

PRODUKTBLAD - STRØMFORSYNING FRA MILLETEKNIK

ECO strømforsyning med batteribackup

Figur 1. ECO FLX S



ECO FLX S monteres på vegg eller i et 19" stativ.

Produktidentifikasjon

Tabell 1. Betegnelse, artikkelnummer og e-nummer

Betegnelse	Artikkelnummer	E-nummer (SE)
ECO 12V 10A FLX S	FS01C10212P100	52 136 44

Teknisk beskrivelse

ECO leverer tilgangskontrollsystemer, låsesystemer og andre sikkerhetsprodukter i en eiendom drevet av 12 V DC. Likrikteren i strømforsyningen konverterer 230 V AC ned til 12 V DC

Batterier driver for eksempel tilgangssystemet videre når strømnettet går ned.

Tabell 2. Raske fakta

Raske fakta	
Forsyningsspenning (V)	230 V vekselstrøm, +/- 10%, 47 Hz - 63 Hz
Spenning ut (V)	12 V DC13.6 V DC, (12 V DC) Gjelder også i batteridrift.
Strømutgang (A), maks belastningsstrømutgang.	10A
Batterier ^a	2 x 7,2 Ah 2 x 14 Ah

^aAnbefalt. Hvis batterier er inkludert, er det indikert, ellers bestilles batterier separat

Bruksområder

Tabell 3. Bruksområder

Bruksområder	Ja	Nei
Tilgangssystem (dørleser, magnetisk lås, elektrisk terminalplate osv.)	✓	
Innbruddsalarm	✓	

Elektriske data

Tabell 4. Elektriske data

Elektriske data	
Forsyningsspenning	230 V vekselstrøm, +/- 10%, 47 Hz - 63 Hz
Ladestrøm	Maks 10A
Effektivitet ^a	87%89%
Standby-forbruk	1,10 W
Spenning ut	12 V DC13.6 V DC, (12 V DC) Gjelder også i batteridrift.
Nåværende (A) ^b	10A

^aVed nominell belastning.

^bStrømuttak/belastning er spesifisert som maks, normal strømutgang skal være 80% av maks.

Tabell 5. sikringer

sikringer	
Beskyttelse av strømnettet	2,5A
Lastsikring	10A
Batterisikring	16A

Tabell 6. Trykte kretskort og egenforbruk

Kretskort	Selvforbruk (i batteridrift)	Annet. info
CEO3 v2.1	32 mA	

Last utganger

Tabell 7. Last utganger

Last utganger	
Antall lasteutganger	2

Tabell 8. Total maksimal belastning og anbefalt belastning.

Modell	Anbefalt totalbelastning (80%) ^a
10A	8A

^aVanligvis anbefales 70-80% av maksimal belastning i kontinuerlig drift, avhengig av produktets termiske marginer.

Alarm og beskyttelse

Tabell 9. Antall relé som alarm kan gis på

Antall reléer	Alarm på koblingsrelé? ^a
1	✓ ^b

^aRelé, vekslende potensialfrie kontakter.

^bRelé, vekslende potensialfrie kontakter.

Tabell 10. Alarm over kommunikasjon og på lysdioder på hovedkort: CEO3

Alarmer	Indikasjon ^a .
Alarm for forsinket strømbrydd eller lav batterispenning*	✓
Sikringsfeil*	✓
Frakoblede batterier ved oppstart*	✓
Alarmgrensekontroll	✓
Underspenning	✓, Gløder rødt i tilfelle strømbrydd til batterispenningen faller under alarmgrensen
* Sumalarm	

^aIndikationsdiode på hovedkortet og LED på døren

Tabell 11. Alarm og beskyttelse

Alarm og beskyttelse	Ja	Nei
Batteriladningsbeskyttelse/kontrollert lading ^a	✓ Batteriene lades med maksimalt 0,5 A. ^b	
Dyp utladningsbeskyttelse, se Batteri [2] ^c	✓	
Kaldstart	✓	
Kortslutningsbeskyttelse	✓	
Overbelastningsbeskyttelse/Over-spenningsvern	✓	
Overtemperaturbeskyttelse	✓	

^aKontrollert lading beskytter og forlenger batteriets levetid.

^bFabrikkinnstilling. Justerbar i PowerWatch

^cNår den dype utladningsbeskyttelsen er aktivert, slås enheten av og lysdioden slukker.

