

Om detta dokument

Detta dokument kan ändras utan föregående meddelande.

Alla uppgifter publiceras med reservation för tryckfel.

Installation och driftsättning

Instruktioner för installation och driftsättning. Produktblad ingår och kompletterar instruktionerna med tekniska specifikationer.

Anvisning nr: 350-237

Om NOVA 24V 5A UT L

NOVA 24V 5A UT L är en strömförsörjning med batteribackup för utomhusbruk.

- Kontrollerad laddningsfunktion
- Byggt för att klara nordiska förhållande - sommar som vinter.

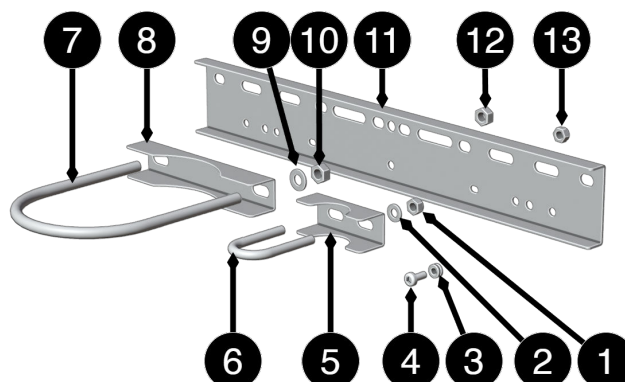
Jämfört med Milletekniks ordinarie batteribackuper har produkten ett annat funktionsinnehåll, där vissa funktioner har tillkommit och andra har tagits bort.

Tabell 1. Skillnad NOVA batteribackup och NOVA 24V 5A UT L

Funktion	NOVA (med PRO3)	NOVA 24V 5A UT L (med PRO3)	Kommentar
Indikering på skåplucka?	Ja	Nej	Indikering på NOVA 24V 5A UT L syns på kretskortet.
Larm över kommunikation?	Ja	Nej	NOVA 24V 5A UT L är inte förberedd för att kommunicera till överordnade system.
Utbyggbar för längre reservdrifttid?	Ja	Nej	NOVA 24V 5A UT L kan inte utökas med batteriboxar.
Är avsedd för installation och drift inomhus?	Ja	Nej	NOVA kan endast användas inomhus, klass 1.
Är avsedd för installation och drift utomhus?	Nej	Ja	NOVA 24V 5A UT L har isolering och värmekabel och kapsling för användning utomhus.

