



10 Output Module

350-160

Publiseringsdato 2024-01-12



Innholdsfortegnelse

1. Tekniske spesifikasjoner 10 Output module	3
2. Installasjon i batteribackup	3
2.1. Montering direkte på metallplate i batteribackup	4
3. Kort beskrivelse 10 Output module	5
3.1. Bruk den medfølgende kabelen	6
4. Koble 10 Output module til hovedkort: CEO3 v2.1	7
4.1. Koble 10 Output module til hovedkort: CEO3 v5	9
4.2. Koble 10 Output module til hovedkort: NEO3	10
4.3. Koble 10 Output module for hovedkort: PRO1 5 A og 10 A	11
4.4. Koble 10 Output module for hovedkort: PRO1 15 A og 25 A	12
4.5. Koble 10 Output module for hovedkort: PRO2 v3 15 A og 25 A	13
4.6. Koble 10 Output module til hovedkort: PRO3	14
4.7. Dersom kortet mangler hvit (JST) kontakt eller om alarm skal gis via relékobling	15
5. Tilkobling av ytterligere 10 utgangsmoduler	16
6. 10 Utgangsmodule leveres i hus	17
7. Montering av kapsling B3	18
8. Tekniske data - 10 Output module	18
9. Om oversettelse av dette dokumentet	19
10. Tekniske data - Tekniske data B3	19
11. Adresse og kontaktopplysninger	20

1. TEKNISKE SPESIFIKASJONER 10 OUTPUT MODULE

10 Output module er en beskyttelsesmodul med 10 fullt beskyttede utganger, hvorav syv er prioriterte og tre er ikke-prioriterte. Kortet monteres på metallplate i batteribackup eller via nylonfester. Ved bestilling, sjekk at kortet passer til batterireservekortet som skal installeres i.

2. INSTALLASJON I BATTERIBACKUP

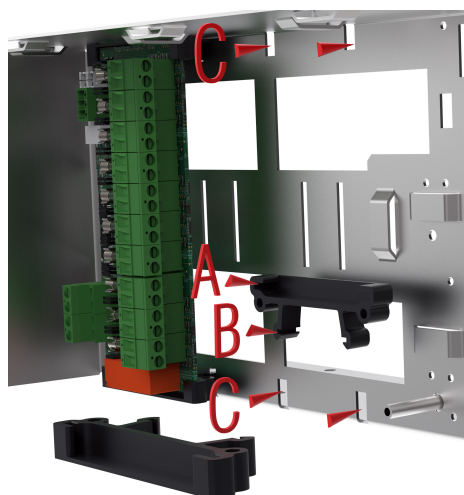
Monter kortet i et hvilket som helst kortspor i kabinettet, la det være god plass til kabler.

Kontroller at kortet passer med enheten før montering. Selv om kortet passer mekanisk, er det ikke garantert å støttes elektrisk. Det er installatørens ansvar at kortet er kompatibelt med batteribackup.



NOTAT

Installer og koble til opsjonskort før igangsetting av batteribackup.



Tabell 1. Kortene er montert i batteribackup

Brev	Forklaring
EN	Kortet skal sitte i plastavstandsstykkene med koblingene på kortet vendt opp.
B	Kroker for å feste til platen (C).
C	Fest avstandsstykker i plast.

2.1. Montering direkte på metallplate i batteribackup

Dersom batteribackupen mangler fester for plastavstandsstykker, kan kortet skrues direkte inn i platen.

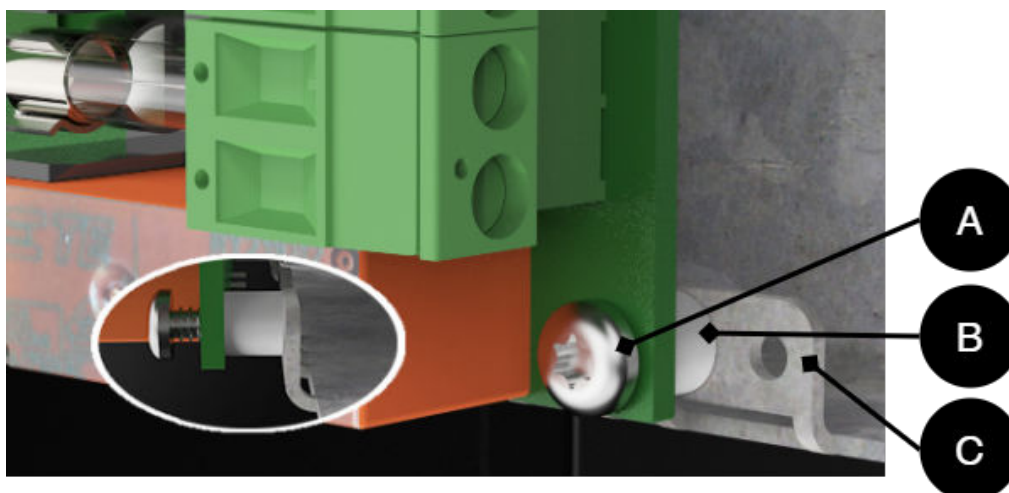
Platen har klaffer som skal slås ned og kortet skal skrues fast i disse.

Plastavstandsstykker må plasseres mellom kortet og platen for å unngå kortslutning i kortet.



NOTAT

Installer og koble til opsjonskort før igangsetting av batteribackup.

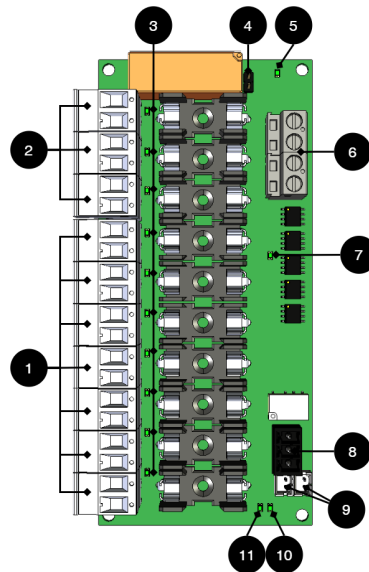




Tabell 2. Kortene er montert i batteribackup

Brev	Forklaring
EN	Torx, M2,9 x 9,5 mm.
B	Plast avstandsstykke, M3 x 4 mm.
C	Flik som brettes inn før kortet skrues på.

