



EZSELECT™ AKKUMULÁTORVÁLASZTÓ RENDSZER



FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV



www.enersys.com

TARTALOM

Bevezetés	3
A rendszer részegységei	
Különálló részegységek	4
Pótalkatrészek	5
Feladat megtervezése/meghatározása	
Telepítés áttekintése	6
Szükséges eszközök	6
Energiaellátás	6
Vezérlődoboz	7
Töltésfigyelő készülékek (CMD)	7
Adatkábel-követelmények	7
Az útválasztóval kapcsolatos megfontolások	7
A TV-meghajtóval kapcsolatos megfontolások	7
Telepítési és üzembe helyezési szolgáltatás	8
Telepítés előtti ellenőrző lista	8
Telepítés	
Telepítési áttekintés	9
A vezérlődoboz és a CMD telep <mark>ítése</mark>	10
Szünetmentes tápegység és útválasztó telepítése	11
TV-meghajtó telepítése	12
A rendszer címkézése	13
Rendszerbeállítások	
Érintőképernyős kijelző	14
Jelszó a beállítások elé <mark>réséhez</mark>	14
Jelszavak módosítása	14
Poolok és töltők beállítása	15
Hangerő beállítása	16
Poolok megjelenít <mark>ése</mark>	16
A rendszer futtatása tanuló módban	17
Végellenőrzés és teszt <mark>elés</mark>	
CMD	18
Karantén	18
CMD lista	19
Hangjelzőteszt	19
Telepítési ellenőrzőlista	20
Uzemeltetés	
A következő elérhető akkumulátor kiválasztása	21
Rendszervisszajelzés	21
CMD vizuális LED jelzések	21
Érintőképernyős kijelző	22
A rendszer napi vagy műszakonkénti ellenőrzései	25
Uzemeltetési ellenőrzőlista	26
Hibaelhárítás	27

BEVEZETÉS



Az EZSelect[™] akkumulátorválasztó rendszer optimalizálja az akkumulátorhelyiség teljesítményét azáltal, hogy leegyszerűsíti az akkumulátor kiválasztását az akkumulátorváltás során, és egy online portálon keresztül alapvető kezelési adatokat szolgáltat az akkumulátorhelyiség hatékonyságáról.

A teljes körűen telepített rendszerhez töltésfigyelő készülékek (CMD) tartoznak, amelyek minden töltőre fel vannak szerelve. A CMD figyeli a töltő viselkedését, és kommunikál a vezérlődobozzal. A vezérlődoboz rangsorolja az adatokat, hogy az optimális akkumulátor legyen az első a sorban.

Az EZSelect[™] akkumulátorválasztó rendszer egy nagyméretű képernyőn megjeleníti a következő kiválasztandó akkumulátort. Nem megfelelő akkumulátor kiválasztása esetén hangjelzés szólal meg. Ez biztosítja, hogy az akkumulátorok és töltők egyenletes ciklusban működjenek, így maximalizálva az élettartamukat.

Szervizelésért forduljon a területi képviselőjéhez: EnerSys* EMEA Központ Telefonszám: +41 44 215 74 10 Cím: EH Europe GmbH Baarerstrasse 18, 6300 Zug, Svájc

Az Ön és mások biztonsága nagyon fontos

A VIGYÁZAT Az utasítások be nem tartása halált vagy súlyos sérülést okozhat.



RENDSZER RÉSZEGYSÉGEI

Különálló részegységek

1. ábra: Az EZSelect™ akkumulátorválasztó rendszer egységeinek áttekintése



RENDSZER RÉSZEGYSÉGEI

Pótalkatrészek





EZS-143 8 m-es adatkábel egy csatlakozóval



EZS-CB6500EU-16 EZSelect[™] akkumulátorválasztó rendszer Vezérlődoboz (Max. 100 töltő; max. 9 pool)

EZS-161 30 m-es adatkábel egy csatlakozóval (Vezérlődobozonként legalább 2, buszcsatlakozás az első CMD-hez)



EZS-SU600R Töltésfigyelő készülék (CMD) (2,1 m-es adatkábel CMD-nként mellékelve)



EZS-ROU Útválasztó (Minden kábel mellékelve)



EZS-511 Szünetmentes tápegység tartalék akkumulátor



EZS-HDS6N2 TV-meghajtó (Az összes kábel és egy egér mellékelve)

FELADAT MEGTERVEZÉSE/MEGHATÁROZÁSA

Telepítés áttekintése

A helyszíni telepítés három fázisra osztható:

1. Vezérlődoboz

a. Vezérlődoboz

2. CMD vezetékezési csatlakozások

- a. Felszerelés a töltőkre
- b. Vezetékezés a vezérlődoboztól az első CMD-hez
- c. Vezetékezés a CMD és a CMD között
- d. A töltők/akkumulátorhelyek címkézése

