

TUOTESELOSTE - VIRTALÄHDE MILLETEKNIKILTÄ

SSF1014 sertifioitu* akun varmuuskopiointi viestinnällä

Kuva 1. NOVA FLX M



NOVA FLX M asennetaan seinälle tai 19" telineeseen.

Nimi ja tuotenumero

Taulu 1. Nimi, artikkelinumero ja sähköpostiosoite.

Nimi	Tuotenumero	E-numero
NOVA 12V 10A FLX M	FM01P30012P100	52 136 48

Tekninen kuvaus

[sv] NOVA används för strömförsörjning av passersystem, larm och övrig säkerhetsutrustning med 12 V DC-drift. Enhetens inbyggda likriktare omvandlar nätspänning (230 V AC) till stabiliserad 12 V DC. NOVA är certifierad enligt SSF 1014¹ för användning i säkerhetsanläggningar från larmklass 1 upp till larmklass 4.

Esimerkiksi akut ajavat kulkujärjestelmää pidemmälle, kun sähköverkko kaatuu.

Taulu 2. Nopeita faktoja

Pikafaktat	
Syöttöjännite (V)	[sv] 230 V AC - 240 V AC, 47 Hz- 63 Hz
Lähtöjännite (V)	[sv] 12 V DC13,6 V DC, (12 V) Gäller även i batteridrift.
Lähtövirta (A), suurin kuormitusvirtalähtö.	[sv] 10 A
Akut ^a	2 x 20 Ah

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

¹Gäller ej NOVA 12V 10A FLX L.

Käyttökohteet

Taulu 3. [sv] Användningsområden

Käyttökohteet	Kyllä	Ei
Kulunvalvonta (ovilukijat, magneettilukot, sähkövastaraudat jne.)	✓	
PowerWatch-yhteensopiva	✓	
Murtohälytys	✓	
SSF-sertifioituiden kulkujärjestelmät. Hälytysluokka 1-4	✓	
Viestintä subcentralille.	✓	

Elektroniikka

Taulu 4. [sv] Elektriska data

[sv] Elektriska data	
[sv] Matningsspänning	[sv] 230 V AC - 240 V AC, 47 Hz- 63 Hz
[sv] Laddström	[sv] Max 10 A
[sv] Verkningsgrad ^a	[sv] 87%
[sv] Standbyförbrukning	[sv] 1,94 W
[sv] Spänning ut	[sv] 12 V DC13,6 V DC, (12 V) Gäller även i batteridrift.
[sv] Ström (A) ^b	[sv] 10 A

^a Vid nominell last.

^b Strömmuttag/last anges som max, normalt strömmuttag skall vara 80% av max.

Taulu 5. Sähkötiedot

Sähkötiedot	
Sähköverkon suojaus	2,5 A.
Kuormasulake	10 A.
Akun sulake	16 A ja 30 A.

Taulu 6. Piirilevyt ja virrankulut

Piirilevyt	Virrankulutus(akkukäytösä)	Lisätietoja
PRO3	< 120 mA	Kaikki ulkoisen hälytyskortin releet vedetään normaalitilassa.

Kuormituslähdöt

Taulu 7. Kuormituslähdöt

Kuormituslähdöt	
Kuormituslähtöjen lukumäärä	

Taulu 8. Maksimikuorma ja suositeltu kuorma.

Malli	Suosittelun kokonaiskuormitus (80%) ^a
10 A	8 A

^a Jatkuvaan käyttöön suositellaan tyypillisesti 70–80 % maksimikuormasta lämpökuorman hallitsemiseksi

Hälytys ja suojaus

Taulu 9. Hälytysreleiden määrä

Releiden lukumäärä	Hälytys relelähdöllä? ^a
1	✓

^a Rele, potentiaalivapaa vaihtokosketin.Loppu CO/NO.

