

BATTERIBOX 24V-XM



Tillbehör till
EN54 27 30-XM
EN54 27 60-XM
SSF-TEQ-XM
BAS 27 30-XM
BAS 27 50-XM
BAS 27100-XM



milleteknik
POWER SUPPLIES - MADE IN SWEDEN

SVENSKA

Milleteknik ger reservkraft som säkerställer drift. Alla våra produkter är designade för bästa driftsäkerhet och lång livslängd - för såväl elektronik som batterier.

Batteribox med möjlighet att installera upp till 4x20Ah som komplement till EN54 27 30-XM samt EN54 27 60-XM, SSF-TEQ-XM, BAS 27 30-XM, BAS 27 50-XM och BAS 27100-XM för utökad batteridriftstid.

Användningsområde / Begränsningar

För att larm för bortkopplat batteri / trasig batterisäkring skall ges skall batterisäkringskort kopplas in när batteribox används.

Kompatibilitet

Batteribox kan användas tillsammans med EN54 27 30-XM samt EN54 27 60-XM, SSF-TEQ-XM, BAS 27 30-XM, BAS 27 50-XM och BAS 27100-XM här kallad likriktare.

SÄKERHET - LÄS DETTA FÖRST!

- Enheten skall monteras av behörig person.
- Det är installatörens ansvar att systemet är lämpad för tänkt bruk.
- Dokument som medföljer systemet skall förvaras i det eller i dess omedelbara närhet.
- Befintlig likriktare bör ej vara ansluten till nät vid montering.
- Alla uppgifter med reservation för ändringar.

Milleteknik AB
Ögärdesvägen 8 B
433 30 Partille

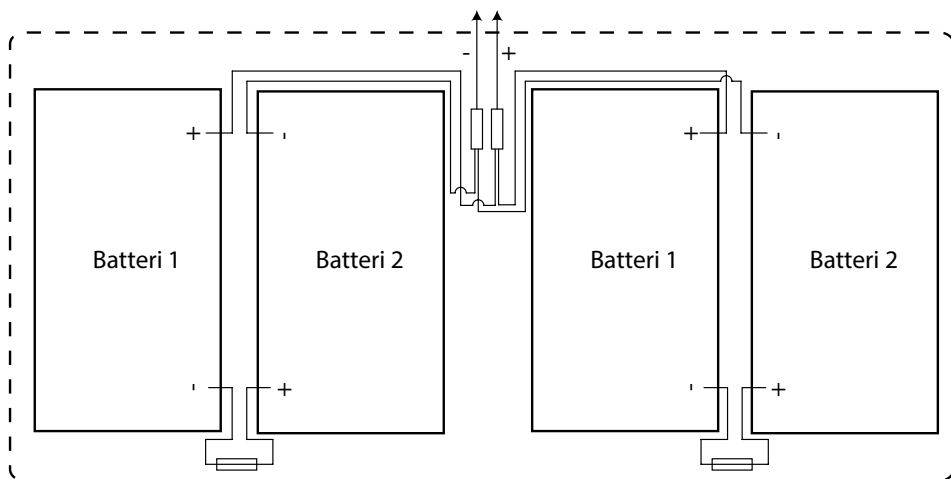
031-340 02 30
info@milleteknik.se
www.milleteknik.se



Tekniska data

Godkännanden	Batteribox överensstämmer med kapslingskraven i EN 54-4:1997 + A2:2006 + AC:1999
Inkommande försörjning	19-27,5Vdc, Säkring T16H250 (avsäkrat i likriktare).
Utgångsspänning	Max 27,5Vdc, Min 19Vdc (Min gäller vid bortkopplad nätspänning, batteridrift).
Laddspänning (från likriktare)	27,3Vdc vid 20°C omgivningstemperatur, ej temperaturkompenserande ut-/laddspänning. Ripple <200mV p-p Reglernoggränhet <150mV
Urladdningsström	Max. 10A urladdningsström.
Dimensioner (H x B x D)	215 x 430 x 200 mm (bredd utan fästvinklar, för 19" rackmontage).
Omgivning	Inomhus, Torrt
Drifttemperatur	-5°C till 40°C (för optimal batterilivslängd 10°C till 30°C)
Rel. luftfuktighet	95% ej kondenserande (maximalt)
Standby batteri och internresistans	2-4 x 12V Slutna, ventilreglerade bly-syra typ (UPLUS rekommenderas). Max 50mΩ / batteri 20Ah minimum till 40Ah maximum
Extern status-indikering	N/A
Djupurladdning	Strömförsörjningen aktiverar djupurladdningsskydd vid batterispänning <19Vdc och kopplar då bort batteriboxen (i likriktare).
Omkopplingstid	Då likriktare och batteribox i normalfall ligger parallellt existerar ingen omkopplingstid mellan strömkällorna.

