



xMB-9640 Modul-kiegyensúlyozó

Felhasználói kézikönyv

**⚠ VESZÉLY**


 **Veszélyes feszültség. Ne távolítsa el a védőburkolatokat. Failure to follow this instruction may result in electric shock, personal injury, or death.**

Az áramkörtől lapok, valamint a vizsgálati és kimeneti pontok esetében az alváz földelése felett, illetve alatt is fennállhat lebegő tápfeszültség.

**MEGJEGYZÉS**

Az xMB-9640 kizárólag beltéri használat céljára szolgál. Ne használja az xMB-9640-t kültéren. Az xMB-9640 kültéren történő használata a berendezés károsodásával járhat.

**⚠ FIGYELEM**

 **Robbanásveszély.**

Ez az eszköz belső ívképző és szikrázó alkatrészeket tartalmaz, amelyek nem érintkezhetnek gyúlékony gőzökkel. Ennek a berendezésnek legalább 457 mm (18 inch) magasságban kell lennie. Az utasítások be nem tartása személyi sérülést, vagy akár halált is okozhat.

**⚠ VESZÉLY**

**Robbanásveszélyes gázok kockázata.**

Az akkumulátorokban robbanásveszélyes gázok keletkezhetnek. A kockázat csökkentése érdekében tartsa be ezeket a biztonsági utasításokat, valamint az akkumulátor gyártója és az OEM által kiadott utasításokat. Ezen utasítások be nem tartása személyi sérülést, vagy akár halált is okozhat.

**⚠ VESZÉLY**

 **A nem újratölthető akkumulátorok feltöltése az érintett akkumulátor felrobbanását okozhatja.**

Csak olyan akkumulátorokat töltsön, amelyekhez az xMB-9640-at tervezték, illetve csak rendeltetészerűen használja. Ezen utasítások be nem tartása személyi sérülést, vagy akár halált is okozhat.


**MEGJEGYZÉS**

Az xMB-9640 készüléket úgy tervezték, hogy nem használható esőben vagy hóban. Az xMB-9640 készüléket csak beltérben, tiszta környezetben használja. Ezen utasítások be nem tartása a berendezés károsodásához vezethet.

**⚠ FIGYELEM**

**Csak képzett szakemberek használhatják ezt a berendezést. A szükséges képzés régióként változik. Minden esetben tartsa be a helyi törvényeket és irányelveket. Az utasítások be nem tartása súlyos személyi sérülést, vagy akár halált is okozhat.**

**⚠ VESZÉLY**

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

Az áramütés, illetve az égési sérülések elkerülése érdekében soha ne eszközözzön módosításokat az xMB-9640 eredeti váltokozó áramú vezetékén és csatlakozóján! Ha az xMB-9640 készenléti állapotban van, válassza le a csatlakozót az aljzatról. Ezen utasítások be nem tartása személyi sérülést, vagy akár halált is okozhat.

**⚠ VESZÉLY**

 **Robbanásveszélyes gázok kockázata. Soha ne dohányozzon az akkumulátorok közelében, és gondoskodjon róla, hogy ott szikra vagy láng se képződhessen!**


Az akkumulátorok még használaton kívüli állapotban is különösen robbanásveszélyes gázkeveréket hozhatnak létre. Mindig megfelelően szellőző helyen dolgozzon. Ezen utasítások be nem tartása személyi sérülést, vagy akár halált is okozhat.

**⚠ VIGYÁZAT**

**A munka elvégzése után mosson kezet.**

**KALIFORNIA ÁLLAM 65. RENDELKEZÉSE:** Az akkumulátorok érintkezői és különböző tartozékai ólmos és ólomszármazékokat tartalmaznak, mely kémiai anyagok Kalifornia állam kritériumai szerint rákot és születési rendellenességeket okozhatnak.

**⚠ VESZÉLY**

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

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

# Tartalom

<b>Általános jellegű biztonsági előírások</b>	<b>4</b>	<b>4 – Modul diagnosztika</b>	<b>19</b>
1. Karbantartás	4	Eljárás	19
2. Személyi óvintézkedések	5	<b>5 – Előzmények</b>	<b>20</b>
3. Földelés és a tápkábel csatlakoztatása	6	Előzmények	20
4. Az xMB-9640 elhelyezése	7	<b>6 – Beállítások</b>	<b>21</b>
Tárolás	7	Nyelvbeállítások	21
5. Vezeték nélküli biztonság	7	Rendszer nyelve	21
<b>A termék műszaki adatai</b>	<b>8</b>	Teszteredmény nyelve	21
<b>1 – Bevezetés és áttekintés</b>	<b>9</b>	Kijelzőbeállítások	21
Biztonsági óvintézkedések	9	Fényerő	21
Csatlakoztatás váltakozó áramú		Verzióadatok	21
aljzathoz	9	Gyári beállítások visszaállítása	22
Az útmutatóban használt szimbólumok		Jogi információk	22
magyarázatai	9	Frissítések keresése	22
Előlnézet	10	Tesztbeállítások	22
Hátulnézet	10	Tizedesjel	22
Csatlakozások	11	Berregő	22
A tápkábel rögzítése	11	Dátum/idő beállítások	22
Töltőkábelek	11	WiFi	23
Főmenü	12	Hálózat hozzáadása	23
A Főmenü ikonjai	12	Hálózat törlése	23
Kezdeti beállítás	12	Nyomtatóbeállítások	24
Hálózat hozzáadása	13	WiFi nyomtató hozzáadása	24
<b>2 – Modul egyensúly</b>	<b>15</b>	E-mail	24
Paraméterek	15	Cím hozzáadása	25
Eljárás	15	Cím módosítása	25
<b>3 – Szállítási kisütés</b>	<b>17</b>	Kiválasztott cím törlése	25
Paraméterek	17		
Eljárás	17		

