

BAS 19"



BAS 27100-19"
BAS 27200-19"-HS
BAS 27300-19"-HS



milleteknik
POWER SUPPLIES - MADE IN SWEDEN

BAS 19"

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

BAS strömförsörjningsutrustningar är designade med senaste primärswitchteknik för att erhålla hög driftsäkerhet och lång livslängd hos både elektronik och batterier. BAS serien kan byggas ut med flera tillval.

BAS 27200-19"-HS och BAS 27300-19"-HS har inbyggt åskskydd för utökat skydd mot transienter (spänningsspikar) på nätet.

SÄKERHET - LÄS DETTA FÖRST!

- 100 mm fritt utrymme skall ovan och under enheten.
- Systemet är avsett för bruk i kontrollerad inomhusmiljö.
- Endast personer med behörighet bör installera och underhålla systemet.
- Det är installatörens ansvar att systemet är lämpad för tänkt bruk.
- Dokument som medföljer systemet skall förvaras i det eller i dess omedelbara närhet.
- Ventilation skall ej övertäckas.
- Nätspänning bör vara bortkopplad under installation.
- Alla uppgifter med reservation för ändringar.



BAS 19"

Användningsområde / Begränsningar

Exempel på användningsområden: Passersystem, inbrottslarm, talat utrymning, brandlarm och externa larmdon med flera.

Installation

Denna anvisning beskriver installation och driftsättning av 19" enheterna i BAS-serien.

Tekniska data

	BAS 27100-19"	BAS 27200-19"-HS	BAS 27300-19"-HS
Maxström:	10,0 A	20,0 A	30,0 A
Utspänning:	27,30 Vdc		
Batterikapacitet:	28 / 45 / 65 / 75 / 100 / 120 Ah		
Batterityper:	2 x 28 / 45 / 65 / 75 / 100 / 120 Ah		
Dimension (h*w*d):	190 x 430 x 225 mm		
Höjdheter i 19" rack	5 HE		
Vikt (utan batterier):	6 kg	9 kg	10 kg
Utspänning,ripple:	<150mVp-p		
Reglernoggrannhet:	<100mV		
Nätspänning, frekvens	88-260Vac, 47-63Hz		
Verkningsgrad:	80-89%		
Strömbegränsning:	Typ 120% av märkström		
Konstantspänning:	I/U enligt DIN 41773		
Batterityp/livslängd:	VRLA batterier / märklivslängd vid 20°C temperatur		
Djupurladdningsskydd:	Batteripolspänning 21 V		
Larm (reläväxling):	Låg utspänning, (Nätavbrott eller trasigt nätaggregat) / låg batterispänning (i batteridrift)		
Omgivningstemperatur:	15-30°C		
Kapsling/Täthet:	IP 20		
Provning:	CE-märkt, uppfyller: EN50081-1, EN55011(B), EN50082-2, EN55022(B), EN61000-3-2,-3, EN61000-4,-2,-3,-4,-5,-6,-11, Level 3, (LVD EN60950-1)		

BAS 19"

