

## PRODUKTBLAD / TEKNISKE DATA

### ECO FLX S



ECO FLX S finnes for montering på vegg eller i et 19" stativ.

#### Tekniske spesifikasjoner

Disse tekniske spesifikasjonene kan endres uten varsel.

#### Navn, artikkelnummer og e-nummer

Navn	Artikkelnummer	E-nummer
ECO 12V 10A FLX S	FS01C10212P100	52 136 44
ECO 24V 5A FLX S	FS01C10224P050	52 136 45
ECO 24V 10A FLX S	FS01C10224P100	52 136 46

#### Om

ECO-serien er pålitelige og mindre batteribackups for bruk med tilgangssystemer, låsesystemer og andre belastninger. Batteribakupene har kontrollert lading\* (kontrollert lading).

\*Kontrollert lading (controlled charging) forhindrer at batterier overlades, noe som forlenger deres levetid betydelig.

- For AGM-batterier.
- Er mulig å teste i batteridrift.
- Har kontrollert lading for bedre driftsøkonomi.

#### Bruksområder

Brukes mest i:

#### Alarm

Enheden alarmerer for:

Underspenning/lav batterispenning.

#### Fast installasjon

Produktet er beregnet for fast installasjon. Installasjon skal utføres av autorisert installatør.

#### Test av batteribackup før installasjon av 230 V

Test, "cold start" betyr at batteribackup-en kan idriftsettes med kun batteriene tilkoblet uten at batteribackup-en er koblet til 230 V. Dette er praktisk dersom montøren ikke er elektriker, men likevel ønsker å kunne teste systemet.

## REGELVERK OG SERTIFISERINGER

Krav som produktet oppfyller

EMC:	EMC-direktivet 2014/30EU
EI:	Lavspenningsdirektivet: 2014/35/EU
CE:	CE-direktivet ifølge: 765/2008



## FORVENTET DRIFTSTID VED STRØMBRUDD (NYE BATTERIER)

Systemspenning	Antall batterier	Batteritype	Last: 0,5 A	Last: 1 A	Last: 2 A	Last: 4 A	Last: 6 A	Last: 8 A
12 V	2 st.	7,2 Ah	24 h	12 h	5 h	2 h	1 h	30 min.
12 V	2 stk.	14 Ah	48 h	24 h	10 h	4 h	2 h	1,5 h
24 V	2 stk.	7,2 Ah	12 h	5 h	2 h	1 h	30 min.	15 min.
24 V	2 stk.	14 Ah	24 h	12 h	5 h	2 h	1 h	45 min.

## KRETSKORT - TEKNISKE DATA

Tekniske data, hovedkort: CEO3 uP

Hovedkort, batteribackup

Info	Forklaring
Artikkelbetegnelse	CEO3-ECO
Produktbeskrivelse	CEO 3 er neste generasjons kretskort for enklere batteribackup-er. Avanserte funksjoner som tidligere ikke var mulige i enklere batteribackup-er, er nå tilgjengelige som standardutførelse. CEO 3 er en driftssikker kjerne i enklere passersystemer, med færre komponenter enn tidligere, hvilket reduserer miljøpåvirkningen.
Mål	120 x 55 mm x 52 mm
Egenforbruk	50 mA
Sikringer	Se tabell: Sikringer.
Utganger	Utgang: to lastutganger som er prioriterte lastutganger (= alltid spenning).
Sikring	Lastutgang: + med sikring, se tabell.
Maks. last	Maks. last er 10 A per lastutgang (T2A er montert fra fabrikk) og kortets totale last må ikke overstige 16 A.
Alarmutganger	Alarmutganger Sumalarm ved sikringsfeil, se indikering nedenfor. Alarm på potensialfri relékontakt.
Alarm	Underspenning, lyser rødt ved strømbrudd inntil batterispenningen faller under alarmgrensen.
Alarm via	Alarm på potensialfri relékontakt. Potensialfri veksling. Slutning CO/NO.
Indikering	LED som viser driftsstatus, alarmer og feil.

