



xMB-9640 Modulbalance

Brugervejledning


Denne sider er bevidst tom.

Indhold

Generelle sikkerhedsretningslinjer	5
1. Vedligeholdelse	5
2. Personlige forholdsregler	6
3. Tilslutninger til jordforbindelse og netledning	7
4. Placering af xMB-9640	8
Låsning af netledningen	9
5. Trådløs sikkerhed	9
Produktspecifikationer	10
1 – Introduktion og oversigt	11
Sikkerhedsforanstaltninger	11
Tilslutning til vekselstrøm	11
Manuelle konventioner	11
Forfra	12
Bagfra	12
Tilslutninger	13
Låsning af netledningen	13
Opladningskabler	13
Hovedmenu	14
Yderligere skærbilleder	14
Hovedmenuikoner	14
Første installation	15
2 – Modulbalance	16
Parametre	16
Procedure	16
3 – Transportafledning	18
Parametre	18
Procedure	18
4 – Moduldiagnose	20
Procedure	20
5 – Historik	21
6 – Indstilling	22
Sprog	22
Systemprog	22
Testresultatsprog	22
Display	22
Lysstyrke	22
Versionsoplysninger	22
Fabriksnulstilling	22
Juridiske oplysninger	22

Generelle sikkerhedsretningslinjer

FØR DU BRUGER DIN xMB-9640 ER DET YDERST VIGTIGT, AT DU LÆSER DENNE MANUAL OMHYGGELIGT OG FØLGER DENS SIKKERHEDS- OG BETJENINGSINSTRUKTIONER PRÆCIST.

⚠ FARE	
	<p>Farlig spænding. Kan forårsage elektrisk stød, når beskyttelsesdækslerne fjernes.</p> <p>Printplader, testpunkter og udgangsspændinger kan også svæve over (under) stellet.</p>

⚠ ADVARSEL
<p>Denne xMB-9640 er kun beregnet til indendørs brug.</p>

1. Vedligeholdelse

- Periodisk eftersyn og pleje anbefales stærkt, især hvis xMB-9640 fungerer i et hårdt miljø.
- Undersøg tegn på overophedning, forringelse af rustmaling og enhedens generelle tilstand. Hvis der skal træffes korrigerende foranstaltninger, henvises til kontaktoplysningerne på bagsiden af denne manual.
- Fjernelse af støv, snavs og partikler fra de ydre kabinetoverflader tilskyndes og kan udføres, mens enheden er i drift.

⚠ VIGTIGT: Der er ingen dele til betjening af brugeren inde i xMB-9640. Personale må aldrig på noget tidspunkt fjerne nogen dækning.

- Sørg for, at vekselstrømsledningen er korrekt tilsluttet xMB-9640-indgangsstikket eller chassiset. Tilsvarende skal andre jordledninger, inklusive dem til program- og vedligeholdelsesudstyr, jordforbindes korrekt for både personalets og udstyrets sikkerhed.
- Under normal drift har operatøren ikke adgang til farlige spændinger inde i chassiset. Afhængig af brugerens programkonfiguration kan der dog normalt genereres HØJE SPÆNDINGER FARLIGE FOR MENNESKERS SIKKERHED på udgangsterminalerne. Kunden/brugeren skal sikre, at udgangsnetledningerne er korrekt mærket med hensyn til sikkerhedsrisici, og at enhver utilstøttet kontakt med farlige spændinger fjernes.
- Denne xMB-9640 er ikke beregnet til brug af personer (inklusive børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, medmindre de er under tilsyn eller har fået instruktion i brug af xMB-9640 af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed.

⚠ FORSIGTIG
<p>Risiko for eksplosive gasser</p> <p>Batterier genererer eksplosive gasser under normal drift og når de aflades eller oplades.</p>

- 1.1 For at reducere risikoen for batteriekspllosion skal du følge disse sikkerhedsinstruktioner og dem, der er offentliggjort af batteriproducenten og producenten af alt udstyr, du har til hensigt at bruge i nærheden af et batteri. Gennemgå forsigtighedsmærkningen på disse produkter samt på motoren, køretøjet eller udstyret, der indeholder batteriet.

⚠ FARE	
	<p>Opladning af et ikke-genopladeligt batteri kan forårsage, at batteriet sprænges.</p> <p>For at mindske risikoen for kvæstelser må du kun oplade genopladelige batterier.</p>

Hvis du er usikker på den type batteri, du forsøger at oplade, eller den korrekte procedure for kontrol af batteriets ladetilstand, skal du kontakte sælgeren eller batteriproducenten.