Komponentöversikt

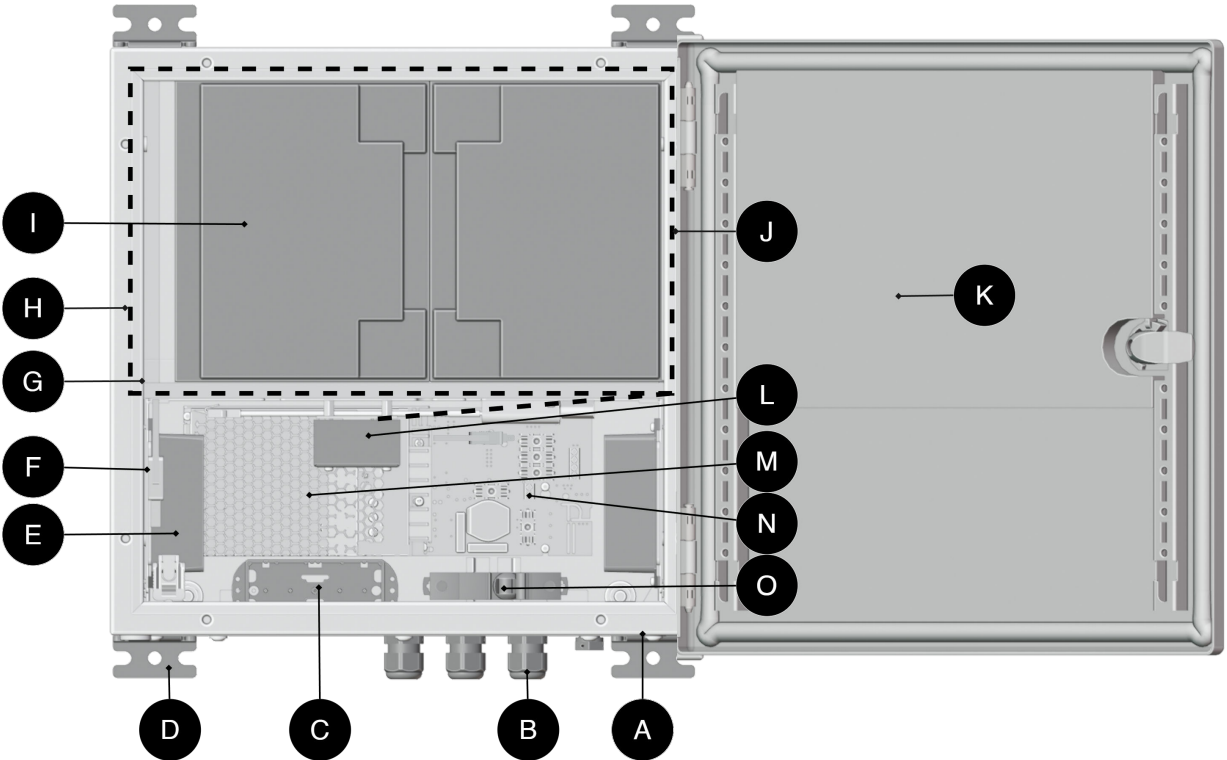
Komponentöversikt: Stolpfäste



Tabell 2. Komponentöversikt

Nr	Förklaring	Storlek	Antal
1	Mutter	M8	4
2	Bricka	RBR M6x12	4
3	Gummirbricka	OD12	4
4	Skruv	M6x14	4
5	Mothåll för mindre u-bult	-	2
6	U-bult, mindre	28 mm	2
7	U-bult, större	125 mm	1
8	Mothåll för större u-bult	-	1
9	Bricka	10 (5x20x2)	4
10, 12,13	Mutter	M10	8
11	Plåtskena för fäste i kapsling	-	1

Komponentöversikt



Tabell 3. Komponentöversikt

Bokstav	Förklaring
A	Kapsling.
B	Kabelgenomföring.
C	Plats för tillvalskort.
D	Väggfäste.
E	Fläkt, en på varje kortsida.
F	Sabotagekontakt.
G, K	Isolering.
H, J	Värmeslinga.
I	Batterier.
J	Värmeslinga.
K	Låsbar dörr.
L	Frostsyddsvakt.
M	Nätaggregat.
N	Moderkort.
O	Inkoppling nät.

**OBS!**

Rengör fläkt regelbundet, minst var 12:e månad.

Kapsling

Allmänna monteringsanvisningar

Montering utomhus på stolpe

- Produkten är avsedd för montering på stolpe med skenor eller motsvarande fästdetaljer.
- Kapsling skall monteras lodrätt.
- För god ventilation bör minst 100 mm fritt utrymme finnas kring kapslingen.
- Använd skenor och infästningar som är kompatibla med produktens vikt och monteringsmönster.
- Montera skenorna i produkten innan stolpfästen eller rörklämmor monteras.
- Placera rörklämmor eller motsvarande fästdetaljer runt stolpen och anslut dem till skenornas monteringspunkter.
- Kontrollera att produkten är riktad och monterad i vertikalt läge innan åtdragning.
- Stolpens diameter och material ska vara lämpligt för vald typ av fästdetalj.
- Dra åt samtliga skruvar och muttrar enligt fästdetaljens rekommendationer.
- Säkerställ att produkten sitter fast och inte kan rotera eller glida på stolpen efter montering.
- Kabelinföringar ska orienteras nedåt eller enligt produktens specifika installationsanvisningar.
- Undvik placering där vatten kan rinna direkt ned på kapslingen från ovanliggande ytor.
- Undvik placering i direkt solljus eller nära värmekällor.
- Montering ska utföras enligt gällande installationsregler och av behörig installatör.

Skruv

Detta avsnitt anger rekommenderade skruv för montering. Tabellen visar antal skruvar och minsta rekommenderad dimension.

För väggmontage i betong skall betongskruv användas. Skruvlängd ska anpassas efter väggmaterial och belastning.

Angiven skruvlängd är minsta tillåtna längd.

Tabell 4. Skruv vid montering

Kapsling	Antal	Skruv ^a
UT L	4	Betongskruv 5,0x40 mm

^aSkruv för montering ingår ej.

Monteringshål och avstånd

Tabell 5. Mått

Kapsling, mått (BxHxD).	Monteringshål invändigt (B x H)	Monteringsmått utvändigt (B x H)
500 x 400 x 250 mm	-	- ^a

^aMonteras på stolpe, se stolpfäste för mer information.

Monteringsalternativ och tillbehör

För att säkerställa en smidig installation erbjuder vi flera anpassade fästen till våra kapslingar i UT-serien (UT S, UT M och UT L). I matrisen nedan ser du vilka tillval som är kompatibla.

