



evolution[®]

ATEX-sertifiserte batterier



BRUKERHÅNDBOK

INNHold

Introduksjon	3
Standard	4
Bruksvilkår	4
Tekniske spesifikasjoner	5
Sikkerhetsregler	5
Sikkerhet	6
Service	6
Håndtering	6
Rutine ved mottak av batteriet	7
Idriftsetting	7
Vedlikehold	7
Utlading	8
Opplading	9
Temperatur	9
Forhold rundt området	10
Effekt av eksplosiv atmosfære på materialer	10
Beskyttelse mot andre farer	10
Farer fra ulike tennkilder	10
Motstandsdyktig mot aggressive stoffer	10
Batteripleie	10
Oppbevaring	11
Funksjonsfeil	11

INTRODUKSJON



Informasjonen i dette dokumentet er avgjørende for sikker håndtering og riktig bruk av Evolution® ATEX-sertifiserte batterier. Det inneholder en global systemspesifikasjon og relaterte sikkerhetstiltak, atferdsregler, retningslinjer for idriftsetting og anbefalt vedlikehold. Dette dokumentet må oppbevares og være tilgjengelig for brukere som arbeider med og har ansvar for batteriet. Alle brukere er ansvarlige for å sikre at systemet alltid brukes på en hensiktsmessig og sikker måte, basert på forventede forhold eller forhold som oppstår under bruk.

Brukerhåndboken inneholder viktige sikkerhetsinstruksjoner. Les og forstå avsnittene om sikkerhet og bruk av batteriet før du bruker batteriet og utstyret det er installert i.

Det er eierens ansvar å sørge for at man bruker denne dokumentasjonen, og at alle relaterte aktiviteter er i samsvar med gjeldende lovkrav i respektive land.

Brukerhåndboken er ikke ment å erstatte opplæring i håndtering og bruk av Evolution® ATEX-sertifiserte batterier som kan være påkrevd av lokale lover og/eller bransjestandarder. Man må sørge for at alle brukere får tilstrekkelig opplæring og instruksjoner før enhver håndtering av batterisystemet.

Kontakt salgsrepresentanten din eller ring hit hvis du trenger service:

EnerSys EMEA
EH Europe GmbH
Baarerstrasse 18
6300 Zug, Sveits
Tlf.: +41 44 215 74 10

EnerSys' globale hovedkvarter
2366 Bernville Road
Reading, PA 19605, USA
Tlf.: +1-610-208-1991
+1-800-538-3627

EnerSys APAC
No. 85, Tuas Avenue 1,
Singapore 639518
+65 6558 7333

www.enersys.com

Din og andres sikkerhet er svært viktig for oss

⚠ ADVARSEL Du kan bli drept eller alvorlig skadet hvis du ikke følger disse instruksjonene.

STANDARD OG BRUKSVILKÅR

Disse Evolution® ATEX-sertifiserte batteriene er sertifisert for bruk i områder med eksplosjonsfare som følge av gass eller støv.

- Eksplosjonsgruppe I kategori M2/Mb mineralutvinning
- Eksplosjonsgruppe II kategori 2 og 3 [sone 1 2G/Gb, sone 2 3G/Gc (gass)]
- Eksplosjonsgruppe III, kategori 2 og 3 [sone 21 2D/Db, sone 22 3D/Dc (støv)]

De skal være i perfekt stand og uten skader. Hvis noen av delene mangler eller er skadet, må du ta kontakt med leverandøren din senest 24 timer etter at du mottok produktet.

Ekstraksjonsbatterier er konstruert for bruk i farlige områder, for eksempel i elektriske motvektstrucker, skyvemasttrucker og palletrucker i tillegg til feieapparater og annet rengjøringsutstyr. Cellene og kontaktene oppfyller kravene til IP-klasse (kapslingsgrad) 65 og kassene med IP-klasse 23.

Den patenterte ventilasjonsutformingen gjør at disse traksjonsbatteriene får plass i eksisterende kasser av DIN-standard og britisk standard, og de tilbyr samme kapasitet som er spesifisert av truckprodusenten. Kapslingsgraden er 65, og for kassene grad 23.