- 1.2 Brug af tilbehør, der ikke er anbefalet eller solgt af xMB-9640-fabrikanten, kan medføre risiko for brand, elektrisk stød eller personskade.
- 1.3 For at reducere risikoen for beskadigelse af det elektriske stik og ledningen skal du trække i stikket i stedet for ledningen, når xMB-9640 kobles fra.
- 1.4 Brug ikke xMB-9640, hvis den har fået et kraftigt slag, er faldet eller på anden måde er beskadiget. Se kontaktoplysningerne på bagsiden af denne manual.
- 1.5 Demontér ikke xMB-9640. Når reparation er påkrævet, se kontaktoplysningerne på bagsiden af denne manual. Forkert montering kan medføre risiko for elektrisk stød eller brand.
- 1.6 For at reducere risikoen for elektrisk stød skal du tage stikket til xMB-9640 ud af stikkontakten før vedligeholdelse eller rengøring. Ved at slukke for kontrollerne reduceres denne risiko ikke.
- 1.7 Tilslut og afbryd kun batteriets ledninger, når det instrueres af xMB-9640.
- 1.8 Overoplad ikke batteriet (se afsnit 3).
- 1.9 Oplad batteriet på et tørt, godt ventileret område.
- 1.10 Placér aldrig genstande på eller omkring xMB-9640, og placér ikke xMB-9640 på en måde, der begrænser strømmen af kølig luft gennem kabinettet.
- 1.11 En forlængerledning må ikke bruges, medmindre det er absolut nødvendigt. (Se afsnit 3.3.)
- 1.12 Få en beskadiget ledning eller stik udskiftet med det samme.

⚠ ADVARSEL

Udsæt ikke xMB-9640 for regn eller sne.

2. Personlige forholdsregler

⚠ ADVARSEL

Kun teknikere, der er certificeret til at arbejde på højspændingssystemer, må bruge dette udstyr.

- 2.1 Hav altid nogen inden for hørevidde eller tæt nok til at komme dig til hjælp, når du arbejder omkring batterier.
- 2.2 Hav masser af frisk vand og sæbe i nærheden, hvis batterielektrolyt kommer i kontakt med hud, tøj eller øjne.
- 2.3 Brug altid fuldt personligt beskyttelsesudstyr (PPE), når du betjener dette udstyr.
- 2.4 Hvis batterielektrolyt kommer i kontakt med hud eller tøj, vask straks med sæbe og vand. Hvis elektrolyt kommer ind i øjet, skyl straks med koldt rindende vand i mindst 10 minutter og søg lægehjælp.

- 2.5 Du må **ALDRIG** ryge eller lade en gnist eller flamme komme i nærheden af et batteri eller en motor.
- 2.6 Vær ekstra forsigtig for at reducere risikoen for at tabe et metalværktøj på batteriet. Det kan tænde eller kortslutte batteriet eller en anden elektrisk del, der kan forårsage en eksplosion.
- 2.7 Før du arbejder med et batteri, skal du fjerne personlige metalgenstande som ringe, armbånd, halskæder, ure osv. Et batteri kan producere en kortslutningsstrøm, der er høj nok til at svejse sådanne genstande og dermed forårsager en alvorlig forbrænding.

⚠ FORSIGTIG

Ikke-genopladelige batterier kan sprænges ved opladning og forårsage personskade og skade.

For at undgå elektrisk stød eller forbrænding må du aldrig ændre xMB-9640s originale netledning og stik. Frakobl stikket fra stikkontakten, når xMB-9640 er inaktiv.

xMB-9640 er ikke beregnet til at levere strøm til et lavspændingselektrisk system bortset fra apparater, der bruger genopladelige batterier.

- 2.8 Oplad **ALDRIG** et frosset batteri, optø det først.

3. Tilslutninger til jordforbindelse og netledning

- 3.1 xMB-9640 skal være jordforbundet for at reducere risikoen for elektrisk stød. xMB-9640 er udstyret med en elektrisk ledning med en jordforbindelsesleder og et jordforbindelsesstik. Stikket skal tilsluttes en stikkontakt, der er korrekt installeret og jordforbundet i overensstemmelse med alle lokale regler og forordninger.

⚠ FARE



**Farlig spænding.
En forkert forbindelse kan resultere i elektrisk stød**

For at undgå elektrisk stød eller forbrænding må du aldrig ændre xMB-9640s originale netledning og stik. Frakobl stikket fra stikkontakten, når xMB-9640 er inaktiv.

HVIS STIKKET IKKE PASSER TIL STIKKONTAKTEN, SKAL DU FÅ EN KORREKT STIKKONTAKT INSTALLERET AF EN AUTORISERET ELEKTRIKER.

- 3.2 Denne xMB-9640 er til brug på et nominelt 120-volts eller 240-volts kredsløb.

120V-jordforbindelsen ligner det illustrerede stik i *Figur A*. En midlertidig adapter, der ligner adapteren illustreret i *Figur B* og *C* kan bruges til at slutte dette stik til et to-polet stik som vist i *Figur B*, hvis en korrekt jordforbundet stikkontakt ikke er tilgængelig. Den midlertidige adapter bør kun bruges, indtil en korrekt jordforbundet stikkontakt kan installeres af en kvalificeret elektriker.