3. KORT BESKRIVELSE 10 OUTPUT MODULE



VIKTIG

Fra fabrikk er alle ti utganger prioritert, (4 har jumper).

Tabell 3. Oversikt over kretskort - 10 Output module

Nei	På kretskortet	Forklaring
1	P1:1-14	Prioriterte lastutganger +/- (oddtall = minus, partall = pluss). En prioritert lastutgang har alltid spenning.
2	P1:15-20	Uprioriterte lastutganger +/- (oddtall = minus, partall = pluss). Ved batteridrift frigjøres lasten dersom 4 ikke er brokoblet. Hvis jumperen er på 4, prioriteres lastutgangene.
3	D1-D10	Grønn indikator diode, lyser med et fast grønt lys når sikringen er full.
4	JU1	Jumper for å kontrollere tre utganger. Fabrikkinnstilling er montert jumper = alle 10 utganger er aktivert. Uten jumper er kun prioriterte utganger (1) P1:1-14 aktivert. Hvis jumperen fjernes, styres utgangene 2 fra 9.
5	D10	Grønn indikator diode, lyser fast grønt når alle utganger er aktivert.
6	P2:1-4	Innkommende spenning fra hovedkort, 24 V. (1,3=pluss, 2,4=minus).
7	D17	Indikator diode lyser oransje hvis prioriterte utganger er aktivert.
8	P1:1-3	Alarmutgang, NO, Com, NC.
9	J11-J12	Tilkobling av alarmer til hovedkort og/eller brokobling av alarmer fra annet kort. Bruk hvilken som helst tilkobling for å koble alarmer til hovedkortet. Hvis jumperen, 4, fjernes, styres utgangene, 2, med koblingen, se kobling til tavle.



Nei	På kretskortet	Forklaring
10	D29	Indikator diode som lyser med et fast grønt lys når alle sikringer er ferdige.
11	D30	Indikator diode som lyser med fast rødt lys hvis en sikring er ødelagt.

3.1. Bruk den medfølgende kabelen

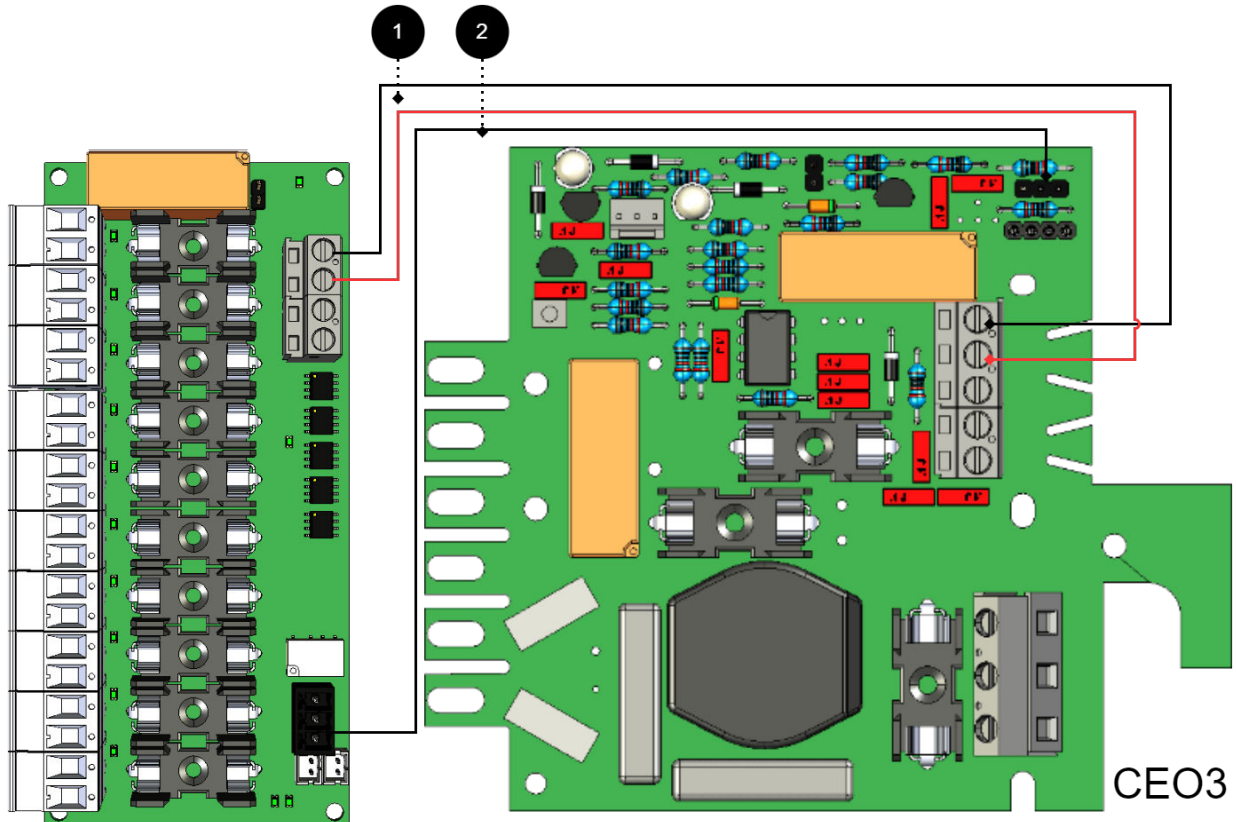
Bruk kabelen som følger med esken for å koble til kortet.





4. KOBLE 10 OUTPUT MODULE TIL HOVEDKORT: CEO3 V2.1

Figur 1. Koble til kortet som vist på bildet.



+ og - fra belastning på hovedkortet er koblet til + og - på opsjonskortet.

