

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 24V 15A FLX M	FM01P23024P150-SSF	52 136 39

Tekninen kuvaus

NOVA tehostaa kulunvalvontajärjestelmiä, hälytysjärjestelmiä tai muita turvatuotteita kiinteistössä, jonka virtalähde on 12 V tai 24 V DC. Virtalähteen tasasuuntaaja muuntaa 230 V vaihtovirran 12 V DC: ksi tai 24 V DC: ksi. NOVA 24 V -virtalähde on sertifioitu käytettäväksi turvalaitteissa, joiden on oltava SSF 1014 -standardin mukaisia hälytysluokasta 1 hälytysluokkaan 4

Esimerkiksi akut ajavat kulkujärjestelmää pidemmälle, kun sähköverkko kaatuu.

Taulu 2. Nopeita faktoja

Pikafaktat	Tiedot
Syöttöjännite (V)	230 V AC - 240 V AC, 47 Hz - 63 Hz.
Lähtöjännite (V)	27,3 V DC, (24 V).
Lähtövirta (A), suurin kuormitusvirralähtö.	15 A.
Akut ^a .	2 x 20 Ah

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

Käyttökohteet

Käyttökohteet	Kyllä	Ei
Kulunvalvonta (ovilukijat, magneettilukot, sähkövastaraudat jne.)	✓	
PowerWatch-yhteensopiva	✓	
Murtohälytys	✓	

Käyttökohteet	Kyllä	Ei
SSF-sertifioitujen kulkujärjestelmien hälytysluokka 1-4	✓	
Viestintä subcentralille.	✓	

Elektroniikka

Taulu 3. [sv] Elektriska data

[sv] Elektriska data	[sv] Data
[sv] Matningsspänning	[sv] 230 V AC - 240 V AC, 47 Hz- 63 Hz.
[sv] Laddström	[sv] Max 10 A.
[sv] Verkningsgrad ^a .	[sv] 89%
[sv] Standbyförbrukning	[sv] 5,54 W
[sv] Spänning ut ^b .	[sv] 27,3 V DC, (24 V).
[sv] Ström (A) ^c .	[sv] 15 A.

^a Vid nominell last.

^b Gäller även i batteridrift.

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

Taulu 4. Sähkötiedot

Sähkötiedot	Tiedot
Sähköverkon suojaus	4 A.
Kuormasulake	15 A.
Akun sulake	16 A ja 30 A.

Taulu 5. Piirilevyt ja virrankulut

Piirilevyt	Virrankulut (akkukäytössä)	Lisätietoja
PRO2 ja PRO2v3	< 210 mA	Alle 210 mA, 100 mA ilman virtapiikkiä, kun kaikki ulkoisen hälytyskortin releet on vedetty normaalitilassa.

Kuormituslähdt

Taulu 6. Kuormituslähdt

Kuormituslähdt	Tiedot
Kuormituslähdtien lukumäärä	

Taulu 7. Maksimikuorma ja suositeltu kuorma.

Malli	Maksimi kokonaiskuormitus	Suosittu kokonaiskuormitus (80%) ^a .
15 A	15 A	12 A

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

Hälytys ja suojaus

Taulu 8. Hälytysreleiden määrä

Releiden lukumäärä	Hälytys relälähdöllä? ^a .
1	✓

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

Taulu 9. [sv] Larm

[sv] Larm	[sv] Ja	[sv] Nej
[sv] Nättavbrottslarm	✓	
[sv] Laddarfel, över-/underspänning	✓	
[sv] Låg batterispänning	✓	
[sv] Låg systemspänning	✓	

[sv] Larm	[sv] Ja	[sv] Nej
[sv] Sabotage, larm från brytare.	✓	
[sv] Säkingsfel	✓	
[sv] Åldrat batteri	✓	

Taulu 10. Hälytys ja suojaus

Hälytys ja suojaus	Kyllä	Ei
Oikosulkusuojaus	✓	
Syväpurkaussuoja, katso Akut Akku [2] ^a .	✓	
Ylikuormitussuojaus/ylijännitesuojaus	✓	
Ylikuumentumissuoja	✓	
Akkujen latauksen suojaus / ohjattu lataus ^b .	4,5 A.	

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

^b Ohjattu lataus suojaaa akkuja ja pidentää niiden käyttöikää.

Viestintä ja indikointi

Taulu 11. Viestintä ja indikointi

Viestintä ja indikointi	Kyllä	Ei	Lisätietoja
Viestintä	✓		Ei tiedonsiirtoa yläta-son järjestelmään.
RS-485	✓		-
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 12. Hälytys viestinnässä ja LED-valossa

Hälytys viestinnässä	Kyllä	Ei	Indikaatio ^a .
Verkon katkos	✓		✓
Sulakkeen vika	✓		✓
Sabotaasinmurtajat	✓		✓
Tuuletin vika	✓		-
Laturin vika, ylijännite	✓		✓
Laturin vika, alijännite	✓		✓
Kenno vika tai ei kytketty akku	✓		✓
Matala järjestelmän jännite ^b .	✓		✓
Alhainen akun jännite (<24,0 V DC) tai sähkökatkos.	✓		✓
Ylikuumentuminen	✓		-
Alilämpötila	✓		-
Alilämpötila	✓		-
Lyhyt akun käyttöikä jäljellä	✓		-
Vanhentunut akku	✓		✓
Ylivirta 100%, minuutin keskiarvo	✓		-
Ylivirta 80%, päivittäinen keskiarvo	✓		-
Yli nykyinen 175%, toinen keskiarvo	✓		-

^a Indikaattoridiodi emolevyllä ja LED ovessa

^b Järjestelmän jännite verkkotoiminnassa on alle 24,0 V.

