

BAS KASSETTMONTERAD STRÖMFÖRSÖRJNING

Batteribackup BASSYSTEM inklusive batterier på extern hylla BAS/19"

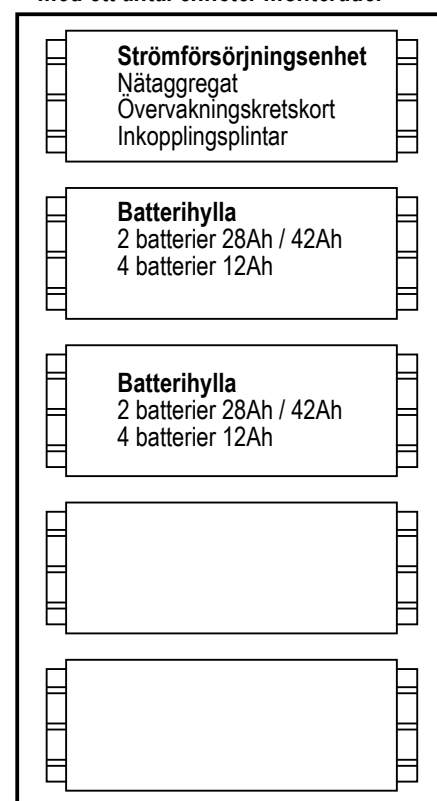
BAS strömförsörjningsenheter är designade med senaste primärswitchteknik för att erhålla hög driftsäkerhet och lång livslängd hos både elektronik och batterier.

TEKNISKA DATA

Utspänning (V):	<input type="radio"/> 13,65	<input type="radio"/> 27,3	<input type="radio"/> 54,6	<input type="radio"/> _____			
Maxström (A):	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 10	<input type="radio"/> 20	<input type="radio"/> 30	<input type="radio"/> _____
Batterikapacitet (Ah):	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 12	<input type="radio"/> 26	<input type="radio"/> 40	<input type="radio"/> 52	<input type="radio"/> 80	
Batterimärklivslängd (År):	<input type="radio"/> 6 - 9	<input type="radio"/> 10 - 12	<input type="radio"/> _____				

Utspänning, ripple:	<150 mVp-p (15-30A; <200 mVp-p).
Reglernoggrannhet:	<100 mV.
Nätspänning, frekvens:	88 V till 260 Vac, 47 till 63 Hz.
Verkningsgrad:	typ 85 %.
Strömbegränsning:	typ 120 % av märkström.
Konstantspänning:	I / U enligt DIN 41773.
Batterityp/livslängd:	underhållsfria ventilreglerade blybatterier (märklivslängd vid 20°C rumstemperatur), batteripolspänning (nom. 24 V) 21 V (dubbelt vid nom. 48V) eller (nom. 12 V) 10,5 V.
Djupurladdningsskydd:	
Larm (reläväxling):	Funktionslarm (nät-/laddarfel).
Omgivningstemperatur:	15-30°C.
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.
Konstruktion:	Kassettkonstruktionsenhet för 19" rackmontage med funktions-/skyddskretskort, inkopplingsplintar och nätaggreat (2 aggregat vid 48V) samt batterier på batterihyllor för reservdriftkapacitet vid nätbortfall (2 eller 4 batterier per hylla) med automatsäkringar och anslutningskablar.
Storlek (b*h*dj):	Strömförsörjningsenhet ca 48x14x18cm / Batterihylla med 2 st batterier ca 48x16x17cm resp. Batterihylla med 4 st batterier ca 48*14*18cm.
Vikt:	Kassett ca 3Kg / Batterihylla med batteripar ca 30Kg.

Nedanstående bild visar ett 19"-stativ med ett antal enheter monterade.



HANDHAVANDE

Allmänt

Batteribackup ska endast anslutas av behörig tekniker. På kretskort och systemet i övrigt förekommer utsatta delar spänningsförande med 230Vac. Kretskort och resterande batteribackup ska vara monterad så att beröring ej kan ske av obehörig eller så att smuts kommer i kontakt med det.

