

# ECO XXS2



ECO 27 30-XXS2  
ECO 27 50-XXS2

ECO 27 30-XXS2 / 7,2 Ah  
ECO 27 50-XXS2 / 7,2 Ah

# ECO XXS2

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

Denna anvisning beskriver installation och driftsättning av ECO XXS2.

ECO XXS2 används bäst till: Passersystem, inbrottslarm, dörrmagneter, kod-lås, elslutbleck och rökluckor.

## SÄKERHET - LÄS DETTA FÖRST!

- 100 mm fritt utrymme skall lämnas kring 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 lämpat 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.

## Tekniska data

Utspänning, ripple:	< 150 mVp-p
Reglernoggrannhet:	< 100 mV
Nätspänning, frekvens	88 - 260 VAC, 47 - 63 Hz.
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 (24 V), 10,5 V (12 V).
Larm (reläväxling):	Låg utspänning, (nätavbrott eller trasigt nätaggregat) / låg batterispänning (i batteridrift).
Omgivningstemperatur:	15 °C - 30 °C.
Kapsling/Täthet:	IP 20 vid väggmontering.
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).

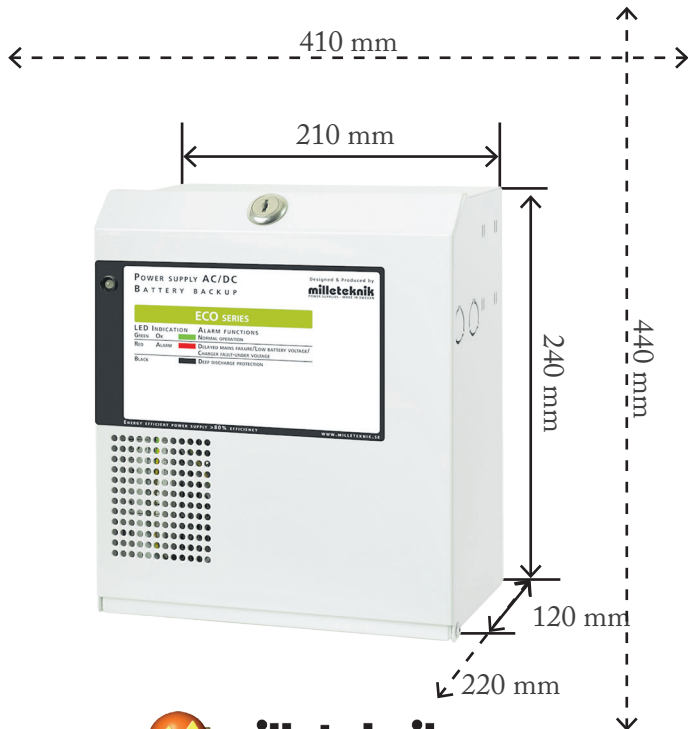
# ECO XXS2

## Batterier ej inkluderade

ECO XXS2	ECO 27 30-XXS2	ECO 27 50-XXS2
Utspänning:	27,30 VDC	27,30 VDC
Maxström:	3,0 A	5,0 A
Batterikapacitet:	3,2 Ah / 7,2 Ah.	3,2 Ah / 7,2 Ah.
Batterityper:	2 x 12V, 3,2 Ah / 2 x 12 V, 7,2 Ah.	2 x 12V, 3,2 Ah / 2 x 12 V, 7,2 Ah.
Dimension, (höjd, bredd, djup):	240 x 210 x 120 mm.	240 x 210 x 120 mm.
Vikt (inklusive emballage, exklusive batterier):	2,9 kg.	3,3 kg.

## Batterier inkluderade

	ECO 27 30-XXS2 / 7,2 Ah	ECO 27 50-XXS2 / 7,2 Ah
Utspänning:	27,30 VDC	27,30 VDC
Maxström:	3,0 A	5,0 A
Batterikapacitet:	7,2 Ah.	7,2 Ah.
Batterityper:	2 x 12 V, 7,2 Ah.	2 x 12 V, 7,2 Ah.
Dimension (h*w*d):	240 x 210 x 120 mm.	240 x 210 x 120 mm.
Vikt (inklusive emballage, exklusive batterier):	8,5 kg.	9 kg.