Blockschema



Installera i fyra steg

1 Montering

Montering av batteribox skall ske på vägg. God ventilation finns runt omkring enheten. Lämna 100 mm fritt utrymme.

Montering av strömförsörjningsenhet kan ske i 19" rack i med 19"-fästvinklar. Ej för SSF-TEQ-XM, då montering måste ske på vägg för att upprätthålla larmklass.

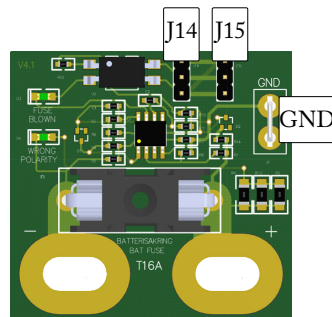
2 Kabelgenomföringar

Kabelgenomföringar samt kabelbussning skall vara minst av flamskyddsklass UL94-V1.

3 Batterisäkringskort

För att larm för bortkopplat batteri / trasig batterisäkring skall ges skall batterisäkringskort kopplas in.

Tre batterisäkringskort skall koppla ihop batterier i både batteribox, (två batterisäkringskort) och likriktare, (ett batterisäkringskort). Koppla ihop batterisäkringskorten som tabellen visar. Har batterierna anslutning med flatstiftskontakt skall medföljande kabel (med flatstiftskontakt) användas.



Batteripar 1 (i batteriboxen):	Ut J15 ->
Batteripar 2 (i batteriboxen):	In J14 -> Ut J15 ->
Batteripar i huvudenheten:	In J14 -> Ut J15 ->
Huvudkortet:	In JU2 (ej för BAS-XM)

Batteripar 1 (i batteriboxen):	GND ->	Batteriminus
Batteripar 2 (i batteriboxen):	GND ->	Batteriminus
Batteripar i huvudenheten:	GND ->	Batteriminus

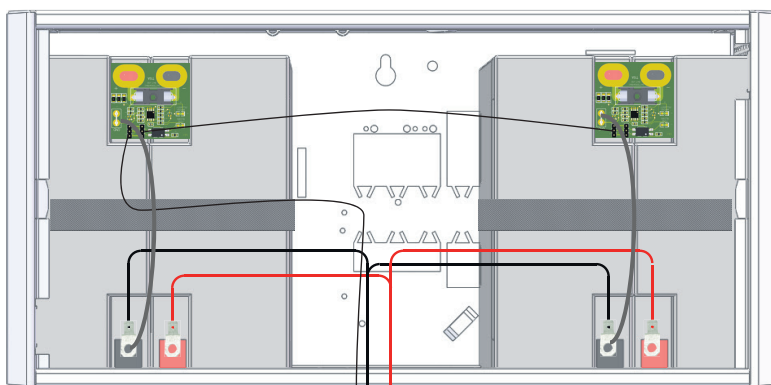
4.1 Installation (EN54-XM + EN54-BB-XM)

1. Lossa spännband för batterier.
Montera batterierna som bilden visar, dra åt spännbanden.
2. Montera batterisäkringskorten på batterier.
3. Anslut batterikablar till likriktare.
Anslutningen sker på respektive batteripol i likriktaren. (se bild nedan