Taulu 10. [sv] Larm

[sv] Larm	[sv] Ja	[sv] Nej
[sv] Laddarfel, över-/underspänning	✓	
[sv] Låg batterispänning	✓	
[sv] Låg systemspänning	✓	
[sv] Nättavbrottslarm	✓	
[sv] Sabotage, larm från brytare.	✓	
[sv] Säkingsfel	✓	
[sv] Åldrat batteri	✓	

Taulu 11. Hälytys ja suojaus

Hälytys ja suojaus	Kyllä	Ei
Akkujen latauksen suojaus / ohjattu lataus ^a	✓ Paristot lataan enintään 0,5 A. ^b	
Oikosulkusuojaus	✓	
Syväpurkaussuoja, katso Akut [2] ^c	✓	
Ylikuormitusuojaus/ylijännitesuojaus	✓	
Ylikuumenemissuoja	✓	

^a Ohjattu lataus suojaaa akkuja ja pidentää niiden käyttöikää.

^b Tehdasasetus. Säädetty PowerWatchissa

^c Kun syväpurkaussuoja aktivoituu, laite ja LED-valo sammuvat.

Viestintä ja indikointi

Taulu 12. Viestintä ja indikointi

Viestintä ja indikointi	Kyllä	Ei	Lisätietoja
Viestintä	✓		Ei tiedonsiirtoa ylätasoon järjestelmään.
Hälytys alikeskukseen	✓		
PowerWatch ^a	✓		
Merkkivalot/LEDit	✓		LED-valot ilmaisevat tilat ja hälytykset piirikortilla ja kotelon kannessa.

^a PowerWatch sisältää kaapelin ja ohjelmiston; tilattava erikseen.

Taulu 13. [sv] Kommunikationsprotokoll

[sv] Protokoll	
[sv] RS-232 / TTL	[sv] Via tillvalsmodul
[sv] RS-485 / OSDP	[sv] Standard. ^a
[sv] TCP/IP	[sv] Via tillvalsmodul
[sv] I ² C	[sv] Kundunik / via tillvalsmodul.

^a För andra varumärke gäller deras kommunikationsgränssnitt.

Taulu 14. Hälytys viestinnässä ja LED-valossa

Hälytys viestinnässä	RS-232-tiedonsiirto (P 5:1-9) - Koskee vain laitteita, joissa on järjestelmätuki, (Bravida).	[sv] Nej	Indikaattori-diodi emolevyllä ja LED ovesa.
Verkon katkos	✓		✓
Sulakkeen vika	✓		✓
Sabotaasinmurtajat	✓		✓
Tuulettimen vika	✓		
Laturin vika, ylijännite	✓		✓

Hälytys viestinnässä	RS-232-tiedonsiirto (P 5:1-9) - Koskee vain laitteita, joissa on järjestelmätuki, (Bravida).	[sv] Nej	Indikaattori-diodi emolevyllä ja LED ovesa.
Laturin vika, alijännite	✓		✓
Kenno vika tai ei kytetty akku	✓		✓
Matala järjestelmän jännite, (järjestelmän jännite alle 24,0 V verkkotoiminnassa).	✓		✓
Alhainen akun jännite (<24,0 V DC) tai sähkökatkos	✓		✓
Ylikuumeneminen	✓		
Alilämpötila	✓		
Lyhyt akun käyttöikä jäljellä	✓		
Vanhentunut akku ^a	✓		✓
Ylivirta 100%, minuutin keskiarvo	✓		
Ylivirta 80%, päivittäinen keskiarvo	✓		
Yli nykyinen 175%, toinen keskiarvo	✓		

^a Koskee NEO-laitteita.

Akku

Taulu 15. Tekniset tiedot – Akut

Akku	
Suosittelut akut ^a	2 x 20 Ah
Akun tyyppi	Huoltovapaat AGM-akut (lyijyhappo).
Syväpurkaussuoja	Aktivoituu, kun järjestelmän jännite laskee alle noin 10 V DC.
Muut sopivat akut	Muita paristoja ei saa käyttää, jos todistuksia halutaan säilyttää.

