

TUOTESELOSTE - VIRTALÄHDE MILLETEKNIKILTÄ

ECO-virtalähde akulla

Kuva 1. ECO S



ECO S kiinnitetään seinään.

Tuotteen tunnistus

Taulu 1. Nimike, tuotenumero ja sähkönumero

Nimike	Tuotenumero	sähkönumero
ECO 24V 1 A S	SM01C10324P010B02	52 136 59

Tekninen kuvaus

ECO syöttää virtaa kulunvalvonta- ja lukitusjärjestelmille sekä muille kiinteistön turvatuotteille, jotka toimivat 24 V DC -jännitteellä. Virtalähde muuntaa 230 V AC -jännitteen 24 V DC -jännitteeksi.

Esimerkiksi akut ajavat kulkujärjestelmää pidemmälle, kun sähköverkko kaatuu.

Taulu 2. Nopeita faktoja

Pikafaktat	
Syöttöjännite (V)	230 V vaihtovirta, +/- 10%, 47 Hz - 63 Hz
Lähtöjännite (V)	27,3 V DC, (24 V DC) Soveltuu myös akkukäyttöön.
Lähtövirta (A), suurin kuormitusvirtalähtö.	1A
Akut ^a	2 x 2,3 Ah

^aSuositus. Jos akut sisältyvät toimitukseen, se on mainittu erikseen; muuten ne on tilattava erikseen.

Käyttökohteet

Taulu 3. Soveltamisalueet

Käyttökohteet	Kyllä	Ei
Kulunvalvonta (ovilukijat, magneettikortit, sähkövastaraudat jne.)	✓	
Murtohälytys	✓	

Sähkötiedot

Taulu 4. Sähkötiedot

Sähkötiedot	
Syöttöjännite	230 V vaihtovirta, +/- 10%, 47 Hz - 63 Hz
Latausvirta	Enintään 1 A
Tehokkuus ^a	86%
Valmiustilan kulutus	1,26 W
Jännite ulos	27,3 V DC, (24 V DC) Soveltuu myös akkukäyttöön.
Nykyinen (A) ^b	1A

^aNimelliskuormituksella.

^bVirtalähtö/kuorma on määritetty maksimiksi, normaalin virran ulostulon tulisi olla 80% maksimista.

Taulu 5. Sulakkeet

Sulakkeet	
Sähköverkon suojaus	2,5A
Kuormasulake	1A
Akun sulake	16A

Taulu 6. Piirilevyt ja virrankulutus

Piirilevyt	Virrankulutus(akkukäytössä)	Lisätietoja
ECO-MINI3	40 mA	

Kuormituslähdt

Taulu 7. Kuormituslähdt

Kuormituslähdt	
Kuormituslähdtöjen lukumäärä	

Taulu 8. Maksimikuorma ja suositeltu kuorma.

Malli	Suosittelu kokonaiskuormitus (80%) ^a
1 A	0,8 A

^aJatkuvaan käyttöön suositellaan tyypillisesti 70–80 % maksimikuormasta lämpökuorman hallitsemiseksi

Hälytys ja suojaus

Taulu 9. Hälytys ja suojaus

Hälytys ja suojaus	Kyllä	Ei
Akkujen latauksen suojaus / ohjattu lataus ^a	✓ Paristot lataan enintään 0,5 A. ^b	
Kylmäkäynnistys	✓	
Oikosulkusuojaus	✓	
Syväpurkaussuoja, katso Akut Ak-ku [1] ^c	✓	
Ylikuormitussuojaus/ylijännitesuojaus	✓	
Ylikuumenemissuoja	✓	

^aOhjattu lataus suojaa akkuja ja pidentää niiden käyttöikää.

^bTehdasasetus. Säädettävä PowerWatchissa

^cKun syväpurkaussuoja aktivoituu, laite ja LED-valo sammuvat.