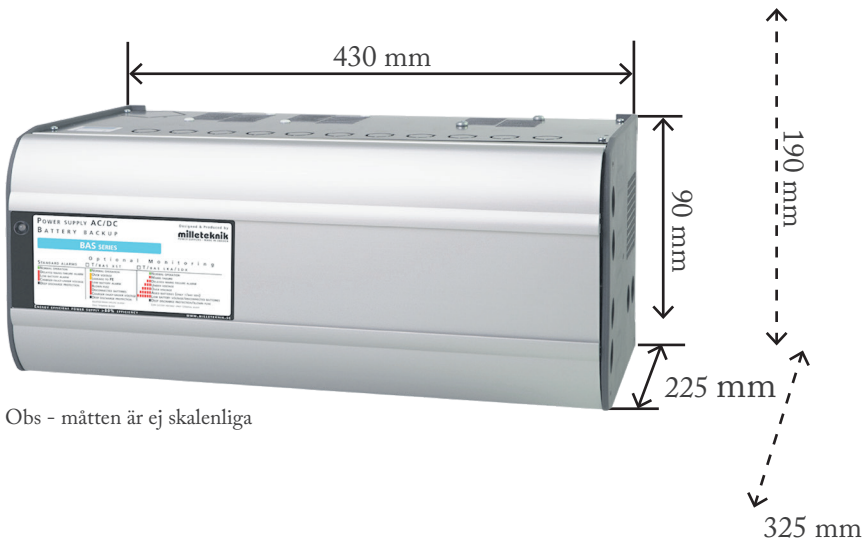
Montering

100 mm fritt utrymme SKALL
LÄMNAS FRAMFÖR OCH
ÖVER ENHETEN.

Enheten kan monteras i 19" rack eller på vägg. För att montera BAS 19" på vägg, fäst konsolerna baktill på enheten.

Med skåpet medföljer:

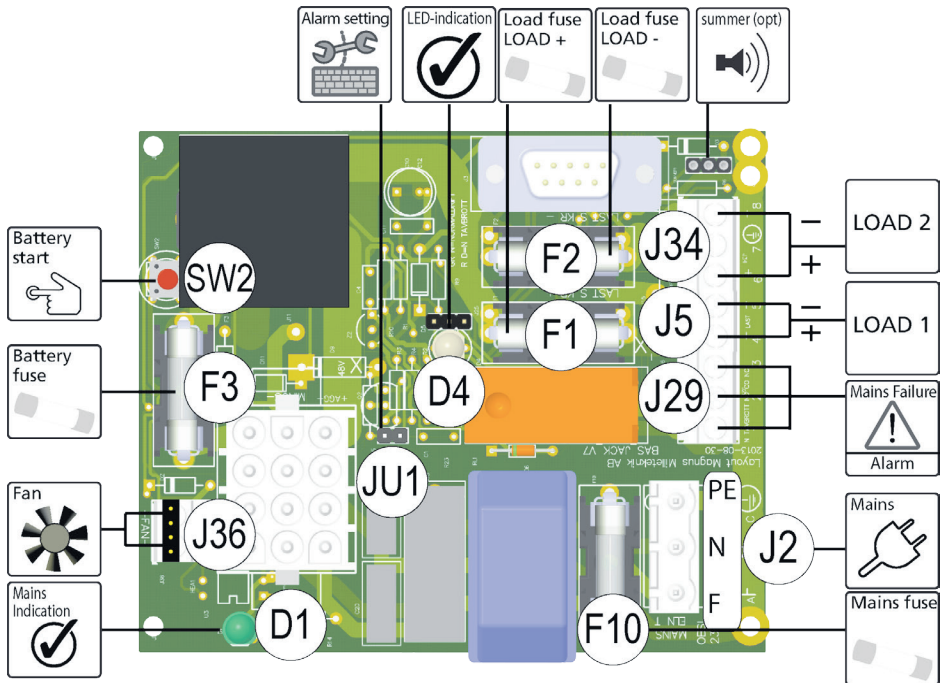
- Dokumentation samt eventuell dokumentation för tillval.
- Batterisäkringar och två plintar.



BAS 19"

BAS 19"

BAS 27100-19"



D1	LED Elnätsindikering	JU1	Jumper för justering av larmnivå.
D4	LED Statusindikering		
F1	Utgångssäkring +, (plus) för last 1 & 2.	J2	Inkommande elnät fas/noll/skyddsjord (PE).
F2	Utgångssäkring -, (minus) för last 1 & 2.	J36	Fläktanslutning
F3	Batterisäkring (T16A)	J5	Lastutgång 1, + / - till last
F10	Säkring Elnät (T2,5A H:250)	J34	Lastutgång 2, + / - till last
J29	Larmplint för funktionsfelslarm / låg batterispänning i batteridrift.	SW2	Tryckknapp för start av system i batteridrift, utan framdraget elnät. Enbart för funktionskontroll.

BAS 19"

BAS 27100-19"

Anslutning Elnät, P1

Elnät (kablage): Kabelgenomföring för elnätskablage finns på skåpets undersida.

