



xMB-9640 Modulbalanseringsenhet

Bruksanvisning

**FARE**




**Farlig spenning. Ikke fjern beskyttelsesdekslene. Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan føre til elektrisk støt, personskade eller død.**

Kretskort, testpunkter og utgangsspenninger kan også flyte over (under) chassisets jording.

**VARSEL**

Denne xMB-9640 er kun designet for bruk innendørs. Ikke bruk xMB-9640 utendørs. Drift av xMB-9640 utendørs kan resultere i utstyrsskade.

**ADVARSEL**



**Fare for eksplosjon.**

Denne enheten inneholder innvendige lysbuer og gnistende deler som ikke skal utselles for brennbare damper. Denne enheten skal være plassert minst 457 mm (18 tommer) over bakken. Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i personskade eller død.

**FARE**

**Fare for eksplosive gasser.**

Batterier kan generere eksplosive gasser. For å redusere risikoen, følg disse sikkerhetsinstruksjonene og de som er publisert av batteriproduzenten og OEM. Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i personskade eller død.

**FARE**



**Lading av et ikke-oppladbart batteri kan føre til at batteriet eksploderer.**

Lad bare batterier som xMB-9640 er designet for og ment å brukes til. Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan føre til elektrisk støt, personskade eller død.

**VARSEL**

xMB-9640 er ikke designet for eksponering for regn eller snø. Betjen xMB-9640 kun innendørs i et rent miljø. Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i utstyrsskade.

**ADVARSEL**

**Bare kvalifiserte teknikere kan bruke dette utstyret. De nødvendige kvalifikasjonene varierer avhengig av region. Følg alltid lokale lover og lovbestemmelser. Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i alvorlig personskade eller død.**

**FARE**



**Farlig spenning. En feil tilkobling kan føre til elektrisk støt**

For å unngå elektrisk støt eller forbrenning, må du aldri endre xMB-9640s originale strømledning og stopsel. Koble støpselet fra stikkontakten når xMB-9640 er inaktiv. Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i personskade eller død.

**FARE**



**Fare for eksplosive gasser. Ikke røyk eller tillat gnister eller flammer i nærheten av batteriet.**

Batterieene kan produsere en svært eksplosiv blanding av gasser, selv når batteriet ikke er i drift. Jobb alltid i et godt ventilert område. Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i personskade eller død.

**FORSIKTIG**

**Vask hendene etter håndtering.**

PÅKREVD AV CALIFORNIAS PROP. NR. 65: Batteriterminaler, poler og relatert ekstrautstyr kan inneholde bly og blyforbindelser, altså kjemikalier som den amerikanske delstaten California betrakter som kreftfremkallende, skadelig for fostre og på andre måter reproduksjonsskadelig.

**FARE**



**Farlig spenning. En feil tilkobling kan føre til elektrisk støt**

For å unngå elektrisk støt eller forbrenning, må du aldri endre xMB-9640s originale strømledning og stopsel. Koble støpselet fra stikkontakten når xMB er inaktiv.

# Innhold

<b>Generelle sikkerhetsretningslinjer</b>	<b>4</b>	<b>4 – Moduldiagnostikk</b>	<b>19</b>
1. Vedlikehold	4	Prosedyre	19
2. Personlige forholdsregler	5	<b>5 – Historikk</b>	<b>20</b>
3. Jording og strømledningsforbindelser	6	Historikk	20
4. xMB-9640-plassering	7	<b>6 – Innstillinger</b>	<b>21</b>
Oppbevaring	7	Språkinnstillinger	21
5. Trådløs sikkerhet	7	Systemspråk	21
<b>Produktspesifikasjoner</b>	<b>8</b>	Språk for testresultater	21
<b>1 – Innledning og oversikt</b>	<b>9</b>	Displayinnstillinger	21
Sikkerhetsforholdsregler	9	Lysstyrke	21
Koble til vekselstrøm	9	Versjonsinformasjon	21
Manuelle konvensjoner	9	Tilbakestill til fabrikkinnstillinger	22
Frontvisning	10	Juridisk informasjon	22
Bakvisning	10	Søk etter oppdateringer	22
Tilkoblinger	11	Testinnstillinger	22
Låsende strømledning	11	Desimalseparator	22
Ladekabler	11	Summer	22
Hovedmeny	12	Innstillinger for dato/klokkeslett	22
Hovedmenyikoner	12	Wi-Fi	23
Opprinnelig oppsett	12	Legge til et nettverk	23
Legge til et nettverk	13	Slette et nettverk	23
<b>2 – Modulbalansering</b>	<b>15</b>	Skriverinnstillinger	24
Parametre	15	Legge til en Wi-Fi-skriver	24
Prosedyre	15	E-post	24
<b>3 – Transportutlading</b>	<b>17</b>	Legge til adresse	25
Parametre	17	Endre adresse	25
Prosedyre	17	Slett valgt adresse	25

Skann QR-koden for digitale håndbøker og modulspefifikke kabelinstallasjonsinstruksjoner



Hyundai xMB-9640-kunnskapsbase

# Generelle sikkerhetsretningslinjer



**VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER - OPPBEVAR DISSE INSTRUKSJONENE**

**DET ER UTROLIG VIKTIGHET AT FØR DU BRUKER xMB-9640, DU LESER DENNE HÅNDBOKEN OG FØLGER SIKKERHETS- OG DRIFTSINSTRUKSJONER NØYAKTIG.**

## ⚠ FARE



**Farlig spenning. Ikke fjern beskyttelsesdekslene. Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan føre til elektrisk støt, personskade eller død.**

Kretskort, testpunkter og utgangsspenninger kan også flyte over (under) chassisets jording.

## ⚠ ADVARSEL

**Denne xMB-9640 er kun designet for bruk innendørs.**

## 1. Vedlikehold

- Periodisk inspeksjon og pleie anbefales sterkt, spesielt hvis xMB-9640 drives i tøffe omgivelser.
- Inspiser tegn på overoppheting, forringelse av rustmaling og enhetens generelle tilstand. Hvis det skal iverksettes korrigerende tiltak, kontakt Midtronics. [Kontaktinformasjon på bakdekelet.](#)
- Fjerning av støv, smuss og rusk fra de ytre innkapslingsflatene oppfordres og kan utføres mens enheten er i drift.