Montering

Strömförsörjningsenheten och batterihyllor monteras företrädesvis i höjd med strömförsörjningsenheten överst i elskåp/utrymme för 19" rack. Vid placering bör beaktas att ett utrymme om minst 100 mm ska finnas runt om batteribackupen, så att god luftgenomströmning erhålls. Skruva fast kassetter i avsedda hål på 19" rackställ. Montera så att batterikabel respektive plintar för nätspänning IN och last samt larm UT är lätt åtkomliga för inkoppling.

Skötselansvisning

Aggregatet är underhållsfritt vid installation i rumstempererad inomhusmiljö. Batterierna bör dock bytas efter angiven märklivslängd (tidigare vid hög värme) för att hålla hög säkerhet.



INSTALLATION STRÖMFÖRSÖRJNINGSENHET

Inkoppling

Anslut nät, last och larm på kretskort enligt följande (se särskild ruta nedan vad gäller lastanslutning vid system om över 10A).

ANSLUT ELNÄT:

FAS till plint A
NOLL till plint B
SKYDDSJORD till plint C

ANSLUT LAST (Max 10A):

LAST + till plint nr 4
LAST - till plint nr 5

AVSÄKRING

Glasrörsäkringar på kretskort
ELNÄT Fas : "F10" T 2,5A
BATTERI + : "F3" T 16A (+ Automatsäkring)
LAST + : "F1" F x*A
LAST - : "F2" F x*A
**x = angiven maxström enligt ovan (vid systemmax >10A, x = 2)*

Lastinkoppling system över 10A

ANSLUT LAST (>10A):

LAST + till Automatsäkring plint nr 1
LAST - till Automatsäkring plint nr 2

Larm

Lysdiod, "D4", lyser rött vid larm och grönt vid i övrigt fungerande system (=nätspänning/ batteridrift OK).

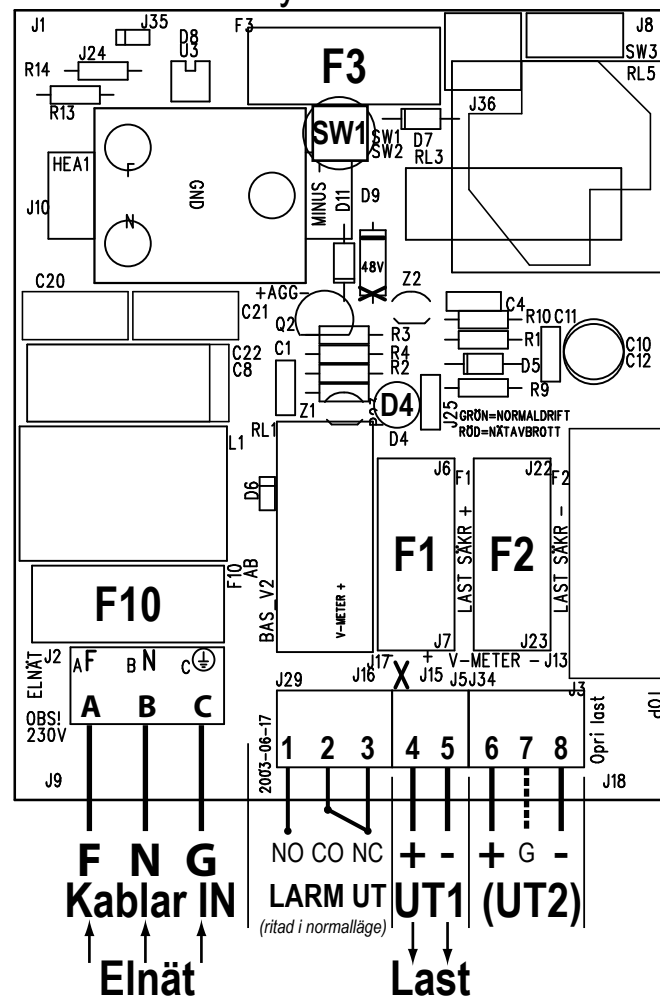
ANSLUT LARM:

(Larm = kontakt NO+CO)