3. Útválasztó és TV-meghajtó

- a. Útválasztó csatlakoztatása
- b. TV-meghajtó csatlakoztatása

4. A töltő beállítása/végtesztelése

- a. Poolok beállítása
- b. Töltők beállítása
- c. A feltöltési képesség ellenőrzése
- d. Kezelői oktatás

Szükséges szerszámok

rögzítők a felszereléshez



Energiaellátás

EZSelect™ akkumulátorválasztó rendszer Részegységek tápellátási követelményei:

Vezérlődoboz Feszültség: 100–240 VAC Áramerősség: 1,3 A

fúrófej

Útválasztó Feszültség: 100–240 VAC Áramerősség: 0,6 A

Az elrendezés megtervezésére vonatkozó utasítások, amelyeket figyelembe kell venni Ideiglenesen hosszabbítókábelek is használhatók, de erősen ajánlott a vezérlődoboz túlfeszültség elleni védelme.

FELADAT MEGTERVEZÉSE/MEGHATÁROZÁSA

Vezérlődoboz

A vezérlődobozt olyan központi helyen kell elhelyezni, ahol elegendő hely van az útválasztó számára az (EZS-ROU1) egységet szintén a közelben kell elhelyezni. Győződjön meg arról, hogy elegendő hely van-e a vezérlődoboz körül a kábelek csatlakoztatásához, a méreteket lásd az alábbi 2. ábrán.

- A felszerelést jól látható, akadályoktól mentes helyen végezze.
- Tartsa távol a részegységet vízforrásoktól, például vészzuhanyoktól és lefolyóktól.
- A vezérlődoboz áramellátása az EZS-ROU1 egységen keresztül történik.
- Szükség esetén használjon megfelelő rögzítőket a vezérlődoboz megtámasztásához (6,8 kg).

2. ábra: A vezérlődoboz méretei



Töltésfigyelő készülékek (CMD)

Töltőnként egy CMD szükséges. A CMD univerzális, és bármilyen feszültséghez használható 12 V és 80 V között.

Az útválasztóval kapcsolatos megfontolások

Az útválasztóházban (iHUB-ROU1) található az útválasztó és a vezérlődoboz szünetmentes tápegysége. Fontos, hogy az útválasztóház a vezérlődoboz és a 240 V-os áramforrás közelében legyen.

A TV-meghajtóval kapcsolatos megfontolások

A TV-meghajtót a vezérlődoboz 3 m-es körzetében kell felszerelni, ha nem rendelkezik készülékházzal. A televíziót egy megfelelő áramforráshoz közel és kellő magasságban kell felszerelni, hogy a látótávolság a kezelők számára optimális legyen.

Adatkábelkövetelmények

Adatkábelek kötik össze a vezérlődobozt a CMD-vel. A telepítés tervezésekor a kábelek hosszát a lehető legkisebbre kell csökkenteni. Minden vezérlődobozhoz hozzátartozik:

- 4 x 15 m-es kábel
- 4 x kábelcsatlakozó

A vezérlődoboz és az első CMD közötti távolság kritikus fontosságú. A 3. ábrán két példa látható a buszkábelezésre.

1. Busz: 15 m-es kábel szükséges, bár a vezérlődoboztól az első CMD-ig csak 3 méter a távolság.

2. Busz: 30 m-es kábel szükséges, mivel az első CMD-hez vezető folyosó másik oldalán található.

7

FELADAT MEGTERVEZÉSE/MEGHATÁROZÁSA

Telepítési és üzembe helyezési szolgáltatások

Az EZSelect[™] akkumulátorválasztó rendszert úgy tervezték, hogy ne igényeljen az EnerSys[®] általi üzembe helyezést, de ha mégis segítségre van szüksége, kérésre rendelkezésre állunk. Telepítési videók is elérhetők online.

Telepítés előtti ellenőrző lista

Feladat	Állapot
A. A vezérlődoboz és az útválasztó helyének megtervezése	
 A vezérlődoboz és az útválasztó tápellátása Töltők közelében Terv az adatkábel elvezetésére az egyes buszok első CMD-jéhez 	
B. Az összes szükséges szerszám és felszerelés összegyűjtése	
 Létrák és/vagy ollós emelők Elektromos szerszámok – a vezérlődoboz stb. felszereléséhez Kéziszerszámok – drótvágók, csavarhúzó Hosszabbítókábelek ideiglenes áramellátáshoz Rögzítők a részegységek szükség szerinti rögzítéséhez 	
 Terv az adatkábel elvezetésére az egyes buszok első CMD-jéhez B. Az összes szükséges szerszám és felszerelés összegyűjtése Létrák és/vagy ollós emelők Elektromos szerszámok – a vezérlődoboz stb. felszereléséhez Kéziszerszámok – drótvágók, csavarhúzó Hosszabbítókábelek ideiglenes áramellátáshoz Rögzítők a részegységek szükség szerinti rögzítéséhez 	

A rendszer áttekintése

3. ábra: Példa az EZSelect™ akkumulátorválasztó rendszer telepítési elrendezésére



Vezérlődoboz és CMD telepítése



Szerelje fel a vezérlődobozt a falra szemmagasságban négy csavarral/rögzítővel és vízmértékkel.



