



xMB-9640

MODULKIEGYENSÚLYOZÓ

KÉSZÜLÉK

Használati útmutató

Ez az oldal szándékosan maradt üresen.

Tartalom

Általános jellegű biztonsági előírások	5
1. Karbantartás	5
2. Személyi óvintézkedések	6
3. Földelés és a tápkábel csatlakoztatása	7
4. Az xMB-9640 elhelyezése	8
A tápkábel rögzítése	9
5. Vezeték nélküli biztonság	9
A termék műszaki adatai	10
1 – Bevezetés és áttekintés	11
Biztonsági óvintézkedések	11
Csatlakoztatás váltakozó áramú aljzathoz	11
Az útmutatóban használt szimbólumok magyarázatai	11
Előlnézet	12
Hátulnézet	12
Csatlakozások	13
A tápkábel rögzítése	13
Töltőkábelek	13
Főmenü	14
További képernyők	14
A Főmenü ikonjai	14
Első beállítás	15
2 – Modul egyensúly	16
Paraméterek	16
Eljárás	16
3 – Szállítási kisütés	18
Paraméterek	18
Eljárás	18
4 – Modul diagnosztika	20
Eljárás	20
5 – Előzmények	21
6 – Beállítások	22
Nyelv	22
Rendszer nyelve	22
Teszteredmény nyelve	22
Képernyő	22
Fényerő	22
Verzióadatok	22
Gyári beállítások visszaállítása	22
Jogi információk	22

Általános jellegű biztonsági előírások


RENDKÍVÜL FONTOS, HOGY AZ xMB-9640 HASZNÁLATA ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA VÉGIG AZ ÚTMUTATÓT, ÉS PONTOSAN TARTSA BE A BIZTONSÁGI ÉS HASZNÁLATI UTASÍTÁSOKAT.

⚠ VESZÉLY	
	<p>Veszélyes feszültség. A védőburkolatok eltávolítása áramütést okozhat.</p> <p>Az áramköri lapok, valamint a vizsgálati és kimeneti pontok esetében az alváz földelése felett (illetve alatt) is fennállhat lebegő tápfeszültség.</p>

⚠ FIGYELEM
<p>Az xMB-9640 kizárólag beltéri használat céljára szolgál.</p>

1. Karbantartás

- Az xMB-9640 időszakos átvizsgálása és ápolása kifejezetten javasolt, különösen, ha zord környezetben használják azt.
- Átvizsgáláskor különösen a túlmelegedésre, valamint a rozsdásodásra és a fényezés lepattogására utaló jeleket, továbbá a készülék általános állapotát ellenőrizze. Javító jellegű intézkedések szükségessé válása esetén tekintse meg az útmutató hátlapján feltüntetett elérhetőségi adatokat.
- Azt javasoljuk, hogy mindig távolítsa el a port, szennyeződéseket és törmeléket a készülékház külső felületéről. Ezt a készülék működése közben is elvégezheti.

	<p>FONTOS: Az xMB-9640 nem tartalmaz felhasználó által javítható alkatrészeket. A védőburkolatok soha semmilyen körülmények között nem távolíthatók el.</p>
---	--

- Győződjön meg róla, hogy a váltakozó áramú tápvezeték földelését megfelelően hozzacsatlakoztatta az xMB-9640 bemeneti csatlakozójához, illetve az alvához. A személyzet és a felszerelés biztonsága érdekében a többi tápvezeték is szakszerűen földelendő, a különböző karbantartási és egyéb berendezések tápvezetékét is ideértve.
- Szokásos használat esetén a kezelő nem fér hozzá az alvázon belüli veszélyes feszültségű pontokhoz. Ugyanakkor a felhasználó által alkalmazott konfigurációtól függően szokásos módon generálódhatnak az EMBER BIZTONSÁGÁRA VESZÉLY NAGYFESZÜLTSEGEK a kimeneti csatlakozókon. Az ügyfélnek, illetve a felhasználónak kell gondoskodnia a kimeneti tápvezetékek biztonsági veszélyek szerinti szakszerű címkézéséről, és a veszélyes feszültségű pontok véletlenszerű megérintésének kiküszöböléséről.
- Az xMB-9640 készüléket korlátozott fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkező, vagy a szükséges tapasztalatok és ismeretek birtokában nem lévő személyek (a gyermekeket is ideértve) kizárólag felügyelettel, vagy az érintett biztonságáért felelős személy xMB-9640 használatára vonatkozó útmutatását követően használhatják.

⚠ VIGYÁZAT	
Robbanásveszélyes gázok kockázata	
Az akkumulátorok robbanásveszélyes gázokat termelnek normál működésük közben, illetve lemerült vagy feltöltött állapotban.	

- 1.1 Az akkumulátorrobbanás kockázatának csökkentése érdekében mindig tartsa be a jelen útmutatóban feltüntetett, valamint az akkumulátor gyártója és az akkumulátor közelében használni kívánt berendezések gyártói által kiadott biztonsági előírásokat. Ellenőrizze az említett termékeken és a motoron, valamint az akkumulátort tartalmazó járművön vagy berendezésen feltüntetett figyelmeztető jelzéseket.

⚠ VESZÉLY	
	<p>A nem újratölthető akkumulátorok feltöltése az érintett akkumulátor felrobbanását okozhatja.</p> <p>A sérülés kockázatának csökkentése érdekében kizárólag újratölthető akkumulátorokat töltsön fel.</p>

Ha bizonytalan a feltölteni kívánt akkumulátor típusa, vagy az érintett akkumulátor töltöttségi állapotának ellenőrzésére szolgáló megfelelő eljárás tekintetében, forduljon a forgalmazóhoz vagy az akkumulátor gyártójához.