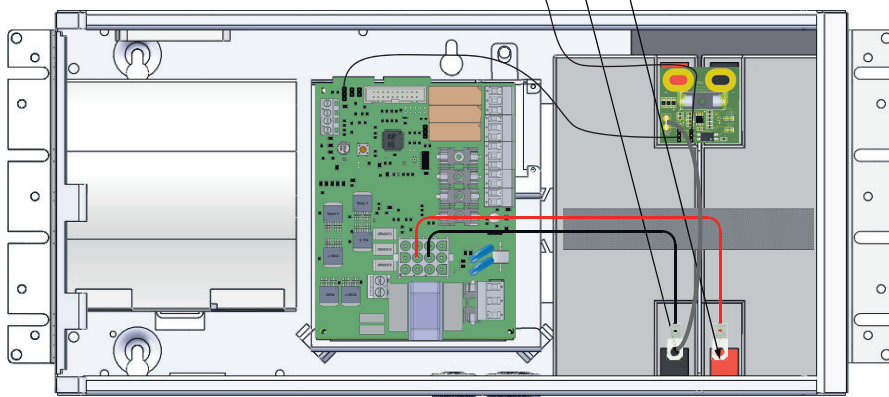
och tabell på sida 4).
4. Driftsätt likriktare, se dess dokumentation.

OBS! Blanda ej batterityp, batterier från olika leverantörer eller batteristorlek.

EN54-BB-XM



EN54-XM



Medföljande tillbehör: T-Back Cover-XM

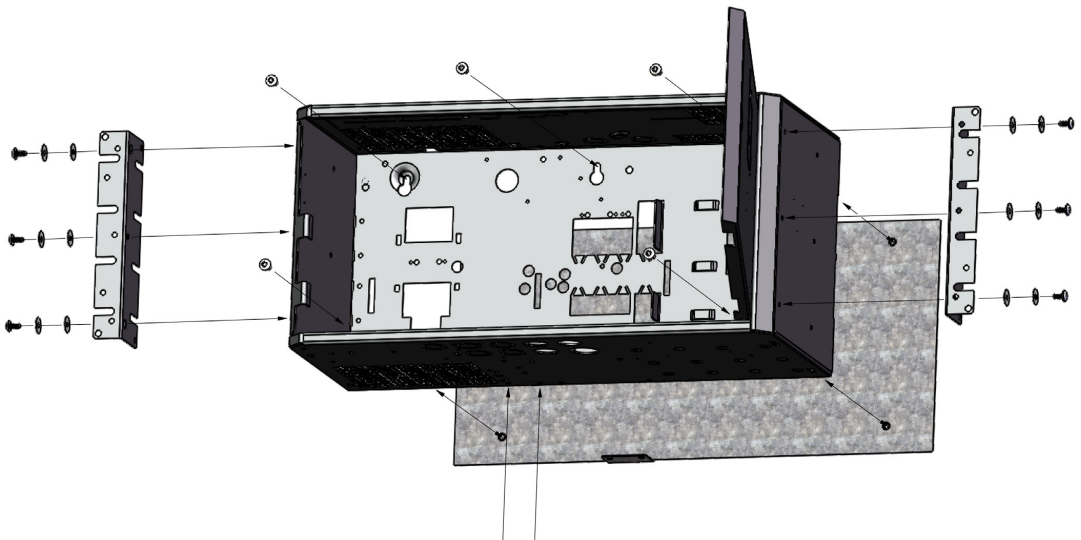
Skall systemet monteras i ett 19" rack? Då **SKALL** en skyddsplåt för baksidan monteras.

Innan du börjar, ta ut batterier i enheten.

Skruva fast skyddsplåten på baksidan av EN54-XM. Skruv medföljer (M-gänga).

Skruva fast konsoler med tre skruv i på varje sida. Skruv medföljer.

Skruva fast enheten i 19" rack innan du sätter i batterier. Kabeln som går till displayen, på skåpluckan, skall vara framför batterierna.



4.2 Installation (SSF-TEQ-XM + SSF-BB-XM)

1. Lossa spännband för batterier.
Montera batterierna som bilden visar, dra åt spännbanden.
2. Montera batterisäkringskorten på batterier.
3. Anslut batterikablar till likriktare.
Anslutningen sker på respektive batteripol i likriktaren. (se bild nedan och tabell på sida 4).
4. Driftsätt likriktare, se dess dokumentation.