Kommunikasjon er koblet mellom terminaler som den heltrukne linjen viser.

Koble til strømforsyningen

Koble til strøm (24 V) fra batteribackupens belastningsutgang til kortets 24 V-inngang.

Tilkobling av last

Koble lastkabling til P1:1-14 på sikringsmodul for prioritert last. P1:15-20 for ikke-prioritert last. (Kort leveres med T2A sikringer).



OBS

Maksimal belastning er 5 A per belastningsutgang, og kortets totale belastning må ikke overstige 16 A.



Tabell 4. Tilkoblinger fra batteribackup til sikringskort

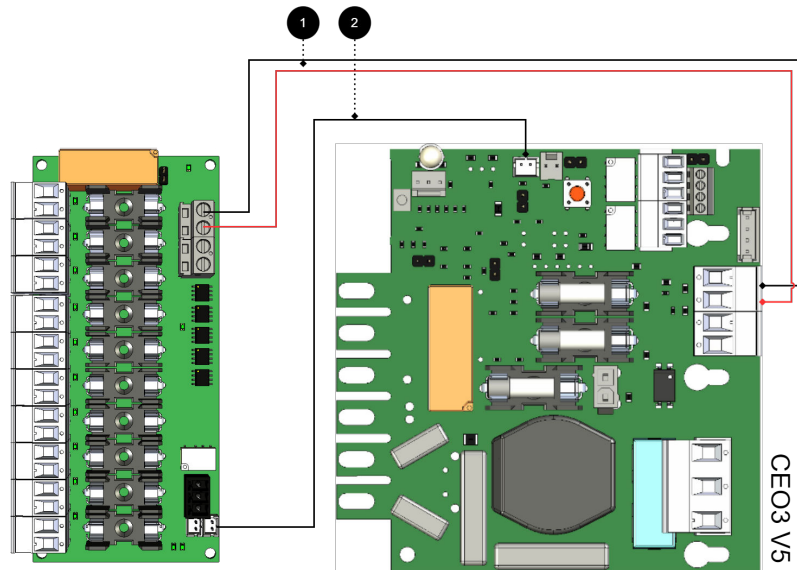
Nei	Tilkoblinger	10 Output module	Hovedkort
1	Strømforsyningstilkobling:	IN 12 V / 24 V	Last utgang 1
2	Alarmutgang: koblet mellom NO og Com	P3: 1-3 (2-3)	JU3 Kobler mellom den midterste stiften og en ytre stift.
-	Det er ikke mulig å bygge bro mellom alarmer til kortet da kortet ikke har noen alarminngang.	-	-





4.1. Koble 10 Output module til hovedkort: CEO3 v5

Figur 2. Koble til kortet som vist på bildet.



+ og - fra belastning på hovedkortet er koblet til + og - på opsjonskortet.

Kommunikasjon er koblet mellom terminaler som den heltrukne linjen viser.

Koble til strømforsyningen

Koble til strøm (24 V) fra batteribackupens belastningsutgang til kortets 24 V-inngang.

Tilkobling av last

Koble lastkabling til P1:1-14 på sikringsmodul for prioritert last. P1:15-20 for ikke-prioritert last. (Kort leveres med T2A sikringer).



OBS

Maksimal belastning er 5 A per belastningsutgang, og kortets totale belastning må ikke overstige 16 A.

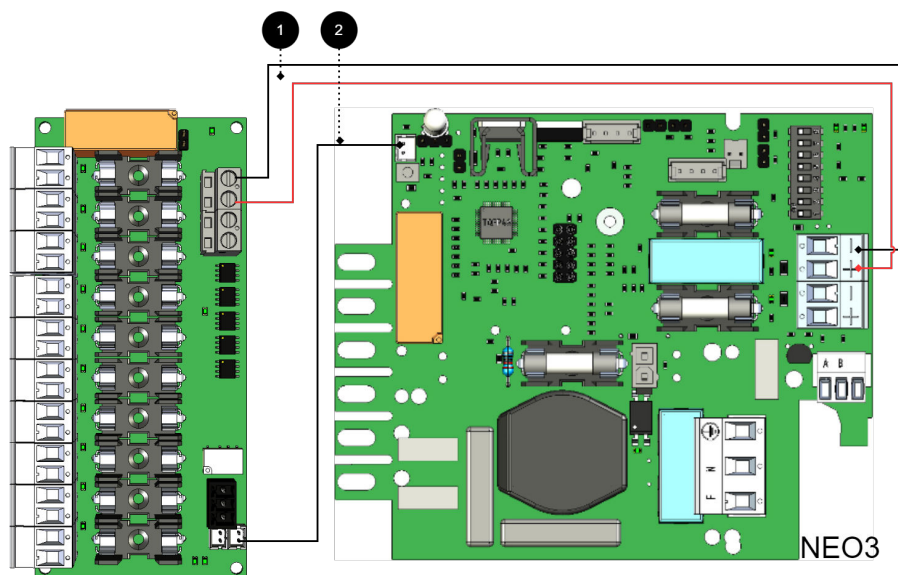
Tabell 5. Tilkoblinger fra batteribackup til sikringskort

Nei	Tilkoblinger	10 Output module	Hovedkort
1	Strømforsyningstilkobling:	IN 12 V / 24 V	Last utgang 2
2	Overkoblingsalarm til hovedkort:	J11	J27
	Brokobling av alarmer til en annen 10 Utgangsmodule	J11 eller J12	J11 eller J12



4.2. Koble 10 Output module til hovedkort: NEO3

Figur 3. Koble til kortet som vist på bildet.



+ og - fra belastning på hovedkortet er koblet til + og - på opsjonskortet.

Kommunikasjon er koblet mellom terminaler som den heltrukne linjen viser.