- 1.2 Az xMB-9640 gyártója által ajánlottól vagy értékesítettől eltérő kiegészítő használata tüzet, áramütést vagy személyi sérülést okozhat.
- 1.3 Az elektromos csatlakozót és a vezetéket érintő károsodás kockázatának csökkentése érdekében ne a vezetéknél, hanem a csatlakozónál fogva válassza le az xMB-9640 készüléket.
- 1.4 Ne használja az xMB-9640 készüléket, ha erős ütés érte azt, illetve, ha leesett vagy egyéb módon károsodott! Ilyen esetekben tekintse meg az útmutató hátlapján feltüntetett elérhetőségi adatokat.
- 1.5 Ne szerelje szét az xMB-9640 készüléket! Javítás szükségessé válásakor tekintse meg az útmutató hátlapján feltüntetett elérhetőségi adatokat. A helytelen összeszerelés áramütést vagy tüzet okozhat.
- 1.6 Az áramütés kockázatának csökkentése érdekében karbantartás vagy tisztítás előtt válassza le az xMB-9640 készüléket a váltakozó áramú aljzatról. A kezelőszervek kikapcsolása nem csökkenti az említett kockázatot.
- 1.7 Kizárólag akkor végezze el az akkumulátorvezetékek csatlakoztatását és leválasztását, ha az xMB-9640 utasítja erre.
- 1.8 Ne töltse túl az akkumulátort (lásd a 3. fejezetet)!
- 1.9 Száraz, megfelelően szellőző helyen töltse fel az akkumulátort.
- 1.10 Soha ne helyezzen tárgyakat az xMB-9640 készülékre vagy annak közelébe, és soha ne helyezze úgy el az xMB-9640 készüléket, hogy az korlátozza a hűtőlevegő készülékházon keresztüli áramlását!
- 1.11 Kizárólag feltétlenül szükséges esetben használjon hosszabbító kábelt. (Lásd a 3.3 bekezdést.)
- 1.12 Ha megsérült a vezeték vagy a csatlakozó, haladéktalanul cserélje azt ki.

FIGYELEM

**Ne tegye ki az xMB-9640 készüléket eső vagy hó hatá-
sának!**

2. Személyi óvintézkedések

FIGYELEM

**A készüléket kizárólag nagy-
feszültségű rendszereken
elvégzendő munkák szerinti
képesítéssel rendelkező sze-
relők használhatják.**

- 2.1 Ügyeljen arra, hogy az akkumulátorok körüli teendők elvégzésekor mindig tartózkodjon valaki hallótávolságon belül, vagy elég közel ahhoz, hogy szükség esetén a segítségére siethessen.
- 2.2 Tartson a közelben bőséges mennyiségű friss vizet és szappant arra az esetre, ha az akkumulátorban található elektrolit bőrre, ruházatra vagy szembe kerülne.
- 2.3 A készülék használatakor mindig viselje a szükséges személyi védőfelszerelést (PPE).
- 2.4 Ha az akkumulátorban található elektrolit bőrre vagy ruházatra kerül, haladéktalanul mossa azt le szappannal és vízzel. Ha az elektrolit szembe kerül, haladéktalanul öblítse azt ki hideg folyóvízzel legalább 10 percen keresztül, és forduljon orvoshoz.

- 2.5 SOHA NE dohányozzon az akkumulátor vagy a motor közelében, és gondoskodjon róla, hogy ott szikra vagy láng se képződhessen!
- 2.6 Fordítson különös figyelmet arra, hogy a fémszerszámok ne essenek rá az akkumulátorra. Ellenkező esetben az akkumulátor vagy egyéb elektromos alkatrész szikrázása vagy rövidzárlata robbanást okozhat.
- 2.7 Az akkumulátorral kapcsolatos munkák előtt távolítsa el a fémből készült személyes kiegészítőket, mint például a gyűrűket, karkötőket, nyakláncokat, órákat stb. Az akkumulátor olyan mértékű zárlati áramot hozhat létre, amely az említett fémtárgyak összeforrasztására is alkalmas, súlyos égési sérülést okozva ezáltal.

⚠ VIGYÁZAT

A nem újratölthető akkumulátorok töltés közben felrobbanhatnak, sérüléseket és károkat okozva ezáltal.

Az áramütés, illetve az égési sérülések elkerülése érdekében soha ne eszközödjön módosításokat az xMB-9640 eredeti váltakozó áramú vezetékén és csatlakozóján! Ha az xMB-9640 készenléti állapotban van, válassza le a csatlakozót az aljzatról.

Az újratölthető akkumulátorokról működő eszközökön kívül az xMB-9640 nem alkalmas egyéb kiszűrésű elektromos rendszerek tápellátására.

- 2.8 **SOHA NE** töltsön fagyott akkumulátort! Előbb várja meg, amíg az felolvad.

3. Földelés és a tápkábel csatlakoztatása

- 3.1 Az áramütés kockázatának csökkentése érdekében végezze el az xMB-9640 földelését. Az xMB-9640 elektromos vezetékét földelővezetővel és földelő csatlakozóval is felszerelték. A csatlakozó kizárólag olyan aljzathoz csatlakoztatható hozzá, amelyet a helyi előírásoknak és rendelkezéseknek megfelelő módon szereltek fel és földeltek.

⚠ VESZÉLY



**Veszélyes feszültség.
A szakszerűtlen csatlakoztatás áramütést okozhat!**

Az áramütés, illetve az égési sérülések elkerülése érdekében soha ne eszközödjön módosításokat az xMB-9640 eredeti váltakozó áramú vezetékén és csatlakozóján! Ha az xMB-9640 készenléti állapotban van, válassza le a csatlakozót az aljzatról.

HA A CSATLAKOZÓ NEM ILLESZTHETŐ BE AZ ALJZATBA, SZERELTESSEN FEL EGY MEGFELELŐ ALJZATOT EGY SZAKKÉPZETT VILLANSZERELŐVEL.

- 3.2 Az xMB-9640 készülék 120, illetve 240 V névleges feszültségű áramkörön használható.