SSF-TEQ-XM

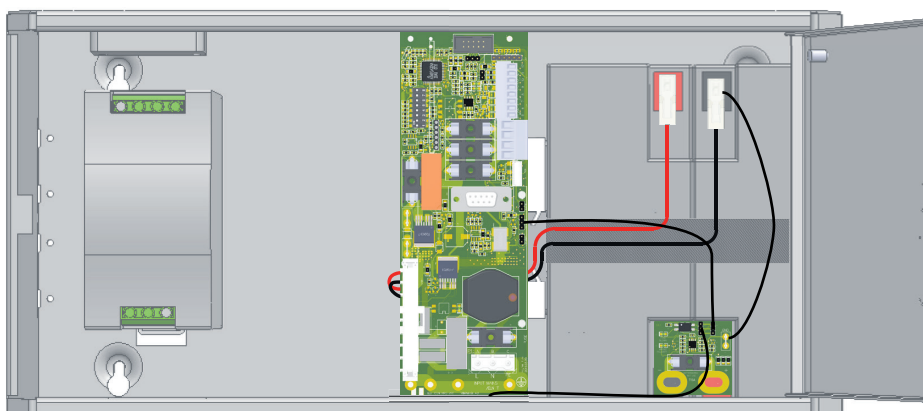
OBS! Blanda ej batterityp, batterier från olika leverantörer eller batteristorlek.

Krav för batteribyten enligt (EN50131:6). För att erhålla ett godkännande vid besiktning **SKALL** följande batteristorlekar monteras:

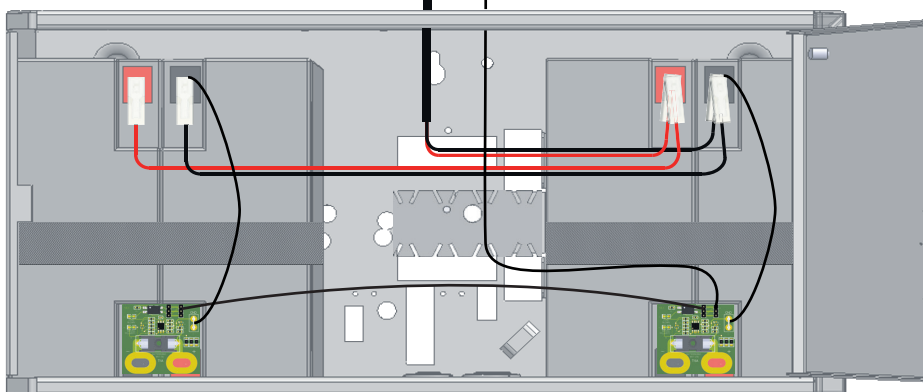
SSF-TEQ-XM: 20 Ah (2 x 12 V / 20 Ah).

SSF-TEQ-XM + SSF-BB-XM: 60 Ah (6 (2+4) x 12 V / 20 Ah).

SSF-BB-XM: 40 Ah (4 x 12 V / 20 Ah).



SSF-BB-XM



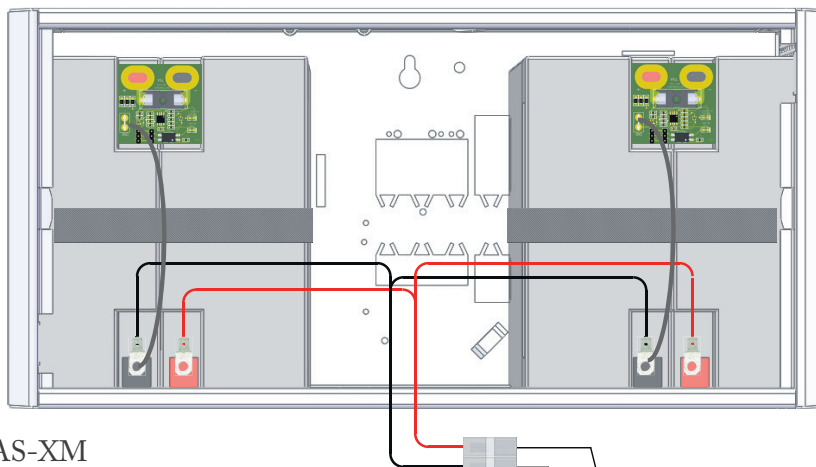
4.3 Installation (BAS-XM + BB-24V-XM)

1. Lossa spännband för batterier.
Montera batterierna som bilden visar, dra åt spännbanden.
2. Montera batterisäkringskorten på batterier.
3. Anslut batterikablar till likriktare. Anslutningen sker på respektive