Elnätskablage SKALL HÅLLAS separerat från batteri- och lastkablage.

J2: Elnät:

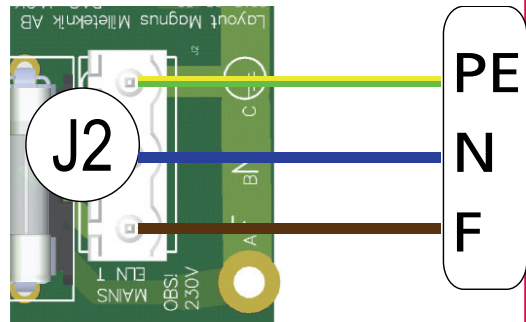
Använd medföljande plint för att montera elnätskablar.

PE= Skyddsjord, Protected Earth.

N=Noll / Neutral.

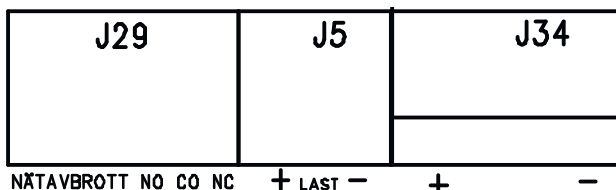
F=Fas / Line.

Anslut plint på **J2** på kretskortet.
Kablaget för elnätsanslutning SKALL MINST vara av kabelarea 1,5 mm² och klassad för 250 Vac.
Maximal kabelarea är 4 mm².



Larmplint J29

Larmplint för funktionsfelslarm /
låg batterispänning/ nätavbrott i
batteridrift. NO/CO/NC



Lastutgång 1: J5

Last kan anslutas på J5, +,-.

Lastutgång 2: J34, (plint medföljer).

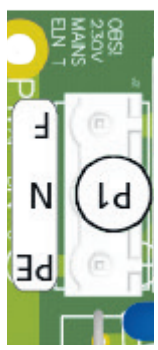
Last kan anslutas på J34, +, -,.

VÄND - Inkoppling och anslutning av BAS

BAS 27200-19"-HS och BAS 27300-19"-HS

Anslutning Elnät, P1

Elnät (kablage): Kabelgenomföring för elnätskablage finns på skåpets undersida.
Elnätskablage SKALL HÅLLAS separerat från batteri- och lastkablage.

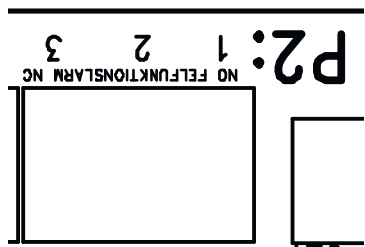


Använd medföljande plint för att montera elnätsskablarna.
 PE = Skyddsjord, Protected Earth.
 N = Noll / Neutral.
 F = Fas / Line.

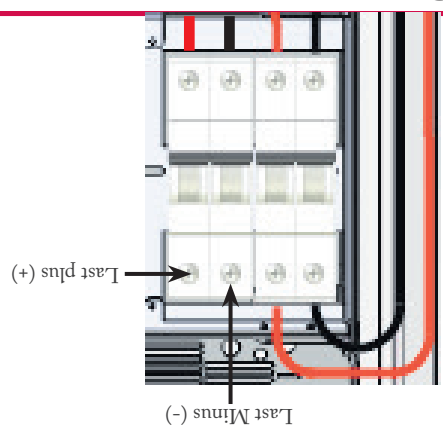
Anslut plint på **P1** på kretskortet.
 Kablaget för elnätanslutning **SKALL MINST** vara av kablare 1,5 mm² och klassad för 250 Vac. Maximal kablare är 4 mm².

Larmplint J29:

Larmplint för funktionsfelalarm / låg batterispanning/ nätaVBrott i batteridrift. NO/CO/NC



Anslutning av Last
 Last ansluts via automatsäkringarna i enheten.