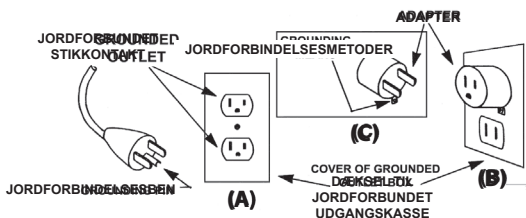
⚠ FARE



**Farlig spænding.
En forkert forbindelse kan resultere i elektrisk stød**

Før du bruger en adapter, skal du sikre dig, at centerskruen på udgangspladen er jordforbundet. Det stive øre eller hanken, der stikker ud fra adapteren, skal tilsluttes et korrekt jordforbundet stik. Sørg for, at det er jordforbundet. Udskift om nødvendigt den originale skrue, der holder adapterøret eller -hanken fast på dækpladen, og opret forbindelse til det jordforbundne stik.

BRUG AF EN ADAPTER ER IKKE TILLADT I CANADA. HVIS EN BEHOLDER TIL JORDFORBINDELSE IKKE ER TILGÆNGELIG, MÅ DU IKKE BRUGE DETTE SERVICEVÆRKTØJ, FØR DEN KORREKTE STIKKONTAKT ER INSTALLERET AF EN AUTORISERET ELEKTRIKER.



3.3 En forlængerledning må ikke bruges, medmindre det er absolut nødvendigt. Brug af en forklert forlængerledning kan medføre risiko for brand og elektrisk stød. Hvis der skal bruges en forlængerledning, skal du sørge for:

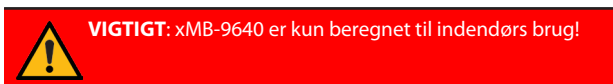
- at benene på stik på forlængerledningen er det samme antal, størrelse og form som på stikket på xMB-9640;
- at forlængerledningen er korrekt kablet og i god elektrisk tilstand;
- at trådstørrelsen er stor nok til vekselstrøms ampere-normeringen på xMB-9640 som specificeret i tabellen.

Anbefalet minimum AWG*-størrelse for forlængerledninger til xMB-9640			
25 fod (7,6 m)	50 fod (15,2 m)	100 fod (30,5 m)	150 fod (45,6 m)
14	12	10	8

* American Wire Gauge

3.4 Stikkene og beholderne har dedikerede jordforbindelsesterminaler og skal parres med stik og beholdere, der har tilsvarende jordforbindelsesterminaler.

4. Placering af xMB-9640



Det er operatørens ansvar at skabe et kontrolleret miljø for udstyret. Arbejdsstelte er en almindelig metode til beskyttelse af udstyr under ugunstige forhold.

xMB-9640 er afhængig af den omgivende luft for afkøling. Den frie luftstrøm er vigtig og ligeledes lufttemperaturen. xMB-9640 skal monteres, så luft frit kan cirkulere hele vejen omkring den.

- Anbring ikke brændbare materialer på eller i nærheden af xMB-9640, og monter ikke xMB-9640 tættere end 8 cm (3 tommer) fra nogen tilstødende væg. xMB-9640 må aldrig monteres ved siden af eller over varmegenererende udstyr.
- Placér xMB-9640 så langt væk fra batteriet, som kablerne tillader.
- Placér aldrig xMB-9640 direkte over batteriet, der oplades. Gasser fra batteriet vil korrodere og beskadige xMB-9640.
- Brug kun xMB-9640 på et godt ventileret område, der er frit for farlige dampe.
- Opbevar xMB-9640 på et sikkert, tørt sted
- Brug ikke xMB-9640 under forhold med høj relativ fugtighed (maks. 85 % ikke-kondenserende)
- Når du bruger xMB-9640 i Canada, skal enheden installeres i overensstemmelse med Canadian Electrical Code, del I

Låsning af netledningen

Træk altid tilbage i den røde strop på siden af netledningsstikket for at frigøre/fjerne det fra opladerens stikkontakt.



Opbevaring

Opbevar altid opladeren på et sikkert, tørt sted, og hold den i perfekt stand.

5 Trådløs sikkerhed




Brug af dette udstyr er underlagt følgende to betingelser.

1. Dette udstyr må ikke forårsage skadelig interferens.
2. Dette udstyr skal acceptere enhver interferens. Herunder interferens, der kan forårsage uønsket drift.

GEM DISSE INSTRUKTIONER

Produktspecifikationer

Strøm

- Indgangs- 100 – 240 , 50/60 Hz; 12 A maks. effekt:
- Udgangs- 48 V , 40 A effekt: 96 V , 20 A

Opladningskabler

- 2 m

Netledning

Accepterer C19-låsestik til regionsspecifikke netledninger:

- USA: EMA 5-15 afslutning, normeret til 15 A/125 V UL CSA
- EU: EMA 5-15 afslutning, normeret til 16 A/250 V UL CSA
- UK: EMA 5-15 afslutning, normeret til 13 A/250 V UL CSA




Anvendelser

- Biler

Modulkemi

- Lithiumion

Driftsparametre

- Indgangsspænding: 100 – 240 , 50/60 Hz; 12 A maks.
- Udgangseffekt: 48 V , 40 A
96 V , 20 A