Standard

Evolution® ATEX-sertifiserte traksjonsbatterier samsvarer med ATEX-direktivet 2014/34/EU. Samsvaret er vist med henvisning til følgende dokumentasjon:

EF-typeprøvingssertifikater:

UKEX	ATEX	IECEX	Beskrivelse
• CSAE 23UKEX1000X (batterier opptil 68,8 kWh)	• SIRA 01ATEX3022X • SIRA 01ATEX3025X	• SIRA IECEX® 07.0065X • SIRA IECEX® 07.0066X	• Batterier opptil 68,8 kWh • Batterier over 68,8 opptil 153,6 kWh
• CSAE 23UKEX1001X (batterier over 68,8 kWh opptil 153,6 kWh)	• SIRA 03ATEX3087U • SIRA 03ATEX3090U	• SIRA IECEX® 07.0063U • SIRA IECEX® 07.0064U	• BS Gel-celler • DIN Gel-celler

ATEX-sertifikater gjelder for EEx, mens IECEX-sertifikater gjelder for resten av verden unntatt Nord-Amerika (USA og Canada).

Merknad om kvalitetssikring: Sira 01 ATEX M103

Bruksvilkår

Må ikke lades i farlige områder.

The image shows a detailed battery label for a Hawker Evolution ATEX-certified battery. The label includes the following information:

- Top Section:** Recycling symbol, Hawker logo, and a crossed-out flame symbol.
- Technical Specifications:**
 - Type: [Blank]
 - Capacity: C₅ [Blank] Ah
 - Layout No. Trace: [Blank]
 - Service Mass: [Blank] Kg
 - Nominal Voltage: [Blank] V
 - Number of cells: [Blank]
 - Ref: [Blank]
 - Serial No. No De Serie: [Blank]
- Compliance and Safety:**
 - CE mark with 2813 and 0518.
 - ATEX certification: SIRA 01ATEX3022 X, IECEX SIR 07.0065 X, CSAE 23UKEX1000 X.
 - Manufacturer: Hawker GmbH, Beckstrasse 42, 59089 Hagen, Germany.
 - Website: www.energysys.com.
 - Made in Czech Republic.

Eksempel på batterimerking

Tekniske spesifikasjoner

- | | |
|---|---------------------|
| 1. Nominell kapasitet C_5 : | Se typeskiltet |
| 2. Nominell spenning: | 2,0 V x ant. celler |
| 3. Nominell utladingsstrøm: | $C_5 / 5$ h |
| 4. Elektrolyttens nominelle massetetthet* Type PzV: | 1,29 kg/l |
| 5. Nominell temperatur ved idriftsetting: | 30 °C |

* Oppnås innen de 10 første syklusene

Evolution® ATEX-sertifiserte batterier er ventilregulert og vedlikeholdsfrie. I motsetning til konvensjonelle batterier med flytende elektrolytter har de ubevegelige elektrolytter (gelatinert

svovelsyre). I stedet for en lufteplugg brukes det en ventil til å regulere det innvendige gasstrykket. Dette hindrer at det trenger inn oksygen fra luften, og det slipper ut overflødige ladegasser. Ved bruk av ventilregulerte blybatterier gjelder de samme sikkerhetskravene som for ventilerte celler, for å beskytte mot fare som følge av elektrisk strøm, eksploderende elektrolyttgass og – med noen begrensninger – den korrosive elektrolytten. Evolution® ATEX-sertifiserte batterier skal aldri fjernes. Disse batteriene krever ikke etterfylling av destillert eller demineralisert vann. Evolution® ATEX-sertifiserte batterier er designet for maks. 4 års bruk.

Forsiktighetsregler



- Les bruksanvisningen og oppbevar den i nærheten av batteriet.
- Arbeid på batteriene skal kun utføres av kvalifisert personell!



- Bruk vernebriller og verneklær når du utfører arbeid på batterier.
- Vær oppmerksom på ulykkesforebyggende regler og på EN 62485-3 og EN 50110-1.



- Røyking forbudt!
- Batteriene må ikke utsettes for åpen ild, glør eller gnister. Det kan føre til at batteriet eksploderer.



- Rengjør umiddelbart med rikelig med vann hvis det forekommer syresøl i øynene eller på huden. Kontakt lege rett etter at du har skylt rikelig med vann!
- Klær som er forurenset med syre, skal vaskes i vann.



- Risiko for eksplosjon og brann! Unngå kortslutninger.
- **Forsiktig:** Batteriets metalleder er alltid strømførende. Ikke legg verktøy eller andre metallgjenstander på batteriet!