Olvassa be a QR-kódot a digitális kézikönyvekhez és a modulspecifikus kábelek telepítési utasításához.



Hyundai xMB-9640 tudásbázis

## Általános jellegű biztonsági előírások



**FONTOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK - ÓRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT**

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

### **⚠ VESZÉLY**



**Veszélyes feszültség.  
Ne távolítsa el a védőburkolatokat.  
Failure to follow this instruction may result in electric shock, personal injury, or death.**

Az áramkörtől való távolodást, valamint a vizsgálati és kimeneti pontok esetében az alváz földelése felett, illetve alatt is fennállhat lebegő tápfeszültség.

### **⚠ FIGYELEM**

**Az xMB-9640 kizárólag beltéri használatra szolgál.**

## 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. Ha javító intézkedésekre van szükség, vegye fel a kapcsolatot a Midtronics vállalattal. **A kapcsolattartással kapcsolatos információk a hátoldalon találhatóak.**
- Azt javasoljuk, hogy mindig távolítsa el a port, szennyeződések és törmeléket a készülékház külső felületéről. Ezt a készülék működése közben is elvégezheti.



**FONTOS:** Az xMB-9640 nem tartalmaz felhasználó által javítható alkatrészeket. Arra nem jogosult személy ne távolítsa el a burkolatot.

- Győződjön meg róla, hogy a váltakozó áramú tápvezeték földelését megfelelően hozzácsatlakoztatta az xMB-9640 bemeneti csatlakozójához, illetve az alvázhhoz. 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 termelhetnek 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.

<b>⚠ VESZÉLY</b>	
	<p><b>A nem újratölthető akkumulátorok feltöltése az érintett akkumulátor felrobbanását okozhatja.</b></p> <p>A sérülés kockázatának csökkentése érdekében kizárólag újratölthető akkumulátorokat töltsön</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 vegye fel a kapcsolatot a Midtronics vállalattal (a kapcsolattartással kapcsolatos információk a hátdoldalon találhatók).
- 1.5 Ne szerelje szét az xMB-9640 készüléket! Ha javításra van szükség, 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 töltsen túl az akkumulátort (lásd a 3. fejezetet)!
- 1.9 Száraz, megfelelően szellőző helyen töltsen 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 készülékhezony keresztül 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.

<b>⚠ FIGYELEM</b>
<b>Ne tegye ki az xMB-9640 készüléket eső vagy hó hatásának!</b>

## 2. Személyi óvintézkedések

<b>⚠ FIGYELEM</b>
<p><b>Csak képzett szakemberek használhatják ezt a berendezést. A szükséges képesítés régióként változik. Minden esetben tartsa be a helyi törvényeket és irányelveket.</b></p> <p><b>Az utasítások be nem tartása súlyos személyi sérülést, vagy akár halált is okozhat.</b></p>

- 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 véletlenül az akkumulátorra. Az akkumulátor vagy az 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.

- 2.8 **Soha** ne töltsön fagyott akkumulátort! Először hagyja felolvadni.

### 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

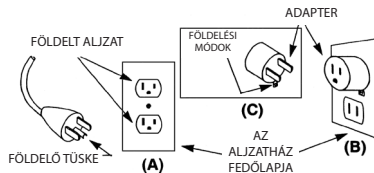


**Veszélyes feszültség.  
A szakszerűtlen csatlakoztatás áramütést okozhat!**

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.

**Ezen utasítások be nem tartása személyi sérülést, vagy akár halált is okozhat.**

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



- 3.2 A 120 V-os földelő csatlakozó az A jelű ábrán látható csatlakozóhoz hasonlatos. A B és C jelű ábrákon láthatóhoz hasonlatos, ideiglenes jellegű adapterrel csatlakoztatható 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 szereltetnek egy szakszerűen földelt aljzatot egy szakképzett villanszerelővel.
- 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 a kiegyensúlyozó csatlakozóján levőkével;
  - szakszerű-e a hosszabbító kábel huzalozása, és megfelelő-e az állapota elektromosság szempontjából;

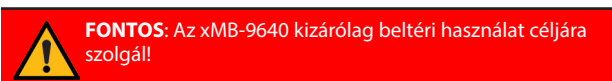
- c. elég nagy-e a vezeték mérete a kiegyensúlyozó váltakozó áramú csatlakozójának a következő táblázatban feltüntetett áramerősségéhez képest.

