



xMB-9640

MODULBALANSERARE

Bruksanvisning

Sidan har lämnats tom.

Innehåll

Allmänna säkerhetsinstruktioner	5
1. Underhåll	5
2. Personliga försiktighetsåtgärder	6
3. Jordning och anslutning av strömsladd	7
4. Placering av xMB-9640	8
Strömsladd med låsfunktion	9
5. Säkerhet för trådlös utrustning	9
Tekniska data	10
1 – Inledning och översikt	11
Säkerhetsåtgärder	11
Anslutning till nätspänning	11
Konventioner för manualen	11
Vy framifrån	12
Vy bakifrån	12
Anslutningar	13
Strömsladd med låsfunktion	13
Laddningskablar	13
Huvudmeny	14
Ytterligare skärmbilder	14
Huvudmenyns ikoner	14
Grundinställningar	15
2 – Modulbalans	16
Parametrar	16
Tillvägagångssätt	16
3 – Transporturladdning	18
Parametrar	18
Tillvägagångssätt	18
4 – Moduldiagnos	20
Tillvägagångssätt	20
5 – Historik	21
6 – Inställningar	22
Språk	22
Systemspråk	22
Språk för testresultat	22
Skärm	22
Ljusstyrka	22
Versionsinformation	22
Fabriksåterställning	22
Juridisk information	22

Allmänna säkerhetsinstruktioner

LÄS DENNA MANUAL INNAN xMB-9640 ANVÄNDS OCH FÖLJ SÄKERHETS- OCH DRIFTINSTRUKTIONERNA EXAKT.

⚠ FARA	
	<p>Farlig spänning. Kan orsaka elolycksfall när skyddskåpor är borttagna.</p> <p>Potentialen hos krets kort, testpunkter och utgångar kan också flyta relativt höljets jordpotential.</p>

⚠ VARNING
<p>xMB-9640 är endast avsedd för inomhusbruk.</p>

1. Underhåll

- Regelbunden inspektion och skötsel rekommenderas starkt, särskilt om xMB-9640 används i krävande miljö.
- Inspektera avseende tecken på överhettning, nedbrytning av rostskyddsfärg och enhetens allmänna skick. Om åtgärder krävs, se kontaktuppgifter i slutet av denna manual.
- Damm, smuts och skräp bör avlägsnas från höljets utvändiga ytor. Detta kan utföras medan enheten är i drift.

⚠ VIKTIGT!
<p>Det finns inga delar inuti xMB-9640 som användaren kan utföra service på. Personalen bör aldrig avlägsna några kåpor.</p>

- Se till att strömsladdens jordledare är korrekt ansluten till ingånganslutning eller till höljet av xMB-9640. På samma sätt måste andra jordledare, inklusive de för tillämpnings- och underhållsutrustning, jordanslutats korrekt, för både personalens och utrustningens säkerhet.
- Vid normal drift har inte operatören åtkomst till farliga spänningar inuti höljet. Beroende på användarens tillämpningskonfiguration kan dock LIVSFARLIG SPÄNNING normalt förekomma på utgångsplintarna. Kunden/användaren måste säkerställa att utgående strömkablar är korrekt märkta och att all risk för oavsiktlig kontakt med farlig spänning elimineras.
- xMB-9640 är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller bristande erfarenhet och kunskap, såvida de inte ges övervakning eller instruktion rörande användningen av xMB-9640 av en person som ansvarar för deras säkerhet.

⚠ FÖRSIKTIGT
<p>Risk för explosiva gaser</p> <p>Batterier genererar explosiva gaser under normal drift och när de laddas ur eller laddas.</p>

- 1.1 För att minska risken för batteriexplosion, följ dessa säkerhetsinstruktioner och alla instruktioner från batteritillverkare och tillverkare av eventuell utrustning som ska användas i närheten av ett batteri. Kontrollera alla varningsmärken på dessa produkter och på motorn och på fordonet eller utrustningen som innehåller batteriet.

⚠ FARA	
	<p>Laddning av icke laddningsbara batterier kan leda till batterisprängning.</p> <p>För att minska risken för personskada ska endast laddningsbara batterier laddas.</p>

Om du är osäker på batterityp eller korrekt tillvägagångssätt för att kontrollera batteriets laddningstillstånd, kontakta försäljaren eller tillverkaren av batteriet.