Csatlakoztassa az első CMD adatkábelt az első CMD aljzatába. Csatlakoztassa a következő adatkábelt a másik aljzatba.



Csatlakoztassa a CMD-t sorban, amíg a busz összes CMD-je csatlakoztatva nem lesz.



Rögzítse a csatlakozót kábelkötegelőkkel. Ellenőrizze, hogy csatlakoztatott akkumulátor mellett világít-e a CMD-n a borostyánsárga LED.



Csatlakoztassa az első CMD adatkábelt a vezérlődoboz egyik rendelkezésre álló buszaljzatába.



Szerelje fel a CMD-t kábelkötegelőkkel úgy, hogy látható, védett és biztonságos legyen.



Helyezze a csatlakozót a pozitív és negatív kábel közé, és csatlakoztassa a FlexiTap-eket az egyes kábelekhez. *Győződjön meg arról, hogy az érintkezők a kábelek közepén vannak, és ne hajlítsa meg őket.

A szünetmentes tápegység és az útválasztó telepítése



Szerelje fel a készülékházat a vezérlődoboz és egy megfelelő tápegység közelébe négy csavar, megfelelő fali rögzítők és vízmérték használatával.



Kapcsolja be az szünetmentes tápegységet.



Csatlakoztassa a két vezetékes antennát az útválasztó mobilcsatlakozóihoz. Helyezze az egyiket a készülékház tetejére, a másikat pedig a lehető legmagasabbra. *Tartson legalább 1 m távolságot a két vezetékes antenna között.



Csatlakoztassa az útválasztót a schuko hosszabbító aljzathoz.



Szerelje fel a szünetmentes tápegységet a falra a készülékházban lévő schuko aljzatok alá, csatlakoztassa az áramforráshoz és a schuko aljzat hosszabbítókábeléhez, majd csatlakoztassa a vezérlődoboz tápkábelét a szünetmentes tápegységhez.



Csatlakoztassa a két WiFi-antennát az útválasztó WiFi-csatlakozóihoz.



Csatlakoztassa a vezérlődoboz adatkábelét az útválasztó LAN Ethernet portjához.

Az úválasztódoboz és a szünetmentes tápegység telepítése és az összes részegység bekapcsolása után várjon öt-tíz percet, hogy a kapcsolat létrejöjjön, majd indítsa újra a vezérlődobozt.

Ehhez nyissa meg a "Beállítások", "Internet" és "Újraindítás" menüpontokat. Most már készen áll az adatfeltöltési teszt elvégzésére. Ugyanazon az Internetbeállítások képernyőn válassza ki az "Upload now" gombot, és lépjen ki.

Öt perc elteltével nyomja meg a Status fület a kezdőképernyőn, és a bal alsó sarokban megjelenik a "Time Since Last Upload" elem. Ennek az utolsó 5 percen belül kell megtörténnie.

TV-meghajtó telepítése

*A készülékház és a szünetmentes tápegység beállítását illetően lásd A szünetmentes tápegység és az útválasztó telepítése című részt (11. oldal).



Szerelje fel a TV-meghajtót a készülékházba (vagy a falra) négy csavar/rögzítő és egy vízmérték használatával. *Tartsa a vezérlődoboz és a TV-meghajtó közötti távolságot 2,5 m alatt a megfelelő kapcsolat biztosítása érdekében.



Csatlakoztassa a HDMI-kábelt a TV-meghajtóhoz és a TV-monitorhoz*.



Csatlakoztassa a TV-meghajtót a vezérlődobozhoz. *Kábel ①: RJ-45 *Kábel ②: RJ-45



Csatlakoztassa a TV-meghajtót a schuko aljzathoz az áramforrás biztosításához.



Kapcsolja be a TV-t, 5 perc elteltével kapcsolja be a vezérlődobozt, és kapcsolja be a TV-meghajtót.

A rendszer címkézése

Az EZSelect[™] akkumulátorválasztó rendszer a töltőszámra való hivatkozással kommunikál a kezelővel. Az akkumulátor kiválasztásának zökkenőmentes eljárása érdekében mindig fontos, hogy a töltő számozási rendszerét rendezetten tartsa.

A töltőszámozási rendszer létesítményen belüli beállításakor javasolt 3 számjegyű formátumot alkalmazni (ahogy az ebben a kézikönyvben szereplő összes példában látható), amelyben az első számjegy az adott poolra, a második és harmadik számjegy pedig az adott poolban lévő akkumulátor számára vonatkozik. A pool az akkumulátorok típus, azaz elektromos raklapemelők (pallet) és tolóoszlopos targoncák (reach) szerinti csoportja. Az akkumulátorok rendezésének alapszabálya, hogy a létesítményben akkumulátortípusonként mindig legalább egy pool legyen. Vannak olyan helyzetek, amikor akkumulátortípusonként egynél több poolt érdemes használni. Az EZSelect™ akkumulátorválasztó rendszerben legfeljebb 9 pool áll rendelkezésre.

