

## PRODUKTBLAD - STRØMFORSYNING FRA MILLETEKNIK

### EN54-4 Sertifisert / SBF110:8 Godkjent batteribackup

Figur 1. EN54 FLX M



Batteribackupen kan monteres på vegg eller i et 19" stativ.

#### Produktidentifikasjon

Tabell 1. Betegnelse, delenummer, e-postnummer og sertifikatnummer.

| Betegnelse        | Varenr.             | E- nummer |
|-------------------|---------------------|-----------|
| EN54 24V 25A FLXM | FM01P20024P250-EN54 | 52 135 54 |

#### Teknisk beskrivelse

EN54 strømforsyner brannalarmer med 24 V DC. Likeretteren i strømforsyningen konverterer 230 V AC ned til 24 V DC og driver alle viktige deler av brannalarmsystemet. EN54 strømforsyning er sertifisert for bruk i sikkerhetsinstallasjoner som må oppfylle EN54-4 og/eller være godkjent

Batterier driver for eksempel tilgangssystemet videre når strømmettet går ned.

Tabell 2. Raske fakta

| Raske fakta                                   |                                                         |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Forsyningsspenning (V)                        | 230 V vekselstrøm, +/- 10%, 47 Hz - 63 Hz               |
| Spennning ut (V)                              | 27,3 V LIKESTRØM, (24V DC) Gjelder også i batteridrift. |
| Strømutgang (A), maks belastningsstrømutgang. | 25A                                                     |
| Batterier <sup>a</sup>                        | 2 x 20 Ah                                               |

<sup>a</sup> Anbefalt. Hvis batterier er inkludert, er det indikert, ellers bestilles batterier separat

#### Bruksområder

Tabell 3. Bruksområder

| Bruksområder                               | Ja | Nei |
|--------------------------------------------|----|-----|
| Brannalarm                                 | ✓  |     |
| EN54-4 godkjente brannalarmsystemer.       | ✓  |     |
| SBF 110:8, SBSC godkjent brannalarmsystem. | ✓  |     |
| PowerWatch-kompatibel                      | ✓  |     |

#### Elektriske data

Tabell 4. Elektriske data

| Elektriske data           |                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Forsyningsspenning        | 230 V vekselstrøm, +/- 10%, 47 Hz - 63 Hz |
| Ladestrøm                 | Maks 10A                                  |
| Effektivitet <sup>a</sup> | 88%                                       |

#### Elektriske data

|                            |                                                         |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|
| Standby-forbruk            | 5,54W                                                   |
| Spennning ut               | 27,3 V LIKESTRØM, (24V DC) Gjelder også i batteridrift. |
| Nåværende (A) <sup>b</sup> | 25A                                                     |

<sup>a</sup> Ved nominell belastning.

<sup>b</sup> Strømuttak/belastning er spesifisert som maks, normal strømutgang skal være 80% av maks.

Tabell 5. sikringer

| sikringer                  |                                                        |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Beskyttelse av strømmettet | 4A                                                     |
| Lastsikring                | 25A                                                    |
| Batterisikring             | 16 A (på hovedkort) og 30 A (sikring mellom batterier) |

Tabell 6. Trykte kretskort og egenforbruk

| Kretskort      | Selvforbruk (i batteridrift) | Annet. info                                                                                            |
|----------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PRO2 og PRO2v3 | < 210 mA                     | Mindre enn 210 mA, 100 mA uten strømstøt med alle reléer på eksternt alarmkort trukket i normal modus. |

#### Last utganger

Tabell 7. Last utganger

| Last utganger        |   |
|----------------------|---|
| Antall lasteutganger | 2 |

Tabell 8. Total maksimal belastning og anbefalt belastning.

| Modell | Anbefalt totalbelastning (80%) <sup>a</sup> |
|--------|---------------------------------------------|
| 25A    | 20A                                         |

<sup>a</sup> Vanligvis anbefales 70-80% av maksimal belastning i kontinuerlig drift, avhengig av produktets termiske marginer.