A 120 V-os földelő csatlakozó az *A jelű ábrán* látható csatlakozóhoz hasonlatos. E csatlakozó a *B* és *C* jelű ábrákon láthatóhoz hasonlatos, ideiglenes jellegű adapterrel csatlakoztatható hozzá egy, a *B* jelű ábrán bemutatott kétpólusú aljzathoz, ha nem áll rendelkezésre szakszerűen földelt aljzat. Az ideiglenes jellegű adapter kizárólag addig használható, amíg fel nem szerelnek egy szakszerűen földelt aljzatot egy szakképzett villanszerelővel.

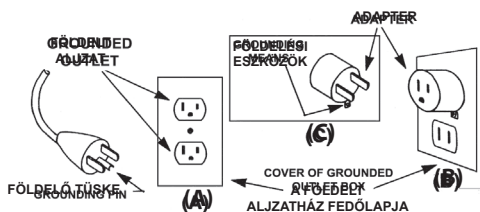
⚠ VESZÉLY



Veszélyes feszültség.
A szakszerűtlen csatlakoztatás áramütést okozhat!

Adapter használata előtt ellenőrizze, hogy földelt-e a kimeneti lemez középső csavarja. Az adapterből kinyúló fület, illetve egyéb nyúlványt szakszerűen földelt aljzathoz kell hozzácsatlakoztatni. Győződjön meg róla, hogy az említett részek földeltek. Szükség esetén cserélje ki az adapter fület, illetve egyéb nyúlványát a fedőlemezhez hozzáérősítő eredeti csavart, és hozza létre a földelést a földelt aljzattal.

AZ ADAPTER HASZNÁLATA KANADÁBAN NEM ENGEDÉLYEZETT. HA NEM ÁLL RENDELKEZÉSRE MEGFELELŐEN FÖDELTE ALJZAT, NE HASZNÁLJA EZT AZ ESZKÖZT ADDIG, AMÍG EGY SZAKKÉPZETT VILLANYSZERELŐ FEL NEM SZERELTE A SZÜKSÉGES ALJZATOT.



3.3 Kizárólag feltétlenül szükséges esetben használjon hosszabbító kábelt. A nem megfelelő hosszabbító kábel használata tüzet és áramütést okozhat. Hosszabbító kábel szükségessé válásakor ellenőrizze az alábbiakat:


- a hosszabbító kábel csatlakozóin található tűk száma, mérete és alakja megegyezik-e az xMB-9640 csatlakozóján levőkével;
- szakszerű-e a hosszabbító kábel huzalozása, és megfelelő-e az állapota elektromosság szempontjából;
- elég nagy-e a vezeték mérete az xMB-9640 váltakozó áramú csatlakozójának táblázatban feltüntetett áramerősségéhez képest.

Az xMB-9640 készülékhez használható hosszabbító kábel ajánlott minimális AWG* mérete			
25 láb (7,6 m)	50 láb (15,2 m)	100 láb (30,5 m)	150 láb (45,6 m)
14	12	10	8

* Amerikai huzalmérővel mérve

3.4 A csatlakozók és az aljzatok külön földelő csatlakozókkal rendelkeznek, így azok a megfelelő földelő csatlakozókkal ellátott csatlakozókkal és aljzatokkal párosítandók.

4. Az xMB-9640 elhelyezése



FONTOS: Az xMB-9640 kizárólag beltéri használat céljára szolgál!

Az üzemeltető felelősége, hogy megfelelően szabályozott környezetet biztosítson a készülék számára. A felszerelés általában munkasátor használatával óvandó meg a kedvezőtlen körülményekkel szemben.

Az xMB-9640 hűtésénél a környezeti levegő paraméterei is figyelembeveendők. A szabad légáramlás ugyanolyan fontos szempont, mint a levegő hőmérséklete. Az xMB-9640 felszerelésekor gondoskodjon a készülék körüli megfelelő légáramlásról.

- 4.1 Ne helyezzen éghető anyagokat az xMB-9640 készülékre vagy annak közelébe, és a szomszédos faltól legalább 3 hüvelyk távolságra szerelje fel az xMB-9640 készüléket! Az xMB-9640 semmilyen körülmények között nem szerelhető fel hőtermelő berendezés mellé, illetve fölé!
- 4.2 Az xMB-9640 olyan messzire helyezendő az akkumulátortól, amennyire a kábelek csak lehetővé teszik.
- 4.3 Soha ne helyezze az xMB-9640 készüléket töltés alatt álló akkumulátor fölé! Az akkumulátorból kiáramló gázok az xMB-9640 korrodálódását és károsodását okozhatják.
- 4.4 Az xMB-9640 kizárólag megfelelően szellőző, veszélyes gőzöktől mentes helyen használható.
- 4.5 Az xMB-9640 biztonságos, száraz helyen tárolandó.
- 4.6 Ne használja az xMB-9640 készüléket jelentős mértékű (85%-ot meghaladó, nem kondenzáló) relatív páratartalmú környezetben!
- 4.7 Kanadában történő felhasználás esetén az xMB-9640 a kanadai villamossági szabályzat I. részének előírásai szerint szerelendő fel.

A tápkábel rögzítése

A kioldáshoz, illetve a töltő tápaljzatáról történő leválasztáshoz mindig húzza vissza a tápkábel csatlakozójának oldalán található piros fület.



Tárolás

A töltőt mindig biztonságos, száraz helyen tárolja, és gondoskodjon a készülék tökéletes állapotának fenntartásáról.

5 Vezeték nélküli biztonság




A készülék használatára az alábbi két feltétel vonatkozik.

1. A készülék nem okozhat káros interferenciát.
2. A készüléknek el kell fogadnia a fellépő interferenciát. Beleértve az olyan interferenciát is, amely nemkívánatos működést okozhat.