**OBS:** Det er ingen deler som kan repareres av brukeren i xMB-9640. Personell uten autorisasjon skal aldri fjerne dekelet.

- Forsikre deg om at jordingsstrømledningen er ordentlig koblet til xMB-9640-inngangskontakten eller chassiset. Tilsvarende må andre jordingsledninger, inkludert ledninger og applikasjonstutstyr, jordes ordentlig for både personellens og utstyrets sikkerhet.
- Ved normal drift har ikke operatøren tilgang til farlige spenninger i chassiset. Avhengig av brukerens applikasjonskonfigurasjon kan imidlertid HØYE SPENNINGER FARLIGE FOR MENNESKELIG SIKKERHET normalt genereres på utgangsterminalene. Kunden/brukeren må sørge for at utgangsstrømledningene er korrekt merket med hensyn til sikkerhetsfarene og at enhver utilsiktet kontakt med farlige spenninger elimineres.
- Denne xMB-9640 er ikke beregnet for bruk av personer (inkludert barn) med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller mangel på erfaring og kunnskap, med mindre de har fått tilsyn eller instruksjoner om bruk av xMB-9640 av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet.

## ⚠ FORSIKTIG

**Fare for eksplosive gasser.**

Batterier kan generere eksplosive gasser under normal drift og når de utlades eller lades.

- 1.1 Følg disse sikkerhetsinstruksjonene og instruksjonene som er publisert av batteriproduzenten og produsenten av alt utstyr du har tenkt å bruke i nærheten av et batteri, for å redusere risikoen for batterieksplisjon. Se på merkingen av disse produktene og på motoren, og på kjøretøyet eller utstyret med batteriet.

## ⚠ FARE



**Lading av et ikke-oppladbart batteri kan føre til at batteriet eksploderer.**

For å redusere risikoen for skade, lad kun oppladbare batterier

- Hvis du er usikker på hva slags batteri du prøver å lade, eller riktig prosedyre for å kontrollere batteriets ladetilstand, kan du kontakte selgeren eller batteriprodusenten.
- 1.2 Bruk av tilbehør som ikke er anbefalt eller solgt av xMB-9640-produsenten, kan føre til fare for brann, elektrisk støt eller personskade.
  - 1.3 For å redusere risikoen for skade på den elektriske kontakten og ledningen, trekk i støpselet i stedet for i ledningen når du kobler fra xMB-9640.
  - 1.4 Ikke bruk xMB-9640 hvis den har fått et kraftig slag, blitt sluppet i bakken eller på annen måte blitt skadet; kontakt Midtronics (se kontaklinformasjon på baksiden).
  - 1.5 Ikke demonter xMB-9640. Når reparasjon er nødvendig, se kontaklinformasjonen på baksiden av denne håndboken. Feil montering kan føre til fare for elektrisk støt eller brann.
  - 1.6 For å redusere risikoen for elektrisk støt, koble xMB-9640 fra stikkkontakten før du prøver å vedlikeholde eller rengjøre den. Å slå av kontrollene, vil ikke redusere denne risikoen.
  - 1.7 Koble til og fra batteriledningene bare når xMB-9640 ber om det.
  - 1.8 Ikke lad batteriet for mye (se kapittel 3).
  - 1.9 Lad batteriet på et tørt, godt ventilert område.
  - 1.10 Plasser aldri artikler på eller rundt xMB-9640, eller plasser xMB-9640 på en måte som vil begrense strømmen av kjølig luft gjennom skapet.
  - 1.11 En skjøteledning bør ikke brukes med mindre det er absolutt nødvendig (se avsnitt 3.3).
  - 1.12 Skift ut en skadet ledning eller plugg umiddelbart.

**⚠ ADVARSEL**

Ikke utsett xMB-9640 for regn eller snø.

## 2. Personlige forholdsregler

**⚠ ADVARSEL**

Bare kvalifiserte teknikere kan bruke dette utstyret. De nødvendige kvalifikasjonene varierer avhengig av region. Følg alltid lokale lover og lovbestemmelser. Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan resultere i alvorlig personskade eller død.

- 2.1 Ha alltid noen innenfor rekkevidde av stemmen din eller nær nok til å komme til unnsetning når du arbeider rundt batterier
- 2.2 Ha rikelig med ferskvann og såpe i nærheten i tilfelle batterielektrolyttvæskan kommer i kontakt med hud, klær eller øyne.
- 2.3 Bruk alltid personlig verneutstyr (PPE) når du bruker dette utstyret.
- 2.4 Hvis batterielektrolyttvæske kommer i kontakt med hud eller klær, vask straks med såpe og vann. Hvis elektrolyttvæskan kommer inn i øyet, skyll straks med kaldt rennende vann i minst ti minutter, og kontakt lege.
- 2.5 Røyk ALDRI eller la gnister eller flammer komme i nærheten av et batteri eller en motor.
- 2.6 Vær ekstra forsiktig for å redusere risikoen for å miste et metallverktøy på batteriet ved et uhell. Det kan forårsake gnister eller kortslutning av batteriet eller andre elektriske komponenter som kan forårsake eksplosjon.
- 2.7 Før du arbeider med et batteri, må du fjerne personlige metallgjenstander som ringer, armbånd, halskjeder, klokker osv. Et batteri kan produsere en kortslutningsstrøm som er høy nok til å sveise slike gjenstander og forårsake alvorlige brannskader.

**⚠ FORSIKTIG**

**Ikke-oppladbare batterier kan eksplodere ved lading og forårsake personskade og skade.**

For å unngå elektrisk støt eller forbrenning, må du aldri endre xMB-9640s originale strømledning og støpsel. Koble støpselet fra stikkontakten når xMB-9640 er inaktiv.