Observera att väggfäste alltid ingår som standard till samtliga modeller. För montering på stolpe eller behov av extra solskydd krävs separata tillvalskit.

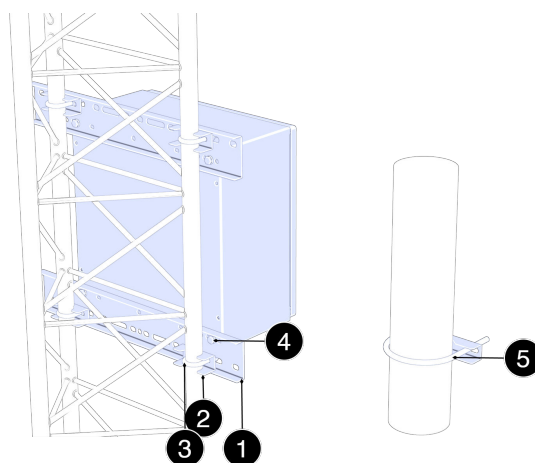
Tabell 6. Matris fäste

Kapsling	Väggfäste	Stolpfäste	Solskydd	Kamerafäste	Högtalarfäste
UT L	Ingår	Pole Mount Kit for UT L	Sun Shield Kit	Ej möjligt	Ej Möjligt

Tabell 7. Matris fäste

Tillbehör	Kapsling
Pole Mount Kit for UT L	UT L
Sun Shield Kit	UT S, UT M och UT L

Montering på stolpe och mast



Se komponentöversikt för skruv, mutter, brickor och distanser.

Tabell 8. Komponenter för montering

Nr	Förklaring
1	Plåtskena.
2	Mothåll.
3	U-bult för mast/rör.
4	Skruv/mutter för infästning i kapsling.
5	U-bult för stolpe.

Montering på mast

- Positionera plåtskenorna mot mastens vertikala rör på den höjd där kapslingen ska monteras. Hålen ska ligga i linje med U-bultarnas infästningspunkter.
- För U-bultarna runt mastens rör och genom hålen i mothåll och plåtskenorna. Montera brickor och muttrar men dra inte åt slutligt.
- Centrera kapslingen mot mastens front genom att justera plåtskenornas läge sidledes tills kapslingen står i lod.
- Dra åt muttrarna på alla U-bultar i turordning uppifrån och ned för att säkerställa jämn belastning över mastens rör.
- Kontrollera infästningen genom att belasta kapslingen lätt i sidled och framåt/bakåt, samt verifiera att alla U-bultar ligger an korrekt mot mastens rör.