ŐRIZZE MEG AZ ÚTMUTATÓT

A termék műszaki adatai

Teljesítmény

- Bemenet: 100 – 240 , 50/60 Hz; max. 12 A
- Kimenet: 48 V , 40 A
96 V , 20 A

Töltőkábelek

- 2 m

Tápkábel

C19 (reteszelt) csatlakozó térség-specifikus tápkábelek szerinti alkalmazhatósága:

- Egyesült Államok: EMA 5-15 csatlakozás, 15 A/125 V UL CSA
- EU: EMA 5-15 csatlakozás, 16 A/250 V UL CSA
- Egyesült Királyság: EMA 5-15 csatlakozás, 13 A/250 V UL CSA




Alkalmazási terület

- Autóipar

Modul típusa

- Li-ion

Üzemi paraméterek

- Bemeneti feszültség:
100 – 240 , 50/60 Hz; max. 12 A
- Kimenet:
48 V , 40 A
96 V , 20 A

Páratartalom

- 15-85% relatív páratartalom, nem kondenzáló

Méretek

(fogantyú vagy alsórész nélkül)

- 44 cm (H) X 43,5 cm (Sz) X 23 cm (M)
- Tömeg:
17,84 kg (39 lbs)

Hőmérséklet

- Üzemi hőmérséklettartomány: 0 °C - +50 °C
(32 °F - +140 °F)
- Tárolási hőmérséklettartomány: -10 °C - +85 °C
(14 °F - 185 °F)

Tanúsítványok

- CE
- FCC
- RoHS

Csatlakoztathatóság

- USB 2.0 kapcsolat
- CAN-busz interfész

Fontosabb termékjellemzők

- Fordított polaritás

Felhasználói kezelőfelület



- Speciális navigációs és töltési alkalmazások
- 5 colos érintőképernyő

1 – Bevezetés és áttekintés

Biztonsági óvintézkedések

A biztonságos, hatékony és pontos töltés és kisütés érdekében az xMB-9640 használata előtt olvassa végig a Használati útmutató biztonsági és üzemeltetési előírásait. Ezenkívül az érintett eszközök gyártói által kibocsátott, valamint a SAE szabványrendszerrel kapcsolatos előírásokat is tartsa be.

Az akkumulátorokkal kapcsolatos munkák közben mindig tartsa be a szükséges biztonsági óvintézkedéseket a súlyos sérülések vagy halálos kimenetelű balesetek elkerülése érdekében. Mindig tartsa be az eredeti berendezésgyártók (OEM) előírásait, valamint a SAE szabványok biztonsági ajánlásait, amelyek többek között a következő óvintézkedéseket is magukban foglalják:





⚠ VESZÉLY		⚠ VIGYÁZAT	
	<p>Robbanásveszélyes gázok kockázata. Soha ne dohányozzon az akkumulátorok közelében, és gondoskodjon róla, hogy ott szikra vagy láng se képződhessen!</p> <p>Az akkumulátorok még használaton kívüli állapotban is különösen robbanásveszélyes gázkeveréket hozhatnak létre. Mindig megfelelően szellőző helyen dolgozzon.</p>		<p>A munka elvégzése után mosson kezet.</p> <p>KALIFORNIA ÁLLAM 65. RENDELKEZÉSE: Az akkumulátorok érintkezői és különböző tartozékai ólmot és ólomszármazékokat tartalmaznak, mely kémiai anyagok Kalifornia állam kritériumai szerint rákot és születési rendellenességeket okozhatnak.</p>

- Az akkumulátor elektrolyta rendkívül korrodáló hatású. Ha az elektrolyt szembe kerül, haladéktalanul öblítse azt ki hideg folyóvízzel legalább 10 percen keresztül, és forduljon orvoshoz. Ha az akkumulátorban található elektrolyt bőrre vagy ruházatra kerül, haladéktalanul mossa azt le víz és szódabikarbóna keverékével.
- Mindig viseljen személyi védőfelszerelést (PPE), ha akkumulátorokkal vagy azok körül dolgozik.
- Tartsa távol a haját, kezét és ruházatát, valamint az xMB-9640 vezetékait és kábeleit a motor mozgóalkatrészeitől.
- Az akkumulátor karbantartása, illetve javítása előtt vegye le a testén viselt ékszereket vagy órákat.
- A szikraképződés, illetve a rövidzárlatok elkerülése érdekében óvatosan járjon el a fémerszámokkal elvégzendő munkálatokkor.
- Soha ne hajljon az akkumulátor fölé töltés vagy kisütés közben!
- Soha ne töltsön fagyott akkumulátort! Ellenkező esetben olyan gázok képződhetnek, amelyek a készülékház megrepedését és az akkumulátorban található elektrolyt kispriccelését okozhatják.

Csatlakoztatás váltakozó áramú aljzathoz

Csatlakoztassa hozzá az xMB-9640 készüléket egy külön erre a célra szolgáló, földelt, 15 A vagy annál nagyobb névleges áramerősségű, váltakozó áramú aljzathoz.

Az útmutatóban használt szimbólumok magyarázatai

Szimbólum	Leírás
	Veszélyhelyzetek és személyi sérülések elkerüléséhez szükséges előírásokat jelző biztonsági szimbólum.
	Veszélyhelyzetek és személyi sérülések elkerüléséhez szükséges előírásokat jelző, VIGYÁZAT, FIGYELEM vagy VESZÉLY szavakkal ellátott biztonsági szimbólum.
	Eljárásokkal kapcsolatos megjegyzéseket és hasznos információkat jelző csavarkulcs szimbólum.
	A billentyűzet kívánt funkció használatához megnyomandó nyílbillentyűt jelző szimbólumok.
Vastagon szedett betűk	A képernyőn megjelenő beállításokkal kapcsolatos szövegeket vastag betűkkel szedték.

Előnézet



- | | |
|-------------------------------|--------------|
| ① Az érintőképernyő kijelzője | ③ USB-aljzat |
| ② Bekapcsológomb | |

Hátulnézet



- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| ① Nagyfeszültségű kábelsatlakozás | ③ Kábelsatlakozás cellamérés céljára |
| ② Biztosítékfedél | ④ Tápkábel aljzata |

Csatlakozások

A tápkábel rögzítése

A tápkábelnek a kiegyensúlyozó készülék tápaljzatából történő kioldásához, illetve leválasztásához húzza vissza a csatlakozó oldalán található piros fület.