# ECO XXS2

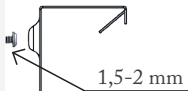
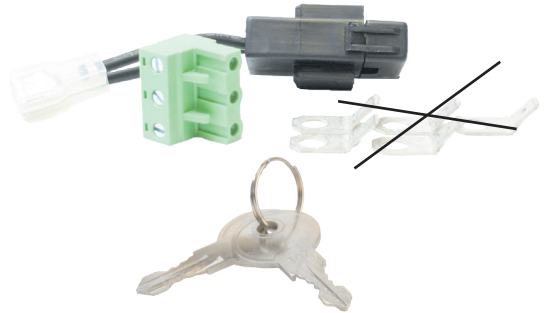
## Montering

100 mm fritt utrymme  
SKALL LÄMNAS KRING  
ENHETEN.

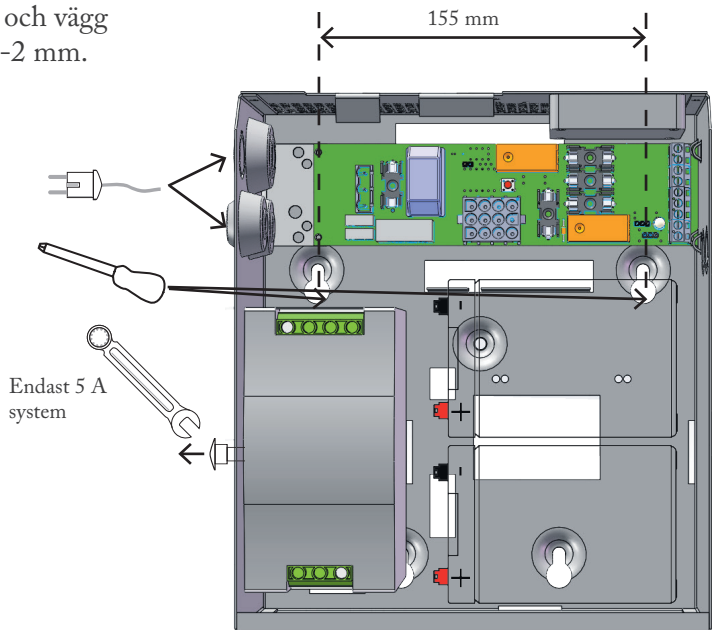
För system med 5 A nätaggregat:  
Avlägsna transportbult för  
nätaggregatet som sitter på sidan av  
skåpet.

Med skåpet medföljer:

- Dokumentation samt eventuell dokumentation för tillval.
- Påse med: Batterisäkringar, plint, (flastiftskontakter medföljer men används ej och kan kasseras).
- Nycklar till lås.



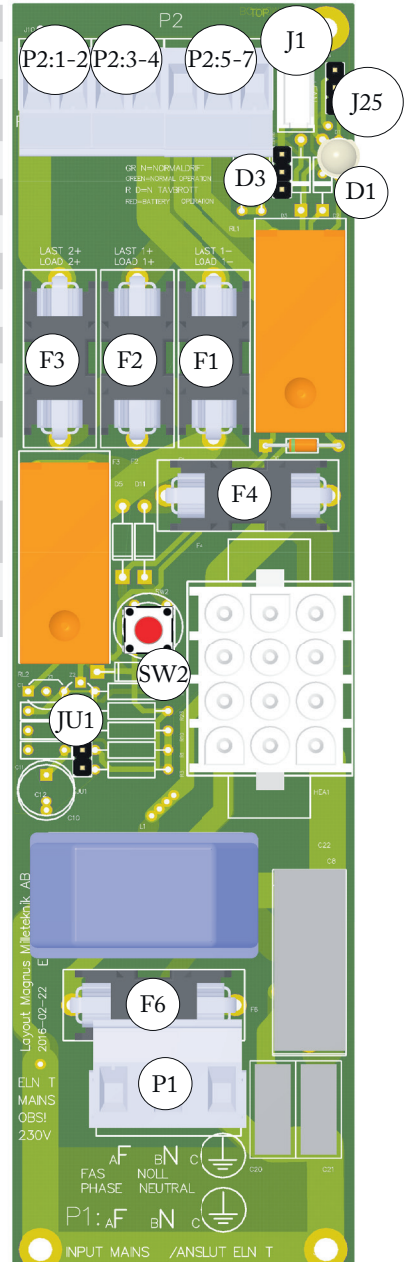
Använd två för vägg  
lämplig skruv för  
att sätta upp skåpet.  
Avstånd mellan  
skruvhuvud och vägg  
bör vara 1,5-2 mm.