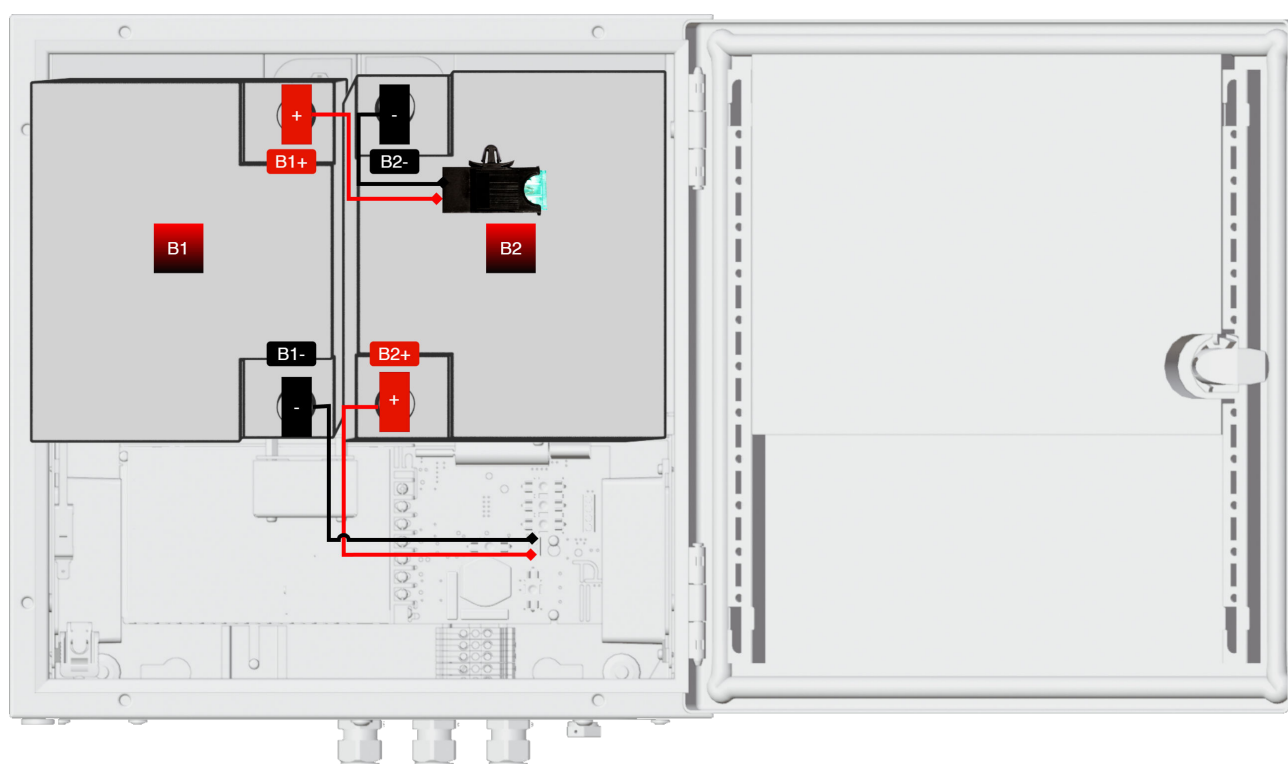
Montering på stolpe

- Placera plåtskenorna på kapslingens övre och nedre infästningspunkter och fäst dem lätt med medföljande skruvar.
- För den nedre U-bulten runt stolpen, genom hålen i mothåll och den nedre plåtskenan. Montera brickor och muttrar. Dra åt lätt.

3. För den övre U-bulten runt stolpen och genom hålen i den övre plåtskenan. Montera brickor och muttrar (4).
4. Justera kapslingens läge så att den är i lod och centrerad mot stolpen.
5. Dra åt alla muttrar i turordningen: – nedre U-bult – övre U-bult – skruvarna till fästplåtarna
6. Kontrollera infästningen genom att belasta kapslingen lätt framåt/bakåt för att säkerställa stabil montering.

Batterier - inkoppling

Inkoppling batterier

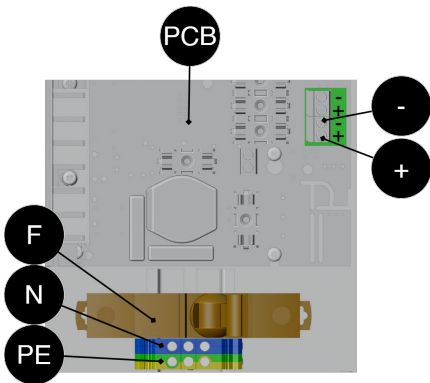


Notera att konfiguration kan skilja sig på produkt.

Tabell 9. Inkoppling av batterier.

Nr	Förklaring
B1	Batteri 1.
B2	Batteri 2.
B1+	Plus till batterisäkring.
B1-	Minuspol till moderkort.
B2-	Minus till batterisäkring.
B2+	Plus till moderkort.

Inkoppling av strömmatning (230 V AC) och last



I nedre högra hörnet sitter inkoppling för elnät och last.

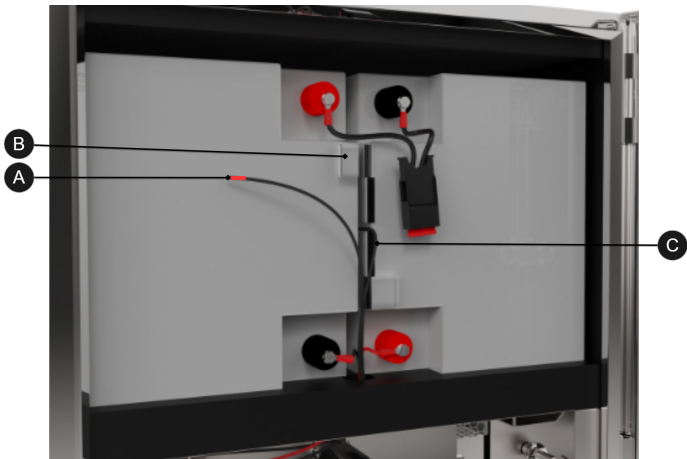
Lämna fritt luftflöde för fläkt, kabel skall ligga mot enhetens golv.

Koppla in last innan elnät ansluts.

Tabell 10. Inkoppling av elnät och last.