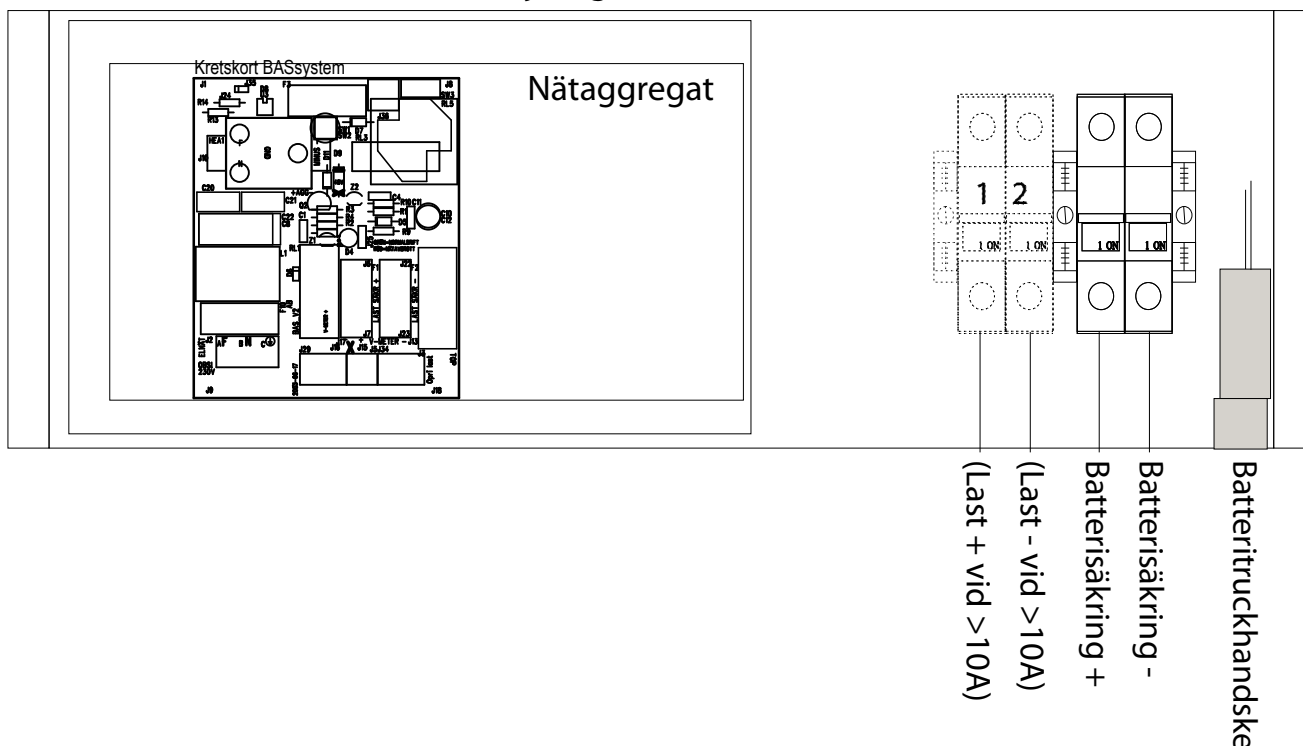
NO plint nr 1
CO plint nr 2
NC plint nr 3

OBS! MAX 50Vac, 10A

Kretskort BASsystem



Kassetmonterad Strömförsörjningsenhet



Alla uppgifter är med reservation för förändringar

INSTALLATION BATTERIHYLLOR

Montera eventuella medföljande batterihyllor (2 eller 4 batterier monterade per hylla) i 19" rackställ. Montera fast hyllorna i stativet genom att skruva fast dem i förberedda håluttag. Kontrollera att automatsäkringar på respektive batterihylla är "OFF" under montering och inkoppling.

Anslut de medföljande kablarna enligt figur. Varje batteripaket/batterihylla kopplas samman med nästföljande batteripaket/batterihylla och kopplas slutligen till strömförsörjningsenheten. Anslutning sker med förberedd kabel med truckhandske från respektive batteripakets + och - till närmast ovanliggande batterihylla med förberedd truckhandske, eller för batteripaket närmast strömförsörjningsenheten till truckhandske monterad i denna (alternativt direkt till batteriautomatsäkringar i strömförsörjningsenhet). Understa truckhandsken i nedersta batterihyllan ska ej anslutas (sätt gärna eltejp över öppningen för att skydda stiften).