<b>Az xMB-9640 hosszabbító kábeleinek javasolt minimális AWG* mérete</b>			
7,6 m (25 láb)	15,2 m (50 láb)	30,5 m (100 láb)	45,6 m (150 láb)
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



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

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

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 1. részének előírásai szerint szerelendő fel.

#### Tárolás

A kiegyensúlyozót 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 túrníe kell a fellépő interferenciát. Beleértve az olyan interferenciát is, amely nemkívánatos működést okozhat.

**ŐRIZZE MEG EZT 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
- WiFi

### 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 érdekében az xMB-9640 használata előtt olvassa végig a Használati útmutató biztonsági és üzemeltetési előírásait. 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:





<b>⚠ VESZÉLY</b>		<b>⚠ VIGYÁZAT</b>	
	<p><b>Robbanásveszélyes gázok kockázata. Soha ne dohányozzon az akkumulátorok közelében, és gondoskodjon róla, hogy ott szikra vagy láng se képződhessen!</b></p> <p>Az akkumulátorok még használaton kívüli állapotban is különösen robbanásveszélyes gázkeveréket hozhatnak létre. Mindig megfelelően szellőző helyen dolgozzon. Ezen utasítások be nem tartása személyi sérülést, vagy akár halált is okozhat.</p>	<p><b>A munka elvégzése után mosson kezet.</b></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 elektrolitja veszélyes lehet. Az óvintézkedéseket és a karbantartandó akkumulátor típusának biztonsági eljárását lásd a biztonsági adatlapon
- Tartsa távol a haját, kezét és ruházatát, valamint az xMB-9640 vezetékait és kábeleit a motor mozgóalkatrészeitől.
- 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.
- A szikraképződés, illetve a rövidzárlatok elkerülése érdekében óvatosan járjon el a fémszerszámokkal elvégzendő munkálatokkor.
- Soha ne hajoljon az akkumulátor fölé töltés közben.
- Soha ne működtesse az xMB-9640 készüléket a megadott üzemi hőmérséklettartományon kívül (lásd: 8. oldal).
- Soha ne töltsön akkumulátort az OEM által meghatározott hőmérsékleti tartományon kívül.

## 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, <b>VIGYÁZAT, FIGYELEM</b> vagy <b>VESZÉLY</b> szavakkal ellátott biztonsági szimbólum.
	Eljárásokkal kapcsolatos megjegyzéseket és hasznos információkat jelző csavarkulcs szimbólum.
	A billentyűzet kívánt funkció használatához megnyomandó nyílbillentyűit jelző szimbólumok.
<b>Vastagon szedett betűk</b>	A képernyőn megjelenő beállításokkal kapcsolatos szövegeket <b>vastag betűkkel</b> szedték.

## Előnézet



① Az érintőképernyő kijelzője

③ 5 gombos irány beviteli billentyűzet

② Képernyő bekapcsológombja

④ USB-aljzat

**MEGJEGYZÉS:** Normális, hogy az xMB-9640 hűtőventilátorai a képernyő kikapcsolása után is tovább működnek

## Hátulnézet



① Nagyfeszültségű kábelsatlakozás

③ Kisfeszültségű kábelsatlakozás

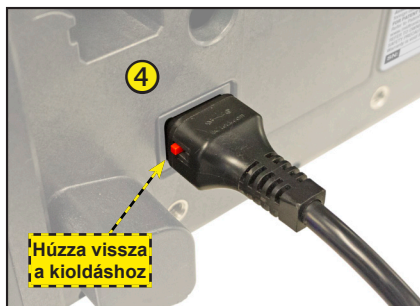
② Biztosítékfedél

④ Tápkábel aljzata

## Csatlakozások

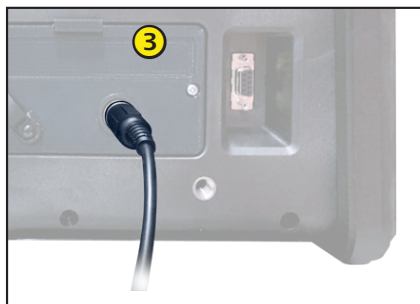
### A tápkábel rögzítése

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



### Töltőkábelek

1. Csatlakoztassa a közös kisfeszültségű kábelt az xMB hátsó paneljének jobb alsó részén található aljzatba (3), ahogy az előző fejezetben bemutatásra került.