A TV-képernyőnek és a vezérlődoboz képernyőjének egyeznie kell a töltő címkéivel, hogy a kezelők könnyebben megtalálják a megfelelő akkumulátort. Lásd az alábbi példát.

REACH
201
202
203

Példa a 3 számjegyű rendezésre

*A töltő címkéit minden EZSelect™ akkumulátorválasztó rendszerhez mellékeljük.

RENDSZERBEÁLLÍTÁSOK

Érintőképernyős kijelző



Kattintson a "To Do" gombra, ha pirosra vált – Ellenőrizze, hogy a karanténban lévő töltők vagy a CMD nem jeleznek-e.

Jelszó a beállítások eléréséhez



Kattintson a Settings gombra a kezdőképernyőn.



Adja meg az alapértelmezett jelszót: **919191**, majd kattintson az **OK** gombra.

Jelszavak módosítása







Írja be az **Új jelszót**[#], majd kattintson az **OK** gombra.

*Ha a telepítés során szeretné eltávolítani a jelszót/jelszavakat, hagyja üresen, és kattintson az OK gombra. Javasoljuk, hogy a helyszín elhagyása előtt állítsa be a jelszót.

#A jelszava(ka)at elvesztés esetén az EnerSys® vissza tudja állítani, ha a rendszer vezérlődobozának sorozatszámát megadva felveszi a kapcsolatot a megfelelő regionális részleggel.

Poolok és töltők beállítása



Kattintson a **Pools & Chargers** lehetőségre a beállítások menüben.

3	Set Up Pools & Chargers						
Pool #	Pool Name	Voltage	Charger Count				
1	PALLET	<u>Set V</u>	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)				
		•					

Vegye figyelembe, hogy a Pool neve most már be van állítva. Kattintson a pool feszültségének megfelelő **Set V** gombra.

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)				
		7					

Töltő(k) hozzáadása a poolhoz.



Adja meg a töltőazonosító beállításához szükséges számot. *Ez a képernyő jelenik meg, amikor az EZSelect™ akkumulátorválasztó rendszer észleli a csatlakoztatott akkumulátort.

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)			

Kattintson az első üres Pool gombra, és írja be a pool nevét.



Válassza ki a megfelelő poolfeszültséget.



Menjen a töltőhöz.

Válassza le, majd csatlakoztassa újra a hozzáadni kívánt töltőt.

lsmételje meg az 1-6. lépést további poolok és töltők beállításához.

Megjegyzés: ez a szám jelenik meg a TV-n. Meg kell egyeznie a töltő címkéivel is.

RENDSZERBEÁLLÍTÁSOK

Hangerő beállítása



Kattintson a Volume gombra a Beállítások menüben.



Állítsa be a hangerőt 0 (néma) és 5 (maximum) között. A tesztgomb egyszer szólal meg.

Poolok megjelenítése



Kattintson a Display Pools gombra a Beállítások menüben.



Az iDisplay alapértelmezetten az összes megjelenítésére van beállítva, de kiválaszthatja csak bizonyos poolok megjelenítését is.

A rendszer működtetése vizsgálati módban

Az EZSelect[™] akkumulátorválasztó rendszer előnyeinek számszerűsítéséhez javasoljuk, hogy kezdjen egy kéthetes referenciaperiódussal, amelyben a rendszer kezdeti kiindulási használati adatmintát gyűjt. Ez minden új telepítésnél ajánlott, hogy az előtte és az utána állapot egyértelműen látható legyen. Ha a rendszert

 Display Pools
 1 through 9
 Sentinel Outputs

 Volume
 Good Pick Volume = 3
 Long
 Message Length

 Volume
 Good Pick Volume = 3
 Long
 Message Length

 Communication Test
 Pair 1 = 0 + 0 Pair 2 = 0 + 0 Pair 4 = 0 + 0
 Link Pools

 Quarantine
 V
 V
 V

Kattintson a **Sentinel Outputs** gombra a beállítások menüben. (Megjegyzés: a CMD-t a panelszoftverben őrszemnek nevezzük.)



Kapcsolja ki az iDisplay-t a vezérlődoboz elején található bekapcsológomb megnyomásával. Ezzel a hang is elnémul.

Megjegyzés: A rendszer normál működésének visszaállításához az előző lépéseket fordított sorrendben hajtsa végre. vizsgálati módban működteti, az azt jelenti, hogy a rendszer információt gyűjt, de nem ad útmutatást az akkumulátor kiválasztásához. Így megtudhatja, mi történik valójában az akkumulátorhelyiségben, hogy össze tudja hasonlítani a nyers adatokat a javított teljesítménnyel, amint a rendszer parancsokat ad.