Akku

Taulu 13. Tekniset tiedot – Akut

Akku	Tiedot
Suosittelut akut ^a .	2 x 20 Ah
Akun tyyppi	Huoltovapaat AGM-akut (lyijyhappo).
Syväpurkaussuoja	Aktivoituu, kun järjestelmän jännite laskee alle noin 20 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 14. Kotelo ja mekaniikka

Kotelo ja mekaniikka	Tiedot
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 15. 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 pakkaussineessä.

Taulu 16. Paino

Nettopaino	Paino pakkaussineen
8,6 kg	9,4 kg

Taulu 17. Pakkaus

Pakkaus	Tiedot
Pakkaus	Pahvi ja pahvinen iskusuojaus.
Määrä pakkaussineessä	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
Liikennepäristö	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 18. Asennus

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

Asennus	[sv] Ja	[sv] Nej
Seinäasennus.	✓	

Taulu 19. Asennus

Asennustapa	Kyllä	Ei	Lisätietoja
Kiinteä asennus.	✓		-

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

Sertifioinnit ja hyväksynnit

Taulu 22. Hyväksynnit

Täyttää	Direktiivit
Päästöt	EN61000-6-1:2001 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



Yksikkö täyttää vaatimukset asennukselle tiloihin, joiden tulee olla SSF 1014 -hyväksyttyjä. SSF 1014 -sertifikaatti on voimassa vain sertifiointia varten yhdessä pääjärjestelmän kanssa.



TÄRKEÄÄ

Jotta SSF 1014 -sertifikaatti olisi voimassa, vain yhtä (1) kuormituslähtöä saa käyttää.

Taulu 23. Todistukset ja todistusnumerot

Todistuksen numero, SBSC	Nimitys SBSC
Numerot 20-117	NOVA 27 50-FLX S • NOVA 27 100-FLX S • NOVA 27 50-FLX M • NOVA 27 100-FLX M • NOVA 27 150-FLX M • NOVA 27 50-FLX L • NOVA 27 50-FLX L • NOVA 27 100-FLX L • NOVA 27 150-FLX L • NOVA 27 250-FLX L • UNISON-tilakaappi

Ympäristötiedot

Taulu 24. 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 päätyttyä tuotteet on palautettava kierrätyskeskukseen

Ympäristötiedot	J/ N	Tiedot	Lisätieto- ja
Akkusetus (EU) 2023/1542	X		
SCIP-numero 2008/98/EY	✓	Kyllä, rekisteröity soveltuvin osin EU:n jätedirektiivin (2008/98/EY) mukaisesti.	Jos se on tyhjä, SCIP-numeroa ei tarvita.
Konfliktimateriaalit (EU) 2017/821	X/ X/ X/ ✓	Ei = kulta, volframi, tantaali, koboltti. Kyllä = Tina	Tinaa piirilevyjen juotoksissa (hankittu ruotsalaisen toimittajan kautta).
Sisältää nanomateriaaleja: EY 1272/2008	X	Tuote ei sisällä nanomateriaaleja.	-
Ekosuunnittelu 2009/125/EY		Milleteknikin tuotteet on tarkoitettu ammattikäyttöön, joten ne eivät kuulu suoraan ekosuunnittelun asetuksen (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 turvallisuusdirektiivejä 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, käsittelyvirheistä jne. Tuotteet kierrätetään yksinkertaisesti siksi, että ne ovat modulaarisia, jättämällä ne lähimpään kierrätyspisteeseen tai lähettämällä ne takaisin valmistajalle. ^b Ota yhteyttä jakelijasi saadaksesi lisätietoja.			

^aValmiustilan kulutus ja teho.

^bKierrätyksestä aiheutuneita kustannuksia ei korvata.



Toimitusaika, takuu ja ehdot

Taulu 25. Toimitusaika, takuu ja ehdot

Toimitusaika, takuu ja ehdot	Tiedot
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/

Toimitusaika, takuu ja ehdot	Tiedot
Tuki	Puhelin- ja sähköpostituki on maksutonta takuuaikana. Takuun ulkopuolisista varaosista veloitetaan 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 takuuehdot.

^bSuurempien tilausten toimitusaika sopimuksen mukaan.

Valmistaja ja alkuperämaa

Taulu 26. Valmistaja ja alkuperämaa

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

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

Yhteystiedot

Taulu 27. Yhteystiedot

Osasto	Yhteystiedot
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 mitoitukseen tai laskelemien 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.

Julkaisupäivä 2026-03-05

[SV] BILAGA

[sv] PowerWatch



Taulu 28. PowerWatchin tilaustiedot

Nimi	Tuotenumero	Sähkönumero
PowerWatch	A-OT0000UPG02P2V3P3	52 137 06

Taulu 29. PowerWatchissa asetettavat hälytykset

PowerWatchissa asetettavat hälytykset
Akku irti
Alhainen akun jännite, akkukäytössä
Kuormasulakevika
Laturin vika, alijännite
Laturin vika, ylijännite
Sähkökatkos, viive 10 sekuntia
Tuulettimen vika, (ulkoisesti kytketyn tuulettimen tapauksessa)
Yksikköä ei ole kalibroitu

[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 pistorasiala. (400 NEK, DSB.)
Suomi	✓	✗	Pistotulppaliitännän saa kytkeä ilman sähköalan pätevyyttä. (Tukes, SFS 6000.)
Tanska	✓	✗	Pistoke voidaan kytkeä ilman lupaa. Sikkerhedsstyrelsen (Turvallisuusvirasto)

Asennuksen pätevyysvaatimukset	Kiinteä asennus (230 V)	Pistotulppaliitäntä	Lisätietoja
Saksa	✓	✗	Kaikki kiinteät asennukset edellyttävät VDE 0100 -standardin mukaista pätevää sähköasentajaa. Pistotokkeet 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 2026-03-05