- 1.2 Användning av tillbehör som inte rekommenderas eller säljs av tillverkaren av xMB-9640 kan resultera i risk för brand, elolycksfall och/eller personskada.
- 1.3 För att minska risken för skador på elkontakten och strömkabeln ska man dra i kontakten och inte kabeln när man kopplar ur xMB-9640.
- 1.4 Använd inte xMB-9640 om den utsatts för slag eller stötar eller skadats på annat sätt. Se kontaktuppgifter i slutet av denna manual.
- 1.5 Demontera inte xMB-9640. Om åtgärder krävs, se kontaktuppgifter i slutet av denna manual. Felaktig montering kan leda till risk för elolycksfall och/eller brand.
- 1.6 För att minska risken för elolycksfall, dra ut stickproppen till xMB-9640 ur nätuttaget före underhåll och/eller rengöring. Risken minskas inte av att reglage sätts i frånslaget läge.
- 1.7 Anslut/koppla bort batterikablar endast när du uppmanas att göra det av xMB-9640.
- 1.8 Överladda inte batteriet (se avsnitt 3).
- 1.9 Ladda batteriet på torr, väl ventilerad plats.
- 1.10 Placera aldrig föremål på eller runt xMB-9640 och placera aldrig xMB-9640 på så att kylluftflödet genom skåpet begränsas.
- 1.11 Använd inte förlängningssladd om det inte är absolut nödvändigt. (Se stycke 3.3.)
- 1.12 Byt omedelbart ut sladden och/eller stickproppen om de är skadade.

⚠ VARNING

Utsätt inte xMB-9640 för regn eller snö.

2. Personliga försiktighetsåtgärder

⚠ VARNING

Endast tekniker som är certifierade att arbeta med högspänningssystem får använda denna utrustning.

- 2.1 Se till att det alltid finns någon annan person inom hörhåll eller nära nog att komma till din hjälp när du arbetar i närheten av batterier.
- 2.2 Ha rikligt med friskt vatten och tvål nära till hands, för det fall batterielektrolyt kommer i kontakt med hud, kläder eller ögon.
- 2.3 Använd alltid all personlig skyddsutrustning (PPE) när du använder denna utrustning.
- 2.4 Om batterielektrolyt kommer i kontakt med hud eller kläder, tvätta omedelbart med tvål och vatten. Om du får elektrolyt i ögonen ska du omedelbart skölja dem med rinnande vatten i minst 10 minuter och uppsöka vård.

- 2.5 Rök aldrig och för aldrig gnista eller eld nära batteri eller motor.
- 2.6 Var extra försiktig för att minska risken för att tappa ett metallverktyg på batteriet. Det kan orsaka gnistbildning eller kortsluta batteriet eller någon annan elektrisk komponent, vilket kan utlösa explosion.
- 2.7 Före arbete på batterier, avlägsna metallföremål som ringar, armband, halsband, klocka etc. Ett batteri kan avge en kortslutningsström som är tillräckligt kraftig att svetsa sådana föremål vilket kan orsaka allvarliga brännskador.

FÖRSIKTIGT

**Icke laddningsbara batterier kan brista under laddning och orsaka personskador och materi-
alskador.**

För att undvika olycksfall och/eller brännskada får aldrig den ursprungliga strömsladden och stickproppen till xMB-9640 ändras. Dra ut stickproppen ur nätuttaget när xMB-9640 inte används.

xMB-9640 är inte avsedd att strömförsörja lågspänningssystem, utom tillämpningar som använder laddningsbara batterier.

- 2.8 Ladda **ALDRIG** ett fruset batteri. Låt det tina först.

3. Jordning och anslutning av strömsladd

- 3.1 xMB-9640 måste vara jordad för att minska risken för olycksfall. xMB-9640 är försedd med sladd med jordledare och jordad stickpropp. Stickproppen ska anslutas till nätuttag som är korrekt installerat och jordat i enlighet med alla lokala regler och föreskrifter.

FARA



**Farlig spänning.
Felaktig anslutning kan resultera i el-
olycksfall**

Ändra aldrig sladden eller stickproppen på xMB-9640, det medför risk för olycksfall och/eller brännskada. Dra ut stickproppen ur nätuttaget när xMB-9640 inte används.

OM STICKPROPPEN INTE PASSAR I NÄTUTTAGET SKA DU LÅTA EN BEHÖRIG ELEKTRIKER INSTALLERA ETT KORREKT NÄTUTTAG.

- 3.2 xMB-9640 är avsedd att användas i kretsar med nominell spänning 120 eller 240 V.

Jordad stickpropp 120 V ser ut som i *figur A*. Om korrekt jordat uttag inte är tillgängligt kan en tillfällig adapter, som ser ut som i *figur B* och *C*, användas för att ansluta stickproppen till ett tvåpoligt nätuttag, som ser ut som i *figur B*. Den tillfälliga adaptern kan användas endast tills dess att ett ordentligt jordat uttag kan installeras av en behörig elektriker.