Állítsa a Blue Light és az Output Relay opciókat OFF állásba.

TÖLTÉSFIGYELŐ KÉSZÜLÉK (CMD)

A folyamatosan világító zöld LED azt jelzi, hogy a CMD áram alatt van, és kommunikál a vezérlődobozzal.

Ha még egyszer ellenőrizni szeretné a csatlakozást, akkor leválaszthatja az akkumulátort a töltőről, majd megtekintheti a rendszerállapot-képernyőt. Megjelenik a töltő azonosítója. Ha nem látja a várt pool- és töltőazonosítót, akkor előfordulhat, hogy a rendszer hibásan van konfigurálva.

A töltő azonosítója az állapot változásával oszlopról oszlopra változik.

KARANTÉN

A Karantén oszlop azt mutatja, hogy hány töltő nem indította el vagy nem fejezte be 24 órán keresztül a csatlakoztatott akkumulátor töltését. A rendszer karanténba helyezi az akkumulátort azáltal, hogy kiveszi a sorból, és ha a probléma 72 órán belül nem oldódik meg, az akkumulátor visszakerül a sorba.

3 nap az alapértelmezett gyári beállítás.

Mi a teendő, ha a töltő karanténban van:

 Ha a "Karantén" oszlopban bármilyen töltőazonosító szerepel, ellenőrizze, hogy a töltő hibát jelez-e.

- Ellenőrizze, hogy a borostyánsárga LED világít-e a CMD-n, és hogy az akkumulátor csatlakoztatva van-e.
- Ha a kijelző és a töltőn lévő összes jelzőfény kialudt, ellenőrizze, hogy van-e áram a töltőben.
- Ha a töltő megfelelően működik, ellenőrizze az akkumulátor feszültségét, mivel egyes töltők nem ismerik fel a túlságosan lemerült akkumulátort.
- Az akkumulátor karanténból való eltávolításához válassza le, majd csatlakoztassa újra az akkumulátort.



Kattintson a Quarantine elemre.



Növelje vagy csökkentse a töltő karanténba helyezése előtt eltelt napok számát.

VÉGELLENŐRZÉS ÉS TESZTELÉS

CMD LISTA



Kattintson a Sentinel List elemre.

(Megjegyzés: a CMD-t a panelszoftverben őrszemnek nevezzük.)



Nyomja meg a **Blue ON** gombot a megfelelő CMD megtalálásához és a részletek ellenőrzéséhez.

Egy CMD áthelyezhető egy másik poolba a **Pool ID** görgetésével. A töltőszám a **Charger ID** gomb megnyomásával módosítható.

A korrekciók elvégzése után nyomja meg a Blue OFF gombot.

Hangjelzőteszt



Tesztelje a hangjelző működését az akkumulátor kihúzásával vagy a **Test** gomb megnyomásával a Hangerő beállítása képernyőn.

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	•		
					Refre	sh		

Megjeleníti a hozzá nem rendelt CMD-k számát. Nyomja meg a jobb oldali nyilat a CMD részleteinek szerkesztéséhez.

Ez a funkció a CMD programozására is használható. Ha ismeri a CMD sorozatszámát, hozzárendelheti azt egy poolhoz, és megadhatja a töltő azonosítóját. Ezután a kék fény be- és kikapcsolásával ellenőrizheti, hogy helyes-e, és minden kommunikáció működik-e.

TELEPÍTÉSI ELLENŐRZŐLISTA

Feladat	Állapot
1. Győződjön meg arról, hogy az összes CMD folyamatosan zölden világít.	
 Győződjön meg arról, hogy az összes CMD hozzá van rendelve, és a kezdőképernyőn a Beállítások alatti CMD listán keresztül jelent. 	
 Tesztelje a hangjelzőt a menüben a "helyes" és "helytelen" akkumulátor kiválasztását jelző hangok tekintetében. Ezt a "Settings", majd a "Volume" gombra kattintva tesztelheti. Ekkor a kívánt hangerőt is válassza ki. 	
 Tesztelje az EZSelect Battery Management System[™] feltöltési képességeit az interneten keresztül. 	
5. Ha a jelszavakat a telepítés során letiltották, állítsa vissza a Karbantartás alapértelmezett jelszavát "11111", a Beállítások alapértelmezett jelszavát pedig "919191" értékre. Vagy állítson be saját jelszavakat.	
6. Ellenőrizze, hogy helyesen van-e beállítva a dátum és az idő.	
 Ellenőrizze, hogy az összes töltő megfelelően van-e felcímkézve a mellékelt címkék segítségével. 	