Viestintä ja indikointi

Taulu 10. Viestintä ja indikointi

Viestintä ja indikointi	Kyllä	Ei	Lisätietoja
Viestintä		✗	Ei tiedonsiirtoa ylätason järjestelmään.
Merkkivalot/LEDit	✓		LED-valot ilmaisevat tilat ja hälytykset piirikortilla ja kotelon kannessa.

Akku

Taulu 11. Tekniset tiedot – Akut

Akku	
Suosittellut akut ^a	2 x 2,3 Ah
Akun tyyppi	Huoltovapaat AGM-akut (lyijyakut)
Syväpurkaussuoja	Aktivoituu, kun järjestelmän jännite laskee alle noin 20 V DC.

^aJos akut sisältyvät toimitukseen, se on mainittu erikseen; muuten ne on tilattava erikseen.

Kotelo ja mekaniikka

Taulu 12. Kotelo ja mekaniikka

Kotelo ja mekaniikka	
Tyyppi	Yleiskotelo seinälle
IP-luokka	IP20
Materiaali	Jauhemaalattu pelti.
Väri	Valkoinen
Kaapelin läpiviennit	2 kpl
Läpivientiaihio	1 kpl. takana
Tuuletin kotelossa	X

Asennus- ja kiinnitysvaatimukset

Taulu 13. Asennus

Asennus	Kyllä	Ei
Seinäasennus.	✓	

Taulu 14. Asennus

Asennustapa	Kyllä	Ei
Kiinteä asennus.	✓	

Mitat, paino ja pakkaustiedot

Taulu 15. Mitat

Mitat (L x K x S).	Mitat pakkauksineen ^a
230 x 216 x 85 mm	125 x 260 x 255 mm

^a Tuotteen ja pakkauksen mitat (L x K x S) voivat vaihdella riippuen tuotteen asennosta pakkauksessa.

Taulu 16. Paino

Nettopaino	Paino pakkauksineen
1,8 kg	2 kg

Taulu 17. Pakkaus

Pakkaus	
Pakkaus	Pahvi ja pahvinen iskusojaus.
Määrä pakkauksessa	1 kpl.
Pakkaustyyppi (GS1 T0137)	BX-laatikko.
Ehdot EUR lava	EUR-kuormalavoja ei saa pinota kuljetuksen tai varastoinnin aikana. Pinoaminen voi vahingoittaa tuotetta ja pakkausta
Liikennelyympäristö	Tuote on suojattava kondensaatiolta ja suoralta saostumiselta kuljetuksen aikana.
Kuljetuslämpötila (ilman akkua)	-30 °C... +70 °C
Tallennusympäristö	Kuiva sisäympäristö, suojattu kondensaatiolta. Suhteellinen kosteus: max 95%, tiivistymätön
Varastointilämpötila ilman paristoja	-20 °C... +60 °C

Yhteystiedot

Taulu 18. Yhteystiedot

Osasto	
Vaihde	031-340 02 30
Tuki	support@milleteknik.se
Myynti	sales@milleteknik.se
WWW	www.milleteknik.se
Osoite	Ögärdesvägen 8B, 433 30 Partille

Tietoja näistä tiedoista

Emme vastaa mahdollisista virheistä. Tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta. Tämä käännös ei ole kielen- tai faktatarkistettu, eikä sitä tule käyttää mitoituksen tai laskelmien pohjana. Tarkista aina tiedot ruotsinkielisestä alkuperäisversiosta.

Julkaisupäivä 2026-07-07

VAATIMUSTENMUKAISUUS JA SÄÄNNÖSTEN NOUDATTAMINEN

Toimitusaika, takuu ja ehdot

Taulu 19. Toimitusaika, takuu ja ehdot

Toimitusaika, takuu ja ehdot	
Takuuaika ^a	Tuotteella on kahden (2) vuoden takuu valmistusvirheiden varalta. Säännöllisen takuuaajan lisäksi voidaan ostaa vielä kolmen (3) vuoden takuu.
Erityiset takuehdot	Akut, paristot ja muut kulutusosat eivät kuulu takuun piiriin. Katso myös yleiset ehdot.
Yleiset ehdot	ALEM09 poikkeuksin, katso. www.milleteknik.se/kayttoehto/
Tuki	Puhelin- ja sähköpostituki on maksutonta takuuaikana. Takuun ulkopuolisista varaosista veloitetaan maksu.
Toimitus ja varastointi	
Toimitusaika ^b	3 työpäivää. Tai sopimuksen mukaan. Toimitus tehtaalta, kuljetusaika lisätään.