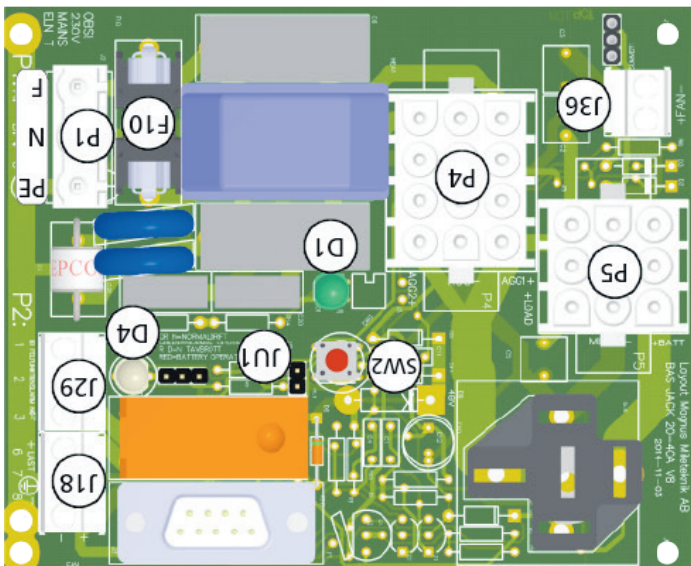


27200-19"-HS och BAS 27300-19"-HS - VÄND

Lastutgång 2: J18 Endast för tillvalskort T/BAS JFI

Jordfelskortet T/BAS JFI ansluts på J18, +, -, -.

D1	LED Elnätindikering	JU1	Jumper för justering av larmnivå.
D4	LED Statusindikering	P1	Inkommande elnät fas/noll/skyddsford (PE)
F10	Säkring Elnät (T4A H.250 keramik)	P4	Anslutning nättagregat
J36	Plint för fläkt	P5	Anslutning lastkablage och batterikablage
J29	Larmplint för funktionsfels-larm / låg batterispanning i batteridrift.	J18	Lastutgång + / - enbart för T/BAS JFI kort. Ej avsäkrat
		SW2	Tryckknapp för start av system i batteridrift, utan framtäget elnät. Enbart för funktionskontroll.



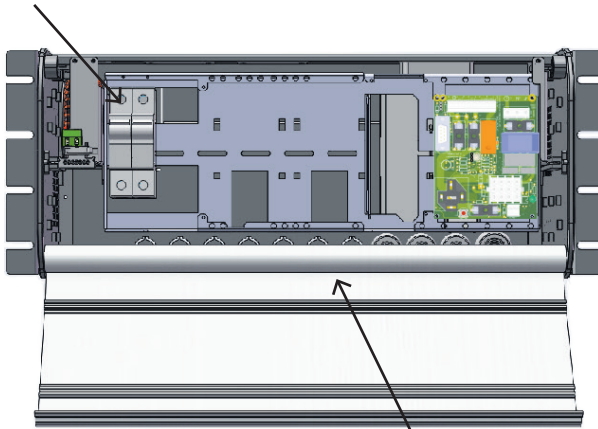
BAS 19"

Inkoppling Batterier

Batterikablage till BAS 19" kopplas in genom kabelgenomföringen i enhetens underkant. Batterier ansluts sedan till automatsäkringar. Notera polaritet från enheten till automatsäkringar.

Batterityper: 2 x 28 / 45 / 65 / 75 / 100 / 120 Ah

Automatsäkringar



Kabelgenomföringar

BAS 19"

Driftsättning / Test

Systemet fungerar normalt då indikeringsdiod på skåpluckans utsida lyser med fast grönt sken. Se frontpanel för övriga statusindikationer.

Uppstart efter inkoppling skall ske i följande steg:

- Inkoppling/spänningssättning av batteridel.
- Spänningssättning av elnät.

Systemtest:

1. Slå till inkommande nätspänning.
2. Indikeringsdiod på skåpluckans utsida lyser med fast grönt sken. Bryt nätspänning för att kontrollera att enheten fungerar i

batteridrift och larmar.

3. Indikeringsdiod på skåpluckans lyser rött.
4. Slå till inkommande nätspänning. Indikeringsdiod på skåpluckans utsida lyser med fast grönt sken. Normaldrift.