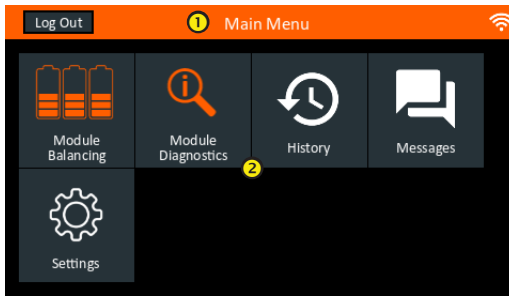


2. Csatlakoztassa a közös nagyfeszültségű kábelt az xMB hátsó paneljének bal felső részén található aljzatba (1), ahogy az előző fejezetben bemutatásra került. Nyomja be a csatlakozót, amíg az be nem kattann, és nem rögzül a foglalatban.

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



## Főmenü



- ① Menüsor
- ② Főmenü kiválasztási felülete

### A Főmenü ikonjai

Ikon	Leírás	Ikon	Leírás
 Modul egyensúly	Feltölti/kisüti a modult a célfeszültségre, hogy egyensúlyba hozza a csomag többi részével.	 Üzenetek	Közelgő tesztekkel és tevékenységekkel, többek között ütemezett tesztekkel, az eszköz szoftverfrissítéseivel és karbantartási lehetőségekkel kapcsolatos figyelmeztetések és értesítések megjelenítése.
 Szállítási kisütés	Modul előre meghatározott töltési állapot (SOC) szerinti kisütése szállítás céljából.	 Előzmények	Hozzáférés az archivált tesztelőzményekhez vagy keresés a tesztelőzmények között VIN vagy technikus alapján.
 Modul diagnosztika	A modul feszültségének, az átlagos cellafeszültségnek és az érzékelő hőmérsékletének megmérése. A feszültség és a hőmérséklet delta értékét is megjeleníti.	 Beállítások	Beállítás: WiFi, nyomtató beállítás, e-mail beállítások, felhasználói információk, alapértelmezett nyelv, képernyő-/hangbeállítások, BMIS, műhelyadatok, csatlakoztatott berendezések, eszköz szoftververzió információ.

### Kezdeti beállítás

- Az első bekapcsoláskor a **Modul egyensúly** képernyő jelenik meg. A folytatáshoz érintse meg a **Tovább** elemet.

Rendszer nyelve	Válassza ki a Vezérlő képernyőn megjelenő alapértelmezett nyelvet.
Teszteredmény nyelve	Válassza ki a Vezérlő alapértelmezett nyelvet az összes megjelenített teszt és teszteredmény tekintetében.

- Adja meg felhasználónevét és azonosítóját, majd a folytatáshoz érintse meg a **Tovább** elemet.

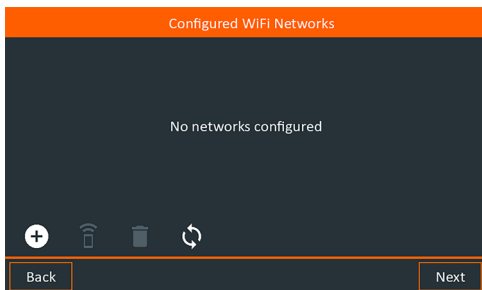
3. Megjelennek a dátum, illetve idő beállításai. A beállítások utáni folytatáshoz érintse meg a **Tovább** elemet.

Válasszon időformátumot:	12 vagy 24 órás formátum kiválasztása.
Válasszon dátumformátumot:	NN/HH/ÉÉÉÉ, HH/NN/ÉÉÉÉ vagy ÉÉÉÉ/HH/NN
Válassza ki az időzónát:	Greenwichi középideőhöz viszonyított időzóna.
Dátum beáll.:	A pontos dátum beállítása

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

Hőmérséklet-mértékegységek	Celsius vagy Fahrenheit
Tizedesjel	00.00 (pont) vagy 00,00 (vessző)
Hangjelzés beállításai	Bekapcsolás esetén az egység hangjelzést ad. Ha „OFF” állásba van állítva, az egység csak vizuális jelzéseket ad

5. A **Konfigurált WiFi hálózatok** képernyő jelenik meg. A beállítások utáni folytatáshoz érintse meg a **Tovább** elemet.



Koppintson a WiFi ikonra, hogy megjelenítse az észlelt és konfigurált WiFi hálózatokat.

	Hálózat hozzáadása		Kiválasztott hálózat törlése
	Csatlakozás a kiválasztott hálózathoz		Hálózati lista frissítése

### Hálózat hozzáadása

- Koppintson a  gombra WiFi hálózat hozzáadásához.

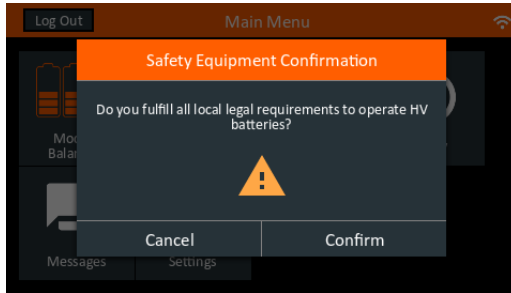
Az észlelt vezeték nélküli hálózatok listája megjelenítésre kerül, a kiválasztott hálózat mellett egy ● jel látható.