#### Alarm og beskyttelse

Tabell 9. Alarmer

| Alarmer         | Ja | Nei |
|-----------------|----|-----|
| Strømbuadsalarm | ✓  |     |

Tabell 10. Alarm og beskyttelse

| Alarm og beskyttelse                                                     | Ja    | Nei |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|-----|
| Batteriladningsbeskyttelse/kontrollert lading <sup>a</sup> .             | 4,5A. |     |
| Dyp utladningsbeskyttelse, se <a href="#">Batteri [2]</a> <sup>b</sup> . | ✓     |     |
| Kortslutningsbeskyttelse                                                 | ✓     |     |
| Overbelastningsbeskyttelse/Overspenningsvern                             | ✓     |     |
| Overtemperaturbeskyttelse                                                | ✓     |     |

<sup>a</sup> Kontrollert lading beskytter og forlenger batteriets levetid.

<sup>b</sup> Når den dype utladningsbeskyttelsen er aktivert, slås enheten av og lysdioden slukker.

#### Kommunikasjon og indikasjoner

Tabell 11. Kommunikasjon og indikasjoner

| Kommunikasjon og indikasjoner | Ja | Nei | Annet. info. |
|-------------------------------|----|-----|--------------|
| Kommunikasjon                 | ✓  |     |              |
| Alarm til subcentral          | ✓  |     |              |
| PowerWatch <sup>a</sup>       | ✓  |     |              |

| Kommunikasjon og indikasjon | Ja | Nei | Annet. info.                                                          |
|-----------------------------|----|-----|-----------------------------------------------------------------------|
| Indikatorer/lysdioder       | ✓  |     | LED viser informasjon og alarmer på kretskort og på utsiden av huset. |

<sup>a</sup>PowerWatch består av en kabel og programvare, den bestilles separat.



PowerWatch er tilgjengelig som et alternativ for produktet.

#### Batteri

Tabell 12. Tekniske data - Batterier

| Batteri                                      |                                                                       |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Ref. Batterier <sup>a</sup> .                | 2 x 20 Ah                                                             |
| Batteritype                                  | Vedlikeholdsfrie AGM-batterier (blysyre)                              |
| Dyp utladningsbeskyttelse                    | Aktiveres når systemspenningen faller under ca. 20 V DC.              |
| Andre størrelser på batterier som kan brukes | Andre batterier kan ikke brukes hvis sertifikater skal opprettholdes. |

<sup>a</sup>Hvis batterier er inkludert, er det indikert, ellers bestilles batterier separat.

#### Innkapsling og mekanikk

Tabell 13. 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 14. Montering

| Montering   | Ja | Nei |
|-------------|----|-----|
| 19" stativ. | ✓  |     |
| Veggen.     | ✓  |     |

Tabell 15. Installasjon

| Installasjon       | Ja | Nei |
|--------------------|----|-----|
| Fast installasjon. | ✓  |     |

#### Informasjon om dimensjoner, vekt og emballasje

Tabell 16. Mål

| Dimensjoner, (BxHxD). | Dimensjoner med emballasje <sup>a</sup> . |
|-----------------------|-------------------------------------------|
| 224 x 437 x 212 mm    | 260 x 480 x 250mm                         |

<sup>a</sup>Dimensjoner (BxHxD) på produkt og emballasje kan variere, dette skyldes at produktet kan ligge andre steder i pakken.

Tabell 17. Vekt

| Netto vekt | Vekt med emballasje |
|------------|---------------------|
| 9,1 kg     | 9,9 kg              |

Tabell 18. Emballasje

| Emballasje     |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| Emballasje     | Kartong og støtbeskyttelse i papp. |
| Mengde i pakke | 1 stk.                             |

| Emballasje                         |                                                                                                                 |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Emballasjetype (GS1 T0137)         | BX-boks.                                                                                                        |
| 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                      | Tørrt innemiljø, beskyttet mot kondens. Relativ luftfuktighet: maks 95%, ikke-kondenserende                     |
| Lagringstemperatur uten batterier  | -20° C til +60° C                                                                                               |

#### Kontakt

Tabell 19. 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.