Symbol	Förklaring
F	Fas. Automatsäkring
N	Noll.
PE	Skyddsjord.
+	24 V last +. På moderkort.
-	24 V last -. På moderkort.
PCB	Moderkort, PRO3 - här kopplas last och här sitter säkringar, se tekniska data kretskort.

Temperaturkablar - placering



Bokstav	Förklaring
A	Temperatursensor skall placeras mellan batterier, för frostskyddsvakt, (röd i toppen).
B	Batteri.
C	Temperaturkabel mellan batterier, (svart).

Frostskyddsvakt

Enheten är utrustad med frostskyddsvakt. När temperaturen går under +15°C startar värmeelement för att förhindra kapacitetsförlust eller att batterier riskerar frysa.

Värmeelement startar när temperaturen i kapslingen understiger:

+15°C

Driftsättning - hur enheten skall startas

1. Anslut batterier.
2. Koppla in batterisäkring.
3. Anslut last.
4. Anslut nätspänning.
5. Koppla in nätspänning.

Det kan ta upp till 72 timmar innan batterier är fullt laddade.

Larm som visas på indikeringsdiod

I normalläge visar indikeringsdioden ett fast grönt sken.

Vid driftsatt system: Är indikeringsdioden släckt har djupurladdningsskydd trätt i kraft.



OBS!

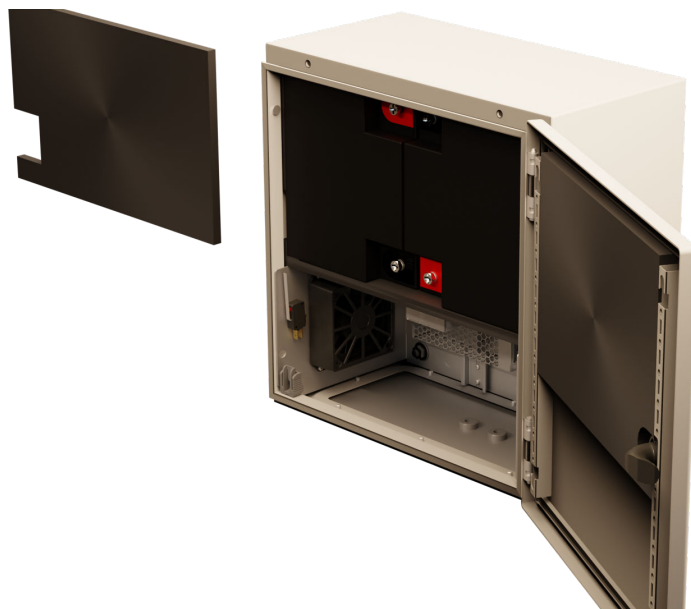
Om indikeringsdioden blinkar till var 15:e sekund är batteriet fulladdat och laddningen är i vilofas för att förlänga batteriets livslängd. Vid nätavbrott under vilofasen övergår batteribackupen till batteridrift som vanligt.

Underhåll

Systemet, med undantag för fläktar och batterier, är underhållsfritt. Kontrollera fläktar årligen. Fläkt skall rotera problemfritt utan missljud. Rengör fläkten ifrån damm och smuts. Fläkt skall bytas om den inte roterar problemfritt eller är så smutsig att den inte kan rengöras helt. Om fläkt inte fungera bra kommer luftflödet i enheten att hindras vilket leder till att värmen ökar i kapslingen det leder till att batterilivslängd försämras och därmed att bytesintervall på batterier avsevärt förkortas.

NOVA 24V 5A UT L - Produktblad

NOVA 24V 5A UT L - Strömförsörjning med batteribackup



Benämning, artikelnummer och e-nummer

Benämning	Artikelnummer	E-nummer	Certifiering
NOVA 24V 5A UT L	RI44P30024P050-UTL	-	Produkten är ej tredjepartscertifierad.

Om NOVA 24V 5A UT L

NOVA 24V 5A UT L är en strömförsörjning med batteribackup för utomhusbruk.

- Kontrollerad laddningsfunktion
- Byggt för att klara nordiska förhållande - sommar som vinter.

Jämfört med Milletekniks ordinarie batteribackuper har produkten ett annat funktionsinnehåll, där vissa funktioner har tillkommit och andra har tagits bort.