2.8 Du skal **ALDRI** lade et frossent batteri. La det tine helt først.

### 3. Jording og strømledningsforbindelser

3.1 XMB-9640 må være jordnet for å redusere risikoen for elektrisk støt. XMB-9640 er utstyrt med en elektrisk ledning som har en jordingsleder og en jordingsplugg. Støpselet må kobles til en stikkontakt som er riktig installert og jordnet i samsvar med alle lokale forskrifter og forskrifter.

**⚠ FARE**

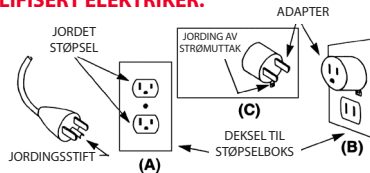


**Farlig spenning. En feil tilkobling kan føre til elektrisk støt**

For å unngå elektrisk støt eller forbrenning, må du aldri endre xMB-9640s originale strømledning og støpsel. Koble støpselet fra stikkontakten når xMB-9640 er inaktiv.

**Unnlattelse av å følge denne instruksjonen kan føre til elektrisk støt, personskade eller død.**

**BRUK AV EN ADAPTER ER IKKE TILLATT I CANADA. HVIS ET STØPSEL AV JORDINGSTYPE IKKE ER TILGJENGELIG, SKAL DU IKKE BRUKE DETTE SERVICEVERKTØYET FØR RIKTIG STØPSEL ER INSTALLERT AV EN KVALIFISERT ELEKTRIKER.**



3.2 120 V jordingsplugg ser ut som pluggen illustrert i Figur A. En midlertidig adapter, som ser ut som adapteren illustrert i Figur B og C, kan brukes til å koble denne pluggen til et topolet stikkontakt som vist i Figur B, hvis en jordnet stikkontakt ikke er tilgjengelig. Den midlertidige adapteren skal bare brukes til en jordnet stikkontakt kan installeres av en kvalifisert elektriker.

3.3 En skjøteledning skal ikke brukes med mindre det er absolutt nødvendig. Bruk av en feil skjøteledning kan føre til fare for brann og elektrisk støt. Hvis en skjøteledning må brukes, må du forsikre deg om:

- at pinnene på pluggene på skjøteledningen har samme antall, størrelse og form som de på pluggen på balansen;
- at skjøteledningen er riktig kablet og i god elektrisk tilstand;
- at ledningsstørrelsen er stor nok for vekselstrømstyrken til balansen som spesifisert i følgende tabell.

**Anbefalt minimum AWG\*-størrelse for skjøteledninger for xMB-9640**

7,6 m (25 fot)	15,2 m (50 fot)	30,5 m (100 fot)	45,6 m (150 fot)
14	12	10	8

\*Amerikansk ledningsmåler

3.4 Pluggene og stikkontaktene har dedikerte jordingsterminaler og må pares med plugg og stikkontakter som har samsvarende jordingsklemmer.

## 4. xMB-9640-plassering



**OBS:** xMB-9640 er kun designet for bruk innendørs!

Det er operatørens ansvar å sørge for et kontrollert miljø for utstyret. Arbeidstelt er en vanlig metode for å beskytte utstyr under ugunstige forhold.

xMB-9640 avhenger av omgivelsesluften for avkjøling. Den frie luftstrømmen er viktig, og det samme er lufttemperaturen. xMB-9640 må monteres slik at luft fritt kan sirkulere rundt den.

- 4.1 Ikke plasser brennbare materialer på eller i nærheten av xMB-9640, eller monter xMB-9640 nærmere enn tre tommer fra vegg i vegg. xMB-9640 må aldri monteres ved siden av eller over varmegenererende utstyr.
- 4.2 Finn xMB-9640 så langt unna batteriet som kablene tillater.
- 4.3 Plasser aldri xMB-9640 rett over batteriet som lades; gasser fra batteriet vil korrodere og skade xMB-9640.
- 4.4 Bruk bare xMB-9640 på et godt ventilert område som er foruten farlige damper.
- 4.5 Oppbevar xMB-9640 på et trygt, tørt sted.
- 4.6 Ikke bruk xMB-9640 under forhold med høy relativ luftfuktighet (maks. 85 % ikke-kondenserende).
- 4.7 Når du bruker xMB-9640 i Canada, må enheten installeres i samsvar med Canadian Electrical Code, del 1.

### Oppbevaring

Oppbevar alltid balansen på et trygt, tørt sted og oppbevar den i perfekt stand.

## 5 Trådløs sikkerhet




Drift av dette utstyret er underlagt følgende to betingelser.

1. Dette utstyret eller enheten vil kanskje ikke forårsake skadelig interferens.
2. Dette utstyret eller enheten må godta forstyrrelser. Inkludert forstyrrelser som kan forårsake uønsket drift.

**OPPBEVAR DISSE INSTRUKSJONENE**

# Produktspesifikasjoner

## Strøm

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

## Ladekabler

- 2 m

## Strømledning

Godtar C19-låsekontakt for landsspesifikke strømkabler:

- USA: EMA 5-15-terminering, vurdert til 15 A / 125 V UL CSA
- EU: EMA 5-15-terminering, vurdert til 16 A / 250 V UL CSA
- Storbritannia: EMA 5-15-terminering, vurdert til 13 A / 250 V UL CSA




## Bruksområder

- Kjøretøy

## Modulkjemi

- Litiumion

## Driftsparametere

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

## Luftfuktighet

- 15 % til 85 % relativ luftfuktighet, ikke-kondenserende

## Dimensjoner

(uten håndtak eller sokkel)

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

## Temperatur

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

## Sertifiseringer

- CE
- FCC
- ROHS

## Tilkoblingsmuligheter

- USB 2.0-tilkobling
- CAN-bussgrensesnitt
- Wi-Fi

## Beskyttelsesfunksjoner

- Revers polaritet

## Brukergrensesnitt

- Avanserte navigasjons- og ladeprogrammer
- 5-tommers berøringsskjerm

# 1 – Innledning og oversikt

## Sikkerhetsforholdsregler

For sikker, effektiv og nøyaktig lading og utlading må du lese sikkerhets- og bruksanvisningen i denne håndboken før du bruker xMB-9640. Alltid bruk nødvendige sikkerhetsforholdsregler når du arbeider med batterier for å forhindre alvorlig personskade eller død. Følg alle OEM-instruksjoner og SAE-sikkerhetsanbefalinger, som inkluderer følgende forholdsregler:



 <b>FARE</b>	 <b>FORSIKTIG</b>
 <p><b>Fare for eksplosive gasser. Ikke røyk eller tillat gnister eller flammer i nærheten av batteriet.</b></p> <p>Batteriene kan produsere en svært eksplosiv blanding av gasser, selv når batteriet ikke er i drift. Jobb alltid i et godt ventilert område. Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan resultere i personskade eller død.</p>	<p><b>Vask hendene etter håndtering.</b></p> <p>PÅKREVD AV CALIFORNIAS PROP. NR. 65: Batteriterminaler, poler og relatert ekstrautstyr kan inneholde bly og blyforbindelser, altså kjemikalier som den amerikanske delstaten California betrakter som kreftfremkallende, skadelig for fostre og på andre måter reproduksjonsskadelig.</p>

- Batterielektrolytter kan være skadelige. Se sikkerhetsdatabladet for forholdsregler og sikkerhetsprosedyren for hvilken type batteri som skal vedlikeholdes
- Hold hår, hender og klær og xMB-9640s ledninger og kabler borte fra bevegelige motordeler.
- Før du arbeider med et batteri, må du fjerne personlige metallgjenstander som ringer, armbånd, halskjeder, klokker osv. Et batteri kan produsere en kortslutningsstrøm som er høy nok til å sveise slike gjenstander og forårsake alvorlige brannskader.
- Vær forsiktig når du jobber med metallverktøy for å unngå gnister og kortslutninger.
- Len deg aldri over et batteri når det lades.
- Bruk aldri xMB-9640 utenfor det definerte driftstemperaturområdet (s. 8).
- Lad aldri et batteri utenfor det angitte temperaturområdet til OEM.

### Koble til vekselstrøm

Plugg xMB-9640 til et dedikert, jordet nominelt 15-ampères eller høyere strømmuttak.

### Manuelle konvensjoner

Symbol	Beskrivelse
	Sikkerhetssymbolet angir instruksjoner for å unngå farlige situasjoner og personskade.
	Sikkerhetssymbolet med ordene <b>FORSIKTIG, ADVARSEL</b> eller <b>FARE</b> angir instruksjoner for å unngå farlige situasjoner og personskade.
	Skrunøkkelssymbolet angir prosedyremessige merknader og nyttig informasjon.
	Disse symbolene indikerer hvilke piltaster på tastaturet som skal trykkes for en gitt funksjon.
<b>Fete bokstaver</b>	Teksten for skjermalternativer er i <b>Fete</b> bokstaver.

## Frontvisning



- |   |                        |   |                              |
|---|------------------------|---|------------------------------|
| ① | Berøringsskjermdisplay | ③ | 5-knapps retningsinnangspute |
| ② | Skjermstrømknapp       | ④ | USB-port                     |

**MERK:** Det er normalt at xMB-9640-viftene fortsetter å kjøre etter at skjermen er slått av

## Bakvisning

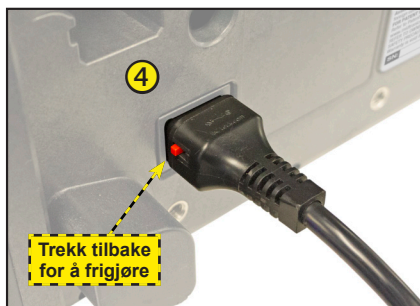


- |   |                             |   |                             |
|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
| ① | Høyspenningskabeltilkobling | ③ | Lavspenningskabeltilkobling |
| ② | Sikringsdørdeksel           | ④ | Strømledningsstøpsel        |

## Tilkoblinger

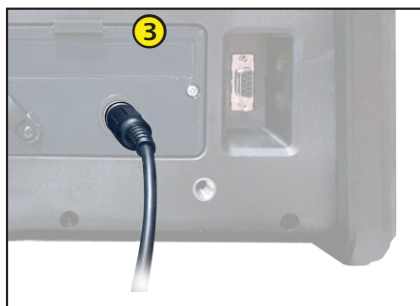
### Låsende strømledning

Trekk tilbake på den røde fliken på siden av kontakten for å frigjøre/fjerne strømkabelen fra xMBs strømstøpsel.



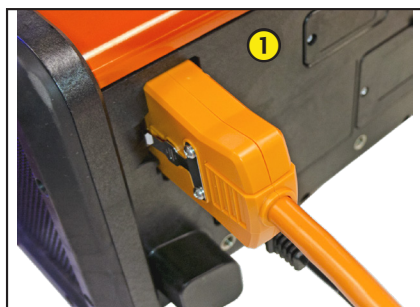
### Ladekabler

1. Koble lavspenningskabelen til port (3) nederst til høyre på bakpanelet på xMB, som angitt i forrige avsnitt.

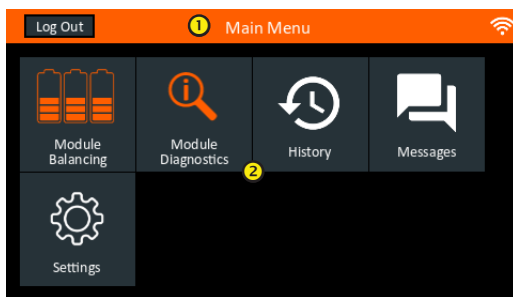


2. Sett høyspenningskabelkontakten inn i porten (1) øverst til venstre på bakpanelet på xMB som vist i forrige avsnitt. Trykk kontakten inn til den klikker og låser den i kontakten.

For å fjerne kabelen, trykk og hold inne metallfesteklipsen for å låse opp, og dra.