A következő elérhető akkumulátor kiválasztása

Az összes akkumulátort tartsa csatlakoztatva, amíg ki nem választja őket, kivéve, ha karbantartásra vannak kiválasztva. A rendszer érzékeli, hogy mikor csatlakozik az akkumulátor a töltőhöz, mikor kezdődik és ér véget a töltés, és mennyi ideig van csatlakoztatva az akkumulátor a töltőhöz, mielőtt kiválasztják.

Hogyan választható ki a következő elérhető akkumulátor:



 TV-kijelző
 Jelzi a pool(oka)t és a következő kiválasztandó akkumulátort.



② Érintőképernyős kijelző Jelzi a következő kiválasztandó akkumulátort.



③ CMD A kék LED azt jelzi, hogy az akkumulátor készen áll a kiválasztásra.

Rendszervisszajelzés

- A vezérlődobozon lévő hangjelző kellemes csengőhanggal szólal meg, amikor a rendszer által jelzett akkumulátort választanak ki.
- Ha a rendszer által jelzettől eltérő akkumulátor kerül kiválasztásra, a vezérlődobozon lévő hangjelző riaszt és üzenetet jelenít meg. Ennek megtörténtét a rendszer "hibás kiválasztásnak" tekinti.
- A rendszer minden hibás kiválasztást naplóz, és ezek az érintőképernyős kijelző kezdőképernyőjén az Előzmények fülön vagy a batterymanagement.net webhelyen tekinthetők meg.

Töltésfigyelő készülék (CMD) Vizuális LED jelzések

4. ábra LED jelzések a CMD-hez



(Folyamatos) Megfelelő csatlakozás (Villogó) Instabil csatlakozás



Az akkumulátor töltése



A következő kiválasztandó

akkumulátor



Kommunikációs hiba

*Ha a piros hibalámpa világít, cserélje ki az adatkábelt.

ÜZEMELTETÉS

Érintőképernyős kijelző

A kijelző és a vezérlő közötti kommunikációt jelző jel.

A következő akkumulátor, amelyet az egyes pooloknál ki kell választani.

> *A kezdőképernyőn automatikusan legfeljebb 9 pool jelenik meg.



Kattintson a "To Do" gombra, ha pirosra vált – Ellenőrizze, hogy a karanténban lévő töltők vagy a CMD nem jeleznek-e.

A. Állapot



Kattintson a Status gombra a kezdőképernyőn.

* Ha a kezdőképernyőn nem jelenik meg az akkumulátor száma, ellenőrizze az "Elérhető akkumulátorok" pontot az Állapot alatt.

3			PALLET	Queue		
	Available	Charging	Connected Not Charging	No Battery Connected	Quarantine	Unknown
	102 109 110 108	103 107 106 105	104	101		

A sor képernyő a poolban lévő egyes töltők állapotát mutatja.

2			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 Up 09:31:00	load			Serial Numb 4503e6af	ber 2024- 15:26	04-08

Kattintson a **pool nevére (pl. PALLET)** a poolban lévő akkumulátorok állapotának ellenőrzéséhez.

ÜZEMELTETÉS

B. Előzmények



Kattintson az **History** gombra a kezdőképernyőn. Megjelenik az *utolsó hét nap* statisztikája.



A kiválasztott mérőszámok alatt megjelenik a töltő adatainak utolsó hét napi előzménye.

C. Tennivaló

2	7 Day Statistics								
Pe	ool Name	Selections Mispicks		Zero Available Picks	Minimum Batteries Available				
PALLET		4	2	0	Graph				
REACH		3	2	0	Graph				

Válassza a **Zöld gombot** az adott pool akkumulátoraira vonatkozó részletesebb információkért.

<u>*A mérőszámok meghatározása</u> **Kiválasztások:** Az adott poolhoz kiválasztott akkumulátorok száma.

Hibás kiválasztások: Ahányszor egy akkumulátort a poolból választottak ki a rendszer által kiválasztott helyett.

Nincs elérhető kiválasztás: Ahányszor egy akkumulátort úgy választottak ki, hogy egyik sem volt teljesen feltöltve.

Minimálisan elérhető akkumulátorok: A grafikon az elmúlt hét nap teljesen feltöltött akkumulátorainak napi számát mutatja.

1 PALLET 102 REACH 203 Status History To Do (1) Maintenance Settings

Kattintson a **To Do** gombra a kezdőképernyőn, ha pirosra vált. Ellenőrizze, hogy vannak-e karanténba helyezett töltők, jelentést nem küldő CMD-k, vagy hogy kell-e cserélni a töltőket.

*A zárójelben () lévő szám mutatja a hibariasztások számát.

2	To Do List		
	Action	Charger	Time ago
	Chargers in quarantine	101	00:01

Ha vannak riasztások, azok felsorolásra kerülnek.

ÜZEMELTETÉS

D. Karbantartás



Kattintson a **Maintenance** gombra a kezdőképernyőn a szervizre szoruló akkumulátorok kiválasztásához.