Tabell 11. Skillnad NOVA batteribackup och NOVA 24V 5A UT L

Funktion	NOVA (med PRO3)	NOVA 24V 5A UT L (med PRO3)	Kommentar
Indikering på skåplucka?	Ja	Nej	Indikering på NOVA 24V 5A UT L syns på kretskortet.
Larm över kommunikation?	Ja	Nej	NOVA 24V 5A UT L är inte förberedd för att kommunicera till överordnade system.
Utbyggbar för längre reservdrifttid?	Ja	Nej	NOVA 24V 5A UT L kan inte utökas med batteriboxar.
Är avsedd för installation och drift inomhus?	Ja	Nej	NOVA kan endast användas inomhus, klass 1.
Är avsedd för installation och drift utomhus?	Nej	Ja	NOVA 24V 5A UT L har isolering och värmekabel och kapsling för användning utomhus.

Användningsområde

Strömförsörjning och reservkraft för bevakning, kameraövervakning, passersystem och andra utomhusapplikationer.

Regelverk och certifieringar

Krav som produkten uppfyller

Tabell 12. Produkten uppfyller följande krav.

EMC:	EMC Directive 2014/30/EU
CE-märkning:	EC no. 765/2008
Emissioner:	EN61000-6-1:2001 EN55022:1998:-A1:2000, A2:2003 Klass B, EN61000-3-2:2001, EN 55032 (ersätter EN 55022)
Maskindirektivet	Produkten ingår i elektriska system, omfattas av relevanta el- och säkerhetsdirektiv och är inte en maskin enligt Maskindirektivet (2006/42/EG).
Ekodesign	Milletekniks produkter är avsedda för professionell användning och omfattas därför inte direkt av ekodesignförfordningen (EU 2019/1782). Eftersom vissa komponenter kan omfattas redovisar vi ändå relevant information där det är tillämpligt ^a för att ge våra kunder trygghet i sitt val.

^aStandbyförbrukning och effekt.

Benämning	Verkningsgrad (%) ^a	Standby-förbrukning, typisk (W):
	89 %	5,54 W

^aVid nominell last.



Kretskort - Tekniska data

Tekniska data, moderkort: PRO 3

Info	Förklaring
Kortnamn:	PRO 3.
Produktbeskrivning	Huvudkort i batteribackup med avancerade funktioner och kommunikation mot överordnade system.
Egenförbrukning, med reläkort	Mindre än 120 mA. Alla reläer på externt larmkort dragna i normalläge.
Omkopplingstid från nätspänning till batteridrift	När batterier är i vilocykel: <5 mikrosekunder. När batterier är i laddningscykel: 0 (ingen). Batterier vilar i 20 dygns cykler varefter en laddningscykel tar vid och laddar batterierna i 72 h.
Inkommande elnät	230 V AC +/- 10%, 50-60 Hz.
Säkring på elnät	Se tabell: Säkringar.
Indikering	Lysdiod på kretskort/skåpslucka ^a .

^aVarierar med konfiguration.

Larm

Larm som visas på indikeringsdiod.

- Cellfel i batteri eller ej anslutet batteri.
- Laddarfel, underspänning.
- Laddarfel, överspänning.
- Låg systemspänning, systemspänning under 24,0 V DC i nät drift.
- Låg batterispänning, under 24,0 V DC vid nätavbrott.
- Nätavbrottslarm.
- Sabotagebrytare.
- Säkringsfel.
- Åldrat batteri

Utökande larmfunktioner går att få över kommunikation, PowerWatch eller med larmkort.

Power supply AC/DC

Battery backup

NOVA

Green

Normal operation

Tamper alarm (sabotage)

Mains failure

Amber

Low battery

Aged batteries

Disconnected batteries / battery cell shortage

Red

Over or under voltage / charger fault

Low system voltage

Blown load / battery fuse blown

Off

Deep discharge protection (system shutdown)

Bilden är en vägledning till hur larm visas på indikeringsdiod på kretskort. Det är inte säkert att allar larm finns i konfigurationen av enheten.

Tabell 13. Säkringar

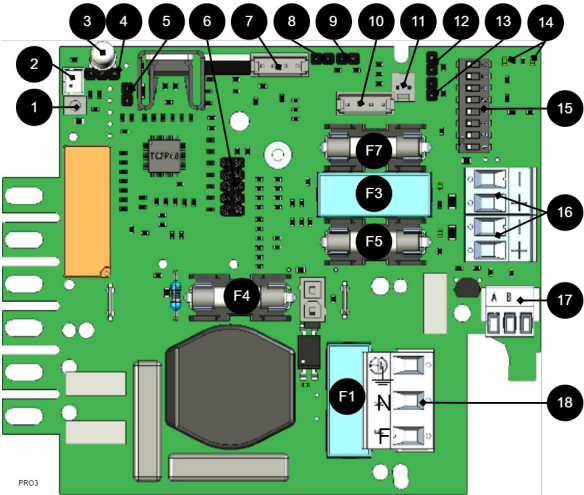
Säkringar	Typ
5 A	T5A
Elnätssäkring på 24 V enheter upp till 15 A	T2,5AH250V. Keramisk.