Töltőkábelek

1. Csatlakoztassa a kisfeszültségű kábelt.

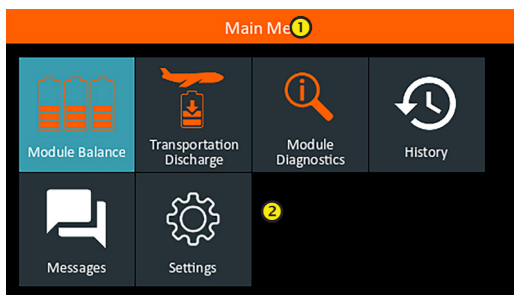


2. Illessze be a nagyfeszültségű töltőkábelt, és győződjön meg róla, hogy az megfelelően a helyére rögzült az aljzatban.

A kábel leválasztásához nyomja meg és tartsa lenyomva a kioldás és meghúzás céljára szolgáló fém rögzítőbilincset.



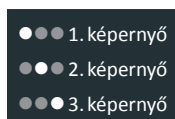
Főmenü



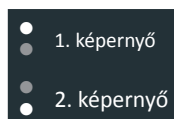
- ① Menüsor
- ② Főmenü kiválasztási felülete

További képernyők

A menük vagy az eredmények képernyő alján vagy oldalán található pontok azt jelzik, hogy további képernyők érhetőek el. Az összes eredmény megtekintéséhez húzza el vízszintesen balra vagy jobbra, illetve függőlegesen felfelé vagy lefelé az ujját a Vezérlőképernyőn.









Húzza el az ujját
vízszintesen



Húzza el az ujját
függőlegesen

A Főmenü ikonjai

Ikon	Leírás	Ikon	Leírás
 Modul egyenlőség	Modul meghatározott feszültség szerinti feltöltése vagy kisütése.	 Előzmények	Hozzáférés az archivált tesztelőzményekhez.
 Szállítási kisütés	Modul előre meghatározott töltési állapot (SOC) szerinti kisütése szállítási céljából.	 Üzenetek	Közelgő tesztekkel és tevékenységekkel, többek között ütemezett tesztekkel, az eszköz szoftverfrissítéseivel és karbantartási lehetőségekkel kapcsolatos figyelmeztetések és értesítések megjelenítése.
 Modul diagnosztika	A modul feszültségének, az átlagos cellafeszültségnek és az érzékelő hőmérsékletének megmérése. A feszültség és a hőmérséklet delta értékét is megjeleníti.	 Beállítások	Beállítás: alapértelmezett nyelv, kijelzőbeállítások, hangbeállítások és az eszköz szoftververziójával kapcsolatos információk.

Első beállítás

1. Az első bekapcsoláskor a Language Settings (Nyelvi beállítások) képernyő jelenik meg. A folytatáshoz érintse meg a **Tovább** elemet.

<i>Rendszer nyelve</i>	Válassza ki a Vezérlő képernyőn megjelenő alapértelmezett nyelvet.
<i>Teszteredmény nyelve</i>	Válassza ki a Vezérlő alapértelmezett nyelvét az összes megjelenített teszt és teszteredmény tekintetében.

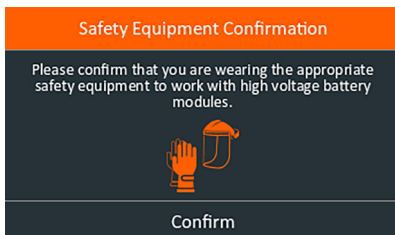
2. Megjelennek a dátum, illetve idő beállításai. A beállítások utáni folytatáshoz érintse meg a **Tovább** elemet.

<i>Válasszon időformátumot:</i>	12 vagy 24 órás formátum kiválasztása.
<i>Válasszon dátumformátumot:</i>	NN/HH/ÉÉÉÉ, HH/NN/ÉÉÉÉ vagy ÉÉÉÉ/HH/NN
<i>Válassza ki az időzónát:</i>	Greenwichi középidejűzónához viszonyított időzóna.
<i>Dátum beáll.:</i>	A pontos dátum beállítása.
<i>Idő beáll.:</i>	A kiválasztott időzóna szerinti pontos idő beállítása.

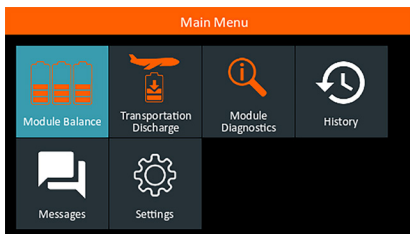
3. Megjelennek a tesztbeállítások. A beállítások utáni folytatáshoz érintse meg a **Tovább** elemet.

<i>Hőmérséklet-mértékegységek</i>	Fahrenheit- vagy Celsius-fok kiválasztása.
<i>Tizedesjel</i>	Tizedes pont vagy vessző kiválasztása.

4. A megfelelő személyi védőfelszerelés viselése esetén érintse meg a Személyi védőfelszerelés megerősítése képernyő Megerősítés elemét.



5. Megjelenik a Főmenü.



2 – Modul egyensúly



Modul
egyensúly

Ezzel a funkcióval végezheti el az akkumulátorcsomagok egyes moduljainak manuálisan megadott célfeszültség szerinti feltöltését, illetve kisütését, hogy az egyensúlyba kerüljön a csomag többi moduljával.

⚠ VESZÉLY



**Veszélyes feszültség.
A szakszerűtlen csatlakoztatás áramütést okozhat!**

Az áramütés, illetve az égési sérülések elkerülése érdekében soha ne eszközölnön módosításokat az xMB-9640 eredeti váltakozó áramú vezetékén és csatlakozóján! Ha az xMB készenléti állapotban van, válassza le a csatlakozót az aljzatról.



FONTOS: Gondoskodjon az akkumulátorcsomag szükséges iránymutatások szerinti szakszerű előkészítéséről. A részletekért lásd az adott dokumentációt.