^aJos laite hankitaan tukkuliikkeen tai muun jälleenmyyjän kautta, voimassa voivat olla eri takuehdot.

^bSuurempien tilausten toimitusaika sopimuksen mukaan.

Käyttö ja kunnossapito

Taulu 20. Käyttö

Käyttö	Tiedot	Lisätietoja
Ympäristö	Sisäympäristöluokka 1.	
Käyttölämpötila (suositus)	+15°C... +25°C	Takaa parhaan akun käyttöiän. Korkeammat lämpötilat lyhentävät merkittävästi akkujen käyttöikää.
Käyttölämpötila (sallittu) ^a	+5°C... +40°C	Luokka 1 standardin EN 50131-6/EN 60839-11 mukaisesti
Virtalähteen kuormitus	80 %	Keskimääräinen kuormitus ei saa ylittää 80 % virtalähteen nimellistehosta.
Ilmanvaihto, vapaa etäisyys kotelon ympärillä.	100 mm	Tuuletusaukkoja ei saa tukkia tai peittää.

^aMäärittää sallitun ympäristön lämpötila-alueen, jossa tuote voi toimia vahingoittumatta. Katso myös taulukko akun kestästä.

Taulu 21. Huolto

Kyllä	Ei	Aikaväli	Lisätietoja
	✓		Huoltovapaa.

Sertifioinnit ja hyväksynnit

Taulu 22. Hyväksynnit

Täyttää	Direktiivit
Päästöt	EN61000-6-2:2001 EN 55022:1998: -A 1:2000, A2:2003 Luokka B, EN61000-3-2:2001, EN 55032 (korvaa EN 55022)
koskemattomuus	EN61000-6-2:2005, EN61000-4-2, -3, 4, -5, -6, -11 SS-EN 50130-4:2011 painos 2, EN50131-6
CE.	CE-merkintä (EY) 765/2008 mukaisesti
RoHS	RoHS-direktiivi 2011/65/EU, mukaan lukien muutos (EU) 2015/863
EMC	EMC-direktiivi 2014/30/EU
Sähköturvalisuus (LVD)	Pienjännitedirektiivi 2014/35/EU

Ympäristötiedot

Taulu 23. Ympäristötiedot

Ympäristötiedot	J/N	Tiedot	Lisätietoja
Rakennustavarailmoitus	✓	Kyllä, katso iBVD osoitteessa www.milleteknik.se .	-
REACH-asetus (EY) N:o 1907/2006	✓	Kyllä, katso DoC osoitteessa www.milleteknik.se Tuote on REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukainen.	Jos sarake on tyhjä, tuote ei kuulu aseptuksen piiriin.
SVHC-aineet, CAS/EY	✓	Kyllä, lyijy, 7439-92-1/231-100-4	Katso teksti iBVD osoitteessa www.milleteknik.se . Jos merkintä puuttuu.
RoHS-direktiivi (EU) 2015/863	✓	Kyllä, katso DoC osoitteessa www.milleteknik.se	
WEEE 2012/19/EU	✓	Tuote sisältää sähkökomponentteja tai johdotuksia, ja se kuuluu sähkö- ja elektroniikkalaiteromun direktiivin (2012/19/EU) soveltamisalaan.	Jos sarake on tyhjä, tuote ei kuulu direktiivin soveltamisalaan. Käyttöiän päättäneet tuotteet on palautettava kierrätyskeskukseen
Akkusetus (EU) 2023/1542	✓x	Jos tuote toimitetaan akkujen kanssa, se kuuluu akkusäätöasetuksen soveltamisalaan; muuten ei.	Käytetyt akut on poistettava laitteesta ja toimitettava kierrätykseen.
SCIP-numero 2008/98/EY	✓	Kyllä, rekisteröity soveltuvin osin EU:n jäte-direktiivin (2008/98/EY) mukaisesti.	Jos se on tyhjä, SCIP-numeroa ei tarvita.
Konfliktimateriaalit (EU) 2017/821	x/x/ x/x/ ✓	Ei = kulta, volframi, tantaali, koboltti. Kyllä = Tina	Tina joutoksissa piirilevyissä, jotka on ostettu ruotsalaisen toimittajan kautta.