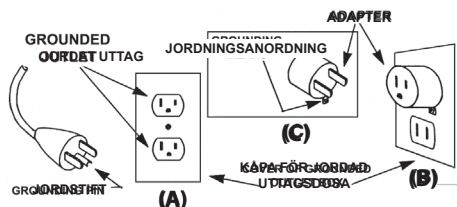
FARA



**Farlig spänning.
Felaktig anslutning kan resultera i el-
olycksfall**

Innan adapter används, säkerställ att uttagsplattans mittskruv är jordad. Det styva örat som sticker ut från adaptern måste vara anslutet till ett korrekt jordat nätuttag. Kontrollera att det är jordat. Byt vid behov originalskruven som fäster adapterns öra eller fläns till täckplattan och gör jordanslutningen till det jordade uttaget.

DET ÄR INTE TILLÅTET ATT ANVÄNDA EN ADAPTER I KANADA. OM ETT JORDAT UTTAG INTE FINNS TILGÄNGLIG SKA MAN INTE ANVÄNDA DETTA SERVICEVERKTYG FÖRRÄN EN BEHÖRIG ELEKTRIKER INSTALLERAT ETT KORREKT UTTAG.



3.3 Använd inte förlängningssladd om det inte är absolut nödvändigt. Användning av förlängningssladd olämplig förlängningssladd kan resultera i risk för brand och/eller olycksfall. Om förlängningssladd måste användas ska du kontrollera:

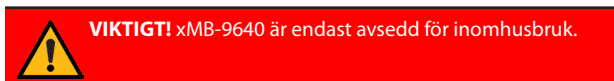
- att stiften på förlängningssladdens stickpropp har samma antal, storlek och form som de i stickproppen på xMB-9640
- att förlängningssladdens ledare är korrekt dragna och i gott skick
- att ledartvårsnittsarean är tillräcklig för den nominella strömförbrukningen för xMB-9640 (se tabell).

Rekommenderad minsta ledartvårsnittsarea (AWG*) för förlängningssladd för xMB-9640			
25 fot (7,6 m)	50 fot (15,2 m)	100 fot (30,5 m)	150 fot (45,6 m)
14	12	10	8

* American Wire Gauge

3.4 Stickproppar och nätuttag har särskilda jordplintar och måste paras ihop med stickproppar och uttag som har motsvarande jordplintar.

4. Placering av xMB-9640



Det är operatörens ansvar att tillhandahålla en kontrollerad miljö för utrustningen. Arbetstält är en vanlig metod för att skydda utrustning vid ogynnsamma förhållanden.

xMB-9640 är beroende av den omgivande luften för kylning. Fritt luftflöde samt lufttemperatur är viktigt. xMB-9640 måste monteras så att luft kan cirkulera fritt på alla sidor.

- Placera inte brännbart material på eller nära xMB-9640 och placera inte xMB-9640 närmare än 3 tum från någon vägg. xMB-9640 får aldrig ställas upp bredvid eller ovanför utrustning som avger värme.
- Placera xMB-9640 så långt bort från batteriet som kablarna tillåter.
- Placera aldrig xMB-9640 direkt ovanför det batteri som laddas. Gaser från batteriet kommer att fräta på och skada xMB-9640.
- Använd xMB-9640 endast på väl ventilerad plats som är fri från farliga ångor.
- Förvara xMB-9640 på säker och torr plats
- Använd inte xMB-9640 i förhållanden med hög relativ luftfuktighet (högst 85 % icke kondenserade)
- När xMB-9640 används i Kanada måste enheten vara installerad i enlighet med Kanadas elstadgar, del I

Strömsladd med låsfunktion

Dra alltid tillbaka den röda fliken på sidan av strömsladdens stickpropp för att lossa strömsladden från anslutningen på laddaren.



Förvaring

Förvara laddaren på torr och säker plats och se till att den är i gott skick.

5 Säkerhet för trådlös utrustning




Användning av denna utrustning är underkastad nedanstående två villkor.

1. Utrustningen eller enheten får inte orsaka skadliga störningar.
2. Utrustningen eller enheten måste klara eventuella störningar. Detta innefattar störningar som kan orsaka oönskad funktion.