## Hovedmeny



- ① Menylinje
- ② Hovedmenyens valgområde

## Hovedmenyikoner

Ikon	Beskrivelse	Ikon	Beskrivelse
 <p>Modul-balansering</p>	Ladnings-/utladningsmodul iht. målspenning for å bringe den i balanse med resten av pakken.	 <p>Meldinger</p>	Viser varsler for kommende tester og aktiviteter, inkludert planlagte tester, verktøy-programoppdateringer og muligheter for vedlikehold.
 <p>Transport-utlading</p>	Lader ut en modul til en forhåndsbestemt SOC (State-Of-Charge) for transport.	 <p>Historikk</p>	Gå inn på arkivert testhistorikk eller søk testhistorikk etter VIN eller av teknikker.
 <p>Modul-diagnostikk</p>	Måling av modulspenning, gjennomsnittlig celledspenning og sensortemperatur. Viser også spennings- og temperaturdelta.	 <p>Innstillinger</p>	Oppsett/justering: Wi-Fi, skriveroppsett, e-postinnstillinger, brukerinformasjon, standardspråk, display-/lydinnstillinger, BMIS, butikkinfo, tilkoblede enheter, versjonsinformasjon om verktøyprogramvare.

## Opprinnelig oppsett

- Ved første oppstart vises skjermbildet **Modulbalansering**. Trykk på **Neste** for å fortsette.

Systemspråk	Velg standardspråket for kontrolleren som vises på skjermen.
Språk for testresultater	Velg standardspråk for kontrollere for alle viste tester og testresultater.

- Skriv inn brukernavnet eller ID-en din, og trykk på **Neste** for å fortsette.

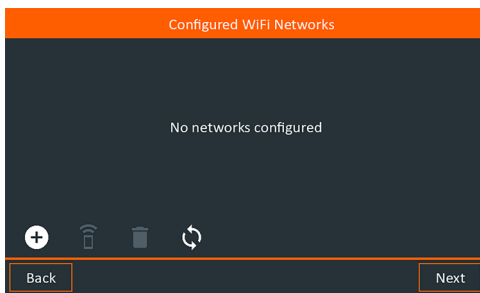
3. Innst. for dato/klokkeslett vises. Trykk på **Neste** for å fortsette etter eventuelle justeringer.

Velg klokkeformat:	12-timers eller 24-timers format
Velg datoformat:	DD/MM/ÅÅÅÅ, MM/DD/ÅÅÅÅ eller ÅÅÅÅ/MM/DD
Velg tidssone:	Tidssone forskjøvet fra Greenwich Mean Time
Angi dato:	Angi gjeldende dato

4. Testinnstillinger vises. Trykk på **Neste** for å fortsette etter eventuelle justeringer.

Temperaturenheter	Celsius eller Fahrenheit
Desimalseparator	00.00 (punktum) eller 00,00 (komma)
Summerinnstillinger	Velg om enheten vil avgi et lydvarsel. Hvis satt til 'AV', vil enheten kun gi visuelle varsler

5. Den **Konfigurerte Wi-Fi-nettverk**-skjermen vises. Trykk på **Neste** for å fortsette etter eventuelle justeringer.



Trykk på Wi-Fi-ikonet for å vise en liste over registrerte og konfigurerte Wi-Fi-nettverk.



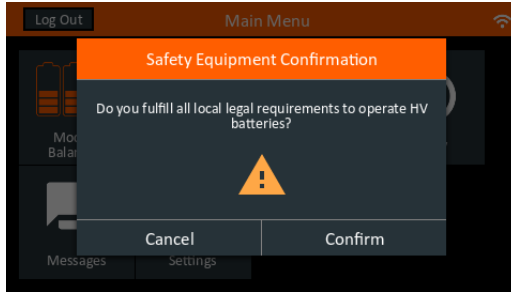
### Legge til et nettverk

- Trykk på **+** for å legge til et WiFi-nettverk.  
En liste over oppdagede trådløse nettverk vises med ● ved siden av det valgte nettverket.
- Trykk på **>** for å få tilgang til nettverkssikkerhet og IP-innstillinger.

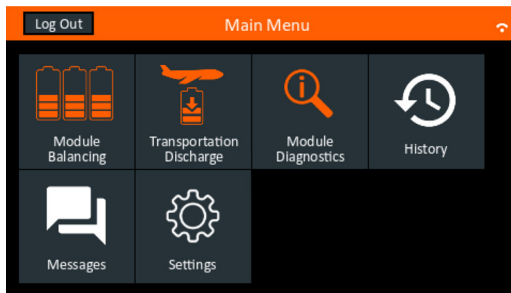
Sikkerhet	Ingen WPA/WPA2 PSK
IP-adresse	DHCP Statisk

Trykk på **→** for å konfigurere det valgte nettverket.

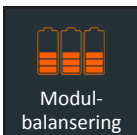
6. På skjermbildet **Bekreftelse av sikkerhetsutstyr** trykker du på **Bekreft** hvis riktig sikkerhetsutstyr brukes.



6. Hovedmenyskjermbildet vises.



## 2 – Modulbalansering



Bruk denne funksjonen til å lade eller lade ut en modul til en batteripakke i henhold til manuelt angitt målspenning, for å bringe den i balanse med de andre modulene i pakken.

⚠ FARE	
	<p><b>Farlig spenning.</b>  <b>En feil tilkobling kan føre til elektrisk støt</b></p> <p>For å unngå elektrisk støt eller forbrenning, må du aldri endre xMB-9640s originale strømledning og støpsel. Koble støpselet fra stikkontakten når xMB er inaktiv.</p>

	<p><b>OBS:</b> Sørg for å klargjøre batteripakken ved å følge alle nødvendige retningslinjer. Se dokumentasjonen for fullstendig informasjon.</p> <p>Før du balanserer en batterimodul, må du forsikre deg om at alle eksterne komponenter som er koblet til xMB-9640 er i god stand.</p>
--	---