Az akkumulátormodul kiegyensúlyozása előtt győződjön meg róla, hogy az xMB-9640 készülékhez csatlakoztatott valamennyi külső komponens működési állapota megfelelő.

Paraméterek

Kisütés
– Konstans áramra (konstans feszültségre) beállított Kisütési mód
– A maximális kisütési áramerősség 40 A 48 V-nál, illetve 20 A max. 96 V-nál

Töltés
– Konstans áramra (konstans feszültségre) beállított Töltési mód
– A töltőáram maximális áramerőssége 40 A 48 V-nál, illetve 20 A 96 V-nál, vagy a modul megengedett legnagyobb értéke

Eljárás

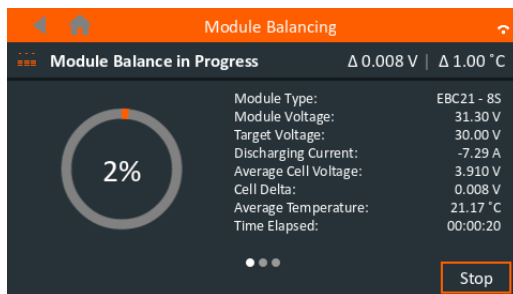
1. Ellenőrizze, hogy a megfelelő biztonsági felszerelés a helyén van-e, és nyomja meg a **Megerősítés** gombot.
2. Válassza ki a Főmenü Modul egyensúly menüpontját.
3. Csatlakoztassa egymáshoz az xMB készüléket és az interfészmodult a kisfeszültségű kábellel.
4. Csatlakoztassa hozzá az interfészmodult az akkumulátormodulhoz, és nyomja meg a **Tovább** gombot. Az xMB észleli az akkumulátormodult.
5. Ellenőrizze a cella feszültségét, hőmérsékletét és delta értékét, valamint a modul feszültségét, majd nyomja meg a **Tovább** gombot.
6. Csatlakoztassa hozzá a töltés, illetve kisütés céljára szolgáló kábeleket az akkumulátormodulhoz.
7. Ellenőrizze a modul típusát és célfeszültségét, majd nyomja meg a **Tovább** gombot.

⚠ VESZÉLY

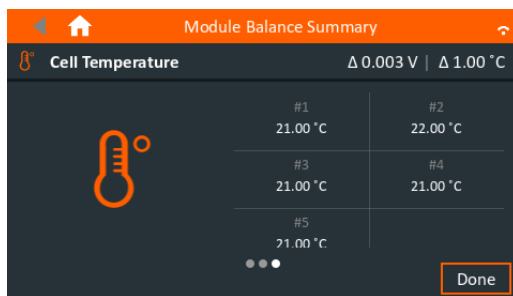
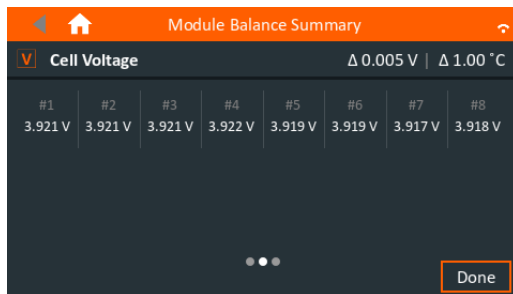
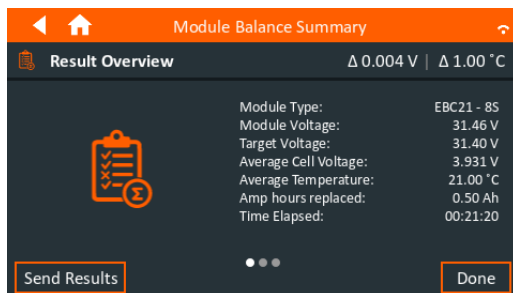


**Veszélyes feszültség.
A szakszerűtlen csatlakoztatás áramütést okozhat!**

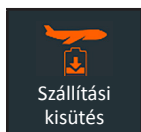
8. A modul észlelését és ellenőrzését követően nyomja meg a **Tovább** elemet a kiegyensúlyozási eljárás elindításához. A kilépéshez nyomja meg a **Állj** gombot.




9. Az eredmények megjelennek az xMB képernyőjén.




3 – Szállítási kisütés



Ezzel a funkcióval végezheti el a kívánt modul előre meghatározott feszültség szerinti kisütését biztonságos szállítási céljából.

⚠ VESZÉLY	
	<p>Veszélyes feszültség. A szakszerűtlen csatlakoztatás áramütést okozhat!</p> <p>Az áramütés, illetve az égési sérülések elkerülése érdekében soha ne eszközöljön módosításokat az xMB-9640 eredeti váltakozó áramú vezetékén és csatlakozóján! Ha az xMB készenléti állapotban van, válassza le a csatlakozót az aljzatról.</p>

⚠ FONTOS:	
	<p>Gondoskodjon az akkumulátorcsomag szükséges iránymutatások szerinti szakszerű előkészítéséről. A részletekért lásd az adott dokumentációt.</p> <p>Az akkumulátormodul kiegyensúlyozása előtt győződjön meg róla, hogy az xMB-9640 készülékhez csatlakoztatott valamennyi külső komponens működési állapota megfelelő.</p>

Paraméterek

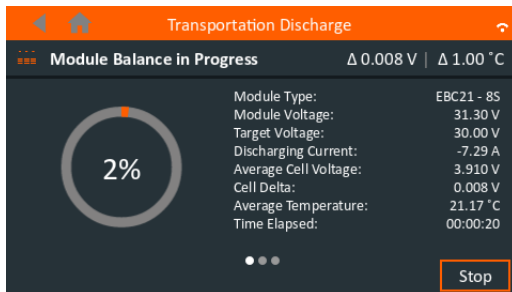
Kisütés
– Konstans áramra (konstans feszültségre) beállított Kisütési mód
– A maximális kisütési áramerősség 40 A 48 V-nál, illetve 20 A 96 V-nál