Tabell 14. Skydd

Info	Förklaring
Djupurladdningsskydd	Ja. 24 V enheter skydd vid 20, +/- 0,5 V.
Överspänningsskydd	Ja
Övertemperatursskydd	Ja
Kortslutningskyddad	Ja

Moderkort - beskrivning

Figur 1. PRO3



Moderkortet styr enheten och fördelar effekt. Se tekniska data för mer information.

Tabell 15. Krets-kortsöversikt, förklaring

Nr	På krets-kort	Förklaring
1	J24	Styrning till nätaggregat.
2	J5	1=Oprio 2=externt larm.
3	D9	Indikeringsdiod.
4	JU1	För extern LED i dörr/front.
5	J11	Använd resetjumpen vid batteribyte, adressändring och andra inställningar som kräver att kortet initieras på nytt.
6	JU6	Anslutning för relä-kort, PowerWatch eller kommunikations-kort eller för uppdatering av firmware. Endast ett kort eller kontakt åt gången får plats. Larmåterkoppling från tillval, styrning av fördelnings-kort.
7	J29	Anslutning till fläkt.
8	J101	Anslutning till sabotagekontakt. Finns ej i alla konfigurationer.
9	J17	Anslutning sabotagekontakt från batteribox. Finns ej i alla konfigurationer.
10	J35	Används ej.
11	J14	Ingång larm från extern batterisäkring, från batteribox. Finns ej i alla konfigurationer.
12 & 13	J10 & J100	Larm från externt tillvalskort.
14	D18, D19	Lysdioder visar status för kommunikation (RS-485).
15	S3	Dip-switch
16	P2:1-4	Lastutgångar
17	P3:1-3	Anslutning kommunikation. Ej tillgänglig.
18	P1:1-3	Anslutning till elnät.

Säkringar

Tabell 16. Säkringar på PRO3

Säkring	Typ	Förklaring
F1	T2,5A	Elnätssäkring
F3	T16A	Lastsäkring 1 - (för P2:2)
F4	T16A	Batterisäkring
F5	T5A	Lastsäkring 1+ (för P2:1)
F7	T5A	Lastsäkring 2 + (för P2:3)



VARNING FÖR BYTE AV SÄKRINGAR (STRÖMSTYRKA, A)

Skaderisk föreligger om säkring byts till en större än vad enheten levereras med. Säkringens funktion är att skydda ansluten last och dess lastkablage mot skada och brand. Det går inte att byta säkring till en större för att öka strömuttag.



NOTERING VID UPPSTART MED KORTSLUTNA BATTERIER

Peakström vid uppstart med kortslutna batterier: Upp till 30 Ap-p under 200 ms. Följ alltid uppstartsproceduren.

Nätaggregat

Nätaggregat - Tekniska Data LRS-150-24

Sitter i:
NOVA 24V 5A UT L

Info	Förklaring
Utspänning	27,3 V AC
Utström:	0 A - 6,5 A
Utspänning, ripple	200 mVp-p
Överspänning	28,8 V - 33,6 V
Utspänning återuppladdning, ripple/strömbegränsning	Mindre än 0,6 Vp-p
Verkningsgrad	89 %
Strömbegränsning	110 % - 140 %
Konstantspänning	+/- 0,5 %
Reglernoggrannhet	+ / - 1,0 %
Ingångsström (230 V AC)	Max 1,7 A
Nätspänningsfrekvens	47 Hz- 63 Hz
Nätspänning	230 V AC +/- 10%
Märkeffekt	156 W
Temperaturområde	-30°C - +70°C
Luftfuktighetsområde	20 % - 90 % RH icke kondenserade
Nätaggregatet är anpassat och kalibrerat med batteribackupens hård-/mjukvara. Endast nätaggregat som är anpassade och kalibrerade får användas. Kontakta support vid byte av nätaggregat. Användning av nätaggregat som kommer från annan källa kan orsaka skador som inte täcks av garantin. Garanti upphävs om nätaggregat (från annan källa än support/anvisat från support) som ej är korrekt kalibrerat används.	