Ympäristö-tiedot	J/N	Tiedot	Lisätieto-ja
Sisältää nanomateriaaleja: EY 1272/2008	x	Tuote ei sisällä nano-materiaaleja.	
Ekosuunnittelu 2009/125/EY		Milleteknikin tuotteet on tarkoitettu ammattikäyttöön, joten ne eivät kuulu suoraan ekosuunnitteluasetuksen (EU 2019/1782) soveltamisalaan. Koska asetus voi koskea tiettyjä komponentteja, ilmoitamme asiaankuuluvat tiedot helpottaaksemme asiakkaan valintaa. ^a	
Konedirektiivi 2006/42/EY		Tuote on osa sähköjärjestelmiä, siihen sovelletaan asiaankuuluvia sähkö- ja turvallisuudirektiivejä eikä se ole konedirektiivissä (2006/42/EY) tarkoitettu kone. Korvautuu koneasetuksella (EU) 2023/1230, jota sovelletaan vuodesta 2027 alkaen.	
Tuote on suunniteltu ja valmistettu pitkää käyttöikää varten, mikä vähentää ympäristövaikutuksia. Tuotteen käyttöikä (kuluvia osia lukuun ottamatta) riippuu muun muassa ympäristötekijöistä, pääasiassa ympäristön lämpötilasta, komponenttien odottamattomasta kuormituksesta, kuten salamaniskusta, ulkoisista vaikutuksista, käsitteilyvirheistä jne. Tuotteet kierrätetään yksinkertaisesti siksi, että ne ovat modulaarisia, jättämällä ne lähimpään kierrätyspisteeseen tai lähettämällä ne takaisin valmistajalle. ^b Ota yhteyttä jakelijaasi saadaksesi lisätietoja.			

^aValmiustilan kulutus ja teho.^bKierrätyksestä aiheutuneita kustannuksia ei korvata.**Valmistaja ja alkuperämaa**

Taulu 24. Valmistaja ja alkuperämaa

Valmistaja ^a	Milleteknik AB
Tullinimike	850444095 ^b
Alkuperämaa	Ruotsi

^aValmistaja on tuotteen merkitty tavaramerkki, riippumatta siitä, mitä tässä tuoteselosteessa on mainittu.^bTarkista viennin/tuonnin osalta tulliasiamiehellä/tullilaitokselta; vaihtoehtoinen luokitus 85044055 voi tulla soveltuvaksi, jos tuote arvioidaan akkulaturiksi.

LIITE

Varakäyntiaika

Varakäyntiaika riippuu virtalähteeseen kytketyn kuorman suuruudesta. Jos kuormitus vaihtelee – esimerkiksi ovilukkoja usein käytettäessä – turvajärjestelmän varakäyntiaika lyhenee. Arvioidut varakäyntiajat löytyvät osoitteesta: www.milleteknik.se/Manualer/FaQ/Reservdrifttider/

Kelpoisuusvaatimukset, asennus

Kelpoisuusvaatimukset vaihtelevat maittain. Taulukossa esitetään yhteenveto kansallisesta vaatimuksesta, joka koskee laitteiden kiinteää asennusta ja liitääntä pistorasiaan.