SPARA DESSA INSTRUKTIONER

Tekniska data

Effekt

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

Laddningskablar

- 2 m

Strömsladd

Klarar låsbar anslutning C19 för regionsspecifika strömsladdar:

- USA: EMA 5-15-kontakt, nominella data 15 A/125 V UL CSA
- EU: EMA 5-15-kontakt, nominella data 16 A/250 V UL CSA
- UK: EMA 5-15-kontakt, nominella data 13 A/250 V UL CSA




Tillämpningar

- Fordon

Modulens kemi

- Litiumjon

Driftparametrar

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

Luftfuktighet

- 15 till 85 % relativ luftfuktighet, icke kondenserade

Mått

(utan handtag eller bas)

- 44 cm (L) x 43,5 cm (B) x 23 cm (H)
- Vikt: 17,84 kg (39 lb)

Temperatur

- Drifttemperatur: 0 till 50 °C (32 till 140 °F)
- Förvaringstemperatur: -10 till 85 °C (14 till 185 °F)

Certifieringar

- CE
- FCC
- RoHS

Anslutbarhet

- USB 2.0-anslutning
- CAN-bussgränssnitt

Skyddsanordningar

- Omvänd polaritet

Användargränssnitt




- Avancerade navigerings- och laddningstillämpningar
- 5-tums pekskärm

1 – Inledning och översikt

Säkerhetsåtgärder

För säker, effektiv och exakt laddning och urladdning, läs säkerhets- och driftinstruktionerna i denna manual innan xMB-9640 används. Dessutom ska alla instruktioner från tillverkaren samt instruktioner vid allvarliga händelser följas.

Vidta alltid nödvändiga säkerhetsåtgärder vid arbete med batterier för att förebygga allvarlig personskada och/eller dödsfall. Följ alla instruktioner från utrustningstillverkare, liksom säkerhetsrekommendationer vid allvarliga händelser, vilket omfattar nedanstående försiktighetsåtgärder.





 FARA		 FÖRSIKTIGT	
	<p>Risk för explosiva gaser. Rök aldrig och för aldrig gnista eller eld nära batteriet.</p> <p>Batterier kan avge en mycket explosiv gasblandning även när de inte används. Arbeta alltid på en plats med god ventilation.</p>	<p>Tvätta händerna efter hantering.</p> <p>KRAV ENLIGT CALIFORNIA PROP. 65: Batteripoler, plintar och relaterade tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som av delstaten Kalifornien har identifierats som ämnen som orsakar cancer, fosterskador och andra reproduktionskador.</p>	

- Batterielektrolyt är starkt frätande. Om du får elektrolyt i ögonen ska du omedelbart skölja dem noga med rinnande kallvatten i minst 10 minuter och uppsöka vård. Om du får elektrolyt på huden eller kläderna ska du omedelbart tvätta med en blandning av vatten och natriumbikarbonat.
- Använd alltid skyddsutrustning när du arbetar med eller i närheten av batterier!
- Håll hår, händer och kläder samt sladdar och kablar för xMB-9640 borta från rörliga motordelar.
- Ta av smycken eller klockor innan du påbörjar servicearbeten på batteriet.
- Var försiktig när du arbetar med metallverktyg för att undvika gnistbildning och kortslutning.
- Luta dig aldrig över ett batteri under laddning eller urladdning.
- Ladda aldrig ett fruset batteri. Gaser kan bildas och spränga höljet med utsprutande batterielektrolyt som följd.

Anslutning till nätspänning

Anslut xMB-9640 till ett särskilt jordat nätuttag med nominell ström 15 A eller högre.

Konventioner för manualen

Symbol	Beskrivning
	Säkerhetssymbolerna markerar instruktioner för att undvika riskfyllda situationer och personskador.
	Säkerhetssymbolerna och orden VIKTIGT! , WARNING! eller FARA! markerar instruktioner för att undvika riskfyllda situationer och personskada.
	Skiftnyckelsymbolen markerar information om tillvägagångssätt och annan nyttig information.
	Dessa symboler anger vilka pilknappar på knappsatsen som ska tryckas in för en viss funktion.
Fetstil	Text för skärmbildsalternativ skrivs med fetstil .

Vy framifrån



1 Pekskärm

3 USB-port

2 Strömbrytare

Vy bakifrån



1 Anslutning för högspänningskabel

3 Anslutning för cellmätningkabel

2 Säkringslucka

4 Strömladduttag

Anslutningar

Strömsladd med låsfunktion

Dra tillbaka den röda fliken på sidan av stickproppen för att lossa/ta bort strömsladden från anslutningen på balanseraren.



Laddningskablar

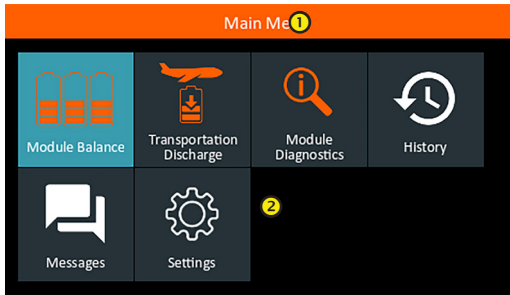
1. Anslut lågspänningskabeln.