- Koppintson a > gombra, hogy hozzáférhessen a hálózat biztonsági és IP-beállításaihoz.

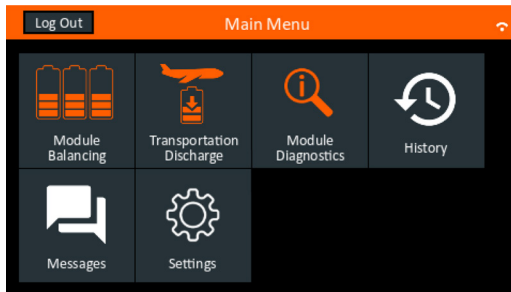
Biztonság	Nincs WPA/WPA2 PSK
IP-cím	DHCP Statikus

Koppintson a → gombra, hogy konfigurálhassa a kiválasztott hálózatot.

6. A megfelelő személyi védőfelszerelés viselése esetén érintse meg a **Biztonsági berendezések megerősítése** képernyő **Megerősítés** elemét.



6. Megjelenik a főmenü képernyője.



## 2 – Modul egyensúly



Ezzel a funkcióval végezhető el az akkumulátorcsomagok egyes moduljainak manuálisan megadott célfeszültség szerinti feltöltése, illetve kisütése, hogy az egyensúlyba kerüljön a csomag többi moduljával.

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

⚠	
<p><b>FONTOS:</b> 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

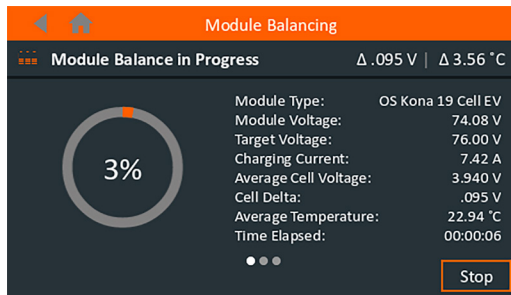
Kisütés	Töltés
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Konstans áramra (konstans feszültségre) beállított Kisütési mód</li> <li>– A maximális kisütési áramerősség 40 A 48 V-nál, illetve 20 A max. 96 V-nál</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Konstans áramra (konstans feszültségre) beállított Töltési mód</li> <li>– A töltőáram maximális áramerőssége 40 A 48 V-nál, illetve 20 A 96 V-nál, vagy a modul megengedett legnagyobb értéke</li> </ul>

### Eljárás

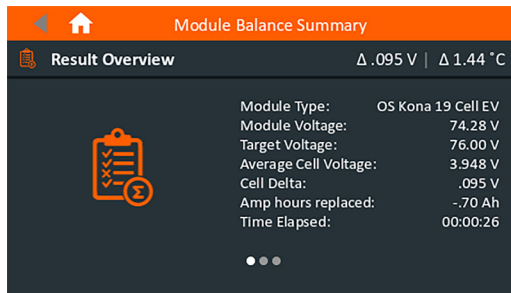
1. Ellenőrizze, hogy a megfelelő biztonsági felszerelés a helyén van-e, és nyomja meg a **Megerősítés** gombot.
2. Válassza ki a Főmenü **Modul egyensúly** menüpontját.
3. Válassza ki a modellt, a típust, a platformot és a modult.
4. Adja meg a célfeszültséget és nyomja meg a **Tovább** gombot.
5. Kövesse a képernyőn látható kábelcsatlakoztatási lépéseket, majd nyomja meg a **Tovább** gombot.
6. Ellenőrizze a cella feszültségét, hőmérsékletét és delta értékét, valamint a modul feszültségét, majd nyomja meg a **Tovább** gombot.

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

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



8. Az eredmények megjelennek az **Modul egyensúly összefoglaló** képernyőn.



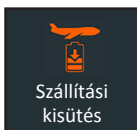
**Module Balance Summary**

Cell Voltage Δ .095 V | Δ 1.44 °C

#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
3.985 V	3.920 V	3.915 V	3.950 V	3.944 V	3.979 V	3.985 V	3.920 V	3.914 V
#10	#11	#12	#13	#14	#15	#16	#17	#18
3.950 V	3.972 V	3.907 V	3.902 V	3.937 V	3.932 V	3.967 V	3.961 V	3.997 V
#19								

9. Az **Eredmény küldése** gomb segítségével küldje el e-mailben vagy nyomtassa ki az eredményeket, vagy fejezze be a munkamenetet a **Kész** gombbal.

## 3 – Szállítási kisütés



Ezzel a funkcióval végezheti el a kívánt modul előre meghatározott feszültségre történő kisütését biztonságos szállítás céljából.