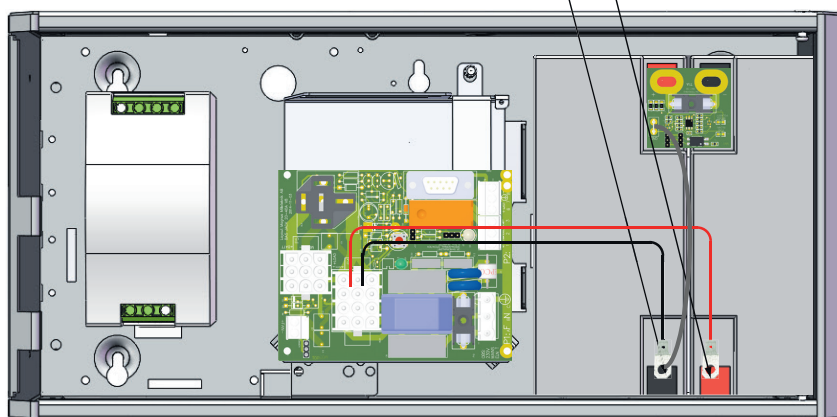
batteripol i likriktaren. (se bild nedan och tabell på sida 4)
4. Driftsätt likriktare, se dess dokumentation.

OBS! Blanda ej batterityp, batterier från olika leverantörer eller batteristorlek.

BB-24V-XM



BAS-XM



Skötsel­anvisningarna gäller för batterier av fabrikat UPLUS och med följande seriebenämningar: US, USL, USF, samt för batterier av fabrikat XLENT POWER med seriebenämning XLT och XLL.



Läs föreskrifter och anslå denna synligt intill batteriet. Endast behörig personal får utföra arbete på batterierna.



Vid arbete med batterier ska skyddsutrustning användas, se EN50272-2 samt EN50110-1.



Rökning förbjuden. Undvik gnistor glöd och öppen eld i närheten av batteriet. Risk för explosion och brand.



Syrastänk i ögon eller på huden skall sköljas bort med rikligt med vatten. Uppsök sedan läkare.



Varning! Risk för brand och explosion, undvik kortslutning.



Elektrolyten är starkt frätande! Kontakt är ej möjlig under normala förhållanden.



Block batterier/ celler är Mycket tunga! Tillse att Installationen är säkert monterad. Använd endast lämplig transport och hjälp­utrustning.



Farlig elektrisk spänning! Batteriets metall­delar står alltid under spänning, lägg därför inte verktyg eller andra metall­delar på batteriet.

**Om anvisningarna inte följs, reparation utförs utan godkännande från leverantören upphör garantin att gälla!*

VARNING

Cellerna kan innehålla explosiv gas. Se till att öppen eld eller andra tändkällor inte finns i närheten av batteriet. Före arbetet med batteriet bör man avleda eventuell statisk elektricitet.

ANKOMSTKONTROLL

Kontrollera omgående vid ankomst att Leveransen är komplett och att samtliga Block är oskadade. Kontrollera blockspänningarna med en voltmeter. Vid blockspänning under 12,5 V behövs en utjämningsladdning. Om spänningen understiger 12,0 V meddelas leverantören. Installera inga block med spänning under 12,0 V.

FÖRVARING

Förvaringsplatsen skall vara torr och helst sval. Under långvarig lagring av batteriet sjunker laddnings­stillståndet sakta pga själv­urladdning. Genom att mäta vilospänningen kan man avgöra när batteriet bör laddas. Om blockspänningarna är under 12,5 V bör batteriet utjämnings­laddas med 2,40 V/cell under 1 dygn. Som regel bör batteriet återladdas var 6:e månad vid lagring i 25 C, och oftare vid högre lagringstemperatur.

UPPSTÄLLNING OCH MONTAGE

Batteriet uppfyller kravet för installation i enighet med SS-EN 50272-2, ventilreglerade batterier. Studera uppställningsritningen om sådan ingår i leveransen. Montera batteriställning enligt anvisningar. Placera blocken på ställningen med ett mellanrum om 10 mm. Montera blockförbindningarna och kontrollera samtidigt att alla block ansluts med rätt polaritet. Använd alltid isolerade verktyg, montera därefter anslutsledningarna. Parallellkopplade batterisystem kopplas till lasten via separata kablar för varje gren. Anslutningskablar för resp gren skall ha samma längd och area för att få en jämn lastledning mellan grenarna.