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

Kotelo ja mekaniikka

Taulu 16. Kotelo ja mekaniikka

Kotelo ja mekaniikka	
Kotelo	
IP-luokka	IP32
Materiaali	Jauhemaalattu pelti.
Väri	Musta
Korkeusyksiköt	5
Kaapelin läpiviennit	4 kpl
Läpivientiaihio	1 kpl. takana.
Lukko	✓, 2 kpl. avaimet mukana.
Tuuletin kotelossa	✓

Mitat, paino ja pakkaustiedot

Taulu 17. Mitat

Mitat (L x K x S).	Mitat pakkaussineen ^a .
224 x 437 x 212 mm	260 x 480 x 250 mm

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

Taulu 18. Paino

Nettopaino	Paino pakkauksineen
9,2 kg	10 kg

Julkaisupäivä 2026-03-18

Taulu 19. Pakkaus

Pakkaus	
Pakkaus	Pahvi ja pahvinen iskusuojaus.
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
Liikenneympäristö	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

Asennus- ja kiinnitysvaatimukset

Taulu 20. Asennus

Asennus	[sv] Ja	[sv] Nej
19" teline.	✓	
Seinäasennus.	✓	

Taulu 21. Asennus

Asennustapa	Kyllä	Ei	Lisätietoja
Kiinteä asennus.	✓		

Valmistaja ja alkuperämaa

Taulu 22. Valmistaja ja alkuperämaa

Valmistaja ja alkuperämaa	
Valmistaja ^a	Milleteknik AB
Tullinimike	85043180
Alkuperämaa	Ruotsi

^a Valmistaja on tuotteeseen merkitty tavaramerkki, riippumatta siitä, mitä tässä tuoteselosteessa on mainittu.

Yhteystiedot

Taulu 23. 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 ennakoilmoitusta. Tämä käännös ei ole kielen- tai faktatarkistettu, eikä sitä tule käyttää mitoituksen tai laskelmien pohjana. Tarkista aina tiedot ruotsinkielisestä alkuperäisversiosta.

Milleteknik ja sen logo ovat Milleteknik AB:n tavaramerkkejä. PowerWatch on Milleteknik AB:n tavaramerkki.

PowerWatch on Milleteknik AB:n tavaramerkki.

[SV] COMPLIANCE OCH REGELEFTERLEVNAD

Toimitusaika, takuu ja ehdot

Taulu 24. Toimitusaika, takuu ja ehdot

Toimitusaika, takuu ja ehdot	
Takuuaika ^a	[sv] Produkten har fem (5) års garanti mot tillverkningsfel.
Erityiset takuehdot	Akkuvarmennusta tulee käyttää yhdessä UPLUS 10+ Design Life -akkujen kanssa. Tuuletin on puhdistettava vuosittain ja vaihdettava tarvittaessa. Keskimääräinen kuormitus ei saa ylittää 80 % virtalähteen nimelliskapasiteetista. Ympäristön lämpötila ei saa ylittää 32 °C. Akut ja kulutusosat eivät kuulu takuun piiriin. Katso myös yleiset ehdot.
Yleiset ehdot	ALEM09 poikkeuksin, katso. www.milleteknik.se/käyttöehto/
Tuki	Puhelin- ja sähköpostituki on maksutonta takuu-aikana. Takuun ulkopuolisista varaosista veloiteetaan maksu.
Toimitus ja varastointi	
Toimitusaika ^b	5 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.

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/

Käyttö ja kunnossapito

Taulu 25. 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 26. Huolto

Kyllä	Ei	Aikaväli	Lisätietoja
✓		Vuosittain	Tuuletin on puhdistettava vuosittain. Mittaa akkujen napajännite. Varmista, ettei keskimääräinen kuorma ylitä 80 % virtalähteen nimellistehosta.