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

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

### Paraméterek

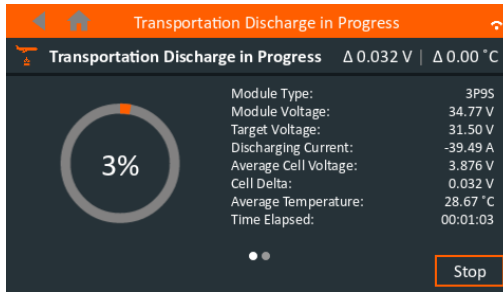
Kisütés
– Konstans áramra (konstans feszültségre) beállított Kisütési mód
– A maximális kisütési áramerősség 40 A 48 V-nál, illetve 20 A max. 96 V-nál

### Eljárás

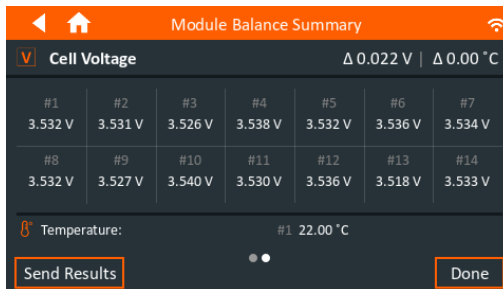
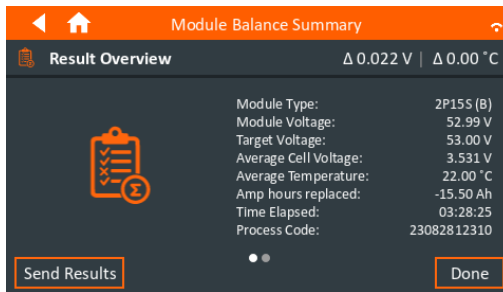
1. Ellenőrizze, hogy a megfelelő biztonsági felszerelés a helyén van-e, és nyomja meg a **Megerősítés** gombot.
2. Válassza ki a Főmenü **Szállítási kisütés** menüpontját.
3. Válassza ki a modellt, a típust, a platformot és a modult.
4. Kövesse a képernyőn látható kábelcsatlakoztatási lépéseket, majd nyomja meg a **Tovább** gombot.
5. Ellenőrizze a cella feszültségét, hőmérsékletét és delta értékét, valamint a modul feszültségét, majd nyomja meg a **Tovább** gombot.

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

6. Nyomja meg a **Tovább** gombot a Szállítási kisütés eljárás elindításához. A kilépéshez nyomja meg az **Állj** gombot.



7. Az eredmények megjelennek az **Modul egyensúly összefoglaló** képernyőn.



## 4 – Modul diagnosztika



Modul  
diagnosztika

Ezzel a funkcióval megjeleníthet olyan modulinformációkat, mint a cellafeszültség és modulhőmérséklet anélkül, hogy a töltés vagy kisütés megkezdődne.

### ⚠ VESZÉLY



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

Az áramütés, illetve az égési sérülések elkerülése érdekében soha ne eszközözljön 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 **Megerősítés** gombot.
2. Válassza ki a Főmenü **Modul diagnosztika** menüpontját.
3. Válassza ki a modellt, a típust, a platformot és a modult, majd nyomja meg a **Tovább** gombot.
4. Kövesse a képernyőn látható kábelcsatlakoztatási lépéseket, majd nyomja meg a **Tovább** gombot.
5. Ellenőrizze a cella feszültségét, hőmérsékletét és delta értékét, valamint a modul feszültségét.

### ⚠ VESZÉLY



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

The screenshot shows the 'xMB Module Diagnostics' app interface. At the top, there is a home icon and the text 'xMB Module Diagnostics'. Below that, a search icon is followed by 'Module Diagnostics Overview' and the current readings: 'Δ 0.009 V | Δ 0.00 °C'. The main content area lists several diagnostic parameters:

Module Type:	3P9S
Module Voltage:	32.49 V
Average Cell Voltage:	3.609 V
Cell Delta:	0.009 V
Average Temperature:	29.06 °C

At the bottom right of the screen, there is a 'Next' button. A magnifying glass icon is overlaid on the left side of the screen.

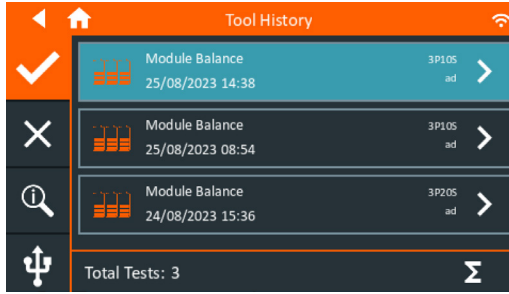
## 5 – Előzmények



Előzmények

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

Az **Eszközelőzmények** képernyő megjelenítéséhez érintse meg az **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.

### Előzmények



Ezzel a funkcióval exportálhatja az előzményadatokat USB-háttértárra.