Tekniska data kapsling

Kapsling

Tekniska data	
Produktbeskrivning	AX Kompaktapparatskåp, BHD: 380x380x210 mm, stålplåt, med montageplåt, med en dörr, ett vridlås.
Artikelnummer:	AX 1380.000
Material	Lackerad stålplåt. Omgivande inskummad PU-tätning.
Färg	RAL 7035
Kapslingsklass NEMA	NEMA 1, 3R, 4, 12
Kapslingsklass IP enligt EN 60 529	IP 66
Typklassning motsvarande UL 50E	Type 1, 3R, 4, 12
IK-kod	IK10
Dimension	Bredd: 380 mm, höjd: 380 mm, djup: 210 mm.
Lås	Utförande för lås: Vridlås: 1. Låsinsats: 3 mm dubbellås.
Vikt/förp.	9,48 kg

Mer tekniska data för kapsling finns att hämta på tillverkarens webbplats

www.rittal.com

Kompaktskåp AX 380x380x210

E-nummer: 25 039 11

Garanti, support, tillverkningsland och ursprungsland

Garanti

Produkten har två års garanti, från inköpsdatum (om inget annat avtalats). Kostnadsfri support under garantitiden nås på support@milleteknik.se eller telefon, +46 31-34 00 230. Ersättning för res- och eller arbetstid i samband med lokalisering av fel, installerande av reparerad eller utbytt vara ingår ej i garantin. Kontakta Milleteknik för mer information. Milleteknik ger support under produktens livslängd, dock som längst 10 år efter inköpsdatum. Byte till likvärdig produkt kan förekomma om Milleteknik bedömer att reparation inte är möjlig. Kostnader för support tillkommer efter det att garantitiden har gått ut.

Tillverkarens support

Tillverkare ger support under produktens livslängd, dock som längst 10 år efter inköpsdatum. Byte till likvärdig produkt kan förekomma om tillverkare bedömer att reparation inte är möjlig. Kostnader för support tillkommer efter det att garantitiden har gått ut.

Support

Behöver du hjälp med installation eller inkoppling?

Du hittar svar på många frågor på: www.milleteknik.se/support

Telefon: 031- 340 02 30, e-post: support@milleteknik.se.

Support har öppet: måndag-torsdag 08:00-16:00, fredagar 08:00-15:00. Stängt 11:30-13:15.

Reservdelar

Kontakta support för frågor om reservdelar.

Support efter garantitiden

Milleteknik ger support under produktens livslängd, dock som längst 10 år efter inköpsdatum. Byte till likvärdig produkt kan förekomma om tillverkare bedömer att reparation inte är möjlig. Kostnader för support tillkommer efter det att garantitiden har gått ut.

Frågor om produkters prestanda?

Telefon till försäljning: 031- 340 02 30, e-post: sales@milleteknik.se

Kontakta oss

Milleteknik AB

Ögärdesvägen 8 B

433 30 Partille

Sverige

+46 31-34 00 230

www.milleteknik.se

Tillverkningsland

Sverige

Tillverkare

Designad och producerad av Milleteknik AB

Produktens livslängd, miljöpåverkan och återvinning

Produkten är designad och konstruerad för lång livslängd vilket minskar miljöpåverkan. Produktens livslängd (förutom slitagedelar) är beroende på, bland annat miljöfaktorer, främst omgivningstemperatur, oförutsedd belastning på komponenter som blixtnedslag, yttre åverkan, handhavandefel, med flera. Produkter återvinns genom att lämnas till närmaste återvinningsstation eller sändas åter till tillverkare. Kontakta din distributör för mer information. Kostnader som uppkommer i samband med återvinning ersätts ej.



Batterier

45 Ah, 12 V AGM-batteri

Passar i	Antal batterier
NOVA 24V 5A UT L	2

Batterityp	Spänning	Kapacitet
Underhållsfritt AGM, blysyra-batteri.	12 V	45 Ah

Tabell 17. 10+ Design life* batteri

Artikelnummer	E-nummer	Artikelnamn	Terminal	Mått. Höjd, bredd, djup	Vikt per styck	Fabrikat
MT113-12V45-01	5230546	UPLUS 12V 45Ah 10+ Design life batteri	M6 Bult	197x165x170 mm	14,5 kg	UPLUS

*Design life är hållbarheten i år för ej använt batteri. Omgivningsfaktorer som värme och last påverkar livslängden. Batterier som har en hållbarhet (+10 Design Life) på 10+ år brukar behöva bytas efter 5-6 år.

Adress och kontaktuppgifter

Milleteknik AB
 Ögärdesvägen 8 B
 433 30 Partille
 031-340 02 30
www.milleteknik.se