Sertifioinnit ja hyväksynnät

Taulu 27. Hyväksynnät

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
EMC	EMC-direktiivi 2014/30/EU
Sähköturvallisuus (LVD)	Pienjännitedirektiivi 2014/35/EU

Ympäristötiedot

Taulu 28. Ympäristötiedot

Ympäristötiedot	J/N	Tiedot	Lisätietoja
Rakennus-tavarailmoitus	✓	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 sarakke on tyhjä, tuote ei kuulu asetuksen 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 sarakke on tyhjä, tuote ei kuulu direktiivin soveltamisalaan. Käyttöiän päättäneet tuotteet on palautettava kierrätyskeskukseen

Ympäristötiedot	J/ N	Tiedot	Lisätieto- ja
Akkuasetus (EU) 2023/1542	X		
SCIP-nu- mero 2008/98/E Y	✓	Kyllä, rekisteröity soveltuvin osin EU:n jätedirektiivin (2008/98/EY) mukai- sesti.	Jos se on tyhjä, SCIP-nu- meroa ei tarvita.
Konfliktimi- neraalit (EU) 2017/821	X/ X/ X/ ✓	Ei = kulta, volframi, tantaali, koboltti. Kyllä = Tina	Tinaa piiri- levyjen juotoksis- sa (hankit- tu ruotsa- laisen toi- mittajan kautta).
Sisältää nanomate- riaaleja: EY 1272/2008	X	Tuote ei sisällä nano- materiaaleja.	-
Ekosuun- nittelu 2009/125/E Y		Milleteknikin tuotteet on tarkoitettu ammattikäyt- töön, joten ne eivät kuulu suoraan ekosuunnittelu- asetuksen (EU 2019/1782) soveltamisalaan. Koska asetus voi koskea tiettyjä komponentteja, ilmoitam- me asiaankuuluvat tiedot helpottaaksemme asiak- kaan valintaa. ^a	
Konedirek- tiiv 2006/42/E Y		Tuote on osa sähköjärjestelmiä, siihen sovelletaan asiaankuuluvia sähkö- ja turvallisuusdirektiivejä ei- kä 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, käsittelyvirheistä jne. Tuotteet kierrätetään yksinkertaisesti siksi, että ne ovat modulaarisia, jättämällä ne lähimpään kierrätyspisteeseen tai lähettämällä ne takaisin valmistajalle. ^b Ota yhteyttä jakelijaasi saadaksesi lisätieto- ja.			

^aValmiustilan kulutus ja teho.

^bKierrätyksestä aiheutuneita kustannuksia ei korvata.



[SV] BILAGA

[sv] PowerWatch



Taulu 29. PowerWatchin tilaustiedot

Nimi	Tuotenumero	Sähkönumero
PowerWatch	A-OT0000UPG02P2V3P3	52 137 06

[sv] Behörighetskrav, installation

[sv] Krav på behörighet varierar mellan länder. Tabellen sammanfattar nationella krav för fast installation respektive anslutning av utrustning med stickkontakt.

Taulu 30. 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 sähköurakoitsijan valvonnassa (Sähköturvallisuuslaki SS 436 40 00). Pistotulppaliitännän saa kytkeä ilman sähköalan pätevyyttä.
Norja	✓	✓	Pätevyysvaatimus koskee myös kiinteästi asennettuja laitteita, joissa on pistoraasia. (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").

[sv] Referenstabell: miljöklasser enligt EN 50130-5 (som hänvisas till i EN 50131-6)

Taulu 31. 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
Ympäristöluokka 3	Suojattu ulkotila.	-25° C...+50° C
Ympäristöluokka 4	Yleinen ulkotila	-25° C...+60° C

[sv] Referenstabell: tillverkares angivna livslängd och rekommenderat batteribyte

Taulu 32. 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 mitoituksen tai las-kelmien pohjana. Tarkista aina tiedot ruotsinkielisestä alkupe-räisversiosta.

Milleteknik ja sen logo ovat Milleteknik AB:n tavaramerkkejä. PowerWatch on Milleteknik AB:n tavaramerkki.

PowerWatch on Milleteknik AB:n tavaramerkki.

Julkaisupäivä 2026-03-18