Tabell 6. Tilkoblinger fra batteribakup til sikringskort

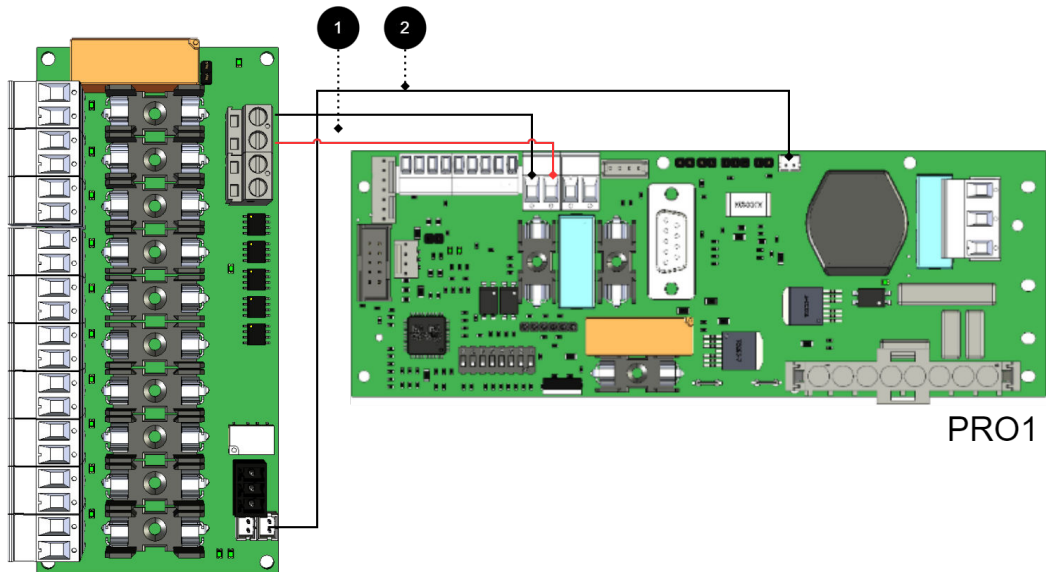
Nei	Tilkoblinger	10 Output module	Hovedkort
1	Strømforsyningstilkobling:	IN 12 V / 24 V	Last utgang 2
2	Overkoblingsalarm til hovedkort:	J11	J5
	Brokobling av alarmer til/fra tilleggs kort	J12	





4.3. Koble 10 Output module for hovedkort: PRO1 5 A og 10 A

Figur 4. Koble til kortet som vist på bildet.



+ og - fra belastning på hovedkortet er koblet til + og - på opsjonskortet.

Kommunikasjon er koblet mellom terminaler som den heltrukne linjen viser.



VIKTIG

Tidlige versjoner av PRO1 og PRO2 kan mangle hvit terminal (JST), som mangler JST-kontakt, så kobles alarmen via relékobling. P3:1-3. [Dersom kortet mangler hvit \(JST\) kontakt eller om alarm skal gis via relékobling \[15\]](#)

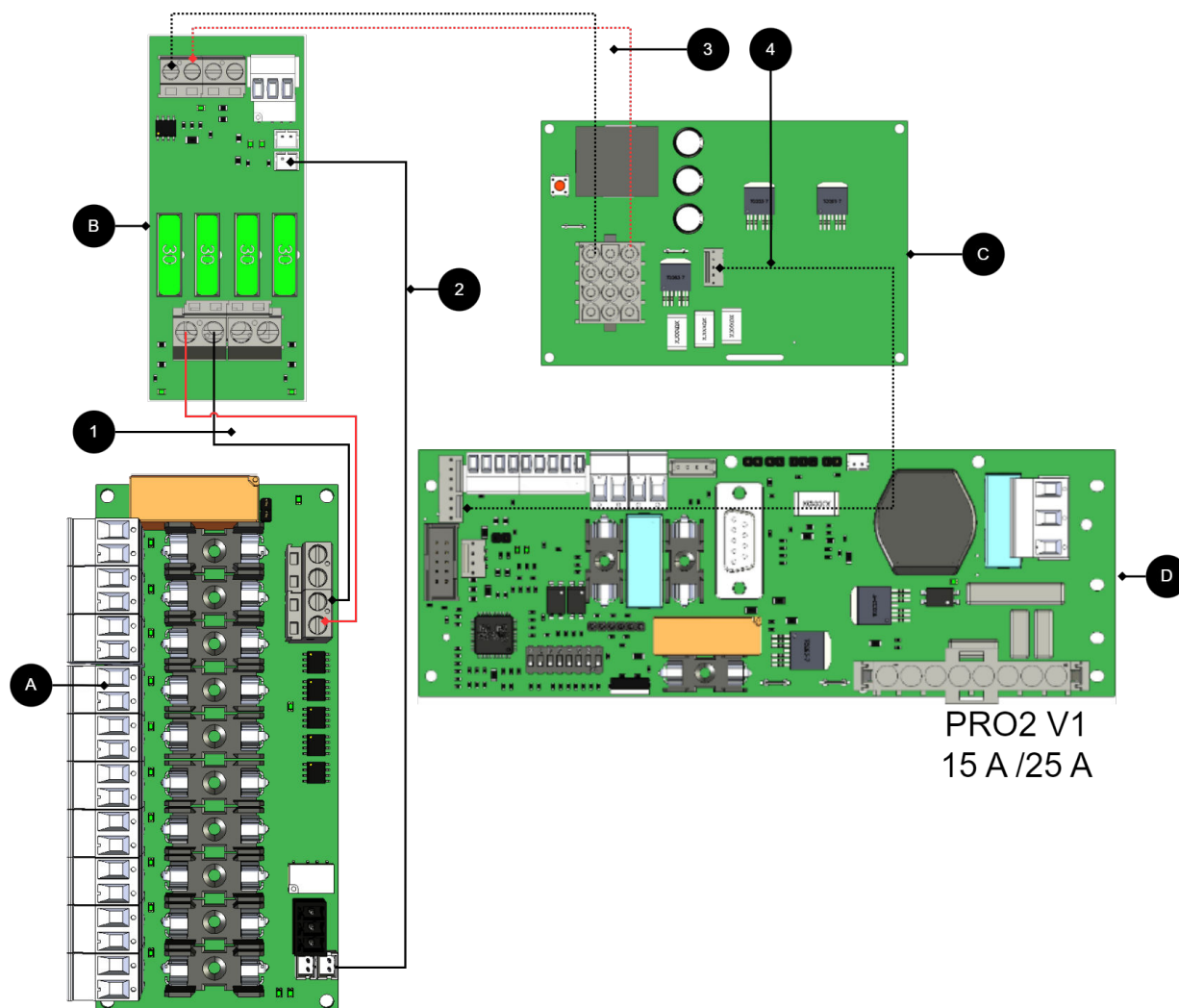
Tabell 7. Tilkoblinger fra batteribackup til sikringskort