- Elektrolytten er etsende. Ved normal betjening av dette batteriet er det ikke mulig for brukeren å komme i kontakt med syre. Hvis cellebeholderne blir skadet, er den faste elektrolytten (gelatinert svovelsyre) korrosiv i likhet med flytende elektrolytt.



- Batteriene og cellene er tunge.
- Sørg for sikker installasjon! Bruk bare egnet håndteringsutstyr. Unngå at cellene, tilkoblingene eller kablene blir skadet av løfteкроker.

Sikkerhetsregler (forts.)



- Farlig elektrisk spenning!



- Vær oppmerksom på farene batteriene kan forårsake.

Garantien blir ugyldig hvis man ignorerer det som står i bruksanvisningen, og hvis det utføres reparasjoner med uoriginale deler. Alle mangler, funksjonsfeil og feilkoder på batteriet, laderen eller annet tilbehør må straks meldes til EnerSys® sitt servicesenter.

Sikkerhet

Husk alltid at batteriet er en strømkilde. Selv når batteriet er helt utladet, er det nok energi igjen i det til å forårsake alvorlig skade.

Følg disse sikkerhetsreglene:

- Lad aldri et Ex-batteri i en definert faresone.
- Koble aldri fra batteriet i en definert faresone. Isolere kretsene før du kobler fra batteriet utenfor en definert faresone.
- Åpne aldri batteridekselet i en definert faresone.
- Bruk alltid sertifiserte DC-støpsler ved tilkobling til batteriet.
- Bruk aldri batteriet hvis det er skadet, eller hvis du kan se metalltrådene inni kabelen.
- Bruk aldri batteriet hvis DC-støpslene er skadet.
- Du må aldri prøve å reparere batteriet selv. Kontakt et anbefalt autorisert servicesenter.

Service

En lokal, autorisert servicetekniker kan tilby hjelp og støtte. Denne håndboken gir generelle retningslinjer. Teknikeren vår vil hjelpe deg å tolke de konkrete behovene du har på stedet.

En autorisert tekniker kan svare på spørsmål som kanskje ikke dekkes av denne håndboken, og kan rådføre seg med en spesialist hvis det trengs. Batteriet er en kostbar investering som er konstruert for bruk i en definert faresone. Vi ønsker å hjelpe deg å oppnå best mulig resultater med det. Ikke nøl med å ringe det lokale servicesenteret hvis du har spørsmål om batteriet.

Håndtering

Blybaserte Ex-batterier er svært tunge. Bruk alltid godkjent flytteutstyr når du skal skifte et slikt batteri. Når du løfter og håndterer Ex-batterier, må du bruke egnet, godkjent løfteutstyr og holde batteriet oppreist. På grunn av den store variasjonen i typer elkjøretøy, ulikt utformede batterikasser, ulikt utstyr og ulike metoder for batteriskift, er det ikke mulig å gi detaljerte instruksjoner om prosedyrene man bør følge når man skal skifte batterier på et elkjøretøy. Produsenten av kjøretøyet eller batteriskifteutstyret skal opplyse om riktige framgangsmåter.

Rutine ved mottak av batteriet

Ikke utfør noen av de følgende prosedyrene i en definert faresone. Bruk spesielle kodesystemer til ladepluggene og ladekontaktene på vedlikeholdsfrie batterier for å unngå at de kobles til feil type lader ved et uhell. Man kan forhindre risikoen for at batteriet kobles til med feil polaritet ved å merke polariteten ved siden av kontaktpluggen tydelig med en identifiserende farge (rød for positiv, blå for negativ).

Man kan forhindre risikoen for at isolasjonen på batterispenningsledninger skjæres av for å eksponere lederen, ved å kle inn isolasjonen med festemateriell for kabler (dvs. en spiralhylse). Ta av all emballasje og undersøk kassene nøye for å sikre at det ikke er noen fysiske skader.

Hvis batteriet ikke skal brukes på mottaksstedet, se avsnittet om lagring på side 11.

Idriftsetting

Ladekablene må kobles til slik at god kontakt er sikret, og med riktig polaritet. Ellers kan batteriet, kjøretøyet eller laderen bli skadet. Tørk av oversiden og sidene på cellene og kassen med en fuktig klut for å fjerne støv og vann. Det er svært viktig å holde cellene rene. Kontroller at alle koblinger er tette.

Spesifisert tiltrekkingsmoment for polskruene er 25 +2 Nm (M10-skrue).