Luftfugtighed

- 15 til 85 % R.H., ikke-kondenserende

Dimensioner

(uden håndtag eller base)

- 44 CM (L) X 43,5 CM (B) X 23 CM (H)
- Vægt: 17,84 KG (39 LBS)

Temperatur

- Driftstemperaturområde: 0 til +50 °C (32 til +140 °F)
- Opbevaringstemperaturområde: -10 til +85 °C (14 til 185 °F)

Certificeringer

- CE | • FCC | • RoHS

Tilslutning

- USB 2.0 tilslutning
- CAN bus interface

Beskyttelsesfunktioner

- Polvendning

Brugergænseflade

- Avanceret navigation og opladning
- 5" (12,7 cm) berøringskærm

1 – Introduktion og oversigt

Sikkerhedsforanstaltninger

For sikker, effektiv og nøjagtig opladning og afladning, gennemgå sikkerheds- og betjeningsinstruktioner i denne vejledning, før du bruger xMB-9640. Følg desuden alle producentens anvisninger og SAE-instruktioner.

Brug altid de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger, når du arbejder med batterier for at forhindre alvorlig personskade eller død. Følg alle OEM-instruktioner og SAE-sikkerhedsanbefalinger, der inkluderer følgende forholdsregler:





 FARE	 FORSIGTIG
 <p>Risiko for eksplosive gasser. Ryg aldrig, og tillad ingen gnist eller flamme i nærheden af et batteri.</p> <p>Batterier kan producere en meget eksplosiv blanding af gasser, selv når batteriet ikke er i drift. Arbejd altid i et godt ventileret område.</p>	<p>Vask hænder efter håndtering.</p> <p>PÅKRÆVET AF CALIFORNIA PROP. 65: Batteriklemmer, terminaler og relateret tilbehør indeholder bly og blyforbindelser og kemikalier, som er kendt af staten Californien for at forårsage kræft og fødselsdefekter eller anden reproduktionskade.</p>

- Batterielektrolyt er meget ætsende. Hvis elektrolyt kommer ind i dine øjne, skal du straks skylle dem grundigt med koldt rindende vand i mindst 10 minutter og søge lægehjælp. Hvis batterielektrolyt kommer på din hud eller tøj, vask straks med en blanding af vand og natron.
- Bær altid personligt beskyttelsesudstyr (PPE), når du arbejder med eller omkring batterier.
- Hold hår, hænder og tøj samt xMB-9640 ledninger og kabler væk fra motordele, der bevæger sig.
- Fjern alle smykker eller ure, inden du begynder at servicere batteriet.
- Vær forsigtig, når du arbejder med metalværktøjer for at forhindre gnister eller kortslutninger.
- Læn dig aldrig ind over et batteri, når du oplader eller aflader.
- Oplad aldrig et frosset batteri. Der kan dannes gasser, som får kassen til at revne og sprøjte batterielektrolyt.

Tilslutning til vekselstrøm

Sæt xMB-9640 i et dedikeret, jordforbundet nominelt 15-ampere eller højere vekselstrømsstikkontakt.

Manuelle konventioner

Symbol	Beskrivelse
	Sikkerhedssymbolet angiver instruktioner til at undgå farlige tilstande og personskade.
	Sikkerhedssymbolet med ordene FORSIGTIG, ADVARSEL eller FARE angiver instruktioner til at undgå farlige tilstande og personskade.
	Skruenøglesymbolet angiver proceduremæssige noter og nyttige oplysninger.
	Disse symboler angiver hvilke piletaster, der skal trykkes på tastaturet for en given funktion.
Fed skrift	Teksten til skærminstillinger er med fede bogstaver.

Forfra



- | | | | |
|---|----------------------|---|----------|
| 1 | Berøringskærmdisplay | 3 | USB-port |
| 2 | Strømknop | | |

Bagfra



- | | | | |
|---|------------------------------|---|---------------------------|
| 1 | Højspændingskabelforbindelse | 4 | Netledningsstik |
| 2 | Sikringsdør | 5 | Jordterminal (ikke brugt) |
| 3 | Cellemålingskabelforbindelse | | |

Tilslutninger

Låsning af netledningen

Træk tilbage i den røde strop på siden af stikket for at frigøre/fjerne netledningen fra strømstikkets balance.



Opladningskabler

1. Tilslut lavspændingsledningen.

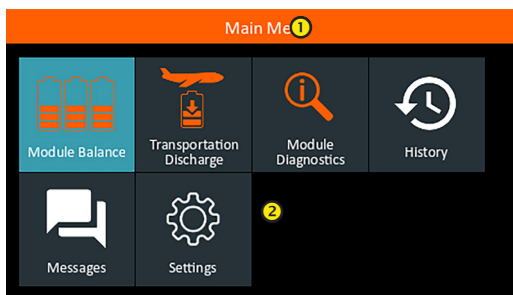


2. Indsæt højspændingsladekablet, indtil det låses i stikket.

For at fjerne kablet skal du trykke og holde på metalholderklemmen for at låse op og trække det ud.