# ECO XXS2

## Kortbeskrivning

P2: 1-2	Lastutgång 2, + / -.
P2: 3-4	Lastutgång 1, + / -.
P2: 5-7	Larmplint för: Funktionsfel / låg batterispänning (i batteridrift).
J1	Anslutning för fläkt.
J25	Anslutning för extern indikeringsdiod.
D1	Indikeringsdiod.
D3	Anslutning för ev. summerlarm.
F3	Utgångssäkring, Last 2 +, (P2:1) (Maxström).
F2	Utgångssäkring, Last 1 -, (P2:4) (Maxström).
F1	Utgångssäkring, Last 1 +, (P2:3) (Maxström).
F4	Batterisäkring (T 16 A).
SW2	Tryckknapp för start av system i batteridrift, utan framdraget elnät. Enbart för funktionskontroll.
JU1	Jumper för inställning av larmnivå på P2: 5-7, (se sid 8).
F6	Elnätssäkring, (T 2,5 A).
P1	Inkommande elnät Fas/Nolla/PE, skyddsjord.



# ECO XXS2

## Anslutning

**Elnät (kablage):** Anslut elnätskablage genom kabelgenomföringen på skåpsidan.

### P1 - Elnät:

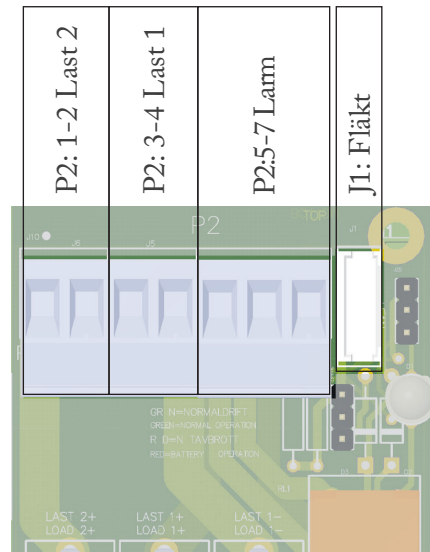
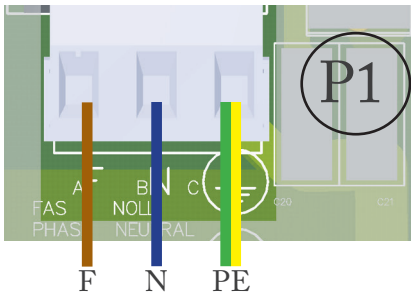
- Använd medföljande plint för att montera elnätskablar.  
F=Fas.  
N=Nolla.  
PE= Skyddsjord.
- Anslut plint på **P1** på kretskortet.

**P2: 1-2, Last 2:** Lastutgång 2, + / -, 1 polig, avsäkrad.

**P2: 3-4 - Last 1:** Lastutgång 1, + / -, 2 polig, dubbelt avsäkrad.

**P2: 5-7 Larm.** Larm kan anslutas på larmplint som ger larm; funktionsfel / larm vid låg batterispänning i batteridrift eller larm vid batterifel i uppstart.

**J1:** Anslutning för fläkt.



# ECO XXS2

## SÄKERHET

- Endast personer med behörighet bör installera och underhålla systemet.
- Nätspänning bör vara bortkopplad när batterier kopplas in.

## Inkoppling Batterier

ECO 27 30-XXS2 och ECO 27 50-XXS2 levereras utan batterier. Batterikablage är monterat på kretskortet vid leverans. ECO 27 30-XXS2 / 7,2 Ah och ECO 27 50-XXS2 / 7,2 Ah levereras med batterier, se bifogad information för batterispecifikation.