Sørg for at cellene er lett tilgjengelige for testing. Dette vil lette det regelmessige vedlikeholdet. Kontroller at batterirommet er godt drenert og ventilert, og at det ikke er fare for at metallgjenstander faller ned gjennom ventilasjonen oppå batteriet. Kontroller

at batteriet sitter fast i huset, og bruk egnet emballasje for å hindre at det beveger seg under kjøring. Kablene skal være fleksible og lange nok til å forhindre at det påføres belastning på kabelen eller de sertifiserte klemmene som kablene kobles til. Hvis det skal brukes et nytt Ex-batteri på en slik måte at det er usikkerhet om den definerte faresonen, må du kontakte anleggslederen. Koble aldri et elektrisk apparat (f.eks. en varsellampe) direkte til cellene på batteriet. Dette kan føre til ubalanse i cellene under lading, dvs. tap av kapasitet, risiko for utilstrekkelig ladetid og skade på cellene, og det kan PÅVIRKE BATTERIGARANTIEN.

Nå skal man lade batteriet som angitt i avsnittet om lading på side 9.

Vedlikehold

Elektrolytten er i fast gel-form (ubevegelig). Elektrolyttens tetthet kan ikke måles.

- Fyll aldri på mer vann!
- Kontakt ettersalgsavdelingen vår (servicesenteret) for utskifting hvis ventilen blir skadet ved et uhell – du må ikke fjerne ventilen på egen hånd.

Daglig

Lad opp batteriet etter hver utlading.

- **Husk** at du aldri må lade et Ex-batteri i en definert faresone, selv om det skulle være godkjent ladeutstyr tilgjengelig der. Kontroller alltid at laderen fungerer som den skal.
- Sjekk at støpsler og stikkontakter er i god stand.

Vedlikehold (forts.)

Ukentlig

Kontroller alle koblinger og fjern ledninger som er frynsete, eller som har slitt isolasjon. Hvis du oppdager frynsete ledninger eller slitt isolasjon, må du **ta batteriet ut av bruk med en gang** og plassere det på et trygt sted utenfor den definerte faresonen.

Du må aldri prøve å reparere et Ex-batteri selv.

Kontakt din lokale servicerepresentant fra EnerSys®.

Kontroller at alle isolatorer og lufteplugg er på plass, og at batteripluggene er i god stand.

Sørg for at oversiden av batteriet er rent og tørt. Skitt og fuktighet kan gi ledningsbaner for elektrisiteten og kanskje forårsake en gnist i en definert faresone. Hvis det er korrosjon på metallkassen, bør du skrape det av og nøytralisere området med en løsning av vann og natron eller fortynnet ammoniakk, og sørge for at delen beskyttes mot ytterligere korrosjon ved å lakkere den med syrefast lakk.

Månedlig

Noter ladespenningen på slutten av ladesyklusen ved $C_5/100$ og mål og noter følgende:

- batterispenningen
- spenningen i hver celle

Kontakt en servicerepresentant fra EnerSys® hvis det er store avvik fra tidligere målinger eller forskjeller mellom cellene eller blokkbatteriene.

Kontroller følgende hvis batteriets driftstid ikke er tilstrekkelig:

- at arbeidet som skal utføres, er kompatibelt med batteriets kapasitet
- laderens innstillinger
- utladingsbegrenserens innstillinger

Årlig

Kontroller det følgende nøye:

- pluggenes tilstand: Pass på at det er god kontakt mellom pluggene og ingen tegn til overoppheting.
- utløpskablenes tilstand Hvis du skal kontrollere tiltrekkingsmomentet, må du bruke en momentnøkkel som passer til den anbefalte verdien: 25+2 Nm

I samsvar med EN 1175-1 må truckens og batteriets isolasjonsmotstand kontrolleres av en elektriker minst én gang i året. Testene av batteriets isolasjonsmotstand må utføres i samsvar med EN 1987 del 1. Den målte isolasjonsmotstanden til batteriet skal ikke være lavere enn 50 Ω per volt nominell spenning, i samsvar med EN 62485-3. For batterier med opptil 120 V nominell spenning er minsteverdien 1000 Ω .