Eljárás

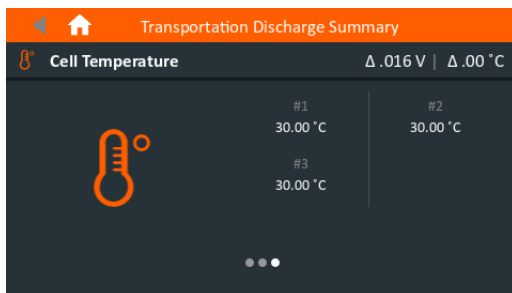
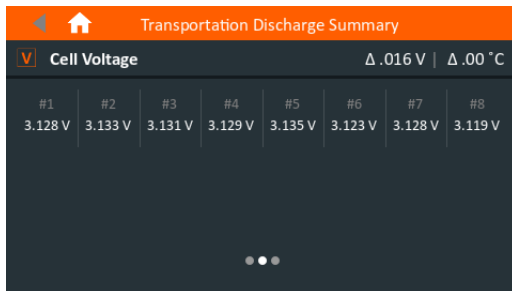
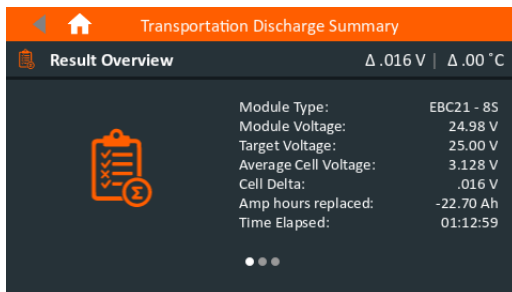
1. Ellenőrizze, hogy a megfelelő biztonsági felszerelés a helyén van-e, és nyomja meg a **Megerősítés** gombot.
2. Válassza ki a Főmenü Szállítási kisütés menüpontját.
3. Csatlakoztassa egymáshoz az xMB készüléket és az interfészmodult a kiefeszültségű kábellel.
4. Csatlakoztassa hozzá az interfészmodult az akkumulátormodulhoz, és nyomja meg a **Tovább** gombot. Az xMB észleli az akkumulátormodult.
5. Ellenőrizze a cella feszültségét, hőmérsékletét és delta értékét, valamint a modul feszültségét, majd nyomja meg a **Tovább** gombot.
6. Csatlakoztassa hozzá a töltés, illetve kisütés céljára szolgáló kábeleket az akkumulátormodulhoz.
7. Ellenőrizze a modul típusát és célfeszültségét, majd nyomja meg a **Tovább** gombot.

⚠ VESZÉLY	
	<p>Veszélyes feszültség. A szakszerűtlen csatlakoztatás áramütést okozhat!</p>

8. Nyomja meg a **Tovább** gombot a Szállítási kísütés eljárás elindításához. A kilépéshez nyomja meg a **Állj** gombot.



9. Az eredmények megjelennek az xMB képernyőjén.



4 – Modul diagnosztika



Modul
diagnosztika

Ezzel a funkcióval töltés, kiegyensúlyozás vagy kisütés elindítása nélkül is elvégezheti a modulbeállítások diagnosztizálását.

⚠ VESZÉLY



Veszélyes feszültség.
A szakszerűtlen csatlakoztatás áramütést okozhat!

Az áramütés, illetve az égési sérülések elkerülése érdekében soha ne eszközödjön módosításokat az xMB-9640 eredeti váltakozó áramú vezetékén és csatlakozóján! Ha az xMB készenléti állapotban van, válassza le a csatlakozót az aljzatról.



FONTOS: Gondoskodjon az akkumulátorcsomag szükséges iránymutatások szerinti szakszerű előkészítéséről. A részletekért lásd az adott dokumentációt.

Eljárás

1. Ellenőrizze, hogy a megfelelő biztonsági felszerelés a helyén van-e, és nyomja meg a **Meg-erősítés** gombot.
2. Válassza ki a Főmenü Szállítási kisütés menüpontját.
3. Csatlakoztassa egymáshoz az xMB készüléket és az interfészmodult a kiefeszültségű kábellel.
4. Csatlakoztassa hozzá az interfészmodult az akkumulátormodulhoz, és nyomja meg a **Tovább** gombot. Az xMB észleli az akkumulátormodult.
5. Az xMB megjeleníti a cella feszültségét, hőmérsékletét és delta értékét, valamint a modul feszültségét. A második képernyőn az azonosított cellák szerinti feszültségek jelennek meg.
6. A Főmenühöz történő visszatéréshez nyomja meg a **Kész** gombot.

⚠ VESZÉLY



Veszélyes feszültség.
A szakszerűtlen csatlakoztatás áramütést okozhat!

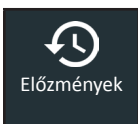
⏪
🏠
xMB Module Diagnostics
⏩

🔍 Module Diagnostics Overview
Δ 0.003 V | Δ 1.00 °C

Module Type:	EBC21 - 85
Module Voltage:	31.35 V
Average Cell Voltage:	3.919 V
Cell Delta:	0.003 V
Average Temperature:	21.17 °C

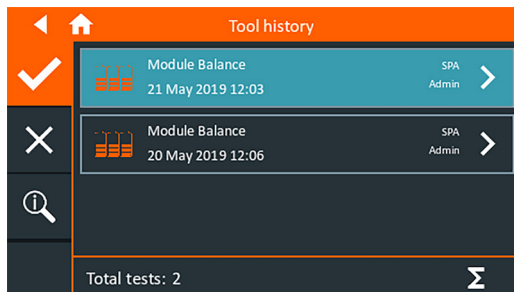
Done

5 – Előzmények



Az eszközhasználati előzményeket a Előzmények elem segítségével érheti el. Az elem megérintésekor a befejezett és a befejezetlen kiegyensúlyozási, illetve kisütési munkamenetek egyaránt megjelennek.

A Eszköz előzmények képernyő megjelenítéséhez érintse meg a **Előzmények** elemet.