## 6 – Beállítások



Beállítások

A Beállítások opció használatával beállíthatja és módosíthatja a WiFi-t, a felhasználói információkat, az alapértelmezett nyelvet, a kijelzőbeállításokat, a bolt adatait, a felhasználók kezelését, a csatlakoztatott tartozékokat és az eszközinformációkat.

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

### Nyelvbeállítások



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

### Rendszer nyelve

Válassza ki a kiegyensúlyozó alapértelmezett nyelvét.

### Teszteredmény nyelve

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

### Kijelzőbeállítások



A kiegyensúlyozó 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 egység verzióadatainak megjelenítése.



Gyári beállítások visszaállítása



Frissítések keresése



Jogi információk

Sorozatszám	0987654321
Konfiguráció verziószáma	192-411340-A00-0039
Adat verziószáma	192-481341-A01-005
Vezérlő verziója	192-001339-A00-0039
Diagnosztikai eszköz verziója	192-211379A-25
CVG-2 eszköz verziója	Nincs eszköz konfigurálva
OS verzió	dca8000-eng 4.4.2 DEVR10_06

## Gyári beállítások visszaállítása

Ezzel a funkcióval állíthatja vissza az egységet az eredeti, beépített konfigurációra. Minden teszt előzmény és tesztbeállítás törlésre kerül.

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

## Jogi információk

Szoftverrel kapcsolatos információk megjelenítése a Midtronics weboldalon keresztül. A kiegyensúlyozó készüléket az Internetre kell csatlakoztatni.

## Frissítések keresése

Ezzel a funkcióval ellenőrizheti internetkapcsolaton keresztül az egység szoftverének frissítéseit.

## Tesztbeállítások

- Koppintson a  opcióra, hogy hozzáférhessen az alapértelmezett tesztbeállításokhoz. Az értékek módosításához koppintson a szövegbeviteli mezőkre vagy ikonokra.

Tizedesjel

0.00

## Tizedesjel

Alapértelmezett számmegjelenítés vesszővel vagy ponttal.

## Berregő

Válassza ki, ha szeretné, hogy bekapcsolás esetén az egység hangjelzést adjon. Ha „OFF” állásba van állítva, az egység csak vizuális jelzéseket ad.

## Dátum/idő beállítások

- Koppintson a  opcióra, hogy hozzáférhessen az alapértelmezett dátum/idő beállításokhoz.

Válasszon időformátumot

12 órás

Válasszon dátumformátumot

10/18/2016

Válassza ki az időzónát

EST

Dátum beállítása



Idő beállítása



### Válasszon időformátumot

12 vagy 24 órás formátum

### Válassza ki az időzónát

Időzóna, amelyben a kiegyensúlyozó készülék használatba kerül.

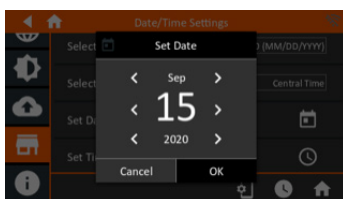
### Válasszon dátumformátumot

Hónap/Nap/Év, Nap/Hónap/Év vagy Év/Nap/Hónap

### Dátum beállítása

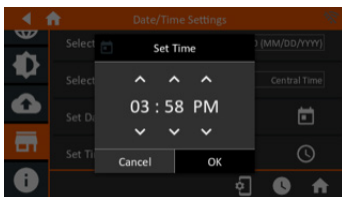
Koppintson a ▲ vagy ▼ opcióra, hogy megadhasssa a hónapot, napot és évet.

Koppintson a **Beállít** opcióra a dátum mentéséhez, vagy a **Mégsem** opcióra a mentés nélkül történő kilépéshez.



### Idő beáll.

Koppintson a ▲ vagy ▼ opcióra, hogy megadhasa az órát, a percet és az AM/PM opciót. Koppintson a **Beállít** opcióra az időpont mentéséhez, vagy a **Mégsem** opcióra a mentés nélkül történő kilépéshez.



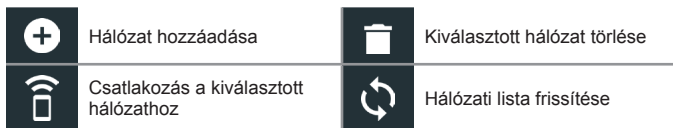
2. Koppintson a 🏠 opcióra, hogy visszatérhessen a **Bolt adatai** képernyőre.

### WiFi



Vezeték nélküli hálózatok megtekintéséhez, hozzáadásához és törléséhez használja a WiFi opciót.

Koppintson a WiFi ikonra, hogy megjeleníthesse az észlelt és konfigurált WiFi hálózatokat.



Hálózat hozzáadása



Kiválasztott hálózat törlése



Csatlakozás a kiválasztott hálózathoz



Hálózati lista frissítése

### Hálózat hozzáadása

1. Koppintson a + gombra a WiFi hálózat hozzáadásához.

Az észlelt vezeték nélküli hálózatok listája megjelenítésre kerül, a kiválasztott hálózat mellett egy ● jel látható.