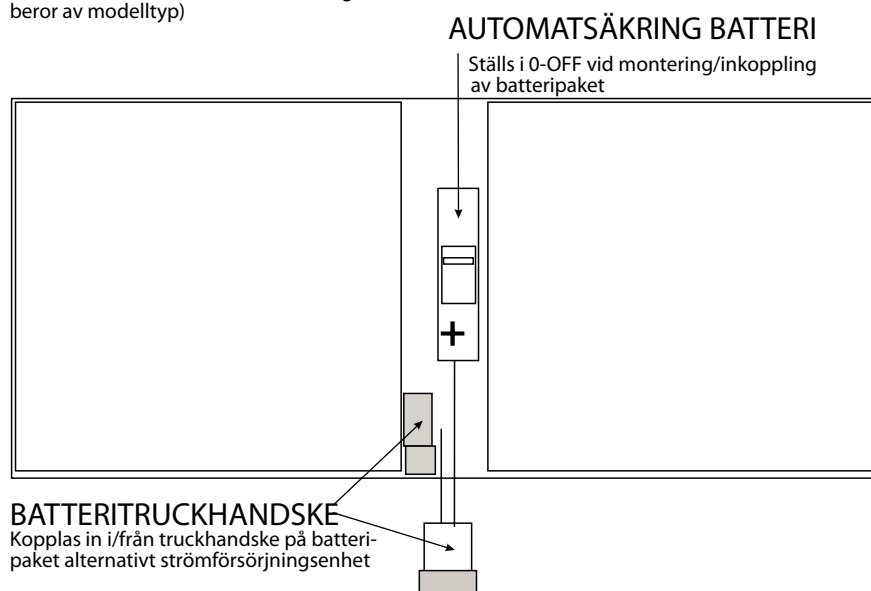
Truckhandskarna är polariserade, men kontrollera för säkerhets skull polariteten vid inkoppling (+ till + / - till - på truckhandskar).

VAR MYCKET AKTSAM MED BATTERIPOLARITET, SÅ ATT KORTSLUTNING EJ SKER!!!

Batteripaketen är kopplade parvis om 2*12V i serie (=12V-batterier) för 24V spänning (4*12V i serie för 48V) respektive parallellt vid 12V system spänning. Varje batteripar/batteripaket kopplas i sin tur parallellt med nästföljande batteripar/batteripaket för att ge önskad sammanlagd kapacitet. Systemet erbjuder m a o stor flexibilitet avseende batterikapacitet beroende på antalet batteripaket.

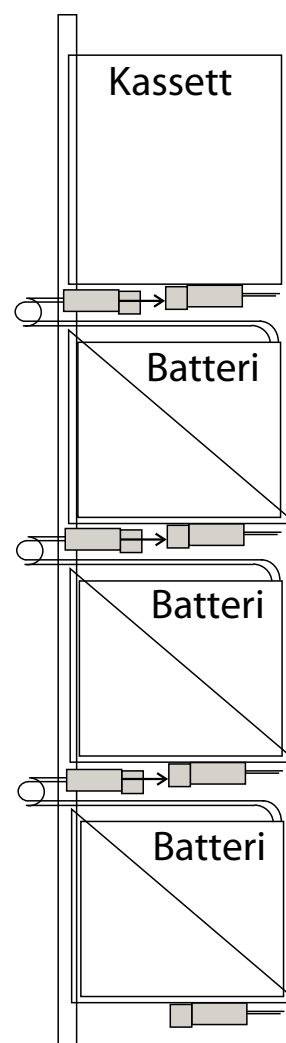
Batterihylla m batteripaket (2*12V)

Bild ovanifrån (exakt batteriorientering beror av modelltyp)