Lad ut

Ventilåpningene må ikke tettes igjen eller dekkes til. Elektriske tilkoblinger (f.eks. plugg) skal bare kobles til eller fra i åpen krets-tilstand. For å sikre god batterilevetid må utlading på mer enn 80 % av nominell kapasitet unngås (dyp utlading). Det kan nemlig redusere batteriets levetid. For å måle utladingstilstanden må du bare bruke batteriprodusentens anbefalte batterinivåindikatorer. (Obligatorisk tilstedeværelse av en utladingsbegrenser med en energiutkobling ved 1,83 Vpc, driftsspenning ved 80 % DoD C5 når ladetiden er 12 timer, og 1,87 Vpc ved 60 % DoD C5 når ladetiden er 8 timer.) Utladete batterier må lades opp. De må aldri etterlates i utladet tilstand over lengre tid.

Evolution® ATEX-sertifiserte batterier kan brukes i normal drift med maksimalt én syklus per døgn. DoD 80 % C5 og maksimalt 6 døgn per uke.

Unngå bruksområder der:

- batteriet ikke får nok hviletid for å kjøle seg ned
- batterieffekten fører til sterk temperaturøkning under drift

Det anbefales at batteriet utlades jevnt. Man bør ikke bruke tape på noen del av batteriet. For å omgå dette problemet må man bruke en DC–DC-omformer som gjør det mulig å forsyne tilleggsbelastninger fra hele batteriet.

MERK: DC–DC-omformeren må være sertifisert for bruk i en faresone, i tillegg til tilleggsutstyret. Batteriets ytelse har direkte sammenheng med temperaturen. Batteriene er klassifisert for 30 °C. Hvis batteritemperaturen er lavere enn dette, reduseres den tilgjengelige ytelsen. Det betyr at hvis man skal bruke batteriene i områder med lave omgivelsestemperaturer (f.eks. på et kjølelager), så må de ha ekstra kapasitet.

Lad opp

MERK: Lad aldri opp et Ex-batteri i en definert faresone.

Man bør foreta en full opplading med en EnerSys®-godkjent lader hver arbeidsdag.

Ladetiden for et 80 % utladet batteri skal være 12 timer, eventuelt 8 timer for et 60 % utladet batteri med en riktig tilordnet høyfrekvent lader. Når man har skiftet kabler på laderen, må en av teknikerne våre komme for å kontrollere laderen.

Evolution® ATEX-sertifiserte batterier slipper ut lite gass. Under lading må man likevel sørge for tilstrekkelig ventilasjon av ladegassene (EN 62485-3).

Lukk på batteriholder og deksler på batterirom må åpnes eller fjernes. Koble til batteriet med laderen avslått. Sørg for riktig polaritet. (Positiv mot positiv, negativ mot negativ). Slå deretter på laderen.

Hvis laderen ikke ble kjøpt sammen med batteriet, er det best å få laderens egnethet kontrollert av produsentens serviceavdeling. Det må sørges for tilstrekkelig ventilering av ladegass under lading.

PzV-batterier (Evolution® ATEX-sertifiserte batterier) har lavt gassutslipp, så det kan dannes noe ladegass.

Lukk til batteriholder og deksler på batterirom må åpnes eller fjernes.

Under lading må batteriet fjernes fra det lukkede batterirommet på trucken. Ventilasjonen må være i samsvar med standarden EN 62485-3.

Lengden på DC-kabelen mellom laderen og batteriet påvirker spenningsfallet tilbake til laderens kontrollenhet. Kabelen må ikke forlenges uten at du først har rådført deg med produsenten av laderen og leverandøren av Ex-batteriet. I situasjoner der batteriet vanligvis bare blir litt utladet, kan det være et alternativ å lade batteriet sjeldnere, for eksempel annenhver dag. I slike tilfeller må du rådføre deg med den lokale serviceteknikeren.

Ikke koble fra batteriet før laderen er slått av.

Det lokale servicesenteret må godkjenne all administrasjon av ladesystemer, ellers kan garantien bli ugyldig.

Utjevning

Utjevningslading brukes til å optimalisere batteriets levetid og opprettholde kapasiteten. En unik utjevningslading utføres automatisk hver uke, 8 timer etter at det er utført lading med en HF-lader.

Men husk at du aldri må lade et Ex-batteri i en definert faresone.

Temperatur

Batteriet kan brukes i temperaturer mellom +5 °C og 35 °C. Bruk utenfor dette temperaturområdet må godkjennes av en servicetekniker fra EnerSys®. Optimal batterilevetid oppnås ved en batteritemperatur på 25–30 °C. Høyere temperaturer vil forkorte batteriets levetid ifølge IEC 1431 (teknisk rapport), mens lavere temperaturer vil redusere den tilgjengelige kapasiteten.