Nei	Tilkoblinger	10 Output module	Hovedkort
1	Strømforsyningstilkobling:	IN 12 V / 24 V	Last utgang 1
2	Overkoblingsalarm til hovedkort:	J11	J13
	Bryte alarmer til/fra tilleggskort:	J12	-



4.4. Koble 10 Output module for hovedkort: PRO1 15 A og 25 A

Figur 5. Koble til kortet som vist på bildet.



+ og - fra belastning på hovedkortet er koblet til + og - på opsjonskortet.

Kommunikasjon er koblet mellom terminaler som den heltrukne linjen viser.

Tabell 8. Tilkoblinger 15 A og 25 A enheter

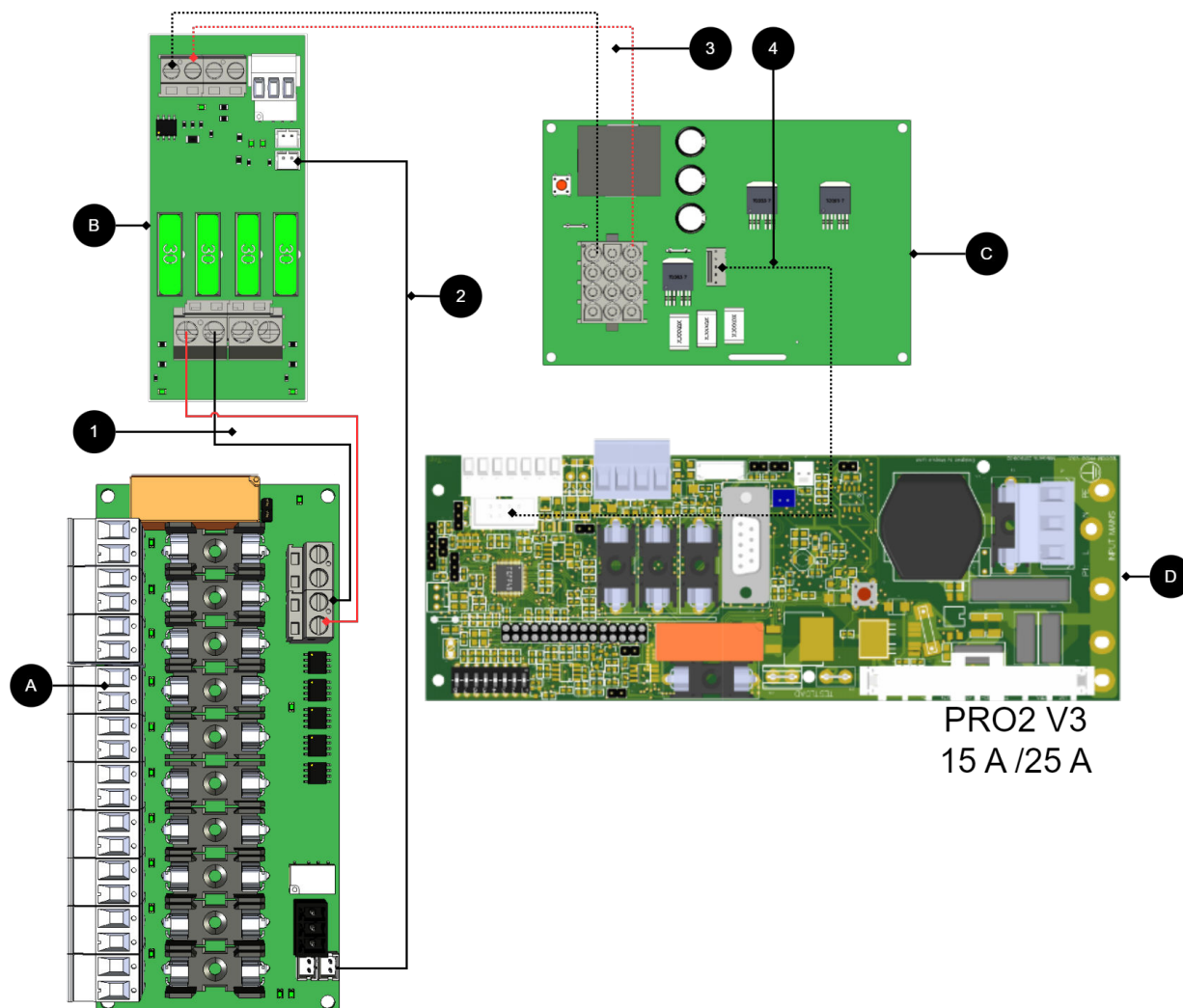
Nei/bokstav	På kretskort (A)	Forklaring
A	10 utgangsmoduler	Valgfritt kort.
B	2 Utgangsmodul	Kort for tilkobling av last og strømforsyning til 10 Utgangsmodul.
C	Effektkort	Tilgjengelig i 15 A og 25 A enheter.
D	PRO1	Hovedkort i batteribackup.
1	OM 24 år	Koble fra strømforsyningen fra 2 utgangsmodul (B).
-	P3:1-3	Alarmutgang kobles til J15 på hovedkortet (D).
2	J11	Alarmutgang, koblet til terminal på lastekort.
3, 4	-	Intern strømforsyning og kommunikasjon mellom kort.





4.5. Koble 10 Output module for hovedkort: PRO2 v3 15 A og 25 A

Figur 6. Koble til kortet som vist på bildet.



