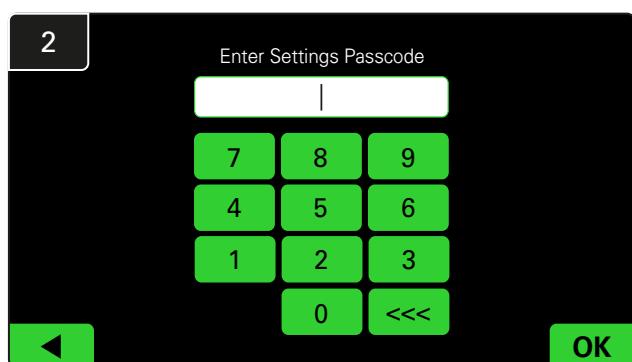
*Ako želite ukloniti lozinku tijekom rada, pogledajte odjeljak Promjena lozinki.

E. Postavke



Na početnom zaslonskom prikazu dodirnite **Settings** (postavke).

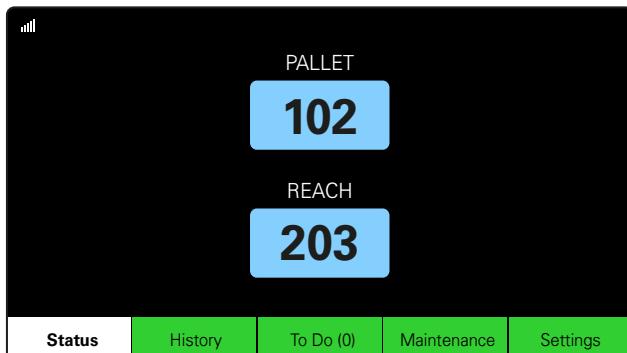
*Detaljnije informacije potražite u odjeljku Konfiguracija sustava.



Upišite **zadanu lozinku 919191** pa dodirnite **OK**.

*Za promjenu lozinke pogledajte odjeljak Promjena lozinki.

DNEVNE PROVJERE SUSTAVA /U SMJENI



1. korak

Na početku dana ili smjene provjerite **Status** sustava.

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 Date: 2024-04-08 15:26

2. korak

Provjerite na ove uvjete:

1. Baterije nisu dostupne.
2. Baterije su priključene ali se ne pune.
3. Punjači bez priključene baterije.
4. Baterije u karanteni.
5. Nepoznato.

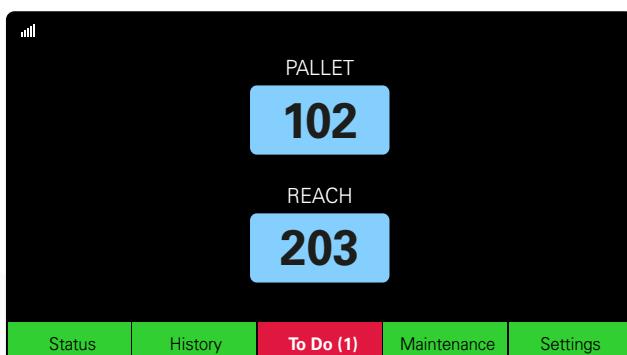
*Ako postoji bilo koji od ovih uvjeta, pogledajte odjeljak Rješavanje problema.

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

Ako „Time Since Last Upload“ (vrijeme od posljednjeg učitavanja) pokazuje 99:59:59, to znači kako sustav ne učitava podatke. Kontaktirajte lokalnog servisnog distributera.



4. korak

Na početku dana ili smjene, dodirom tipke **To Do** (zadaće), ako pocrveni, provjerite je li alarm zbog kvara uključen.

RADNI KONTROLNI POPIS

Zadaća	Status			
1. Jesu li baterije dostupne?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dostupna količina (ako su dostupne)	
	Da	Ne	Skupina 1: __ Skupina 2: __ Skupina 3: __ Skupina 4: __ Skupina 5: __ Skupina 6: __ Skupina 7: __ Skupina 8: __ Skupina 9: __	
2. Postoje li skupine bez baterija?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Popis skupina (ako postoje)	
	Da	Ne		
3. Jesu li baterije priključene, ali se ne pune?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Popis punjača (ako postoje)	Provoden postupak
	Da	Ne		
4. Postoje li punjači bez priključene baterije?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Popis punjača (ako postoje)	Provoden postupak
	Da	Ne		
5. Postoje li punjači u karanteni?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Popis punjača (ako postoje)	Provoden postupak
	Da	Ne		
6. Postoje li punjači s nepoznatim statusom?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Popis punjača (ako postoje)	Provoden postupak
	Da	Ne		
7. Vrijeme od posljednjeg učitavanja				

NAPOMENE

www.enersys.com

© 2024 EnerSys. Sva su prava pridržana. Trgovačke oznake i logotipi vlasništvo su tvrtke EnerSys, osim Unistrut, CE i UKCA, koje nisu vlasništvo tvrtke EnerSys. Podložno izmjenama bez prethodne najave. E&O.E. R4-25072024

EMEA-HR-OM-EZSELECT-PLUS-0724