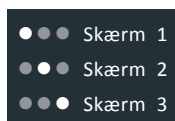
Hovedmenu



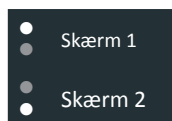
- ① **Menulinje**
- ② **Valgområde for hovedmenu**

Yderligere skærbilleder

Prikkerne i bunden eller siden af en menu eller resultatskærm indikerer, at yderligere skærbilleder er tilgængelige. Brug din finger til at stryge vandret til venstre, højre, op eller ned på tværs af controllerskærmen for at se alle resultaterne.



Stryg Vandret



Stryg Lodret

Hovedmenuikoner

Ikon	Beskrivelse	Ikon	Beskrivelse
 Modulbalance	Oplader eller aflader et modul til en bestemt spænding.	 Historik	Få adgang til arkiveret testhistorik.
 Transportafładning	Aflader et modul til en forudbestemt State-Of-Charge (SOC) for transport.	 Meddelelser	Viser advarsler og beskeder for kommende tests og aktiviteter inklusive planlagte tests, værktøjssoftwareopdateringer og vedligeholdelsesmuligheder.
 Moduldiagnose	Målingen af modulsplænding, gennemsnitlig celledspænding og sensortemperatur. Viser også spændings- og temperaturdelta.	 Indstilling	Opsætning/justering: standardsprog, display/lydindstillinger, oplysninger om værktøjssoftwareversion.

Første installation

1. Ved første opstart vises skærbilledet for sprogindstillinger. Tryk **Næste** for at fortsætte.

<i>Systemsprog</i>	Vælg standardsprog for controlleren, der skal vises på skærmen.
<i>Testresultatsprog</i>	Vælg standardsprog for controlleren til alle viste tests og testresultater.

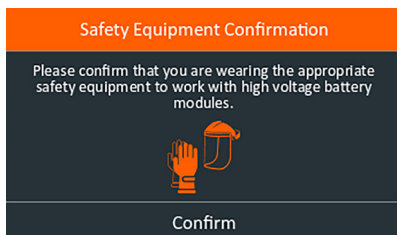
2. Indstillingerne for dato/tid vises. Tryk **Næste** for at fortsætte efter hver justering.

<i>Vælg tidsformat:</i>	12- eller 24-timers format
<i>Vælg datoformat:</i>	DD/MM/ÅÅÅÅ, MM/DD/ÅÅÅÅ eller ÅÅÅÅ/MM/DD
<i>Vælg tidszone:</i>	Tidszone forskudt for Greenwich gennemsnitstid
<i>Angiv dato:</i>	Indstil den aktuelle dato
<i>Angiv tid:</i>	Indstil det aktuelle klokkeslæt i den valgte tidszone

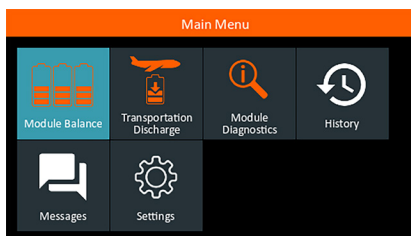
3. Testindstillingerne vises. Tryk **Næste** for at fortsætte efter hver justering.

<i>Temperaturenheder</i>	Vælg Fahrenheit eller Celsius
<i>Decimalseparator</i>	Vælg decimalpunktum eller komma

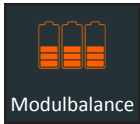
4. Tryk på Bekræft på skærmen Bekræftelse af sikkerhedsudstyr, hvis det rigtige sikkerhedsudstyr bæres.



5. Hovedmenuen vises.



2 – Modulbalance



Brug denne funktion til at oplade eller aflade et modul i en batteripakke i henhold til manuelt indtastet målspænding for at bringe det i balance med de andre moduler i pakken.

⚠ FARE	
	<p>Farlig spænding. En forkert forbindelse kan resultere i elektrisk stød</p> <p>For at undgå elektrisk stød eller forbrænding må du aldrig ændre xMB-9640s originale netledning og stik. Frakobl stikket fra stikkontakten, når xMB'en er inaktiv.</p>



VIGTIGT: Sørg for at forberede batteripakken korrekt ved at følge alle de krævede retningslinjer. Se i din dokumentation for komplette oplysninger.

Før du afbalancerer et batterimodul, skal du sørge for, at alle eksterne komponenter tilsluttet xMB-9640 er i god stand.

Parametre

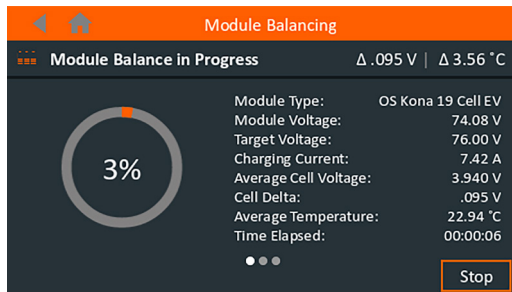
Afladning	Opladning
– Afladetilstand indstillet til konstant strøm - konstant spænding	– Opladningstilstand indstillet til konstant strøm - konstant spænding
– Maksimal afladningsstrøm er 40 A ved 48 V/20 A @ 96 V maks.	– Opladningsstrøm er 40 A ved 48 V/20 A @ 96 V eller modulmaks.