Kommunikasjon og indikasjoner

Tabell 12. Kommunikasjon og indikasjoner

Kommunikasjon og indikasjoner	Ja	Nei	Annet. info.
Kommunikasjon		X	Kommunikasjon med for-eldresystemet eksisterer ikke.
Indikatorer/ lysdioder	✓		LED viser informasjon og alarmer på kretskort og på utsiden av huset.

Batteri

Tabell 13. Tekniske data - Batterier

Batteri	
Ref. Batterier ^a .	2 x 7,2 Ah 2 x 14 Ah
Batteritype	Vedlikeholdsfrie AGM-batterier (blysyre)
Dyp utladningsbeskyttelse	Aktiveres når systemspenningen faller under ca. 10 V DC.

^aHvis batterier er inkludert, er det indikert, ellers bestilles batterier separat.

Innkapsling og mekanikk

Tabell 14. Innkapsling og mekanikk

Innkapsling og mekanikk	
Type	Universelt kabinett for vegg og stativ
IP-klasse	IP32
Materialer	Pulverlakkert ark
Farge	Svart
Høydeenheter	5
Kabelgjennomføringer	4 stk
Utslagshull	1 stk. på baksiden
Låse	✓ 2 nøkler inkludert
Vifte i kabinettet	✓

Montering, installasjon og kvalifikasjonskrav

Tabell 15. Montering

Montering	Ja	Nei
19" stativ.	✓	
Veggen.	✓	

Tabell 16. Installasjon

Installasjon	Ja	Nei
Fast installasjon.	✓	

Informasjon om dimensjoner, vekt og emballasje

Tabell 17. Mål

Dimensjoner, (BxHxD).	Dimensjoner med emballasje ^a .
222 x 437 x 145 mm	250 x 490 x 185 mm

^aDimensjoner (BxHxD) på produkt og emballasje kan variere, dette skyldes at produktet kan ligge andre steder i pakken.

Tabell 18. Vekt

Netto vekt	Vekt med emballasje
5,1 kg	5,8 kg

Tabell 19. Emballasje

Emballasje	
Emballasje	Kartong og støtbeskyttelse i papp.
Mengde i pakke	1 stk.
Emballasjetype (GS1 T0137)	BX-boks.

Emballasje

Betingelser EUR pall	EUR-paller kan ikke stables under transport eller lagring. Stabling kan føre til skade på produkt og emballasje
Transportmiljø	Produktet må beskyttes mot kondens og direkte nedbør under transport.
Transporttemperatur (uten batteri)	-30 °C til +70 °C
Lagringsmiljø	Tørt innemiljø, beskyttet mot kondens. Relativ luftfuktighet: maks 95%, ikke-kondenserende
Lagringstemperatur uten batterier	-20° C til +60° C

Kontakt

Tabell 20. Kontakt

Avdeling	
Sentralbord	031-340 02 30
Støtte og tekniske problemer	support@milleteknik.se
Salg	sales@milleteknik.se
WWW	www.milleteknik.se
Adresse	Ögärdesvägen 8B, 433 30 Partille

Om disse dataene

All informasjon publiseres med forbehold om mulige feil. Informasjonen oppdateres uten forvarsel. Oversettelse er ikke faktasjekket/språksjekket og skal ikke brukes som grunnlag eller for beregninger. Se den svenske originalen for korrekt informasjon.

Publiseringsdato 2026-07-07

OVERHOLDELSE OG OVERHOLDELSE AV FORSKRIFTER

Leveringstid, garanti og vilkår

Tabell 21. Leveringstid, garanti og vilkår

Leveringstid, garanti og vilkår	
Garantiperiode ^a	Produktet har to (2) års garanti mot produktionsfeil. I tillegg til den vanlige garantiperioden, kan ytterligere tre (3) års garanti kjøpes.
Spesielle garanti-betingelser	Batterier og slitedeler dekkes ikke av garantien. Se også generelle vilkår og betingelser.
Generelle vilkår og betingelser	ALEM09 med unntak, se: www.milleteknik.se/betingelser/
Support	Telefonstøtte og e-poststøtte i garantiperioden er gratis. For reservedeler som ikke dekkes av garantien, er det et gebyr
Levering og lager	
Leveringstid ^b	3 virkedager. Eller etter avtale. Levering fra fabrikk, transporttid er lagt til.

^a Hvis enheten kjøpes gjennom en grossist eller annen leverandør, kan andre garantibetingelser gjelde

^b Ved større bestillinger øker leveringstiden, inkl. ö.k.