Milleteknik med tilhørende logo er et varemerke for Milleteknik AB.

PowerWatch er et varemerke for Milleteknik AB.

Publiseringsdato 2026-07-13

## OVERHOLDELSE OG OVERHOLDELSE AV FORSKRIFTER

### Leveringstid, garanti og vilkår

Tabell 20. Leveringstid, garanti og vilkår

| Leveringstid, garanti og vilkår   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Garantiperiode <sup>a</sup>       | Produktet har fem (5) års garanti mot produk-sjonsfeil.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Spesielle ga-rantibetingel-ser    | Batteriets backup bør brukes sammen med UPLUS 10+ Design Life-batterier. Viften skal rengjøres årlig og byttes om nødvendig. Den gjennomsnittlige belastningen skal ikke overstige 80% av strømforsyningens nominelle kapa-sitet. Omgivelsestemperaturen skal ikke over-stige 32° C. Batterier og slidedeler dekkes ikke av garantien Se også generelle vilkår og betin-gelser. |
| Generelle vil-kår og betin-gelser | ALEM09 med unntak, se: <a href="http://www.milletek-nik.se/betingelser/">www.milletek-nik.se/betingelser/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Support                           | Telefonstøtte og e-poststøtte i garantiperioden er gratis. For reservedeler som ikke dekkes av garantien, er det et gebyr                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Levering og lager</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Leveringstid <sup>b</sup>         | 5 virkedager. Eller etter avtale. Levering fra fa-brikk, transporttid er lagt til.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

<sup>a</sup> Hvis enheten kjøpes gjennom en grossist eller annen leverandør, kan andre garantibetingelser gjelde.

<sup>b</sup> Ved større bestillinger vil leveringstid finne sted, inkl. ø.k.

### Drift og vedlikehold

Tabell 21. Drift

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

<sup>a</sup> Angir det tillatte omgivelsestemperaturområdet der produktet kan fungere uten skade. Se også tabell over batterilevetid.

Tabell 22. Vedlikehold

| Ja | Nei | Inter-vall | Annet. info                                                                                                                                                            |
|----|-----|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ✓  |     | Årlig      | Viften skal rengjøres årlig. Batteriter-minalspenning må måles. Sørg for at gjennomsnittlig belastning ikke over-stiger 80% av strømforsyningens no-minelle kapasitet. |

### Sertifiseringer og godkjenninger

Tabell 23. Godkjent i henhold til

| Samsvarer med   | Direktiver                                                                                                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Utslipp         | EN61000-6-2:2001 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                                                                          |

Tabell 24. EN54

| Godkjent i henhold til standard | Ja | Nei |
|---------------------------------|----|-----|
|---------------------------------|----|-----|



Tabell 25. Sertifisering og sertifikatnummer

| Sertifikatnummer, SBSC | Betegnelse SBSC |
|------------------------|-----------------|
| Nr. 18-243             | -               |

### HVORDAN GJELDER SERTIFIKATER HVIS VALGFRITT ER INSTALLERT I ENHETEN?

Tabell 26. Gjelder sertifikater hvis valgfritt er installert utenfor enheten?

| Produktse-rie     | Sertifisering   | Gjelder sertifikater hvis valgfritt er installert i en-heten? |
|-------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------|
| EN54 <sup>a</sup> | EN 54-4 (Brann) | Nei                                                           |

<sup>a</sup> For at sertifikater skal opprettholdes, må batterier av samme merke brukes som i sertifisering, (UPLUS).

### EN54-4 AVKLARING

**Ekstern tilkobling:** Sertifisering for EN 54-4 påvirkes ikke av tilbehør eller utstyr som er montert utenfor enheten og deretter koblet til inngang/utganger.

**Intern montering:** I enheter som er sertifisert i henhold til EN 54-4, kan ingen alternativer monteres fysisk inne i kabinettet hvis sertifikatene skal være gyldige.