+ og - fra belastning på hovedkortet er koblet til + og - på opsjonskortet.

Kommunikasjon er koblet mellom terminaler som den heltrukne linjen viser.



VIKTIG

Tidlige versjoner av PRO1 og PRO2 kan mangle hvit terminal (JST). som mangler JST-kontakt, så kobles alarmen via relékobling. P3:1-3. [Dersom kortet mangler hvit \(JST\) kontakt eller om alarm skal gis via relékobling \[15\]](#)

Tabell 9. Tilkoblinger 15 A og 25 A enheter

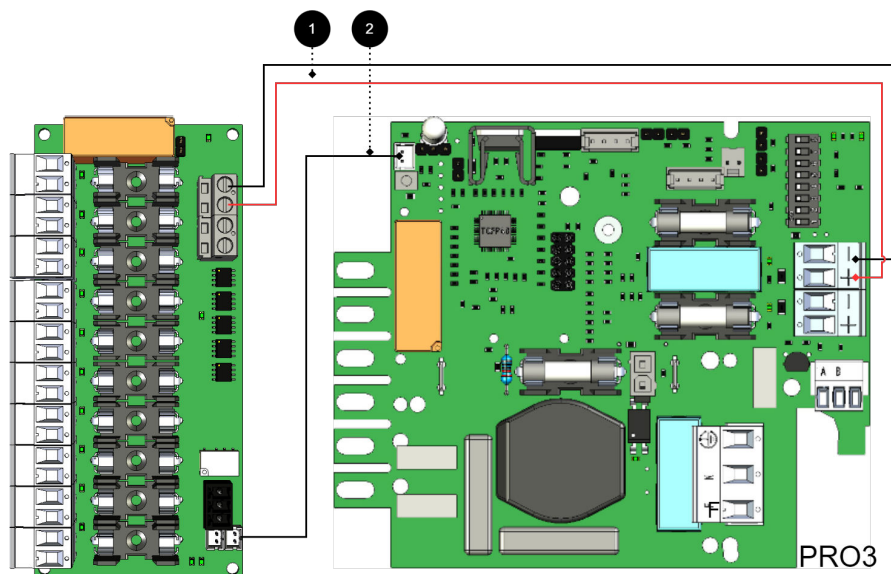
Nei/bokstav	På kretskortet	Forklaring
A	10 utgangsmøduler	Valgfritt kort.
B	2 Utgangsmøduler	Kort for tilkobling av last og strømforsyning til 10 Utgangsmøduler.



Nei/bokstav	På kretskortet	Forklaring
C	Effektkort	Tilgjengelig i 15 A og 25 A enheter.
D	PRO2 v3	Hovedkort i batteribackup.
1	P2:3-4	Koble til strømforsyningen fra 2 utgangsmøduler (B) til 10 utgangsmøduler (A)
2	J11	Alarmutgang, koblet til terminal på lastekort.
3,4	-	Intern strømforsyning mellom kort.

4.6. Koble 10 Output module til hovedkort: PRO3

Figur 7. Koble til kortet som vist på bildet.



+ og - fra belastning på hovedkortet er koblet til + og - på opsjonskortet.

Kommunikasjon er koblet mellom terminaler som den heltrukne linjen viser.

Tabell 10. Tilkoblinger fra batteribackup til sikringskort

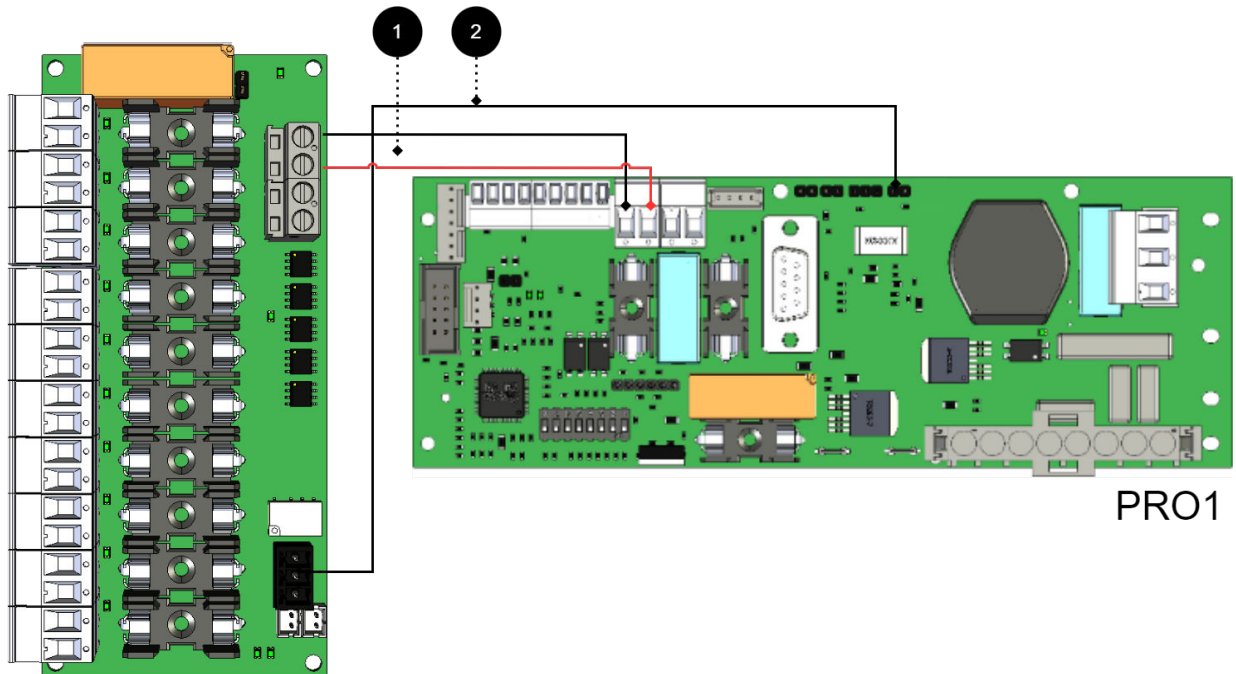
Nei	Tilkoblinger	8 Output control module	Hovedkort
1	Strømforsyningstilkobling:	IN 12 V / 24 V	Last utgang 2
2	Overkoblingsalarm til hovedkort:	J11	J5





4.7. Dersom kortet mangler hvit (JST) kontakt eller om alarm skal gis via relékobling

Figur 8. Koble til kortet som vist på bildet.