Återställning: Återställ systemet genom att göra systemet helt spänningsfritt. Koppla bort batterikablage samt nätspänning och återanslut efter 5 sekunder.

Frågor?

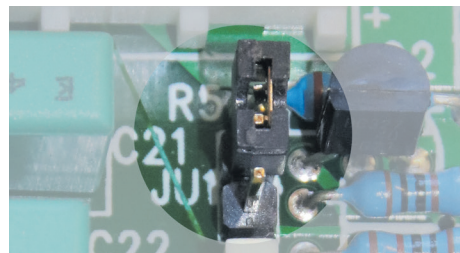
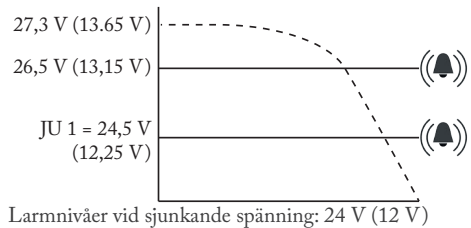
031-340 02 30

support@milleteknik.se

Larminställningar

Larm. Systemet ger larm vid funktionsfel, nätavbrott eller trasigt nätaggregat.

Larmnivåer. Jumper **JU1** justerar larmnivå, (jumper medföljer och är EJ fabriksmonterad). Är **JU1** ej monterad ges larm, när spänningen sjunker under 26,5 V, dvs direkt vid batteridrift. Är **JU1** monterad ges larm vid 24,5 V. Larm ges alltså när ca 50% av batteriet är urladdat.



JU1 omonterad på stiftlist.

BAS 19"

Panelbeskrivning

Indikeringsdioder sitter på kortet (D4) och utanpå skåpluckan. Indikeringsdiod på kort och skåplucka visar identiska signaler. I normaldrift lyser indikeringsdioden med grönt fast sken. Vid larm lyser indikeringsdioden rött. Träder djupurladdningsskyddet in släcks

indikeringsdioden.

Om tillvalskort finns monterat utökas indikeringsdiodens larmvisningar **endast på panel på skåplucka**, se bild nedan.

POWER SUPPLY AC/DC
BATTERY BACKUP

BAS SERIES

Optional Monitoring

STANDARD ALARMS	T / BAS XST	T / BAS LKA / SDX
NORMAL OPERATION DELAYED MAINS FAILURE ALARM LOW BATTERY ALARM CHARGER FAULT-UNDER VOLTAGE DEEP DISCHARGE PROTECTION	NORMAL OPERATION OVER VOLTAGE LEAKAGE TO PE LOW BATTERY ALARM BLOWN FUSE DISCONNECTED BATTERIES CHARGER FAULT-UNDER VOLTAGE DEEP DISCHARGE PROTECTION DELAYED MAINS FAILURE ALARM- ONLY TERMINAL BLOCK	NORMAL OPERATION MAINS FAILURE DELAYED MAINS FAILURE ALARM UNDER VOLTAGE OVER VOLTAGE AGED BATTERIES (ONLY T/BAS SDX) LOW BATTERY VOLTAGE/DISCONNECTED BATTERIES DEEP DISCHARGE PROTECTION/BLOWN FUSE LOW SYSTEM VOLTAGE- ONLY TERMINAL BLOCK

ENERGY EFFICIENT POWER SUPPLY >80% EFFICIENCY

Standardlarm (utan monterat tillvalskort).

Larm med tillvalskort: T/BAS XST

Larm med tillvalskort: T/BAS LKS/SDX

Designed & Produced by
milleteknik
POWER SUPPLIES - MADE IN SWEDEN

WWW.MILLETEKNIK.SE

Vanliga Frågor

Hur mycket last kan användas?

Medelströmförbrukningen skall i normaldrift ej överstiga 80 % av nätaggregatets specifikation i normaldrift. Exempelvis 4 A av 5 A för BAS 27 50-XM. Resterande 20 % används till att ladda batteriet. Allt för bästa livslängd på enhet och batterier.

Kan man ha flera utgångar på kortet?