Drift og vedlikehold

Tabell 22. Drift

Drift	Data	Annet. info
Miljø	Innendørs miljøklasse 1.	
Driftstemperatur (anbefalt)	+15° C til +25° C	For best batterilevetid. Høyere temperaturer forkorter batteriets levetid betydelig.
Driftstemperatur (tillatt) ^a	+5° C til +40° C	Klasse 1 i henhold til EN 50131-6/EN 60839-11
Last, strømforsyning	80%	Gjennomsnittlig belastning skal ikke overstige 80% av strømforsyningens nominelle kapasitet.
Ventilasjon, fri avstand rundt kabinettet.	100 mm	Ventilasjonsåpninger må ikke blokkeres eller tildekkes.

^a Angir det tillatte omgivelsestemperaturområdet der produktet kan fungere uten skade. Se også tabell over batterilevetid.

Tabell 23. Vedlikehold

Ja	Nei	Intervall	Annet. info
----	-----	-----------	-------------

Sertifiseringer og godkjenninger

Tabell 24. Godkjent i henhold til

Samsvarer med	Direktiver
Utslipp	EN61000-6-1:2001 EN 55022:1998: -A 1:2000, A2:2003 Klasse B, EN61000-3-2:2001, EN 55032 (erstatte EN 55022)
Immunitet	EN61000-6-2:2005, EN61000-4-2, -3, 4, -5, -6, -11 SS-EN 50130-4:2011 utgave 2, EN50131-6
C.E.	CE-merking i henhold til (EC) 765/2008
RoHS	RoHS-direktiv 2011/65/EU, inkludert endring (EU) 2015/863
EMC	EMC-direktiv 2014/30/EU
Elektrisk (LVD)	Lavspenningsdirektivet: 2014/35/EU

Miljødata

Tabell 25. Miljødata

Miljødata	J/N	Información	Annet. info.
Byggevare-deklarasjon	✓	Ja, se iBVD på www.milleteknik.se .	-
REACH-informasjonsplikt (EF) nr. 1907/2006	✓	Ja, se DoC på www.milleteknik.se Produktet er i samsvar med REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006.	Hvis det er tomt, er produktet ikke dekket.
SVHC-stoffer, CAS/EC	✓	Ja, bly, 7439-92-1/231-100-4	For tekst, se iBVD på www.milleteknik.se . Hvis plot=subjekt mangler
Underlagt RoHS-direktivet, (EU) 2015/863	✓	Ja, se DoC på www.milleteknik.se	
WEEE 2012/19/EU	✓	Produktet inneholder elektriske komponenter eller ledninger og dekkes av WEEE-direktivet (2012/19/EU).	Hvis det er tomt, er produktet ikke dekket. Uttjen-te produkter må returneres til et resi
Batteriforordningen (EU) 2023/1542	X		
SCIP nr 2008/98/EF	✓	Ja, registrert i henhold til EUs avfallsdirektiv der det er aktuelt, (2008/98/EF).	Hvis det er tomt, er det ikke nødvendig med noe SCIP-nummer.
Konfliktmineraler (EU) 2017/821	X/ X/ X/ X/ ✓	Nei = gull, wolfram, tantal, kobolt. Ja = Tinn	Tinn i lodder i kretskort kjøpt gjennom en svensk leverandør.
Inneholder nanomaterialer: EF 1272/2008	X	Produktet inneholder ikke nanomaterialer.	
Økodesign 2009/125/EF		Milletekniks produkter er beregnet for profesjonell bruk og er derfor ikke direkte omfattet av miljødesignforordningen (EU 2019/1782). Siden enkelte komponenter kan dekkes, avslører vi likevel relevant informasjon ^a , der det er aktuelt, for å gi våre kunder tillit til deres valg.	

Miljødata	J/N	Información	Annet. in-fo.
Maskindi- rektivet 2006/42/EF		Produktet er en del av elektriske systemer, er underlagt relevante elektriske og sikkerhetsdirektiver og er ikke en maskin i henhold til maskindirektivet (2006/42/EF). Vil bli erstattet av maskinforordning (EU) 2023/1230, som vil gjelde i 2027.	
Produktet er designet og konstruert for lang levetid, noe som reduserer miljøbelastningen. Produktets levetid (unntatt slitedeler) avhenger blant annet av miljøfaktorer, hovedsakelig omgivelsestemperatur, uforutsett belastning på komponenter som lynnedslag, ytre påvirkning, håndteringsfeil mv. Produktene resirkuleres, rett og slett fordi de er modulbaserte, ved at de etterlates på nærmeste gjenvinningsstasjon eller sendes tilbake til produsenten. ^b Kontakt din distributør for mer informasjon.			