2. Tryck in högspänningsladdningskabeln tills den låses fast i anslutningen.
För att lossa kabeln, håll metallåsblecket intryckt i upplåst läge och dra ut.



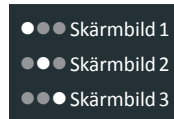
Huvudmeny



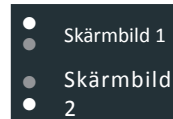
- ① **Menyrad**
- ② **Valområde för huvudmeny**

Ytterligare skärmbilder

Punkterna längst ned (eller på sidan) på menyskärbilden eller resultatskärbilden visar att det finns ytterligare skärmbilder. Använd fingret för att svepa åt vänster eller höger i sidled, eller uppåt/nedåt över styrenhetens skärm för att se alla resultat.



*Dra
horisontellt*



*Dra
vertikalt*

Huvudmenyens ikoner

Ikon	Beskrivning	Ikon	Beskrivning
 Modulbalans	Laddar eller laddar ur en modul till en förutbestämd spänning.	 Historik	Åtkomst till arkiverad testhistorik.
 Transportur- laddning	Laddar ur en modul till ett förutbestämt laddningstillstånd (SOC) för transport.	 Meddelanden	Visar varningar och aviseringar för tester och åtgärder som kommer att utföras, inbegripet planlagda tester, uppdatering av verktygsprogramvara samt underhåll.
 Moduldiagnos	Mätning av modulspänning, genomsnittlig cellspänning samt givartemperatur. Visar även deltavärden för spänning och temperatur.	 Inställn.	Inställning/justera: Standardspråk, inställningar för visning/ljud, information om programvaruversion för verktyget.

Grundinställningar

- Vid första start visas skärmbilden för språkinställningar. Tryck på **Nästa** för att fortsätta.

<i>Systemspråk</i>	Välj standardspråk för styrenhet för visning på skärmen.
<i>Språk för testresultat</i>	Välj standardspråk för styrenhet för alla visade tester och testresultat.

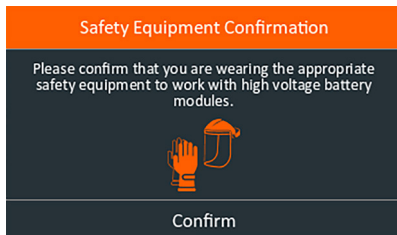
- Datum-/tidsinställningar visas. Tryck på **Nästa** för att fortsätta, efter att eventuella ändringar utförts.

<i>Välj tidsformat:</i>	12-timmars- eller 24-timmarsformat
<i>Välj datumformat:</i>	DD/MM/ÅÅÅÅ, MM/DD/ÅÅÅÅ eller ÅÅÅÅ/MM/DD
<i>Välj tidszon:</i>	Tidszonsförskjutning från Greenwich-tid
<i>Ange datum:</i>	Ställ in aktuellt datum
<i>Ställ in tid:</i>	Ställ in aktuell tid i vald tidszon

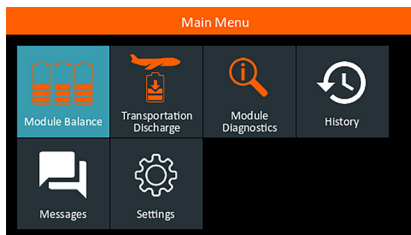
- Testinställningar visas. Tryck på **Nästa** för att fortsätta, efter att eventuella ändringar utförts.

<i>Temperaturenheter</i>	Välj Fahrenheit eller Celsius
<i>Decimalseparering</i>	Välj decimalpunkt eller decimalkomma.

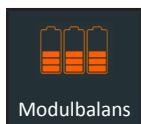
- På skärmbilden för säkerhetsutrustning bekräftelse, tryck på Bekräfta om korrekt skyddsutrustning används.



- Huvudmenyn visas.



2 – Modulbalans



Använd denna funktion för att ladda eller ladda ur en modul i ett batteripaket utifrån manuellt angiven målspänning, för bringa den i balans med de andra modulerna i paketet.

⚠ FARA	
	<p>Farlig spänning. Felaktig anslutning kan resultera i elolycksfall</p> <p>För att undvika elolycksfall och/eller brännskada får aldrig den ursprungliga strömsladden och stickproppen till xMB-9640 ändras. Dra ut stickproppen ur nätuttaget när xMB inte används.</p>



VIKTIGT! Förbered batteripaketet korrekt genom att följa alla instruktioner. Fullständig information finns i dokumentationen.

Innan en batterimodul balanseras, kontrollera att alla externa komponenter som är anslutna till xMB-9640 fungerar korrekt.