Procedure

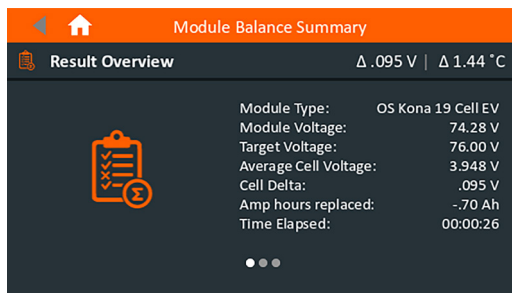
1. Bekræft, at det passende sikkerhedsudstyr er på plads, og tryk på **Bekræft**.
2. Vælg Modulbalance i hovedmenuen.
3. Tilslut lavspændingsledningen mellem xMB og grænseflademodulet.
4. Tilslut grænseflademodulet til batterimodulet, og tryk på **Næste**. xMB registrerer batterimodulet.
5. Kontrollér Cellespænding, Temperatur, Celle-delta og Modulspænding, og tryk på **Næste**.
6. Tilslut opladnings-/afladningskablerne til batterimodulet.
7. Kontrollér modultype og målspænding, og tryk på **Næste**.

⚠ FARE	
	<p>Farlig spænding. En forkert forbindelse kan resultere i elektrisk stød</p>

8. Når modulet er registreret og verificeret, skal du trykke på **Næste** for at starte balanceproceduren. Tryk på **Stop** for at afslutte.



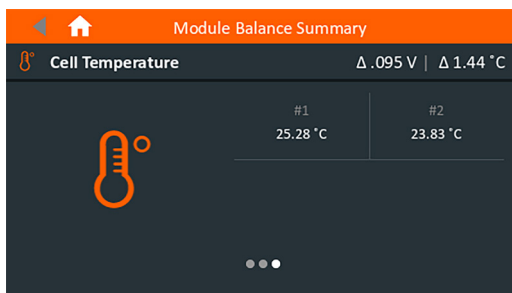
9. Resultaterne vises på xMB-skærmen.



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								



3 – Transportafledning



Brug denne funktion til at aflade et modul ned til en forudbestemt spænding for sikker transport.

⚠ FARE	
	<p>Farlig spænding. En forkert forbindelse kan resultere i elektrisk stød</p> <p>For at undgå elektrisk stød eller forbrænding må du aldrig ændre xMB-9640s originale netledning og stik. Frakobl stikket fra stikkontakten, når xMB'en er inaktiv.</p>



VIGTIGT: Sørg for at forberede batteripakken korrekt ved at følge alle de krævede retningslinjer. Se i din dokumentation for komplette oplysninger.

Før du afbalancerer et batterimodul, skal du sørge for, at alle eksterne komponenter tilsluttet xMB-9640 er i god stand.

Parametre

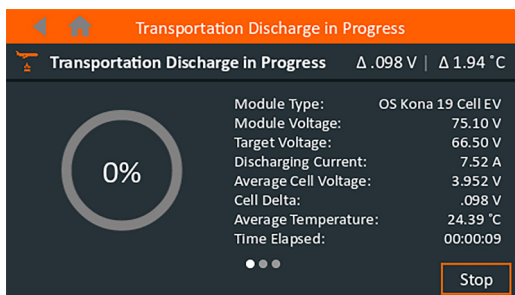
Afladning
– Afladetilstand indstillet til konstant strøm - konstant spænding
– Maksimal afladningsstrøm er 40 A ved 48 V/20 A ved 96 V.

Procedure

1. Bekræft, at det passende sikkerhedsudstyr er på plads, og tryk på **Bekræft**.
2. Vælg Transportafledning i hovedmenuen.
3. Tilslut lavspændingsledningen mellem xMB og grænseflademodulet.
4. Tilslut grænseflademodulet til batterimodulet, og tryk på **Næste**. xMB registrerer batterimodulet.
5. Kontrollér Cellespænding, Temperatur, Celle-delta og Modulspænding, og tryk på **Næste**.
6. Tilslut opladnings-/afledningskablerne til batterimodulet.
7. Kontroller modultypen, og klik på **Næste**.