^aStandby-forbruk og strøm.

^bKostnader som påløper i forbindelse med gjenvinning dekkes ikke.



Produsent og opprinnelsesland

Tabell 26. Produsent og opprinnelsesland

Produsent ^a	Milleteknik AB
Tollstat.	850444095 ^b
Opprinnelsesland	Sverige

^aProdusent er varemerket som er angitt på produktet, uavhengig av hva som er angitt i dette produktarket.

^bKontroller med tollombud/tollvesenet for eksport/import; alternativ klassifisering 85044055 kan bli aktuelt hvis produktet vurderes som en batterilader.

VEDLEGG

Driftstid ved batteridrift

Reservedriftstiden i batteridrift avhenger av hvor stor last som er koblet til strømforsyningen. Hvis belastningen varierer, som ved hyppig åpning av dørlåser, reduseres tiden som batteriene kan fortsette å drive sikkerhetssystemet. For å få et estimat av reservedriftstid, se: www.milleteknik.se/Manualer/FaQ/Reservdrifttider/

Kvalifiseringskrav, installasjon av nettforbindelse

Kvalifiseringskravene varierer mellom land. Tabellen oppsummerer nasjonale krav til henholdsvis fast installasjon og tilkobling av utstyr med stikkontakt

Alternativer på sekundærsiden av produktet, for eksempel 12 V, 24 V eller 48 V DC, er koblet i henhold til de respektive instruksjonene. Arbeidet med nettverkstilkoblingen av produktet skal utføres i samsvar med nasjonale kvalifikasjonskrav

Tabell 27. Kvalifiseringskrav etter land. Gjelder bare installasjonen av dette produktet i en fast nettverkstilkobling

Tillatelseskrav for installasjon	Fast installasjon (230 V AC)	Plugg	Annet. info
Sverige	✓	✗	Fast installasjon kan utføres av teknikere, men skal være under ansvar av en kompetent installatør. (Elektrisk sikkerhetslov, SS 436 40 00) Pluggen kan kobles til uten autorisasjon.
Norge	✓	✓	Krav til kvalifiserte elektrikere også for utstyr med stikkontakt i faste installasjoner. (NOK 400, DSB)
Finland	✓	✗	Pluggen kan kobles til uten autorisasjon. (Tukes, SFS 6000)
Danmark	✓	✗	Pluggen kan kobles til uten autorisasjon. (Sikkerhetsstyret)
Tyskland	✓	✗	Alle faste installasjoner krever en kvalifisert elektriker i henhold til VDE 0100. Stikkontakter kan kobles til uten autorisasjon, men bare av person med grunnleggende elektrisk kunnskap ("Elektrotechnisch unterwies")

Referansetabell: miljøklasser i henhold til EN 50130-5 (referert til i EN 50131-6)

Tabell 28. Referansetabell: miljøklasser i henhold til EN 50130-5 (referert til i EN 50131-6)

Klasse	Type	Temperaturområde
Miljøklasse 1	Oppvarmet innendørs (type kontor/bolig).	+5° C til +40° C
Miljøklasse 2	Vanligvis innendørs (type lager/trapperom, ikke temperaturkontrollert).	-10° C til +40° C
Miljøklasse 3	Beskyttet utendørs.	-25° C til +50° C
Miljøklasse 4	Generelt utendørs.	-25° C til +60° C

Referansetabell: produsentens oppgitte levetid og anbefalt batteribytte

Tabell 29. Referansetabell: produsentens oppgitte levetid og anbefalt batteribytte

Batteritype (designlevetid) ^a	Batteriutskiftingstid ved normal drift, +20° C.	Utskifting under varm drift, +30° C	Utskifting under varm drift, +40° C
3 - 5 år	2 - 3 år	1 - 1,5 år	0,5 - 0,75 år
6 - 9 år	5 - 6 år	2,5 - 3 år	1,2 - 1,5 år
10 - 12 år	6 - 7 år	3 - 3,5 år	1,5 - 1,75 år
15+ år	10 - 12 år	5 - 6 år	2,5 - 3 år

^a Gyldig i tilfelle helt ubrukt batteri lagret under optimale forhold.

Om disse dataene

All informasjon publiseres med forbehold om mulige feil. Informasjonen oppdateres uten forvarsel. Oversettelse er ikke faktasjekket/språksjekket og skal ikke brukes som grunnlag eller for beregninger. Se den svenske originalen for korrekt informasjon.

Publiseringsdato 2026-07-07