Med tilläggskort kan man ha flera avsäkrade utgångar. Avsäkringskort 4-UT kan monteras i enheten med en max last på sammanlagt 10 A och Avsäkringskort 10-UT monteras i enheten eller i rack utanför enheten med en maxlast på sammanlagt 20 A.

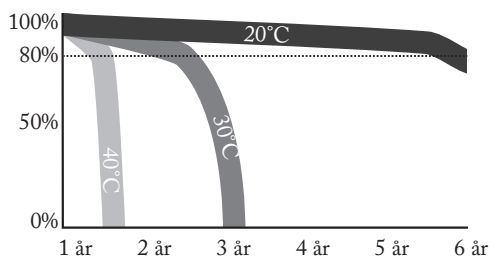
BAS 19"

Underhåll

Systemet med undantag för batterier är underhållsfritt vid installation i inomhusmiljö.

Batterier

Batterier alstrar elektricitet genom en kemisk process och det sker därmed en naturlig degradering av kapacitet. Den största faktorn för batteriers livslängd är temperatur. Ju högre temperatur desto kortare livslängd. En ideal temperatur är 20 °C.



Illustrationen visar hur batteri förlorar i effekt, över tid, när temperaturen ökar. Faktisk degradering varierar.

Tillverkningsdatum som är präglad på batteriet och livslängden (som batteritillverkaren anger) gäller vid helt outnyttjat batteri. Således varierar faktisk livslängd. Batterier bör bytas efter HALVA angiven livslängd för säker drift. Batterier inköpta via Milleteknik har en livslängd på mellan 10-12 år med rekommenderat byte efter 5-6 år.

Batteribyte

Bryt, om möjligt, nätspänning vid batteribyte.

Batteribyte:

1. Avlägsna säkring mellan batterierna. Avlägsna batterisäkring på kretskort.
2. Notera hur batterikablar är monterade innan de avlägsnas.
3. Sätt in och spänn fast de nya batterierna.
4. Anslut batterikablarna på samma sätt som tidigare.
5. Sätt tillbaka säkring på kretskort, säkring/ar mellan batterierna.
6. Slå till nätspänning. Eventuellt kan indikeringsdioden lysa rött tills batterier är laddade (upp till 72 timmar).
7. Testa systemet genom att kortvarigt koppla bort nätspänning, (= lasten drivs vidare av batterierna), och därefter slå till nätspänningen igen.

Batteriåtervinning

Återvinn alla batterier.

Återlämna till tillverkare eller lämna till återvinningsstation.



BAS 19"

Sabotagekontakt

Sabotagekontakt är monterad i skåpet för att sluta när skåpdörren stängs. Går larm ("tamper alarm" / larm till undercentral) kan hävarmen behövas justeras, se nedan.

OBS! Justera arm på sabotagekontakt så att sabotagekontaktens

arm precis sluter kontakt vid stängd dörr och larmar vid öppningsförsök ($= < 5 \text{ mm}$).

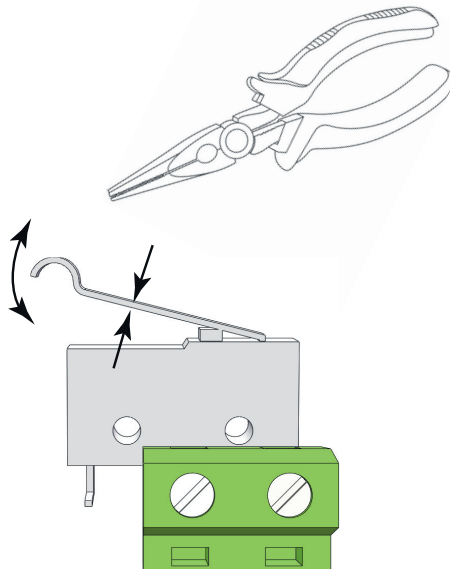
Toleransnivåer för sabotagekontakt:
Larm skall utlösas vid:
Öppnande av skåpdörr ($= < 5 \text{ mm}$).