Parametrar

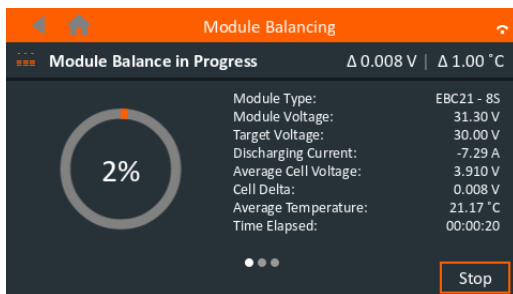
Urladdning	Laddning
– Urladdningsläge satt till konstant ström – konstant spänning	– Laddningsläge satt till konstant ström – konstant spänning
– Max. urladdningsström är 40 A vid 48 V/ 20 A vid 96 V max.	– Laddningsström är 40 A vid 48 V/20 A vid 96 V eller modulmax

Tillvägagångssätt

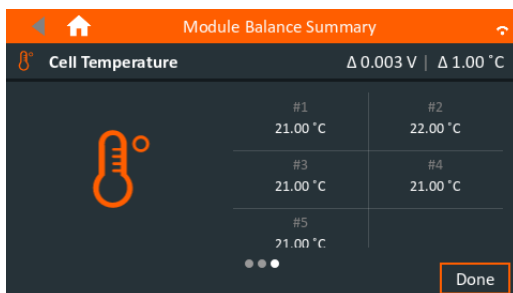
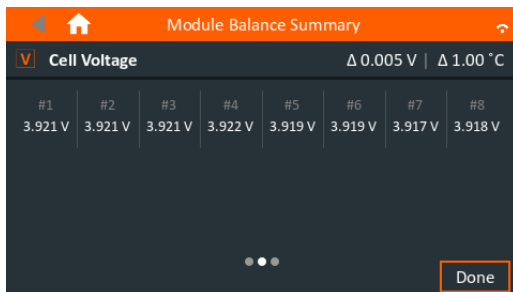
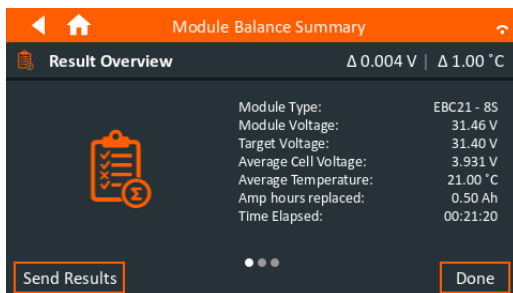
1. Kontrollera att erforderlig säkerhetsutrustning finns på plats och tryck på **Bekräfta**.
2. I huvudmenyn, välj Modulbalans.
3. Anslut lågspänningskabeln mellan xMB och gränssnittsmodulen.
4. Anslut gränssnittsmodulen till batterimodulen och tryck på **Nästa**. xMB detekterar batterimodulen.
5. Kontrollera Cellspänning, Temperatur, Delta cellspänning och Modulspänning och tryck på **Nästa**.
6. Anslut laddnings-/urladdningskablarna till batterimodulen.
7. Kontrollera Modultyp och Målspänning och tryck på **Nästa**.

⚠ FARA	
	<p>Farlig spänning. Felaktig anslutning kan resultera i elolycksfall</p>

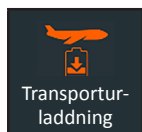
8. När modulen detekterats och verifierats, tryck på **Nästa** för att inleda balanseringsförloppet. Tryck på **Avbryt** för att avsluta.



9. Resultaten visas på xMB-skärmen.



3 – Transporturladdning



Använd denna funktion för att ladda ur en modul till en förutbestämd spänning för säker transport.

⚠ FARA	
	<p>Farlig spänning. Felaktig anslutning kan resultera i elolycksfall</p> <p>För att undvika elolycksfall och/eller brännskada får aldrig den ursprungliga strömsladden och stickproppen till xMB-9640 ändras. Dra ut stickproppen ur nätuttaget när xMB inte används.</p>



VIKTIGT! Förbered batteripaketet korrekt genom att följa alla instruktioner. Fullständig information finns i dokumentationen.

Innan en batterimodul balanseras, kontrollera att alla externa komponenter som är anslutna till xMB-9640 fungerar korrekt.

Parametrar

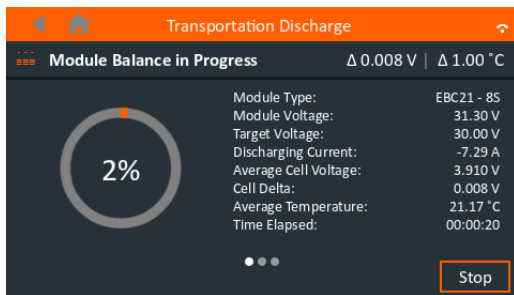
Urladdning
– Urladdningsläge satt till konstant ström – konstant spänning
– Max. urladdningsström är 40 A vid 48 V/20 A vid 96 V.