### STYRING AV ALARMGRENSE MED JU2

#### STYRING AV ALARMGRENSE

Alarm for lav batterispenning i batteridrift kan styres.

Alarmgrensen styres ved å bryte eller opprette kontakt på JU2.

Alarm avgis når batterispenningen i batteridrift synker under grensen.

Lav batterispenningsalarmgrense	JU2 med genser <sup>a</sup>	JU2 uten jumper
12 V	12,0V	13,2V
24 V	24,0V	26,5V

<sup>a</sup>Aggregatet leveres med jumper på JU2

## SIKRINGER

Enhet	Sikringer	Type	Forklaring
Samtlige	F1	T2,5A	Elnettsikring
ECO 24V 5A FLX S	F2, F6	T5A	Lastsikring +
ECO 12V 10A FLX S ECO 24V 10A FLX S	F2, F6	T10A	Lastsikring +
Samtlige	F7	T16A	Batterisikring



### ADVARSEL FOR UTSKIFTING AV SIKRINGER (A)

Dersom det benyttes større sikringer enn det enheten leveres med, medfører dette en skaderisiko. Sikringens oppgave er å beskytte tilkoblet last og tilhørende lastkabler mot skade og brann. Det er ikke mulig å bytte til en større sikring for å øke strømuttaket.

## NETTAGGREGAT

### Nettaggregat - Tekniske data LRS-150-12

Sitter i:	
ECO 12V 10A FLX S	
Info	Forklaring
Utspenning:	13,6V
Utfloed	0 A - 12,5 A
Utspenning:, ripple	150 mVp-p
Overspenning	13,8V - 16,2V
Utspenning:sopplading, rippel/strømbegrensning	Mindre enn 0,6 Vp-p
Virkningsgrad	87,5 %
Strømbegrensning	110 % - 140 %
Konstantspenning	+/- 0,5 %
Reguleringsnøyaktighet	* / - 1,0 %
Inngangsstrøm (230 V)	1,7 A
Nettspenningsfrekvens	47 Hz - 63 Hz
Nettspenning	230 V AC - 240 V AC
Merkeeffekt	150W
Temperaturspenn	-30°C - +70°C
Fuktighetsområde	20% - 90% RH ikke-kondenserende
Nettaggregatet er tilpasset og kalibrert til batteri-backupens maskin-/programvare. Kun tilpassede og kalibrerte nettaggregat skal brukes. Kontakt kundestøtte ved utskifting av nettaggregat. Bruk av nettaggregat fra andre kilder kan føre til skader som ikke dekkes av garantien. Garantien oppheves om det brukes nettaggregat (fra en annen kilde enn kundestøtte eller som anvist av kundestøtte) som ikke er korrekt kalibrert.	

### Nettaggregat - Tekniske data LRS-150-24

Sitter i:
ECO 24V 5A FLX S

Info	Forklaring
Utspenning:	27,3V
Utgangsstrøm:	0 A - 6,5 A
Utspenning:, ripple	200 mVp-p
Overspenning	28,8V - 33,6V
Utspenning:sopplading, rippel/strømbegrensning	Mindre enn 0,6 Vp-p
Virkningsgrad	89 %
Strømbegrensning	110 % - 140 %
Konstantspenning	+/- 0,5 %
Reguleringsnøyaktighet	+/- 1,0 %
Inngangsstrøm (230 V)	1,7 A
Nettspenningsfrekvens	47 Hz - 63 Hz
Nettspenning	230 V AC - 240 V AC
Merkeeffekt	156 W
Temperaturspenn	-30°C - +70°C
Fuktighetsområde	20% - 90% RH ikke-kondenserende
<p>Nettaggregatet er tilpasset og kalibrert til batteri-backupens maskin-/programvare. Kun tilpassede og kalibrerte nettaggregat skal brukes. Kontakt kundestøtte ved utskifting av nettaggregat. Bruk av nettaggregat fra andre kilder kan føre til skader som ikke dekkes av garantien. Garantien oppheves om det brukes nettaggregat (fra en annen kilde enn kundestøtte eller som anvist av kundestøtte) som ikke er korrekt kalibrert.</p>	