⚠ FARE	
	<p>Farlig spænding. En forkert forbindelse kan resultere i elektrisk stød</p>

8. Tryk på **Næste** for at starte proceduren for transportafledning. Tryk på **Stop** for at afslutte.



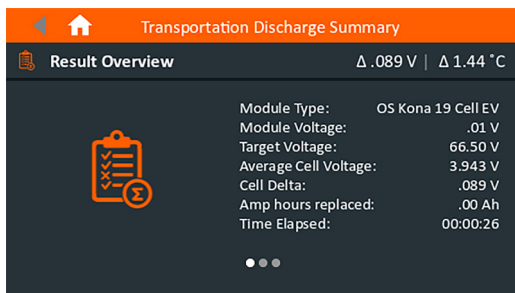
Transportation Discharge in Progress Δ .098 V | Δ 1.94 °C

Module Type: OS Kona 19 Cell EV
 Module Voltage: 75.10 V
 Target Voltage: 66.50 V
 Discharging Current: 7.52 A
 Average Cell Voltage: 3.952 V
 Cell Delta: .098 V
 Average Temperature: 24.39 °C
 Time Elapsed: 00:00:09

0%

Stop

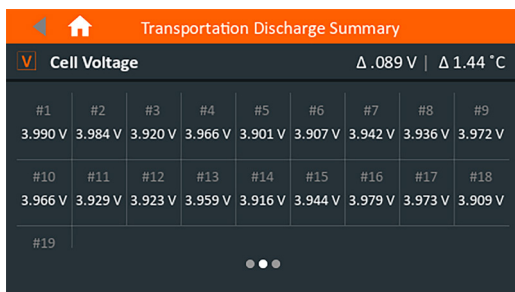
9. Resultaterne vises på xMB-skærmen.



Transportation Discharge Summary

Result Overview Δ .089 V | Δ 1.44 °C

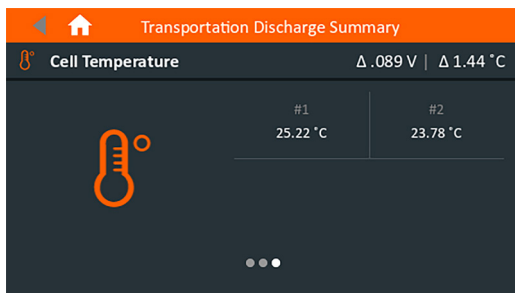
Module Type: OS Kona 19 Cell EV
 Module Voltage: .01 V
 Target Voltage: 66.50 V
 Average Cell Voltage: 3.943 V
 Cell Delta: .089 V
 Amp hours replaced: .00 Ah
 Time Elapsed: 00:00:26



Transportation Discharge Summary

Cell Voltage Δ .089 V | Δ 1.44 °C

#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
3.990 V	3.984 V	3.920 V	3.966 V	3.901 V	3.907 V	3.942 V	3.936 V	3.972 V
3.966 V	3.929 V	3.923 V	3.959 V	3.916 V	3.944 V	3.979 V	3.973 V	3.909 V
#19								

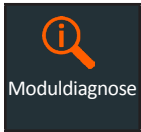


Transportation Discharge Summary

Cell Temperature Δ .089 V | Δ 1.44 °C

#1	#2
25.22 °C	23.78 °C

4 – Moduldiagnose



Brug denne funktion til at diagnosticere modulindstillingerne uden at starte en opladning, balance eller afladning.

FARE

Farlig spænding.
En forkert forbindelse kan resultere i elektrisk stød

For at undgå elektrisk stød eller forbrænding må du aldrig ændre xMB-9640s originale netledning og stik. Frakobl stikket fra stikkontakten, når xMB'en er inaktiv.



VIGTIGT: Sørg for at forberede batteripakken korrekt ved at følge alle de krævede retningslinjer. Se i din dokumentation for komplette oplysninger.

Procedure

1. Bekræft, at det passende sikkerhedsudstyr er på plads, og tryk på **Bekræft**.
2. Vælg Moduldiagnostik i hovedmenuen.
3. Tilslut lavspændingsledningen mellem xMB og grænseflademodulet.
4. Tilslut grænseflademodulet til batterimodulet, og tryk på **Næste**. xMB registrerer batterimodulet.
5. xMB viser Cellespænding, Temperatur, Celle-delta og Modulspænding. Den anden skærm viser spændinger efter fundet celle.
6. Tryk på **Udført** for at vende tilbage til hovedmenuen.

FARE

Farlig spænding.
En forkert forbindelse kan resultere i elektrisk stød

xMB Module Diagnostics

Module Diagnostics Overview

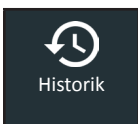
Δ .090 V | Δ 1.00 °C

Module Type:	OS Kona 19 Cell EV
Module Voltage:	75.09 V
Average Cell Voltage:	3.952 V
Cell Delta:	.090 V
Average Temperature:	24.78 °C

• • •

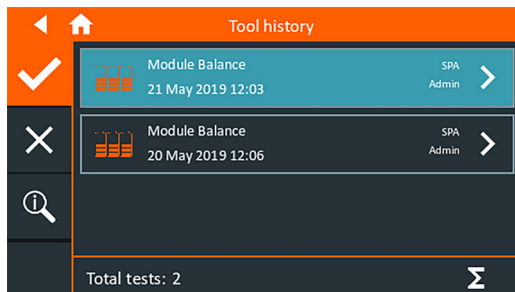
Done

5 – Historik



Brug historik til at få adgang til værktøjets brugshistorik. Det viser fuldstændige og ufuldstændige balance- eller afladningssessioner.