Tillvägagångssätt

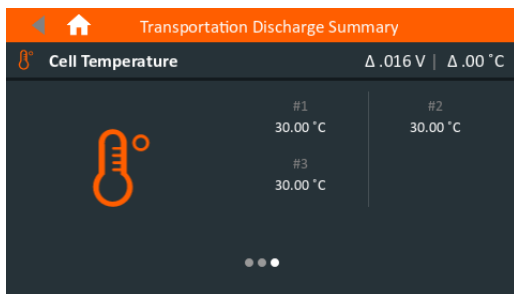
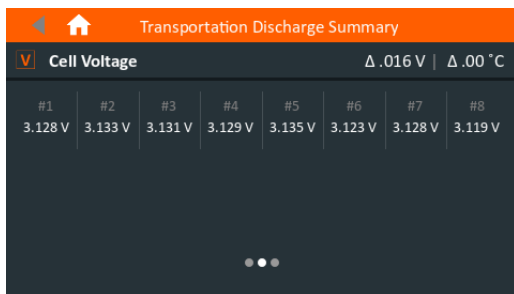
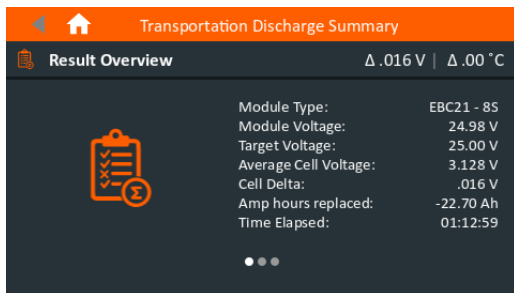
1. Kontrollera att erforderlig säkerhetsutrustning finns på plats och tryck på **Bekräfta**.
2. I huvudmenyn, välj Transporturladdning.
3. Anslut lågspänningskabeln mellan xMB och gränssnittsmodulen.
4. Anslut gränssnittsmodulen till batterimodulen och tryck på **Nästa**. xMB detekterar batterimodulen.
5. Kontrollera Cellspänning, Temperatur, Delta cellspänning och Modulspänning och tryck på **Nästa**.
6. Anslut laddnings-/urladdningskablarna till batterimodulen.
7. Kontrollera Modultyp och Målspänning och tryck på **Nästa**.

⚠ FARA	
	<p>Farlig spänning. Felaktig anslutning kan resultera i elolycksfall</p>

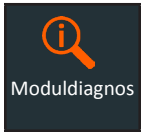
8. Tryck på **Nästa** för att inleda transporturladdning. Tryck på **Avbryt** för att avsluta.



9. Resultaten visas på xMB-skärmen.



4 – Moduldiagnos



Använd denna funktion för att ställa diagnos av modulens inställningar, utan att starta en laddning, balansering eller urladdning.

FARA

**Farlig spänning.
Felaktig anslutning kan resultera i elolycksfall**

För att undvika elolycksfall och/eller brännskada får aldrig den ursprungliga strömsladden och stickproppen till xMB-9640 ändras. Dra ut stickproppen ur nätuttaget när xMB inte används.



VIKTIGT! Förbered batteripaketet korrekt genom att följa alla instruktioner. Fullständig information finns i dokumentationen.

Tillvägagångssätt

1. Kontrollera att erforderlig säkerhetsutrustning finns på plats och tryck på **Bekräfta**.
2. I huvudmenyn, välj Transporturladdning.
3. Anslut lågspänningskabeln mellan xMB och gränssnittsmodule.
4. Anslut gränssnittsmodule till batterimodule och tryck på **Nästa**. xMB detekterar batterimodule.
5. xMB visar Cellspänning, Temperatur, Delta cellspänning och Modulspänning. På den andra skärmbilden visas spänningar per detekterad cell.
6. Tryck på **Klart** för att återgå till huvudmenyn.