## Nettaggregat - Tekniske data RSP-320-24

Sitter i:	
ECO 24V 10A FLX S	
Info	Forklaring
Utspenning:	27,3V
Utfloed	0 A - 13,4 A
Utspenning:, ripple	150 mVp-p
Overspenning	27,6 V – 32,4 V
Utspenning:sopplading, rippel/strømbegrensning	Mindre enn 1,2 Vp-p
Virkningsgrad	89 %
Strømbegrensning	105 % - 135 %
Konstantspenning	+/- 0,5 %
Reguleringsnøyaktighet	+/- 1,0 %
Inngangsstrøm (230 V)	2 A
Nettspenningsfrekvens	47 Hz - 63 Hz
Nettspenning	230 V AC - 240 V AC
Merkeeffekt	321,6W
Temperaturspenn	-30°C - +70°C
Fuktighetsområde	20% - 90% RH ikke-kondenserende
<p>Nettaggregatet er tilpasset og kalibrert til batteri-backupens maskin-/programvare. Kun tilpassede og kalibrerte nettaggregat skal brukes. Kontakt kundestøtte ved utskifting av nettaggregat. Bruk av nettaggregat fra andre kilder kan føre til skader som ikke dekkes av garantien. Garantien oppheves om det brukes nettaggregat (fra en annen kilde enn kundestøtte eller som anvist av kundestøtte) som ikke er korrekt kalibrert.</p>	

## TEKNISKE DATA VEDLEGG

### Tekniske data - Tekniske data FLX S

Info	Forklaring
Navn	FLX S
beskyttelseklasse	IP 32
Mål	Høyde: 222 mm, bredde 437 mm, dybde 145 mm
Høydeenheter	5 HAN
Montering	Vegg eller 19" stativ
Omgivelsestemperatur	+5 °C - +40 °C. For best mulig batterilevetid: +15 °C til +25 °C.
Miljø	Miljøklasse 1, innendørs. 20 % ~ 90 % relativ fuktighet
Materiale	Pulverlakkert stålplate
Farge	Svart

Info	Forklaring
Kabelinnføringer, antall	4
Batterier som passer	2 stk 7,2 Ah. 4 stk 7,2 Ah.
Vifte	Ja

## LENKE TIL DEN NYESTE INFORMASJONEN

Produkter er gjenstand for oppdateringer, og du finner alltid den siste informasjonen på vårt nettsted.

[ECO serien](#)

## GARANTI, KUNDESTØTTE, PRODUKSJONSLAND OG OPPRINNELSES LAND

### Garanti

Produktet har to års garanti, fra kjøpsdato (dersom annet ikke er avtalt). Kostnadsfri support under garantitiden nås på [support@milleteknik.se](mailto:support@milleteknik.se) eller telefon, 031-34 00 230. GodtFabrikatlse for reise- og eller arbeidstid i forbindelse med lokalisering av feil, installering av reparert eller utskiftet vare inngår ikke i garantien. Kontakt Milleteknik for mer informasjon. Milleteknik gir support under produktets levetid, dog maksimalt i 10 år etter kjøpsdato. Utskifting med likeverdig produkt kan forekomme hvis Milleteknik vurderer at reparasjon ikke er mulig. Kostnader for support kommer i tillegg etter at garantitiden har utløpt.

### Kundestøtte

Trenger du hjelp til installasjon eller tilkobling?

Du finner svar på mange spørsmål på: [www.milleteknik.se/support](http://www.milleteknik.se/support)

Telefon: +46 (0)31- 340 02 30, e-post: [support@milleteknik.se](mailto:support@milleteknik.se).

Kundestøttetelefonen er åpen 8.00–16.00 mandag til torsdag og 8.00–15.00 på fredager. Stengt 11.30–13.15.

### RESERVEDELER

Kontakt kundestøtte om du har spørsmål om reservedeler.