Eldre kort¹ som mangler JST-kontakt, så kobles alarmen via relékobling. P3:1-3

Tabell 11. Tilkoblinger fra batteribackup til sikringskort

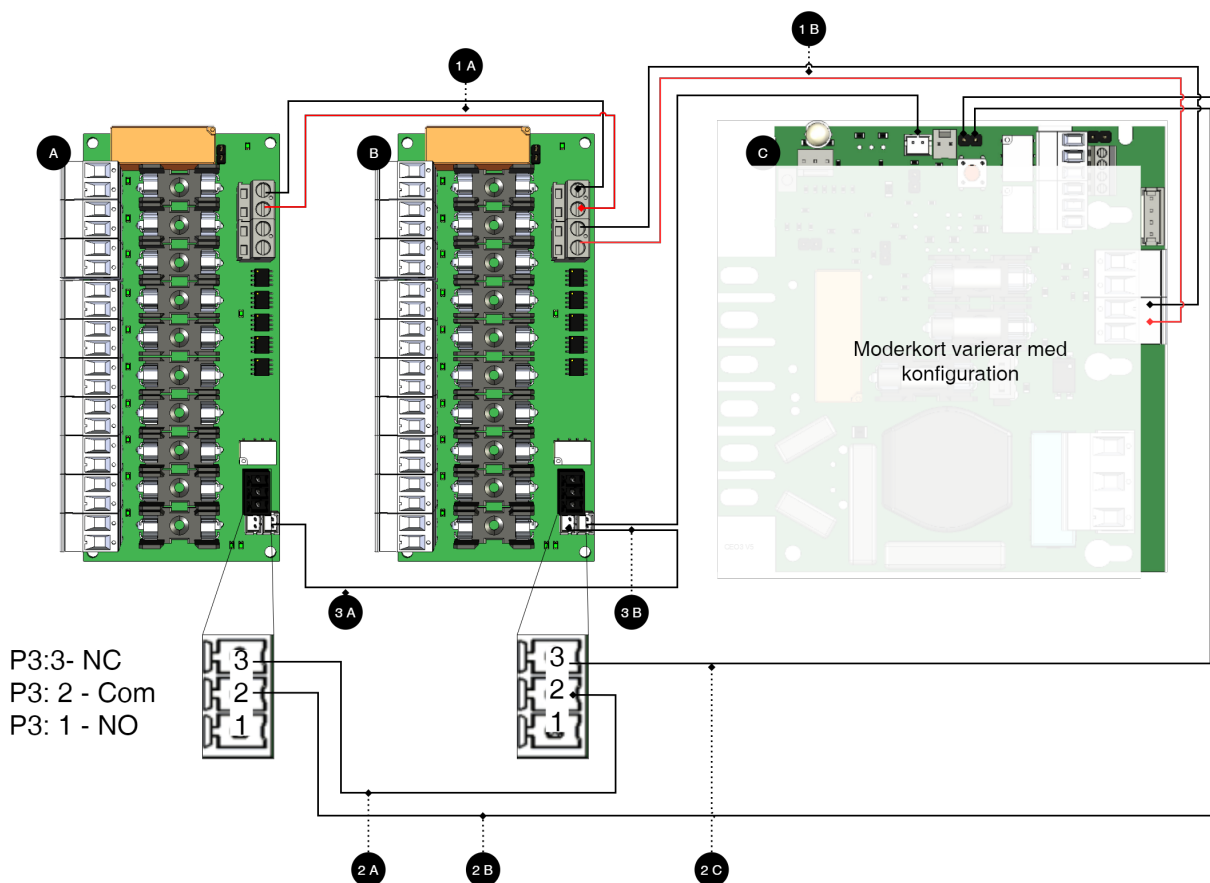
Nei	Tilkoblinger	10 Output module	Hovedkort
1	Strømforsyningstilkobling:	IN 12 V / 24 V	Last utgang 1
2	Alarmutgang:	P3:1-3	J13

¹Tidlige versjoner av PRO1 og PRO2 kan mangle hvit terminal (JST).



5. TILKOBLING AV YTTERLIGERE 10 UTGANGSMODULER

Figur 9. Koble til tilleggskort til hovedkortet



NOTAT

For alarmtilkobling bruk 2A og 2B for tilkobling av nyere enheter (etter ca. 2018). For eldre enheter (før ca. 2018) bruk 3A-3C.

Tabell 12. Tilkobling av tilleggskort

Brev / Nei	Forklaring	På kortet
A	10 utgangsmoduler.	-
B	10 utgangsmoduler.	-
C	Hovedkort, kan variere med konfigurasjonen.	-
1 A	Strømforsyning fra 1B.	IN 24 V
1 B	Strømforsyning fra C (hovedkort).	IN 24 V
2 A	Overkobling av alarmer til kort B.	J12
2 B	Tilkobling av alarm på C (hovedkort) fra kort A.	Se tabellen nedenfor.
2C	Tilkobling av alarm på C (hovedkort) fra kort B.	Se tabellen nedenfor.