FARA

**Farlig spänning.
Felaktig anslutning kan resultera i elolycksfall**

xMB Module Diagnostics

Module Diagnostics Overview
Δ 0.003 V | Δ 1.00 °C

Module Type:	EBC21 - 8S
Module Voltage:	31.35 V
Average Cell Voltage:	3.919 V
Cell Delta:	0.003 V
Average Temperature:	21.17 °C

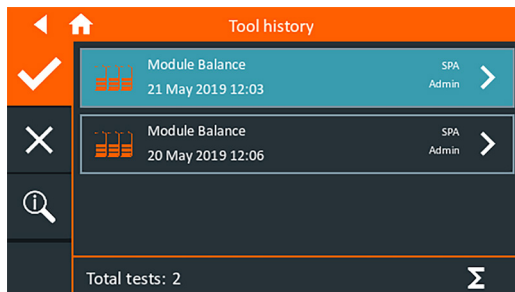
Done

5 – Historik



Använd Historik för att se verktygsanvändningshistorik. Här visas fullständiga och ofullständiga balanserings- och urladdningssessioner.

I huvudmenyn, tryck på **Historik** för att visa skärmbilden Verktøjshistorik.



Fullständig balanserings- eller urladdningssession

Ofullständig balanserings- eller urladdningssession



Moduldiagnos

Tryck på > för att visa detaljer för enskilda tester.

Tryck på Σ för att visa sammanlagda värden för de senaste 7, 30 respektive 90 dagarna.

6 – Inställningar



Inställn.

Använd inställningsalternativ för att ange standardspråk, skärminställningar, ljudinställningar och enhetsinformation.

Tryck på ◀ för att återgå till föregående skärmbild eller på 🏠 för att återgå till huvudmenyn.

Språk



Använd funktionen Språk & inmatning för att välja det standardsystemspråk som används av verktyget. Användarinställningar omfattar även språk för Testresultat, E-post, och Utskriftsspråk.

Systemspråk

Välj laddarens standardspråk.

Språk för testresultat

Välj det standardspråk som laddaren ska använda för alla visade tester och resultat.

Skärm



Justera laddarens skärm, inklusive ljusstyrka, vilolägestid och nedtoningstid. Automatisk ljusstyrka kan också aktiveras/avaktiveras.

Ljusstyrka

Justera skärmens ljusstyrka genom att trycka på och hålla glidreglaget och föra det åt höger eller vänster för att göra skärmen ljusare eller mörkare.

Versionsinformation



Använd Versionsinformation för att visa uppgifter om xMB.



Fabriksåterställning



Juridisk information

Fabriksåterställning

Använd denna funktion för att återställa verktyget till den konfiguration det hade från fabrik, inklusive all historik och alla testinställningar.



VIKTIGT! Alla gjorda ändringar av originalinställningarna skrivs över.

Juridisk information

Visar information om programvarans ursprung.

PATENT

Produkten är tillverkad av Midtronics, Inc. och skyddas av ett eller flera av nedanstående patent, i USA eller andra länder.

För specifik patentinformation kontaktar du Midtronics, Inc. på +1 630 323-2800.

BEGRÄNSAD GARANTI

Midtronics produkter garanteras vara fria från defekter i material och utförande under en period av två (2) år från inköpsdatumet. Midtronics reparerar enheten eller ersätter den med en fabriksrenoverad provare efter egen bedömning. Denna begränsade garanti gäller endast Midtronics produkter och omfattar ingen annan utrustning, skada orsakad av statisk elektricitet, vattenskada, överspänningskada, skada till följd av att enheten tappats eller skada som uppstår av yttre orsaker, däribland felaktig användning. Midtronics är inte ansvarigt för några direkta eller indirekta följdskador på grund av brott mot denna garanti. Garantin upphör att gälla om ägaren demonterar enheten eller ändrar kabeldragningen.

SERVICE

För service, kontakta Midtronics-kontoret i din region (se adresser nedan). Ha modellbeteckning och serienummer till hands. Detta första steg är avgörande, eftersom vi kommer att utföra felsökning per telefon och många problem blir lösta i detta steg. Om det inte går att lösa problemet kommer kundtjänstpersonalen att utfärda en retursedel (RMA, Return Material Authorization). Dess nummer är ditt spåringsnummer. Det sista steget är att returnera enheten till Midtronics med betald frakt (betald av dig), ställt till det RMA-nummer du erhållit.



www.midtronics.com

Huvudkontor

Willowbrook, IL USA

Telefonnr: 1.630.323.2800

Kanada

Avgiftsfritt: +1 1 866 592 8052

Asien/Stillahavsområdet (förutom Kina)

Kontakta huvudkontoret

Telefonnr: +1.630.323.2800

Midtronics b.v.

Huvudkontor i Europa

Houten, Nederländerna

Betjänar Europa, Afrika,

Mellanöstern

och Nederländerna

Telefonnr: +31 306 868 150

Midtronics i Kina

China Operations

Shenzhen, Kina

Telefonnr: +86 755 2374 1010

Midtronics i Indien

Navi Mumbai, Indien

Telefonnr: +91 22 2756 4103/1513