### Parametre

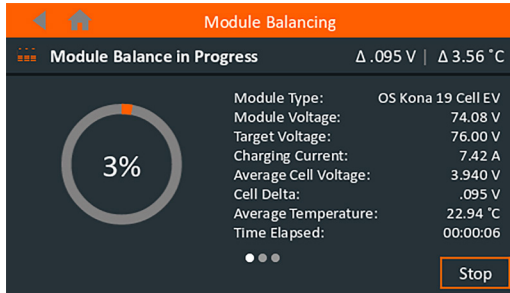
Utlading	Lading
– Utladingsmodus satt til konstant strøm – konstant spenning	– Ladingsmodus satt til konstant strøm – konstant spenning
– Maksimal utladingsstrøm er 40 A opp til 48 V / 20 A opp til 96 V maks	– Ladestrøm er 40 A opp til 48 V / 20 A opp til 96 V eller modul maks

### Prosedyre

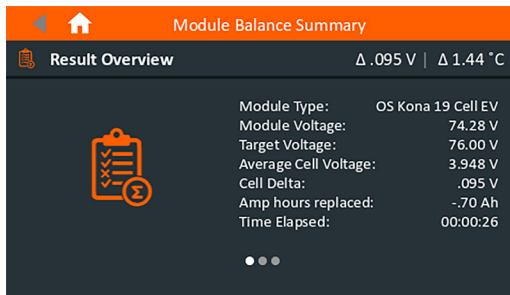
1. Bekreft at riktig sikkerhetsutstyr er på plass, og trykk på **Bekreft**.
2. Velg **Modulbalansering** på hovedmenyen.
3. Velg modell, type, plattform og modul.
4. Angi målspenning, og trykk på **Neste**.
5. Følg trinnene for kabeltilkobling som vises på skjermen, og trykk på **Neste**.
6. Kontroller Cellespenning, Temperatur, Celforskjell og Modulspenning, og trykk **Neste**.

⚠ FARE	
	<p><b>Farlig spenning.</b>  <b>En feil tilkobling kan føre til elektrisk støt</b></p>

7. Når modulen er oppdaget og bekreftet, trykk på **Neste** for å starte balanseringsprosedyren. Trykk på **Stopp** for å avslutte.



8. Resultatene vises på skjermbildet **Modulbalanseringssammendrag**.



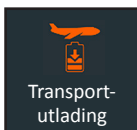
**Module Balance Summary**

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. Bruk **Send resultater** for å sende resultatene på e-post eller skrive dem ut, eller avslutt økten med knappen **Ferdig**.

## 3 – Transportutlading



Bruk denne funksjonen til å utlade en modul ned til en forhåndsbestemt spenning for sikker transport.

⚠ FARE	
	<p><b>Farlig spenning. En feil tilkobling kan føre til elektrisk støt</b></p> <p>For å unngå elektrisk støt eller forbrenning, må du aldri endre xMB-9640s originale strømledning og støpsel. Koble støpselet fra stikkkontakten når xMB er inaktiv.</p>



**OBS: Sørg for å klargjøre batteripakken ved å følge alle nødvendige retningslinjer. Se dokumentasjonen for fullstendig informasjon.**

**Før du balanserer en batterimodul, må du forsikre deg om at alle eksterne komponenter som er koblet til xMB-9640 er i god stand.**

### Parametre

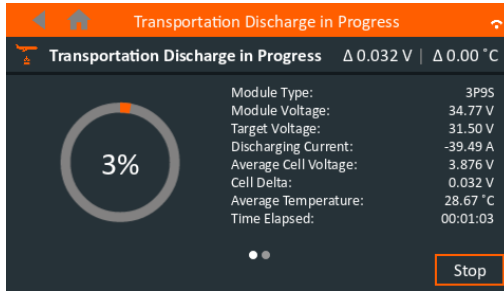
Utlading
– Utladingsmodus satt til konstant strøm – konstant spenning
– Maksimal utladingsstrøm er 40 A opp til 48 V / 20 A opp til 96 V maks

### Prosedyre

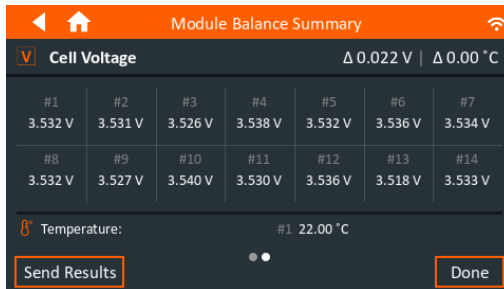
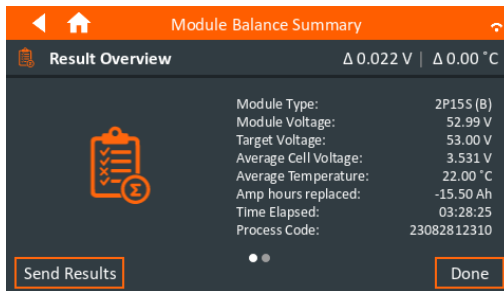
1. Bekreft at riktig sikkerhetsutstyr er på plass, og trykk på **Bekreft**.
2. Velg **Transportutlading** på hovedmenyen.
3. Velg modell, type, plattform og modul.
4. Følg trinnene for kabeltilkobling som vises på skjermen, og trykk på **Neste**.
5. Kontroller Cellespenning, Temperatur, Celleforskjell og Modulspenning, og trykk **Neste**.

⚠ FARE	
	<p><b>Farlig spenning. En feil tilkobling kan føre til elektrisk støt</b></p>

6. Trykk **Neste** for å starte prosedyren for transportutlading. Trykk på **Stopp** for å avslutte.



7. Resultatene vises på skjermbildet **Modulbalanseringssammendrag**.



## 4 – Moduldiagnostikk



Modul-  
diagnostikk

Bruk denne funksjonen til å vise modulinformasjon, inkludert celledspenninger og modultemperaturmålinger uten å starte en lading eller utlading.

**FARE**

**Farlig spenning.**  
**En feil tilkobling kan føre til elektrisk støt**

For å unngå elektrisk støt eller forbrenning, må du aldri endre xMB-9640s originale strømledning og støpsel. Koble støpselet fra stikkkontakten når xMB er inaktiv.



**OBS:** Sørg for å klargjøre batteripakken ved å følge alle nødvendige retningslinjer. Se dokumentasjonen for fullstendig informasjon.