	Befejezett kiegyensúlyozási, illetve kisütési munkamenet		Modul diagnosztika
	Befejezetlen kiegyensúlyozási, illetve kisütési munkamenet		

Érintse meg a > elemet a teszt egyes részleteinek megtekintéséhez.

Érintse meg a Σ elemet a legutóbbi 7, 30 vagy 90 nap összesített eredményeinek megtekintéséhez.

6 – Beállítások



Beállítások

Az alapértelmezett nyelv, kijelzőbeállítások, hangbeállítások és eszközinformációk beállításához használja a Beállítás funkciókat.

Az előző képernyőhöz történő visszatéréshez a , a Főmenü eléréséhez pedig a  elemet érintse meg.

Nyelv



Az eszköz által használt alapértelmezett rendszernyelv kiválasztásához használja a Nyelv és bevitel funkciót. A Teszteredmények, E-mail és Nyomtatás nyelve szintén a felhasználói alapértelmezett beállítások közé tartoznak.

Rendszer nyelve

Válassza ki a töltő alapértelmezett nyelvét.

Teszteredmény nyelve

Válassza ki a töltő alapértelmezett nyelvét az összes megjelenített teszt és eredmény tekintetében.

Képernyő



A töltő kijelzőjének, így többek között a Fényerő, Alvásmód ideje és Sötétít. idő jellemzőknek a beállítására szolgál. Az Fényerő automatikus beállítása funkció szintén be- és kikapcsolható.

Fényerő

A kijelző fényerejét a csúszka megérintésével és nyomva tartásával állíthatja be. A csúszka jobbra vagy balra mozgatásakor a képernyő világosabbá, illetve sötétebbé válik.

Verzióadatok



Az xMB verzióadatainak megjelenítése.



Gyári b. visszaáll.



Jogi információk

Gyári beállítások visszaállítása

E funkcióval végezheti el az eszköz eredeti beállítások szerinti visszaállítását, az összes előzményt és tesztbeállítást is ideértve.



FONTOS: Az eredeti beállítások visszaállításakor az összes korábbi módosítás felülírásra kerül.

Jogi információk

Szoftverrel kapcsolatos információk megjelenítése.

SZABADALMAK

Ezt a terméket a Midtronics, Inc. gyártotta, és egy vagy több egyesült államokbeli és külföldi szabadalom oltalma alatt áll.

A szabadalmi információk egyes részleteiért lépjen kapcsolatba a Midtronics, Inc. vállalattal a következő telefonszámon: +1 630 323-2800.

KORLÁTOZOTT GARANCIA

A Midtronics garantálja, hogy termékei anyag- és gyártási hibáktól mentesek a vásárlástól számított két (2) évig. A Midtronics saját belátása szerint megjavítja, vagy újragyártott példányra cseréli az érintett eszközt. Jelen korlátozott garancia kizárólag a Midtronics termékeire vonatkozik, és semmilyen egyéb berendezésre, statikus kárra, vízkárra és túlfeszültség okozta károsodásra, valamint a készülék leejtésére és külső okokból – a rendellenes tulajdonosi használatot is ideértve – bekövetkező káresetre nem terjed ki. A Midtronics nem vállal felelősséget a jelen garancia megsértéséből származó véletlen vagy következményes károkért. A garancia érvényét veszti, ha a tulajdonos megkísérli az eszköz szétszerelését vagy a kábelszerelvény módosítását.

GARANCIÁLIS ÉS EGYÉB SZOLGÁLTATÁSOK

Garanciális és egyéb szolgáltatások igénybevételéhez vegye fel a kapcsolatot a Midtronics helyi irodájával (lásd alább a vonatkozó címeket). A szolgáltatás igénybevételéhez készítse elő az érintett eszköz modell- és sorozatszámát. Az említett első lépés különös jelentőséggel bír, mivel telefonon keresztül végezzük el a hibaelhárítást, és a problémák számottevő hányada már ekkor orvosolható. Amennyiben nem hárítható el az adott probléma, Ügyfélszolgálatunk munkatársa Visszaruengedélyt (RMA) állít ki az Ön számára. Ez az azonosító lehetővé teszi az érintett eszköz nyomom követését. Az utolsó lépés az adott eszköz bérmentesített (vagyis Ön által előfizetett) visszaküldése a Midtronics részére, a kapott RMA azonosító kíséretében.

A Midtronics a szervizbe beérkezővel azonos típusú eszközt fog visszaküldeni a felhasználó részére. Amennyiben a Midtronics azt állapítja meg, hogy a meghibásodás rendellenes használat, illetéktelen módosítás, baleset vagy rendellenes üzemi, illetve kezelési körülmény következménye, kiszámolja a vevő számára a megjavított terméket, és bérmentesítve küldi azt vissza a részére, a szállítási és kezelési költségeket pedig hozzáadja a számla végösszegéhez. A Midtronics termékeire a garanciális időszak lejártát követően a mindenkori javítási díjak vonatkoznak. Annak érdekében, hogy termékeink újszerű állapotban kerüljenek vissza a felhasználókhhoz, újragyártási szolgáltatás is választható. A garanciális időszakon kívüli javításokra 3 hónap garanciát vállalunk. A Midtronics vállalattól vásárolt újragyártott eszközökre 6 hónap garancia vonatkozik.

MIDTRONICS

www.midtronics.com

A vállalat központjai

Willowbrook, IL, USA

Telefonszám: 1.630.323.2800

Kanadát érintő kérdésekben

Zöld szám: +1 1 866 592 8052

Ázsia/Csendes-óceáni terület (Kína kivételével)

A vállalat központi elérhetősége

Telefonszám: +1 630 323 2800

Midtronics b.v.

Európai központ

Houten, Hollandia

Európai, afrikai, közel-keleti

és holland piacok ellátása

Telefonszám: +31 306 868 150

Midtronics Kína

Kínai terület

Sencsen, Kína

Telefonszám: +86 755 2374 1010

Midtronics India

Navi Mumbai, India

Telefonszám: +91 22 2756 4103/1513