**OBS** - bilder nedan visar endast hur kablage skall kopplas.

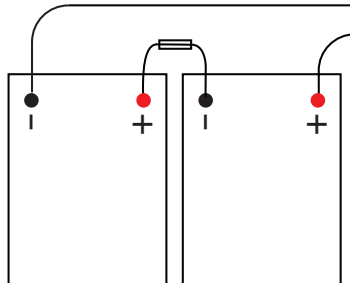
1. Placera batterierna i skåpet med batteripolerna utåt, mot skåpluckan.
2. Anslut batterikablaget från kretskortet enligt bild.
3. Sätt fast batterisäkringen mellan batterierna.

**Bryt, om möjligt, nätspänning vid batteribyte.**

Seriekoppling: 24 V.

2 x 12 V, 3,2 Ah.

2 x 12 V, 7,2 Ah.



# ECO XXS2

## Driftsättning / Test

Systemet fungerar normalt då **D1** lyser med fast grönt sken.

**Återställning: Återställning:**  
Återställ systemet genom att lossa batterikablage samt nätspänning och anslut åter efter 5 sekunder.

### Systemtest:

1. Slå till inkommande nätspänning.
2. Lysdiod, **D1**, lyser grönt, normaldrift.
3. Bryt nätspänning för att kontrollera att enheten fungerar i batteridrift och larmar.
4. Lysdiod, **D1**, lyser rött.
5. Slå till inkommande nätspänning.  
Lysdiod, **D1**, lyser grönt, normaldrift.

Frågor?

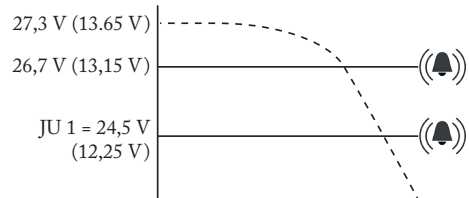
031-340 02 30

support@milleteknik.se

## Larminställningar

**Larm.** Systemet ger larm vid funktionsfel, nätavbrott eller trasigt nätaggreat.

**Larmnivåer.** Jumper **JU1** styr larmnivå, (jumper medföljer och är EJ fabriksmonterad). Är **JU1** ej monterad ges larm, när spänningen sjunker under 26,7 V, (24 V), 13,15 V, (12 V), dvs direkt vid batteridrift. Är **JU1** monterad ges larm vid 24,5 V, (24 V), 12, 25 V, (12 V). Larm ges alltså när ca 50% av batteriet är urladdat.



Larmnivåer vid sjunkande spänning: 24 V (12 V)

På larmplint, **P2: 5-7** erhålls potentialfri reläväxling för funktionslarm vid låg utspänning/ batteridrift Larm = kontakt NO+CO (MAX 8 A, 50 Vac).



# ECO XXS2

## Frågor och felsökning

### När inträffar nätbortfallslarm?

Larm för funktionsfel, som exempelvis för nätbortfallslarm, sker när spänningen sjunker under 26,5 V, (24 V) / 13,15 V, (12 V).

### Larm för låg batterispänning.

Larm för låg batterispänning inträffar när systemspänningen sjunker under 24,5 V (24 V) / 12, 25 V, (12 V), i batteridrift. För att kortet skall larma för låg batterispänning krävs att JU2 är monterad. JU2 är EJ fabriksmonterad (medföljer).

### Hur mycket last kan användas?

Medelströmförbrukningen skall i normaldrift ej överstiga 80 % av nätaggregatets specifikation i normaldrift. Exempelvis 4 A av 5 A för ECO 27 50-XXS2. Resterande 20 % används till att ladda batteriet.

### Hur många avsäkrade utgångar finns på kortet?

Kortet har två avsäkrade utgångar. Båda plusutgångarna (+) är avsäkrade, (F1, F3). Endast Last 1 minus (-) är

avsäkrad (F2).

### 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 10A och 10-UT monteras i rack utanför enheten med en maxlast på sammanlagt 20 A. (Dock aldrig högre än total last för enheten.)