**Valgfrie krav:** Vær oppmerksom på at alle alternativer som brukes med sertifiserte produkter må produseres av Milletek-nik. Alternativer fra andre produsenter er ikke tillatt

### Miljødata

Tabell 27. Miljødata

| Miljødata             | J/N | Información                                                                 | Annet. in-fo. |
|-----------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Byggevare-deklarasjon | ✓   | Ja, se iBVD på <a href="http://www.milleteknik.se">www.milleteknik.se</a> . | -             |

| Miljødata                                     | J/N                       | Información                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Annet. info.                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH-informasjonsplikt<br>(EF) nr. 1907/2006 | ✓                         | Ja, se DoC på <a href="http://www.milleteknik.se">www.milleteknik.se</a><br>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 <a href="http://www.milleteknik.se">www.milleteknik.se</a> .<br>Hvis plot=subjekt mangler |
| Underlagt RoHS-direktivet, (EU) 2015/863)     | ✓                         | Ja, se DoC på <a href="http://www.milleteknik.se">www.milleteknik.se</a>                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                 |
| 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. Uttjente 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/<br>X/<br>X/<br>X/<br>✓ | 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 <sup>a</sup> , der det er aktuelt, for å gi våre kunder tillit til deres valg. |                                                                                                                 |
| Maskindirektivet 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).<br><br>Vil bli erstattet av maskinforordning (EU) 2023/1230, som vil gjelde i 2027.                                          |                                                                                                                 |

| Miljødata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | J/N | Información | Annet. info. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------|--------------|
| 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. <sup>b</sup> Kontakt din distributør for mer informasjon. |     |             |              |

<sup>a</sup> Standby-forbruk og strøm.<sup>b</sup> Kostnader som påløper i forbindelse med gjenvinning dekkes ikke.**Produsent og opprinnelsesland**

Tabell 28. Produsent og opprinnelsesland

|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| Produsent <sup>a</sup> | Milleteknik AB         |
| Tollstat.              | 850444095 <sup>b</sup> |
| Opprinnelsesland       | Sverige                |

<sup>a</sup> Produsent er varemerket som er angitt på produktet, uavhengig av hva som er angitt i dette produktarket.<sup>b</sup> Kontroller med tollombud/tollvesenet for eksport/import; alternativt klassifisering 85044055 kan bli aktuelt hvis produktet vurderes som en batterilader.

## VEDLEGG

### Driftstid ved batteridrift

Reservdriftstiden 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 reservdriftstiden, se: [www.milleteknik.se/Manualer/FaQ/Reservdrifttider/](http://www.milleteknik.se/Manualer/FaQ/Reservdrifttider/)

### Om sertifiseringer og alternativer

### HVORDAN GJELDER SERTIFIKATER HVIS VALGFRITT ER INSTALLERT I ENHETEN?

Batteriets sikkerhetskopier fra Milleteknik kan deles inn i tre kategorier:

1. Enheter som ikke er tredjepartssertifisert for å bruke innbruddsalarm eller brannalarmsystemer.
2. Enheter som er tredjepartssertifisert for bruk i innbruddsalarmsystemer (SSF 110:8).
3. Enheter sertifisert for bruk i brannalarmsystemer (EN54).

Hvordan gjelder sertifikater hvis valgfri Milleteknik er montert i enheten?

Tabell 29. Hvilke produktserier og alternativer og tilbehør er sertifisert?

| Pro-<br>dukt-<br>serie                                         | Merking                                                                             |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ECO,<br>NEO,<br>PoE,<br>Alter-<br>nativer<br>og til-<br>behør. | Ingen sertifiseringsmerking                                                         |
| NO-<br>VA <sup>a</sup> .                                       |  |
| EN54 <sup>b</sup> .                                            |  |
| Batte-<br>rier                                                 | Ingen sertifiseringsmerking                                                         |

<sup>a</sup> Enheten oppfyller kravene for installasjon i anlegg som må være SSF 1014 godkjent. SSF 1014-sertifikatet er kun gyldig når det er sertifisert sammen med foreldresystemet. For at SSF 1014-sertifikatet skal være gyldig, kan bare én (1) lastutgang brukes

<sup>b</sup> MX-serien er EN54-sertifisert i EU-landet. Certifikat er ikke publisert på SBSC