Brev / Nei	Forklaring	På kortet
3 A	Alarmutgang slår på C (hovedkort).	P3:1-3
3 B	Alarmutgang er koblet til C (hovedkort).	P3:1-3

Tabell 13. Alarmer fra valgfrie kort er koblet til terminaler (på hovedkortet)

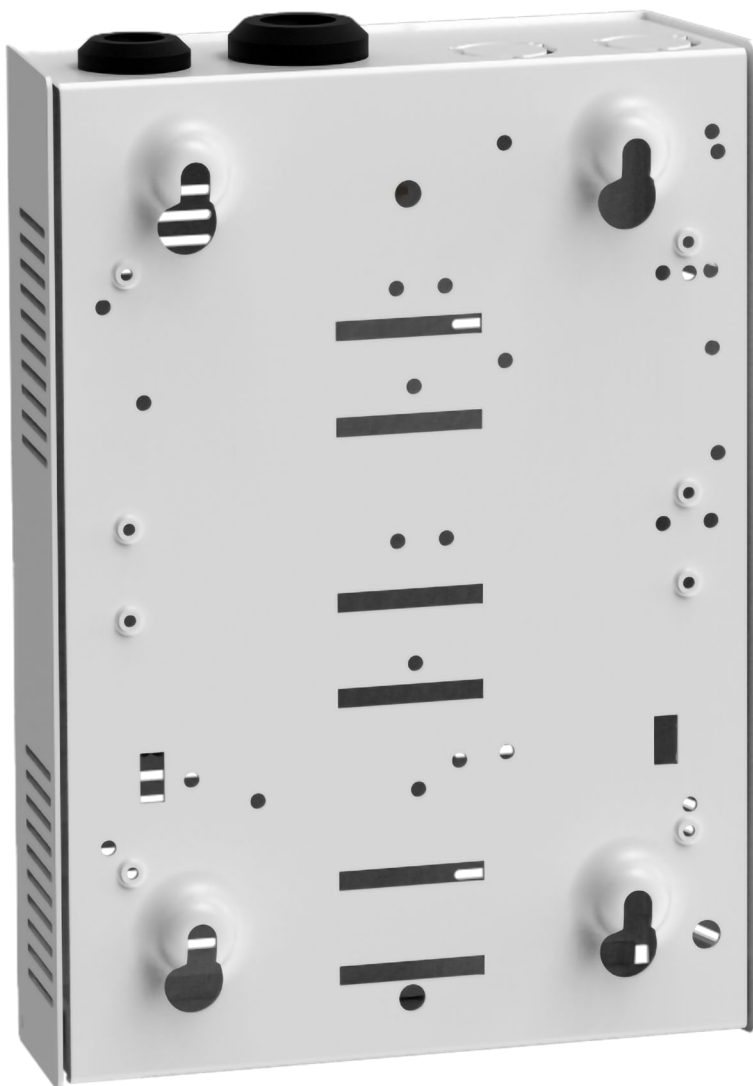
Hovedkort	Terminal som alarmer fra valgfrie kort må kobles til (på hovedkortet)
CEO3 v5	J27
NEO3	J5
PRO1	J13
PRO2 v3	J1
PRO3	J5

6. 10 UTGANGSMODUL LEVERES I HUS

Kortet er også tilgjengelig montert i et låsbart hus.



7. MONTERING AV KAPSLING B3



B3-kabinettet har fire hull for veggmontering.

Kabelinnføringer er på oversiden.

8. TEKNISKE DATA - 10 OUTPUT MODULE

Info	Forklaring
Kortnavn:	10 Output module
Produktbeskrivelse	10 Output module er en beskyttelsesmodul med 10 fullt beskyttede utganger, hvorav syv er prioriterte og tre er ikke-prioriterte.
Produktet passer inn	Batterisikkerhetskopier med hovedkort: PRO1, PRO2, PRO2 V3, PRO3 og NEO3.
Mål	120 x 45 mm
Eget forbruk	70mA
Utspenning:	24 V





Info	Forklaring
Sikringer	F10A
Indikasjon	Ja, LED på kretskortet

Tabell 14. Utganger

Info	Forklaring
Alarmutganger, antall	1
Alarm ved bytte av relé? (Ja Nei)	Ja, total alarm ved sikringssvikt
Protokoll for alarmutgang (kommunikasjonsprotokoll)	-
Lastutganger, antall	10
Spenning på lastutgang	27,3V DC
Spenningsgrense, øvre, på lastutgang	27,9V DC
Spenningsgrense, nedre, på lastutgang. Med batteridrift og frakoblet nettspenning.	20V DC
Prioriterte (alltid spenning) lastutganger (Ja/Nei)	Ja
Maks belastning, per utgang	10 A
Maksimal belastning, totalt, (må ikke overskrides).	16 A
Last utgang pluss (+) sikring? (Ja Nei)	Ja
Lastutgang minus (-) sikret (Ja/Nei)	Nei
Sikringer på utgang	Ja, se tabell: Sikringer.
Tilkobling til summer? (Ja Nei)	Nei

Produsert i Milletekniks fabrikk i Partille, Sverige.

Denne oversettelsen er ikke bekreftet. Sjekk mot den svenske originalen for bruk.

9. OM OVERSETTELSE AV DETTE DOKUMENTET

Brukerhåndbok og andre dokumenter er på originalspråket på svensk. Andre språk er maskinoversatt og ikke gjennomgått, feil kan oppstå.

10. TEKNISKE DATA - TEKNISKE DATA B3

Info	Forklaring
Navn	B3
beskyttelseklasse	IP 20
Mål	Høyde: 200, bredde: 146, dybde: 57 mm
Montering	vegg
Omgivelsestemperatur	+5 °C - +40 °C. For best mulig batterilevetid: +15 °C til +25 °C.
Miljø	Miljøklasse 1, innendørs. 20 % ~ 90 % relativ fuktighet
Materiale	Pulverlakkert stålplate
Farge	Hvit
Kabelinnføringer, antall	2
Batterier som passer	1 stk 12 V 2,3 Ah
Vifte	Nei



11. ADRESSE OG KONTAKTOPPLYSNINGER

Milleteknik AB
Ögärdesvägen 8 B
S-433 30 Partille
Sverige
+46 31 340 02 30
info@milleteknik.se
www.milleteknik.se

Dette installasjonsarkets artikkelnummer:

350-087350-167350-132350-243350-125350-147350-149350-152350-153350-155350-215350-216350
-217350-219350-232350-141350-143350-218350-248350-249350-250350-264350-265