### Prosedyre

1. Bekreft at riktig sikkerhetsutstyr er på plass, og trykk på **Bekreft**.
2. Velg **Moduldiagnostikk** på hovedmenyen.
3. Velg modell, type, plattform og modul, og trykk på **Neste**.
4. Følg trinnene for kabeltilkobling som vises på skjermen, og trykk på **Neste**.
5. Bekreft Celledspenning, Temperatur, Celledelta og Modulspenning.

**FARE**

**Farlig spenning.**  
**En feil tilkobling kan føre til elektrisk støt**

🏠 xMB Module Diagnostics 📶

🔍
**Module Diagnostics Overview**
Δ 0.009 V | Δ 0.00 °C

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

🔍
Next

## 5 – Historikk



Historikk

Bruk historikk for å få tilgang til verktøyets brukshistorikk. Det viser komplette og ufullstendige balanserings- og diagnostikkøkter.

På hovedmenyen trykker du på **Historikk** for å vise skjermbildet **Verktøyhistorikk**.

Tool History		
	Module Balance 25/08/2023 14:38 3P105 ad >	
	Module Balance 25/08/2023 08:54 3P105 ad >	
	Module Balance 24/08/2023 15:36 3P205 ad >	
	Total Tests: 3 $\Sigma$	



Ferdigstilt balanserings- eller utladningsøkt



Moduldiagnostikk



Ikke ferdigstilt balanserings- eller utladningsøkt

Trykk på > for å se individuelle testdetaljer.

Trykk på  $\Sigma$  for å se totalen innen de siste 7, 30 og 90 dagene.

### Historikk



Bruk denne funksjonen til å eksportere historikkdataene dine til USB.

## 6 – Innstillinger



Bruk innstillingsalternativene til å konfigurere og justere Wi-Fi, brukerinformasjon, standardspråk, visningsinnstillinger, butikkinformasjon, brukeradministrasjon, tilkoblet tilbehør og enhetsinformasjon.

Trykk på ◀ for å gå tilbake til den forrige skjermen eller 🏠 for å gå tilbake til Hovedmenyen.

### Språkinnstillinger



Bruk Språk og inngang-funksjonen for å velge standard systemspråket benyttet av verktøyet. Brukerstandarder inkluderer også testresultater, e-post og utskriftspråk.

### Systemspråk

Velg balanserens standard standardspråk.

### Språk for testresultater

Velg standardspråket som balanseren skal bruke for alle viste tester og resultater.

### Displayinnstillinger



Juster balanserens skjerm inkludert lysstyrke, dvaletid og dimmetid. Automatisk lysstyrke kan også slås på og av.

### Lysstyrke

Juster displayets lysstyrke ved å trykke og holde glidebryteren, deretter bevege den til høyre eller venstre for å gjøre skjermen lysere eller mørkere.

### Versjonsinformasjon



Bruk versjonsinformasjon for å vise data for enheten.



Tilbakestill til fabrikkinnstillinger



Søk etter oppdateringer



Juridisk informasjon

Serienummer	0987654321
Konfigurasjonsversjon	192-411340-A00-0039
Dataversjon	192-481341-A01-005
Styreenhetsversjon	192-001339-A00-0039
Diagnoseenhetsversjon	192-211379A-25
CVG-2-enhetsversjon	Ingen enhet konfigurert
OS-versjon	dca8000-no 4.4.2 DEVR10_06

## Tilbakestill til fabrikkinnstillinger

Bruk denne funksjonen til å returnere enheten til originalen, som den innebygde konfigurasjonen. All testhistorikk og testinnstillingspreferanser vil bli tilbakestilt.

**OBS:** Alle tidligere endringer av originalinnstillingene vil overskrives.


## Juridisk informasjon

Viser programvareattribusjonsinformasjon via Midtronics-nettstedet. Balanseren må være koblet til Internett.

## Søk etter oppdateringer

Bruk denne funksjonen for å søke etter noen oppdateringer av enhetens programvare via Internett-tilkoblingen.

## Testinnstillinger

- Trykk på  for å få tilgang til innstillingsstandardene for test. Trykk på boksene eller ikonene for å endre verdiene.

Desimalseparator

00.00

## Desimalseparator

Standard nummervisning bruker komma- eller punktumseparatorer.

## Summer

Velg om enheten vil avgi et lydvarsel. Hvis satt til 'AV', vil enheten kun gi visuelle varsler.

## Innst. for dato/klokkeslett

- Trykk på  for å få tilgang til innstillingsstandardene for dato/tid.

Velg klokkeformat

12 timer

Velg datoformat

18.10.2016

Velg tidssone

EST

Angi dato



Angi klokkesl.



### Velg klokkeformat

12-timers- eller 24-timersformat

### Velg datoformat

Måned/dag/år, dag/måned/år eller år/dag/måned

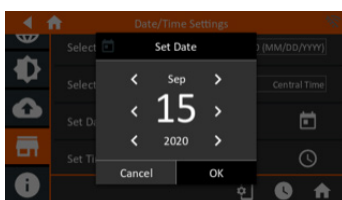
### Velg tidssone

Tidssone hvor balanseren skal betjenes.

### Angi dato

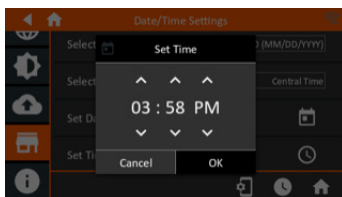
Trykk  eller  for å angi måned, dag og år.

Trykk på **Still inn** for å lagre datoene eller **Avbryt** for å avslutte uten å lagre.



### Angi klokkesl.

Trykk på ▲ eller ▼ for å angi timer, minutter og AM/PM. Trykk på **Still inn** for å lagre tiden eller **Avbryt** for å avslutte uten å lagre.



2. Trykk på 🏠 for å gå tilbake til **Kjøpsinformasjon**-skjermen.

### Wi-Fi



Bruk Wi-Fi til å vise, legge til og slette trådløse nettverk.

Trykk på Wi-Fi-ikonet for å vise en liste over registrerte og konfigurerte Wi-Fi-nettverk.