2. Koppintson a > gombra, hogy hozzáférhesse a hálózat biztonsági és IP beállításaihoz.

Biztonság	Nincs WEP WPA/WPA2 PSK
IP-cím	DHCP Statikus

3. Koppintson a → gombra, hogy konfigurálhassa a kiválasztott hálózatot.
4. Ha a hálózat konfigurálása sikeresen megtörtént, koppintson a → gombra, hogy visszatérhessen az elérhető konfigurált hálózatok listájához. A ● jel a kiválasztott hálózatot jelzi.

### Hálózat törlése

1. Koppintson a megjelenített hálózatra.
2. Koppintson a 🗑️ gombra a hálózat törléséhez, majd az **Igen** gombra a megerősítéshez.

## Nyomtatóbeállítások



Vezeték nélküli nyomtatók megtekintéséhez, hozzáadásához és törléséhez használja a Nyomtató opciót.



**MEGJEGYZÉS:** A nyomtató vagy nyomtatók észlelése és beállítása előtt a WiFi hálózati kommunikációt sikeresen be kell állítani.

Koppintson a Nyomtató ikonra, hogy megjelenítse a konfigurált WiFi és Bluetooth hálózatokon elérhető nyomtatók listáját.

	Nyomtató beállítások szerkesztése		Nyomtató beállítása
	Kiválasztott hálózat törlése		Konfigurált nyomtatók
	Tesztoldal nyomtatása		

## WiFi nyomtató hozzáadása

1. Koppintson a opcióra a nyomtató hozzáadásához. A nyomtatót be kell kapcsolni és a Wi-Fi hálózathoz kell csatlakoztatni.

2. Koppintson a gombra a WiFi nyomtató hozzáadásához.

Győződjön meg róla, hogy a nyomtató be van kapcsolva és ugyanahhoz a vezeték nélküli hálózathoz csatlakozik, mint a kiegyensúlyozó készülék.

3. Koppintson a elemre, ha készen áll a csatlakoztatásra.


## E-mail




Megjeleníti az összes megadott e-mail címet. Címek adhatók hozzá, szerkeszthetők és törölhetők. A megadott e-mail fiókok bekerülnek az e-mail címjegyzékbe. A gyakran használt e-mail címek kiválaszthatók a megjelenített címlistából ahelyett, hogy minden alkalommal újra meg kellene adni.

	Cím hozzáadása		Szerverbeállítások
	Cím módosítása		Címjegyzék
	Kiválasztott cím törlése		Teszt e-mail küldése


### Cím hozzáadása

1. Koppintson a  gombra az e-mail cím hozzáadásához.
2. A név és az e-mail cím beviteléhez használja a megjelenített billentyűzetet.
3. Koppintson a **Megad** opcióra, hogy hozzáadhassa a címet az e-mail listához, vagy a **Mégsem** opcióra a kilépéshez és az e-mail listához való visszatéréshez.

### Cím módosítása

1. Koppintással válassza ki a megjelenített e-mail címet.
2. Koppintson a  opcióra a cím módosításához.
3. A név és az e-mail cím szerkesztéséhez használja a megjelenített billentyűzetet.
4. Koppintson a **Megad** opcióra, hogy hozzáadhassa a címet az e-mail listához, vagy a **Mégsem** opcióra a kilépéshez és az e-mail listához való visszatéréshez.

### Kiválasztott cím törlése

1. Koppintással válassza ki az e-mail címet.
2. Koppintson a  opcióra a cím törléséhez és az **Igen** elemre a megerősítéshez, vagy a **Mégsem** opcióra a kilépéshez és az e-mail listához való visszatéréshez.

## 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 a vásárlástól számított két (2) évig terjedő garanciát vállal termékei anyag- és gyártási hibáktól mentes állapotára. 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). Készítse elő a modell számát és a sorozatszámot. Az említett első lépés különös jelentőséggel bír, mivel a Midtronics telefonon keresztül végzi 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, illetve útmutatást ad a berendezés szállításával kapcsolatban. Ez az RMA azonosító lehetővé teszi az érintett eszköz nyom követését a Midtronics vállalattal történő kommunikáció során. Az utolsó lépés az adott eszköz becsomagolása a szállítás közbeni sérülések elkerülése érdekében, illetve annak bérmentesített (vagyis Ön által előfizetett) visszaküldése az Ügyfélszolgálattól kapott címre az RMA azonosító kíséretében.

A Midtronics vagy megbízottja megjavítja és visszaküldi az egységet a beérkezéssel azonos szállítási szinten. Amennyiben az kerül megállapításra, hogy a meghibásodás rendellenes használat, illetéktelen módosítás, baleset vagy rendellenes üzemi, illetve kezelési körülmény következménye, kiszámlázza 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. A garanciális időszakon kívüli javításokra 6 hónap garanciát vállalunk.

**MIDTRONICS**[www.midtronics.com](http://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