Tryk på **Historik** i hovedmenuen for at få vist skærbilledet Værktøjshistorik.



Fuldstændig balance- eller afladningssession

Ufuldstændig balance- eller afladningssession



Moduldiagnose

Tryk på > for at se individuelle testdetaljer.

Tryk på Σ for at se alle inden for de sidste 7, 30 og 90 dage.

6 – Indstilling



Indstilling

Brug opsætningsindstillingerne til at konfigurere standardsprog, displayindstillinger, lydindstillinger og enhedsoplysninger.

Tryk på ◀ for at vende tilbage til den forrige skærm eller 🏠 for at vende tilbage til hovedmenuen.

Sprog



Brug funktionen Sprog og input til at vælge det standardsystemsprog, der bruges af værktøjet. Brugerstandarder inkluderer også Testresultater, E-mail og Udskriftssprog.

Systemsprog

Vælg opladningsstandardsproget.

Testresultatsprog

Vælg standardsproget for den oplader, der skal bruges til alle viste tests og resultater.

Display



Justér opladerens display inklusive Lysstyrke, Dvaletilstand og Nedton tid. Automatisk lysstyrke kan også tændes og slukkes.

Lysstyrke

Justér displayets lysstyrke ved at trykke og holde skyderen og derefter flytte den til højre eller venstre for at gøre skærmen lysere eller mørkere.

Versionsoplysninger



Brug Versionsoplysninger til at vise data for xMB.



Fabriksnulstilling



Juridiske oplysninger

Fabriksnulstilling

Brug denne funktion til at returnere værktøjet til udgangspunktet som indbygget konfiguration inklusive al historik og alle testindstillinger.



VIGTIGT: Alle tidligere ændringer af de originale indstillinger overskrives.

Juridiske oplysninger

Viser oplysninger om softwareegenskaber

PATENTER

Dette produkt er fremstillet af Midtronics, Inc. og er beskyttet af et eller flere amerikanske og udenlandske patenter. For specifikke patentoplysninger, kontakt Midtronics, Inc. på +1 630 323-2800.

BEGRÆNSET GARANTI

Midtronics-produkter garanteres at være fri for defekter i materialer og udførelse i en periode på fem (5) år fra købsdatoen. Midtronics vil efter eget valg reparere eller udskifte enheden med en genfremstillet enhed. Denne begrænsede garanti gælder kun Midtronics-produkter og dækker ikke andet udstyr, statiske skader, vandskader, overspændingsskader, tab af enheden eller skader, der skyldes udefrakommende årsager, herunder ejerens misbrug. Midtronics er ikke ansvarlig for eventuelle skader eller følgeskader forårsaget af overtrædelse af denne garanti. Garantien er ugyldig, hvis ejeren forsøger at adskille enheden eller ændre kabelmonteringen. (Ekskl. tilbehør)

SERVICE

For service, kontakt Midtronics-kontoret i din region (se adresseblokken nedenfor). Hav dit model- og serienummer klar. Dette første trin er kritisk, da vi vil forsøge at løse problemerne over telefonen, og mange problemer løses under dette trin. Hvis problemet ikke kan løses, udsteder kundeserviceagenten en Return Material Authorization (RMA). Dette nummer bliver dit sporingsnummer. Det sidste trin er at returnere enheden til Midtronics med forudbetalt fragt (du betaler) med henvisning til det tildelte RMA-nummer.

Midtronics servicerer og returnerer enheden ved hjælp af den samme type service som ved modtagelsen. Hvis Midtronics fastslår, at fejlen var forårsaget af misbrug, ændring, ulykke eller unormal drifts- eller håndteringstilstand, faktureres køberen for det reparerede produkt, og det returneres med forudbetalt fragt- og forsendelses- og håndteringsomkostninger føjet til fakturaen. Midtronics-produkter med udløbet garantiperiode er underlagt de til enhver tid gældende reparationsomkostninger. Valgfri genfremstillingservice er tilgængelig for at gendanne vores produkter til en tilstand som ny. Reparationer ud over garantien har en 3-måneders garanti. Genfremstillede enheder købt fra Midtronics er dækket af en 6-måneders garanti.



www.midtronics.com

Hovedkontor

Willowbrook, IL USA

Telefon: 1.630.323.2800

Canadiske forespørgsler

Gratistelefon: +1 1 866 592 8052

Asien/Stillehavet (ekskl. Kina)

Kontakt hovedkontor

Telefon: +1.630.323.2800

Midtronics b.v.

Europæisk hovedkontor

Houten, Holland

Betjener Europa, Afrika,
Mellemøsten og Holland

Telefon: +31 306 868 150

Midtronics Kina

Kina-operationer

Shenzhen, Kina

Telefon: +86 755 2374 1010

Midtronics Indien

Navi Mumbai, Indien

Telefon: +91 22 2756 4103/1513