LADDNING

Batteriet skall laddas med konstant spännings­likriktare. Vid justering av denna skall spänningen mätas direkt över batteriets ändpoler för att undvika felinställning pga spänningsfall i anslutnings­kablarna. I normaldrift med kontinuerlig håll­laddning skall batteriet laddas med konstant spänning i området 2,25-2,27 V/cell vid omgivningstemperatur 25C. Avviker omgivningstemperaturen varaktigt från normal omgivningstemperatur 20-25C sänks laddspänningen med 5 mV/C och cell vid temperaturer över 25C och ökas med 5 mV/C och cell vid temperaturer under 20C-

UTJÄMNINGS­LADDNING

Om det vid ankomst visar sig att några block ligger mellan 12,0-12,5 V utjämnings­laddas batteriet med 2,40 V/cell under 1 dygn.

FUNKTIONSKONTROLL

För att batteriet skall fungera bra och få lång livslängd utförs följande kontrollåtgärder 1 gång /år. Spännings­mätning av blocken skall göras för att verifiera jämnheten. Om blockspänningen varierar mer än plus +/- 150 mV per block utjämnings­laddas batteriet under 24 timmar. Mät därefter spänningen igen efter 24 timmars håll­laddning. Batteriet skall alltid hållas rent och torrt.

TEMPERATURPÅVERKAN

Batteriets livslängd är beräknad vid optimal laddning och vid en omgivningstemperatur av +20C. Livslängden sjunker dramatiskt om omgivningstemperaturen överstiger +25C. Det är därför mycket viktigt att batterierna installeras i en miljö med kontrollerad temperatur.

Underhåll

Se separat underhålls­schema.

Återvinning

Batteriet skall återvinnas av godkämt företag, eller returneras till leverantör. Batteriet får absolut inte blandas med normala sopor.



Underhållsschemat gäller för batterier av fabrikat UPLUS och med följande seriebenämningar: US, USL, USF, samt för batterier av fabrikat XLENT POWER med seriebenämning XLT och XLL. För skötselanvisningar se separat dokument " skötselanvisningar ventilreglerat blybatteri"

Installationskontroll

1. Kontrollera att batteriet är helt och rent och att polerna är fria från korrosion.
2. Kontrollera och notera temperaturen i batteriutrymmet.
3. Kontrollera polspänningen på varje batteri före installation. Om differensen mellan batterierna överstiger 0,5V bör batterislingan utjämningsladdas i samband med installation. Om något batteri har en polspänning som understiger 12V skall detta batteri bytas mot ett nytt batteri och reklameras till leverantör.
4. Anslut batteriet och kontrollera laddspänningen. Laddspänningen skall ligga mellan 2,25-2,27 volt per cell= mellan 13,5-13,62V för ett 12V system och mellan 27- 27,24V för ett 24V system.

Halvårskontroll

1. Kontrollera och notera temperaturen i batteriutrymmet.
2. Kontrollera att alla anslutningar är ordentligt fastsatta och att inget glapp förekommer.
3. Kontrollera laddspänningen genom att mäta med multimeter mellan anslutningspunkterna + & -. Laddspänningen skall ligga mellan 2,25-2,27 volt per cell= mellan 13,5-13,62V för ett 12V system och mellan 27- 27,24V för ett 24V system.
4. Kontrollera att batteriet är helt och rent och att polerna är fria från korrosion. Om det finns korrosion på polerna: Stäng av likriktaren och kontrollera att batteriet inte läcker syra. Rengör sedan polerna och anslut batteriet igen. Smörj sedan med batteripolfett över ansluten pol.