### KUNDESTØTTE ETTER GARANTITIDEN

Milleteknik tilbyr kundestøtte i produktets levetid, begrenset oppad til ti år fra kjøpsdatoen. Et produkt kan bli erstattet med et likeverdig produkt dersom produsenten vurderer at reparasjon ikke er mulig. Når garantitiden er utløpt, vil det påløpe kostnader ved bruk av kundestøtte.

### Produksjonsland

Sverige

### Produsent

Utviklet og produsert av Milleteknik AB

## BATTERIER

Batterier følger ikke med

Batterier selges separat.

### 7,2 Ah, 12 V AGM-batteri

Passer inn	Antall batterier	
Batteritype	V	Ah
Vedlikeholdsfri AGM, blybatteri.	12 V	7,2 Ah

### 10+ Designlevetid\* batteri

Artikkelnummer	E-nummer	Arikkelnavn	Terminal	Mål. Høyde bredde dybde	Vekt per stk	Fabrikat
MT113-12V07-01	5230536	UPLUS 12V 7,2Ah 10+ Designlivsbatteri	Flatstift 6,3 mm	151 x 65 x 100 mm.	2,4 kg	UPLUS

\*Designlevetid er holdbarheten i år for et ubrukt batteri. Omgivelsefaktorer som varme og belastning påvirker levetiden. Batterier som har en holdbarhet (+10 Design Life) på 10+ år må vanligvis skiftes etter 4-5 år.

### 14 Ah, 12 V AGM batteri

Passer inn	Antall batterier	
Batteritype	V	Ah
Vedlikeholdsfri AGM, blybatteri.	12 V	14 Ah

### 10+ Designlevetid\* batteri

Artikkelnummer	E-nummer	Arikkelnavn	Terminal	Mål. Høyde bredde dybde	Vekt pr stk	Fabrikat
MT113-12V14-01	5230537	UPLUS 12V 14Ah 10+ Designlivsbatteri	Flatstift 6,3 mm	151x98x101 mm	4,2 kg	UPLUS

\*Designlevetid er holdbarheten i år for et ubrukt batteri. Omgivelsefaktorer som varme og belastning påvirker levetiden. Batterier som har en holdbarhet (+10 Design Life) på 10+ år må vanligvis skiftes etter 4-5 år.

### Reserver driftstimer - oversikt

Tabellen viser forventet backupdriftstid ved ulike belastninger på batteribackupen.



#### VIKTIG

Dette er en veiledning og alle tider er omtrentlige og kan avvike fra faktiske tider. Belastning, temperatur og andre faktorer spiller en rolle, og det er derfor den nøyaktige tiden ikke kan gis.

Gjelder nye batterier.

Strømstyrke og batterier varierer med konfigurasjon, sjekk om konfigurasjonen kan håndtere batterier og strømstyrke.

### Reserve driftstider 24 V enheter - uten batteriboks

Middels strøm	7,2 Ah	14 Ah	28 Ah	45 Ah
Laster	Reserver driftstid (ca), minutter			
0,5 A	450	820	1650	2350
1 A	260	485	970	1460
2 A	150	280	560	920

Middels ström	7,2 Ah	14 Ah	28 Ah	45 Ah
4 A	90	165	335	550
6 A	67	125	245	405
8 A	57	105	210	350
10 A	44	80	160	270
12 A	38	70	140	235
14 A	33	60	120	200
16 A	28	50	100	170
18 A	25	45	89	150
20 A	23	42	84	142

Reserve driftstider 24 V enheter - med batteriboks, 28 Ah - 70 Ah

Middels ström	28 Ah	42 Ah	65 Ah	70 Ah
-	4 batterier (14 Ah)	6 batterier (14 Ah)	4 batterier (20 Ah + 45 Ah)	10 batterier (7 Ah)
Laster	Reserver driftstid (ca), minutter			
0,5 A	1650	2090	5574	3440
1 A	970	865	3252	2118
2 A	560	815	1770	1329
4 A	335	490	930	864
6 A	245	360	600	605
8 A	210	310	426	544
10 A	160	240	342	414
12 A	140	210	270	363
14 A	120	180	234	311
16 A	100	150	204	286
18 A	90	130	150	254
20 A	84	126	138	241

Med förbehold om skrivfeil.