### HVORDAN GJELDER SERTIFIKATER HVIS VALGFRITT ER INSTALLERT I ENHETEN?

Tabell 30. Gjelder sertifikater hvis valgfritt er installert utenfor enheten?

| Produktse-<br>rie   | Sertifisering   | Gjelder sertifikater hvis<br>valgfritt er installert i en-<br>heten? |
|---------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------|
| EN54 <sup>a</sup> . | EN 54-4 (Brann) | Nei                                                                  |

<sup>a</sup> For at sertifikater skal opprettholdes, må batterier av samme merke brukes som i sertifisering, (UPLUS).

### EN54-4 AVKLARING

**Ekstern tilkobling:** Sertifisering for EN 54-4 påvirkes ikke av tilbehør eller utstyr som er montert utenfor enheten og deretter koblet til inngang/utganger.

**Intern montering:** I enheter som er sertifisert i henhold til EN 54-4, kan ingen alternativer monteres fysisk inne i kabinetet hvis sertifikatene skal være gyldige.

**Valgfrie krav:** Vær oppmerksom på at alle alternativer som brukes med sertifiserte produkter må produseres av Milleteknik. Alternativer fra andre produsenter er ikke tillatt

### PowerWatch



Tabell 31. Bestillingsinformasjon for PowerWatch

| Betegnelse | Varenr.             | E-nummer (SE) |
|------------|---------------------|---------------|
| PowerWatch | A-OT0000UPG02P2V3P3 | 52 137 06     |

Tabell 32. Alarmer som kan stilles inn i PowerWatch

| Alarmer som kan stilles inn i PowerWatch        |
|-------------------------------------------------|
| Enheden er ikke kalibrert                       |
| Ikke-tilkoblet batteri                          |
| Laderfeil, overspenning                         |
| Laderfeil, underspenning                        |
| Lav batterispenning, i batteridrift             |
| Sikringsfeil ved belastning                     |
| Strømbrydd, forsinkelse 10 sekunder             |
| Viftefeil, (i tilfelle ekstern tilkoblet vifte) |

### Kvalifiseringskrav, installasjon av nettforbindelse

Kvalifiseringskravene varierer mellom land. Tabellen oppsummerer nasjonale krav til henholdsvis fast installasjon og tilkobling av utstyr med 3-kontakt alarmklasser. 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 nettkretstilkoblingen av produktet skal utføres i samsvar med nasjonale kvalifikasjonskrav

54-4:1997/  
A2:2006  
SSF 1014  
EN 54-4:1997  
AC:1999  
og EN  
54-4:1997/  
A2:2006.

Tabell 33. Kvalifiseringskrav etter land. Gjelder bare installasjonen av dette produktet i en fast netterverkstilkobling

| Tillatelseskrav for installasjon | Fast installasjon (230 V AC) | Plugg | Annet. info                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sverige                          | ✓                            | X     | Fast installasjon kan utføres av teknikere, men skal være under ansvar av en kompetent installatør. (Elektrisk sikkerhetslov, SS 436 40 00)<br>Pluggen kan kobles til uten autorisasjon.                                  |
| Norge                            | ✓                            | ✓     | Krav til kvalifiserte elektrikere også for utstyr med stikkontakt i faste installasjoner. (NOK 400, DSB)                                                                                                                  |
| Finland                          | ✓                            | X     | Pluggen kan kobles til uten autorisasjon. (Tukes, SFS 6000)                                                                                                                                                               |
| Danmark                          | ✓                            | X     | Pluggen kan kobles til uten autorisasjon. (Sikkerhetsstyret)                                                                                                                                                              |
| Tyskland                         | ✓                            | X     | 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 34. 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 35. Referansetabell: produsentens oppgitte levetid og anbefalt batteribytte

| Batteritype (designlevetid) <sup>a</sup> | 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                          |

<sup>a</sup> 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.

Milleteknik med tilhørende logo er et varemerke for Milleteknik AB.

PowerWatch er et varemerke for Milleteknik AB.

Publiseringsdato 2026-07-13