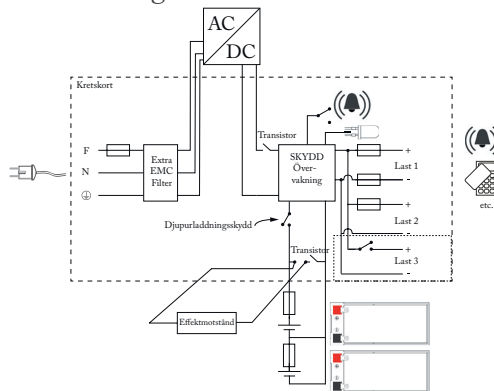
Helårskontroll

1. Kontrollera och notera temperaturen i batteriutrymmet.
2. Kontrollera att alla anslutningar är ordentligt fastsatta och att inget glapp förekommer.
3. Kontrollera laddspänningen genom att mäta med multimeter mellan anslutningspunkterna + & -. Laddspänningen skall ligga mellan 2,25-2,27 volt per cell= mellan 13,5-13,62V för ett 12V system och mellan 27- 27,24V för ett 24V system.
4. Stäng av likriktaren och låt batterierna vila i 10-15 minuter. Mät sedan polspänningen på varje batteri. Polspänningen skall efter vila ligga mellan 12,9-13,5V.
5. Kontrollera att batteriet är helt och rent och att polerna är fria från korrosion. Om det finns korrosion på polerna: Kontrollera att batteriet inte läcker syra. Rengör sedan polerna och anslut batteriet igen. Smörj sedan med batteripolfett över ansluten pol.

För att garantera säker drift rekommenderar vi batteribyte enligt nedan tabell:

Seriebeteckning	Batterityp	Byts efter
XLT	3-5 års	3 år
US	6-9 års	4 år
USL	10-12 års	6 år
USF	12 års	8 år

Milleteknik har sedan 1993 levererat säker energi med innovativ reservkraft. Vi är en svensk utvecklare och tillverkare av batteribackuper för skydds & säkerhetsbranschen, industrin och andra aktörer som kräver högsta energitillgänglighet i sina säkerhetssystem. Vi garanterar reservkraften i viktiga samhällsfunktioner såsom brandlarm, passersystem och utrymningslarm. Forskning, utveckling och produktion sker i Partille, strax utanför Göteborg. Mer information om oss hittar du på www.milleteknik.se



ECO

ECO präglas av enkelhet, hög kvalitet till rätt pris, driftsäkerhet och miljövänlighet. Milletekniks batteribackuper är samtliga primärswitchade med mycket hög verkningsgrad; >80%.

NEO

NEO är certifierad enligt elsäkerhetsgodkännande EN 60950-1. NEO erbjuder hög driftsäkerhet, enkelhet och hög verkningsgrad i kombination med flertalet larmfunktioner som standard.

BAS

BAS erbjuder flexibilitet, hög tillförlitlighet och avancerad teknik till ett rimligt pris. BAS Serien används främst till anläggningar där kraven är högre och där belastningarna kräver större nätaggregat samt längre reservdrifttider.

POE

PoE serien är en serie smarta batteribackuper / likriktare avsedda för system som kräver Power over Ethernet strömförsörjning. Switchen stöder IEEE 802.3af och IEEE 802.3af Power over Ethernetstandard.

SSF CERTIFIED

SSF-Certified är 24 V certifierade batteribackuper avsedda för inbrottslarm och integrerade säkerhetssystem Enheter anpassade för systemintegratorer. Certifikat: SSF (EN50131-6/SSF1014), elsäkerhet (EN 60950-1) och passerkontroll, 60839-11-1.

RACK

RACK är 19" rackmonterade 24 V och 48 V batteribackuper för medelstora till större system. Certifikat: EN 54-4:1997, EN 54-4:1997/AC:1999, EN 54-4:1997/A1:2002, EN 54-4:1997/A2:2006 samt SBF 110:8.

NOVA

NOVA är moduluppbyggda 12 V och 24 V batteribackuper för integrerade säkerhetssystem, passersystem och brandlarm. Certifikat: EN 54-4:1997, EN 54-4:1997/AC:1999, EN 54-4:1997/A1:2002 och EN 54-4:1997/A2:2006 samt SBF 110:8 (Brand och utrymningslarm), EN50131-6 Security Grade 3 (1-3), SSF1014, Larmklass 1-3, (Inbrottslarm och Integrerade säkerhetssystem).



MILLETEKNIK AB
ÖGARDESVÄGEN 8 B
433 30 PARTILLE

031-340 02 30
info@milleteknik.se
www.milleteknik.se

V 1.2 - 180508 350-016