*Miközben a karbantartási mód be van kapcsolva, a rendszer nem jelzi ki, hogy melyik akkumulátort kell kiválasztani következőre. De az összes kiválasztás továbbra is rögzítésre kerül.



A karbantartási mód időtartama 5 és 120 perc között állítható be. Ezután egy automatikus időzítő visszaállítja a rendszert normál üzemmódba.

A karbantartási üzemmód manuálisan is megszakítható.



Adja meg az **alapértelmezett jelszót: 11111**, majd kattintson az **OK** gombra.

*Ha működés közben szeretné eltávolítani a jelszót, olvassa el a Jelszavak módosítása című részt.

E. Beállítások



2 Enter Settings Passcode

Adja meg az alapértelmezett jelszót: **919191**, majd kattintson az **OK** gombra.

*További információkért lásd a Rendszerbeállítások című részt.

*A jelszó módosításához lásd a Jelszavak módosítása című részt.

A RENDSZER NAPI/MŰSZAKONKÉNTI ELLENŐRZÉSEI





Ellenőrizze a rendszer **állapotát** a nap vagy a műszak kezdetén.

Status										
Pool Name	Next Battery on Charger	Batteries Available	Charging	Connect Not Charging	No Battery Connected	Quarantine	Unknown			
	-	0	4	1	1	0	0			
	-	2	3	3	0	0	0			
	Time Since Last Up 09:31:00	load			Serial Numb 4503e6af	ber 2024- 15:26	04-08			

Status

2. lépés

Állapítsa meg, hogy fennállnak-e a következő feltételek:

- 1. Nincs elérhető akkumulátor
- 2. Az akkumulátorok csatlakoztatva vannak, de nem töltődnek
- 3. Töltők csatlakoztatott akkumulátor nélkül
- 4. Akkumulátorok karanténban
- 5. Ismeretlen

*Ha ezen feltételek bármelyike fennáll, lásd a Hibaelhárítás részt.



Ha a "Time Since Last Upload" értéke 99:59:59, az azt jelenti, hogy a rendszer nem tölt fel. Kérjük, forduljon a szolgáltatójához.

3. lépés





Ellenőrizze a **To Do** gombot a nap elején vagy a műszak kezdetén, és kattintson rá, hogy megnézze, van-e hibariasztás, ha pirosra vált.



ÜZEMELTETÉSI ELLENŐRZŐLISTA

Feladat	Állapot						
1. Vannak elérhető akkumulátorok?	lgen Nem	Rendelkezésre álló mennyiség (ha igen) 1. pool: 2. pool: 3. pool: 4. pool: 5. pool: 6. pool: 7. pool: 8. pool: 9. pool:					
2. Vannak olyan poolok, ahol nincsenek elérhető akkumulátorok?	Igen Nem	Poolok listázása (ha igen)					
3. Vannak csatlakoztatott, de nem töltődő akkumulátorok?	Igen Nem	<u>Töltők listázása Megtett</u> <u>(Ha igen) intézkedés</u>					
4. Vannak olyan töltők, amelyekhez nincs akkumulátor csatlakoztatva?	Igen Nem	<u>Töltők listázása Megtett</u> <u>(Ha igen) intézkedés</u>					
5. Vannak karanténba helyezett töltők?	Igen Nem	<u>Töltők listázása Megtett</u> <u>(Ha igen)</u> intézkedés					
6. Vannak ismeretlen állapotú töltők?	Igen Nem	<u>Töltők listázása Megtett</u> <u>(Ha igen) intézkedés</u>					

7. Az utolsó feltöltés óta eltelt idő

HIBAELHÁRÍTÁS

A kijelzőn vonalak láthatók



Ha a kezdőképernyőn vonalak jelennek meg a töltő száma helyett, ellenőrizze az Állapotképernyőt.

2	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 U 09:31:00	Serial Numl 4503e6af	ber 2024- 15:26	04-08							

Ellenőrizze, hogy rendelkezésre állnak-e akkumulátorok.

Hibaelhárítás az Állapotképernyőről



Kattintson a Status gombra a kezdőképernyőn.

2	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 Up 09:31:00	load			Serial Numb 4503e6af	ber 2024- 15:26	04-08				

A hibaelhárítás során az utolsó négy oszlopra összpontosítson: Connect Not Charging, No Battery Connected, Quarantine és Unknown.

A. Csatlakoztatva, nincs töltés

Az akkumulátort éppen csatlakoztatták, és a töltő még nem kapcsolt be. VAGY olyan probléma van az akkumulátorral vagy a töltővel, hogy a töltő nem indítja el a töltési ciklust.