Tuotteen toissijaisella puolella olevat vaihtoehdot, kuten 12 V, 24 V tai 48 V DC, on kytketty vastaavien ohjeiden mukaisesti. Tuotteen verkkoyhteyttä koskevat työt on suoritettava kansallisten kelpoisuusvaatimusten mukaisesti

Taulu 25. Pätevyysvaatimukset maittain. Koskee vain tämän tuotteen kiinteää asennusta sähköverkkoon.

Asennuksen pätevyysvaatimukset	Kiinteä asennus (230 V)	Pistotulppaliitäntä	Lisätietoja
Ruotsi	✓	✗	Kiinteän asennuksen saa suorittaa sähköalan ammattilainen valtuutetun sähköuraakoitsijan valvonnassa (Sähköturvallisuuslaki SS 436 40 00). Pistotulppaliitännän saa kytkeä ilman sähköalan pätevyyttä.
Norja	✓	✓	Pätevyysvaatimus koskee myös kiinteästi asennettuja laitteita, joissa on pistorasia. (400 NEK, DSB.)
Suomi	✓	✗	Pistotulppaliitännän saa kytkeä ilman sähköalan pätevyyttä. (Tukes, SFS 6000.)
Tanska	✓	✗	Pistoke voidaan kytkeä ilman lupaa. Sikkerhedsstyrelsen (Turvallisuusvirasto)
Saksa	✓	✗	Kaikki kiinteät asennukset edellyttävät VDE 0100 -standardin mukaista pätevää sähköasentajaa. Pistokkeet voidaan kytkeä ilman lupaa, mutta vain henkilö, jolla on sähkötekniikkaan perehdytetty henkilö ("Elektrotechnisch unterwiesene Person").

Vertailutaulukko: EN 50130-5 mukaiset ympäristöluokat (viitataan standardissa EN 50131-6)

Taulu 26. Vertailutaulukko: EN 50130-5 -standardin mukaiset ympäristöluokat

Luokka	Tyyppi	Lämpötila-alue
Ympäristöluokka 1	Lämmitetyt sisätilat (esim. toimistot, asunnot)	+5°C... +40°C
Ympäristöluokka 2	Sisätilat (esim. varastot, porraskäytävät; ei lämmitystä).	-10 °C... +40 °C

Luokka	Tyyppi	Lämpötila-alue
Ympäristöluokka 3	Suojattu ulkotila.	-25° C...+50° C
Ympäristöluokka 4	Yleinen ulkotila	-25° C...+60° C

Viitetaulukko: valmistajan ilmoittama käyttöikä ja suositeltu akun vaihto

Taulu 27. Viitetaulukko: Valmistajan ilmoittama elinikä ja suositeltu vaihtoväli

Akun suunniteltu elinikä (Design Life) ^a	Vaihtoväli normaali-käytössä (+20 °C)	Vaihtoväli +30 °C lämpötilassa	Vaihtoväli +40 °C lämpötilassa
3 - 5 vuotta	2 - 3 vuotta	1 - 1,5 vuotta	0,5 - 0,75 vuotta
6 - 9 vuotta	5 - 6 vuotta	2,5 - 3 vuotta	1,2 - 1,5 vuotta
10 - 12 vuotta	6 - 7 vuotta	3 - 3,5 vuotta	1,5 - 1,75 vuotta
15 + vuotta	10 - 12 vuotta	5 - 6 vuotta	2,5 - 3 vuotta

^aPätee valmiustilakäytössä, kun olosuhteet ovat optimaaliset.

Tietoja näistä tiedoista

Emme vastaa mahdollisista virheistä. Tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta. Tämä käännös ei ole kielen- tai faktatarkistettu, eikä sitä tule käyttää mitoitukseen tai laskelmien pohjana. Tarkista aina tiedot ruotsinkielisestä alkuperäisversiosta.

Julkaisupäivä 2026-07-07