### Legge til et nettverk

1. Trykk på + for å legge til et Wi-Fi-nettverk.

En liste over oppdagede trådløse nettverk vises med ● ved siden av det valgte nettverket.

2. Trykk på > for tilgang til nettverksikkerhet og IP-innstillinger.

Sikkerhet	Ingen WEP WPA/WPA2 PSK
IP-adresse	DHCP Statisk

3. Trykk på → for å konfigurere det valgte nettverket.
4. Når nettverket er konfigurert, trykk på → for å returnere til listen over tilgjengelige konfigurerte nettverk. Et ● indikerer det valgte nettverket.

### Slette et nettverk

1. Trykk på vist nettverk.
2. Trykk på 🗑️ for å slette nettverket og trykk på **Ja** for å bekrefte.

## Skriverinnstillinger



Bruk skriver for å vise, legge til og slette Wi-Fi-skrivere.



**MERK:** Wi-Fi-nettverkskommunikasjon må være etablert før skriver(e) kan registreres og settes opp.

Trykk på skriver-ikonet for å vise en liste over tilgjengelige skrivere på det konfigurerte Wi-Fi- og Bluetooth-nettverket.



Rediger skriverinnstillinger



Skriveroppsett



Slett valgt nettverk



Konfigurerte skrivere



Skriv ut testside

### Legge til en Wi-Fi-skriver

1. Trykk på for å legge til en skriver. Skriveren må være slått på og koblet til Wi-Fi.
2. Trykk på for å legge til en Wi-Fi-skriver.

Kontroller at skriveren er på og koblet til det samme trådløse nettverket som balansen.

3. Trykk på når klar til å koble til.

### E-post



Viser alle angitte e-postadresser. Adresser kan legges til, redigeres og slettes. Angitte e-postkontoer er lagt til e-postadresseboken. Ofte brukte e-postadresser kan velges fra den viste adresselisten i stedet for å angi dem hver gang.



Legge til adresse



Serverinnstillinger



Endre adresse



Adressebok




Slett valgt adresse




Send test-e-post


### Legge til adresse

1. Trykk på  for å legge til en e-postadresse.
2. Bruk det viste tastaturet til å angi kontaktnavn og e-postadresse.
3. Trykk på **Legg til** for å legge adressen til e-postlisten eller **Avbryt** for å avslutte og returnere til e-postlisten.

### Endre adresse

1. Velg en vist e-postadresse ved å trykke på den.
2. Trykk på  for å redigere adressen.
3. Bruk det viste tastaturet til å redigere kontaktnavn og e-postadresse.
4. Trykk på **Legg til** for å legge adressen til e-postlisten eller **Avbryt** for å avslutte og returnere til e-postlisten.

### Slett valgt adresse

1. Velg e-postadressen ved å trykke på den.
2. Trykk på  for å slette adressen og trykk på **Ja** for å bekrefte eller **Avbryt** for å avslutte og returnere til e-postlisten.

## PATENTER

Dette produktet er produsert av Midtronics, Inc. og er beskyttet av én eller flere amerikanske og utenlandske patenter. For spesifikk patentinformasjon, ta kontakt med Midtronics, Inc. på +1 630 323-2800.

## BEGRENSET GARANTI

Midtronics-produkter garanteres å være fri for defekter i materialer og utførelse i en periode på to (2) år fra kjøpsdatoen. Midtronics vil etter eget skjønn reparere eller erstatte enheten med en reproduisert enhet. Denne begrensede garantien gjelder bare Midtronics-produkter, og dekker ikke noe annet utstyr, statisk skade, vannskade, overspenningsskade eller at enheten mistes, eller skader som skyldes ytre årsaker, herunder eierens misbruk. Midtronics er ikke ansvarlig for eventuelle tilfeldige skader eller følgeskader som følger av brudd på denne garantien. Garantien gjelder ikke hvis eieren forsøker å demontere enheten eller modifisere kabelmodulen.

## UNDERGÅR SERVICE

For å få service, kontakt Midtronics-kontoret i regionen din (se adresseblokken nedenfor). Ha modell- og serienummeret ditt tilgjengelig. Dette første trinnet er kritisk, ettersom Midtronics vil feilsøke problemet/problemene via telefonsamtalen, og mange problemer løses i løpet av dette trinnet. Hvis problemet ikke kan løses, vil kundeserviceagenten utstede deg et Autorisasjon for retur av vare (RMA)-nummer og gi instruksjoner om hvor du kan sende utstyret ditt. RMA-nummeret blir sporsnummeret ditt når du kommuniserer med Midtronics. Det siste trinnet er å pakke utstyret for å unngå skade under transport og returnere utstyret med forhåndsbetalt frakt (du betaler), med henvisning til RMA-nummeret og adressen som er oppgitt av kundeserviceagenten.

Midtronics eller den som er utpekt, vil reparere og returnere enheten ved hjelp av samme fraktservice-nivå som mottatt. Hvis det bestemmer at feilen var forårsaket av misbruk, endring, ulykke eller unormal driftstilstand eller håndtering, vil kjøperen bli fakturert for det reparerte produktet og det vil bli returnert med forhåndsbetalt frakt; med frakt- og håndteringsomkostninger lagt til fakturaen. Midtronics-produkter utover garantiperioden er pålagt reparasjonsgebyrene på det tidspunktet. Reparasjoner uten garanti har seks måneders garanti.

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

### Selskaps hovedkontor

Willowbrook, IL USA  
Telefon: 1.630.323.2800  
Forespørsler i Canada  
Grønt nummer: + 1 1 866 592 8052

### Asia/Stillehavsområdet (unntatt Kina)

Kontakt selskaps hovedkontor  
Telefon: +1 630 323 2800

### Midtronics b.v.

Hovedkontor i Europa  
Houten, Nederland  
Betjener Europa, Afrika,  
Midtøsten og Nederland  
Telefon: + 31 306 868 150

### Midtronics Kina

China Operations  
Shenzhen, Kina  
Telefon: + 86 755 2374 1010

### Midtronics India

Navi Mumbai, India  
Telefon: +91 22 2756 4103/1513