Temperaturen på overflaten må aldri overstige 80 °C i det eksplosjonsfarlige området. Hvis elektrolyttemperaturen kommer opp i 55 °C

under lading, må du vente til den avkjøles før du bruker batteriet i det eksplosjonsfarlige området. Hvis man oppdager et for varmt batteri, skal det tas ut av faresonen og avkjøles til omgivelsestemperatur. Man bør undersøke hvorfor batteriet blir for varmt, før man tar det i bruk igjen.

Grunnen til at batteriet blir for varmt, kan være at det er en feil i utstyret som drives av batteriet, eller at det har oppstått en feil i battericellene. Kontakt det lokale servicesenteret hvis du mistenker at problem med batteriet.

Miljøforhold

Apparatet er konstruert for å tåle de tiltenkte miljøforholdene.

Effekt av eksplosiv atmosfære på materialer

De valgte materialene er ikke kjent for å reagere med de eksplosive atmosfærene som apparatet kan utsettes for.

Beskyttelse mot andre farer

Apparatet vil ikke forårsake skade på personer eller gjenstander så lenge det brukes som angitt i installasjonsveiledningen og driftshåndboken.

Farer fra ulike tennkilder

Apparatet produserer ikke antennerlige elektriske gnister eller lysbuer. Apparatet er konstruert slik at det ikke skal danne potensielle tennkilder fra elektromagnetiske, akustiske, optiske eller tilsvarende eksterne energikilder.

Motstandsdyktig mot aggressive stoffer

De enkelte cellene inneholder svovelsyre. Disse cellene og innkapslingene som utgjør apparatet, er laget av materialer som er motstandsdyktige mot syreangrep. Se databladet fra produsenten.

Batteripleie

Batteriet skal alltid holdes rent og tørt for å unngå krypestrøm. Eventuell væske i batteribrettet må fjernes og kasseres på angitt måte.

Skade på isolasjonen til batterikassen skal repareres etter rengjøring for å sikre at isolasjonsverdien samsvarer med EN 62485-3, og for å forebygge korrosjon på batterikassen. Hvis det blir nødvendig å fjerne celler, er det best å kontakte serviceavdelingen.

Oppbevaring

Hvis batteriene tas ut av bruk for en lengre periode, skal de lagres i fulladet tilstand i et tørt, frostfritt rom. Ulike lademetoder kan brukes for å sikre at batteriet alltid er klart for bruk:

1. en månedlig utjevningslading (se avsnittet om utjevning i delen om opplading) eller
2. vedlikeholdslading med en ladespenning på $2,27 \text{ V} \times \text{antall celler}$

Det må tas hensyn til oppbevaringstiden i forhold til batteriets levetid.

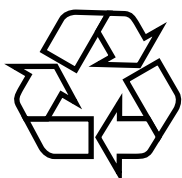
La aldri batteriet være tilkoblet trucken over lang tid. Det er ikke lov å lagre batteriet med åpen krets når det er utladet.

Funksjonsfeil

Hvis det påvises funksjonsfeil på batteriet eller laderen, bør man kontakte serviceavdelingen vår med en gang. Målingene i avsnittet «Månedlig vedlikehold» på side 8 vil hjelpe en å finne og eliminere feil. En servicekontrakt med oss gjør det lettere å påvise og utbedre feil i god tid.



Batteriet skal gjenvinnes



Kasser eller returner til produsenten!

Kasser alltid batterikassen og cellene ved en lokal gjenvinningsstasjon. Ikke prøv å demontere batteriet eller cellene på noen måte. Når produktet har sviktet og ikke lenger kan repareres, skal det lagres utenfor faresonen til det hentes til gjenvinning. Batterier med dette skiltet skal gjenvinnes.

Batterier som ikke returneres for gjenvinning, skal kasseres som farlig avfall!

Ved bruk av traksjonsbatterier og ladere må brukeren overholde gjeldende standarder, lover, regler og bestemmelser i landet utstyret brukes i!

www.enersys.com

© 2025 EnerSys. Med enerett. Varemerker og logoer tilhører EnerSys® og dets tilknyttede selskaper med unntak av IEC, IECEX, UKCA og CE, som ikke eies av EnerSys®. Innholdet kan bli revidert uten forvarsel. E.&O.E.

EMEA-NO-OM-EV-ATEX-0225