### Vilka batterier kan användas?

3,2 Ah eller 7,2 Ah batterier. Antalet batterier (och last) avgör hur länge backupen kan ge ström. För 24 V skall två (2) stycken batterier av samma typ användas.

### Kan enheten monteras i 19" rack.

Enheten kan inte monteras i 19" rack.

Frågor?

031-340 02 30

support@milleteknik.se

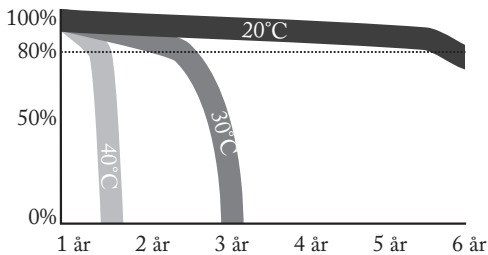
# ECO XXS2

## 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 präglat på batteriet och livslängden (som batteritillverkaren anger) gäller vid helt utnyttjat 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. Slå av eventuell automatsäkring.
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 och slå på eventuell automatsäkring.
6. Slå till nätspänning. Eventuellt kan indikeringsdioden lysa rött under ett par timmar, tills batterier är laddade.
7. Testa systemet genom att kortvarigt koppla bort nätspänning, (= lasten drivs vidare av batterierna), och därefter slå till nätspänningen igen.

### Batteriåtervinning

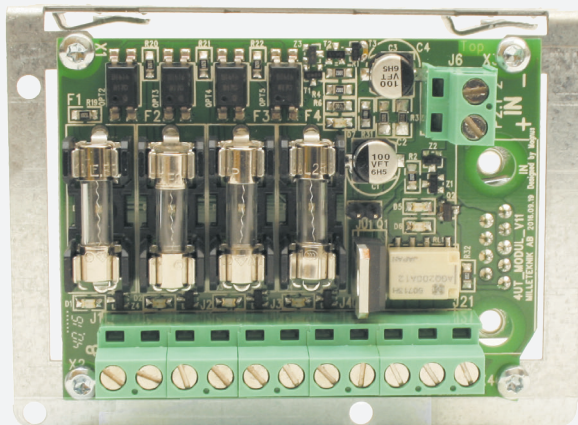
Återvinn alla batterier.

Återlämna till tillverkare eller lämna till återvinningsstation.



# TILLVAL - för montering i enhet

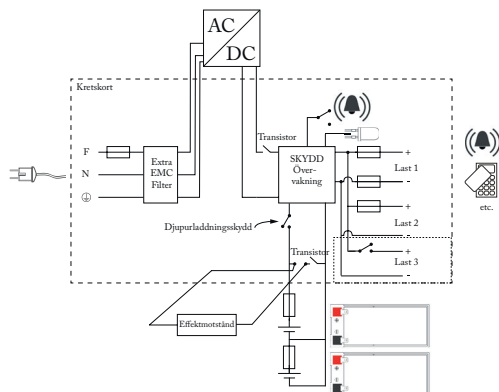
Tillvalskort	Beskrivning	Tillgänglig till	E-nummer
T-4UT L	4 st 1-poligt avsäkrade utgångar	SX XXS	5213001
T - DCDC 12V 1A L	DC/DC modul	XS XXS	5213035
T - SPD L	Åskskydd	XS XXS	5270098



# TILLVAL - för extern montering

Artikel	Beskrivning	E-nummer	
10UT-B3	Kapslat avsäkringskort	5219303	
SlingX-B3	Kapslat larmdonsövervakningskort	5219304	
Fuse Panel-19R	Automatsäkringspanel	19"	5005087
19R	19" Panel för 10UT/SlingX	19"	5005088

Milletekniks produkter ger reservkraft som säkerställer drift för: Passagesystem, (nödutgångar), hållmagneter, kameraövervakning, rökluckor, talat utrymning, externa larmdon, integrerade säkerhetssystem, inbrottslarm\*, brandlarm\*\* med mera. Våra produktserier fyller behoven för såväl små som stora installationer av batteribackuper till alla typer av säkerhetssystem. Mer information hittar du på: [www.milleteknik.se](http://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 systemintegratorer.  
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