Justering av sabotagekontakt

Sabotagekontaktens hävarm skall vid stängd skåpdörr vara i slutet läge (stängd). Går larm ("tamper alarm" / larm till undercentral) kan hävarmen behövas justeras. Hävarmen justeras genom följande steg:

- Nyp åt med en plattång mitt på hävarmen.

- Justera hävarmen försiktigt åt önskat håll (upp/ner).
- Kontrollera genom att stänga dörren. Ett klick hörs när kontakten sluts.
- Sabotagekontakten skall **inte** larma vid stängd och låst dörr.



BAS 19"

Frågor och Felsökning

När får jag nätbortfallslarm?

Larm för funktionsfel som t.ex nätbortfallslarm sker när systemspänningen sjunkit till 26,5 V.

Hur får jag larmet Låg batterispänning? Jag har kopplat bort batterierna men jag får inget larm?

Låg batterispänning är när systemspänningen sjunker under 24,5 V i batteridrift. För att kortet skall larma för låg batterispänning krävs att **JU1** är byglad. **JU1** är INTE byglad som standard. Inget larm ges om batterierna är bortkopplade.

Hur mycket last klarar enheten av?

Medelströmförbrukningen får ej överstiga 80 % av nätaggregatets specifikation. t.ex. 16 A av 20 A. Resterande 20 % används till att ladda batteriet.

Vilka batterier kan jag ha i enheten?

28Ah eller 45Ah i XL. Batteristorleken och antalet batterier (och last) avgör hur länge backupen kan strömförsörja din last. Vid 24V skall minst två stycken batterier av samma typ användas.

Kan man ha flera utgångar på kortet?

Med tilläggskort kan man ha flera avsäkrade utgångar. Avsäkringskort 4-UT kan monteras i enheten med en max last på sammanlagt 10 A och Avsäkringskort 10-UT monteras i enheten eller i rack utanför enheten med en maxlast på sammanlagt 20 A. Se avsnitt Tillval för mer info.

Kan enheten monteras i 19" rack.

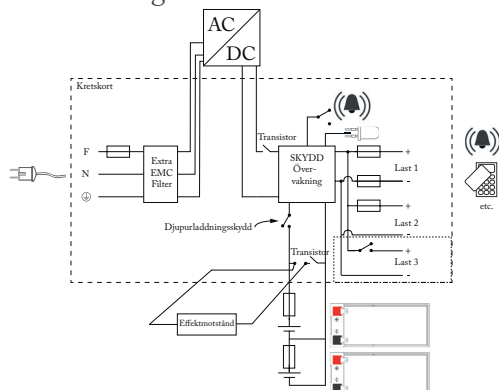
Samtliga enheter kan fästas i rack. Använd medföljande konsoler vid montering i 19" rack.

Felsökning

Enheten fungerar ej i batteridrift.

1. Kontrollera automatsäkringar. Bryt nätspänning vid kontroll av säkring F10. Byt säkringar om dessa är trasiga.
2. Spänningen på utgående last bör vara likvärdig batterispänningen. Om batterispänningen är lägre kontrollera batterisäkring (automatsäkring över batterierna).
3. Bryt inkommande FAS(nätspänning) håll SW2 nedtryckt och mät batterispänningen. Om batterispänningen sjunker under 21 V är troligtvis batterierna trasiga och behöver bytas ut.

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

NEO

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

BAS

BAS Serien 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 och längre reservdrifttider.

NOVA

Ny certifierad serie. Lanseras 2017.
Certifikat: SSF (EN50131-6/SSF1014) / Brand (EN 54-4/SBF 110:7), elsäkerhet (EN 60950-1) och passerkontroll, 60839-11-1.

RACK (1HE/2HE)

Ny certifierad serie. Lanseras 2017.
Certifikat: Brand (EN54-4 / SBF 110:7), elsäkerhet (EN 60950-1). och passerkontroll, 60839-11-1.

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.

COM

Enheter anpassade för systemintegratörer.
Certifikat: SSF (EN50131-6/SSF1014), elsäkerhet (EN 60950-1) och passerkontroll, 60839-11-1.



Milleteknik AB
Ögärdesvägen 8 B
433 30 Partille

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