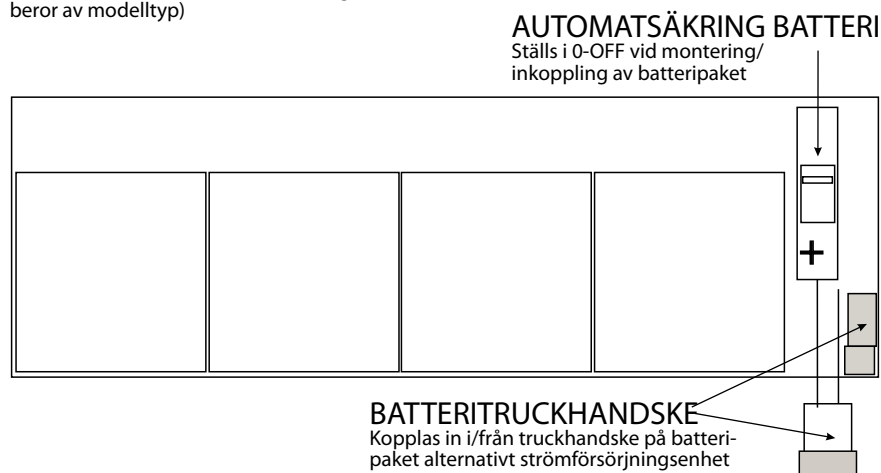
Principskiss 19"montage

Montering/Batteriinkoppling Strömförsörjning i 19" rackställ



Batterihylla m batteripaket (4*12V)

Bild framifrån (exakt batteriorientering beror av modelltyp)



Alla uppgifter är med reservation för förändringar

DRIFTSÄTTNING

- Koppla enligt föregående anvisning
 - till batterierna genom att ansluta förberedda truckhandskförsedda kablar (alternativt direkt till batteriautomatsäkringar i strömförsörjningsenhet för batteripaket närmast huvudenheten).
 - FAS, NOLL och SKYDDSJORD 230Vac från elnätet på avsedd kretskortsplint.
 - OBS! Elnätspänningen ska vara avslagen vid inkoppling.**
 - larmutgång (potentialfri reläväxling) på kretskortsplintar.
 - OBS! Endast klenspänning MAX 50Vac, 10A får anslutas.**
 - lastutgång "+" och "-" på avsedd kretskortsplint alternativt vid större system >10A lastautomatsäkringar om max angiven maxström.
 - OBS! Kontinuerlig arbetslast bör ej vara större än 80% av maxlast.**
- Koppla till batterisäkringar på batterihyllor och strömförsörjningsenhet genom att ställa dem i "ON".
- Anslut nätspänningen.
- Testa systemets funktion genom att under en stund bryta nätspänningen och se att lasten drivs vidare av batterierna och koppla därefter åter till nätspänningen.

Om systemet inte startar upp på riktigt sätt, bryt nätspänningen och kontrollera systemet. Batterierna måste vara rätt anslutna, 24V **med rätt polaritet**, och spänningen från nätaggregatet måste vara mellan 26,6V till 27,3V för nominell 24V (motsvarande halva angivna värden för system nominell 12V respektive dubbla värden för system nominell 48V).

Vid avsaknad av nätspänning kan systemet startas direkt på – nya – batterier; tryck ned tryckknapp "SW1" på kretskort. Koppla om möjligt snarast in nät eller koppla loss batterier igen för att spara dem.

För att förhindra skadlig djupurladdning fränkopplas batterier automatiskt vid nätbortfall om polspänning understiger (nom. 24V/12V) 21V/10,5V.

BATTERIBYTE

Genom följande tillvägagångssätt kan batterierna bytas med fortsatt drivning av last från nätaggregat. **Observera att vid fortsatt nätdrift drivs systemet därmed fortfarande med 230Vac nätspänning.**

- Koppla bort batterierna genom att ställa automatsäkringar på batterihyllorna och strömförsörjningsenheten till "OFF".
- Lossa batterikabeln till batteritrukhandsken på strömförsörjningsenheten överst.
- Lossa därefter batterikablarna samt batteriinfästningar och byt batterier (notera hur kablarna var inkopplade och byt batterier hylla för hylla).
- Anslut batterikablarna till de nya batterierna med rätt polaritet. **OBS! KONTROLLERA POLARITETEN!**
- Anslut åter batterihandskar och koppla automatsäkringar på batterihyllor och strömförsörjningsenhet till "ON".
- Koppla efter en stund tillfälligt ifrån elnätet för att se att systemet fungerar (d v s att ansluten last drivs vidare av batterierna).

Av miljöskäl ska uttjänta blyackumulatorer lämnas till kommunal batteriinsamling/miljöstation eller leverantör.