									Eller	nőrizze, hogy:
Status									Bármely töltő hibát jelez-e.	
	Pool Name	Next Battery on Charger	Batteries Available	Charging	Connect Not Charging	No Battery Connected	Quarantine	Unknown		A sárga LED villog-e a CMD-n, és az akkumulátor
		104	0	4	1	1	0	0		csatlakoztatva van-e.
	REACH	205	2	3	3	0	0	A töltő csatlakozik-e az áramforrásho:		A töltő csatlakozik-e az áramforráshoz, ha a kijelző
ļ										és a töltőn lévő összes jelzőfény nem világít.
										A töltő késleltetett indításra van-e beállítva.
l										
		Time Since Last Up 09:31:00	bload			Serial Num 4503e6af	ber 2024- 15:26	04-08		Az akkumulátorfeszültség működik-e a töltővel, ha a töltő megfelelően működik, mivel egyes töltők nem ismerik fel a túlságosan lemerült akkumulátorokat.

B. Nincs csatlakoztatva akkumulátor

A rendszer nem jelzi az akkumulátor csatlakoztatását.

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 Up 09:31:00	vload			Serial Numt 4503e6af	ber 2024- 15:26	04-08			

Ellenőrizze, hogy:

- Az akkumulátorrekesz töltőaljzatában található-e akkumulátor.
- Csatlakoztattak-e akkumulátort a listán szereplő töltőhöz.
- A CMD borostyánsárga LED-je világít-e, ha akkumulátort csatlakoztattak.
- A CMD borostyánsárga LED-je akkor sem világít-e, ha csatlakoztattak egy akkumulátort. Ellenőrizze az akkumulátor csatlakozóját, hogy nem sérült-e meg.
- A CMD borostyánsárga LED-je akkor sem világít-e, ha csatlakoztattak egy akkumulátort. Ellenőrizze, hogy a FlexiTap érintkezője a CMD-n a kábel közepén van-e, és ne hajlítsa meg az érintkezőt.

C. Karantén

Megjeleníti azon töltők számát, amelyekhez akkumulátort csatlakoztattak, de a töltő 24 órán belül nem indult el. A rendszer karanténba helyezi az akkumulátort azáltal, hogy kiveszi a sorból, és ha a probléma 72 órán belül nem oldódik meg, az akkumulátor visszakerül a sorba.

			Status				
Pool Name	Next Battery on Charger	Batteries Available	Charging	Connect Not Charging	No Battery Connected	Quarantine	Unknown
	104	0	4	1	1	0	0
	205	2	3	3	0	0	0
	Time Since Last Up 09:31:00	load			Serial Numb 4503e6af	ber 2024- 15:26	04-08

Ellenőrizze, hogy:

Bármely töltő hibát jelez-e.

- A sárga LED villog-e a CMD-n, és az akkumulátor csatlakoztatva van-e.
- A töltő csatlakozik-e az áramforráshoz, ha a kijelző és a töltőn lévő összes jelzőfény nem világít.
- Az akkumulátorfeszültség működik-e a töltővel, ha a töltő megfelelően működik, mivel egyes töltők nem ismerik fel a túlságosan lemerült akkumulátorokat.
- Az akkumulátor eltávolításához a karanténból válassza le az akkumulátort a töltőről, majd csatlakoztassa újra.

D. Ismeretlen

Ez a rendszer szerint ismeretlen állapotú töltők számát mutatja.

Status										
Pool Name	Next Battery on Charger	Batteries Available	Charging	Connect Not Charging	No Battery Connected	Quarantine	Unknown			
	104	0	4	1	1	0	0			
	205	2	3	3	0	0	0			
	Time Since Last Up 09:31:00	load			Serial Numl 4503e6af	ber 2024- 15:26	04-08			

Ellenőrizze, hogy:

- A CMD zöld LED-je folyamatosan világít-e. Ha igen, várjon néhány percet, és ellenőrizze újra az Állapotképernyőt.
 A CMD zöld LED-je nem világít-e. Ellenőrizze
- az adatkábeleket, hogy biztonságosan vannak-e rögzítve, és nem törtek-e meg/csípődtek-e be.
- A CMD zöld LED-je nem világít-e. Ellenőrizze, hogy az adatkábel csatlakoztatva van-e a vezérlődobozhoz.
- A CMD zöld LED-je nem világít. Ellenőrizze, hogy az adatkábel csatlakoztatva van-e az első CMD-hez, és hogy a kábel mindegyik CMD-t összeköti-e.
- A CMD zöld LED-je nem világít. Ellenőrizze, hogy a vezérlődobozt csatlakoztatták-e az áramforráshoz.
- A CMD zöld LED-je villog-e. Ellenőrizze, hogy a CMD-t hozzárendelték-e egy poolhoz a töltő konfigurációja révén.

MEGJEGYZÉSEK

www.enersys.com

© 2024 EnerSys. Minden jog fenntartva. A védjegyek és logók az EnerSys tulajdonát képezik, kivéve az Unistrut, a CE, és az UKCA amelyek nem az EnerSys tulajdonai. Az előzetes értesítés nélküli átdolgozások jogát fenntartjuk. A hibák és tévedések joga fenntartva.

EMEA-HU-OM-EZSELECT-0924

