

Installasjon og igangkjøring

Instruksjoner for installasjon og igangkjøring.

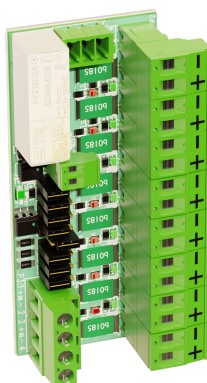
Instruksjon nr: 350-298

Navn, artikkelnummer og e-postnummer

Tabell 1. Navn, artikkelnummer og e-postnummer

Navn	Artikkelnummer	E-postnummer
[sv] 8 Output module PTC CTRL	[sv] A-FU122408OP03LM01	52 137 79

Produktbilde



Hvis

[sv] Avsäkringskort med åtta utgångar skyddade av PTC-säkringar. Skyddar elektriska kretsar mot överström och kortslutning. Varje utgång kan ställas till styrbar/icke styrbar individuellt via bygel.



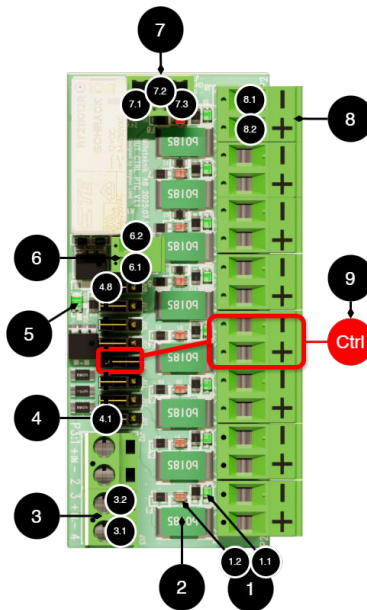
VIKTIG

[sv] Maxlast per utgång är 1,85 A. All ström för hela kortet är max: 10 A.

Hva er en PTC-sikring?

En PTC-sikring, hvor "PTC" står for "Positiv temperaturkoeffisient," er en type termisk sikring eller overstrømsbeskyttelse. Disse sikringene brukes til å beskytte elektriske kretser mot overstrøm og kortslutning.

Kort beskrivelse



[sv] Kortet kan drivas med 12 V eller 24 V. Utgångsspänningen är alltid samma som ingångsspänningen (12 V in = 12 V ut, 24 V in = 24 V ut).

Tabell 2. [sv] Kretskortöversikt

[sv] Nr	[sv] På Kretskort	[sv] Förklaring
1	-	[sv] LED för status på PTC-säkring.
1.1	[sv] D6-D9	[sv] LED lyser grönt vid normal drift.
1.2	[sv] D1-D8	[sv] LED lyser rött när säkringen löser ut och släcks automatiskt när säkringen återgår till normalläge. Se [sv] Återställning av PTC-säkring [5].
2	[sv] F1-F8	[sv] PTC-säkring
3	[sv] P3	[sv] Inkommande matningsspänning
3.1	[sv] P3:4	[sv] -
3.2	[sv] P3:3	[sv] +
4, 4.1-4.8	[sv] JU1-JU8	[sv] Byglar för att välja vilken utgång som ska prioriteras. Exempel: om bygel JU4 är monterad på de två yttre stiften styrs den av Ctrl.
5	[sv] D21	[sv] LED lyser grönt när styrning är aktiv.
6	[sv] J9	[sv] Anslutning för extern (ctrl+) styrning av kortet.
6.1	[sv] CTRL	[sv] Ctrl-anslutning ska kopplas till jord för att aktivera styrning av utgångar som är inställda som styrda.
6.2	[sv] (NC)	[sv] Jord, används för Ctrl-anslutningen när styrning ska aktiveras.
7	[sv] J11	[sv] Inverterar styrningsfunktionen. Kontakta support om denna funktion behövs.
7.1	[sv] 24V (0V)	
7.2	-	
7.3	[sv] 0V (24V)	
8	[sv] P2	[sv] Last ut.
8.1	[sv] 8 Load -	[sv] - ut.
8.2	[sv] 8 Load +	[sv] + ut.
[sv] 9 (exempel, styrning)	-	[sv] Exempel på styrning: För att styra utgång 4 måste bygel JU4 monteras på de yttre två stiften på stiftlisten, (se punkt 4.4). Utgången styrs sedan via Ctrl-anslutningen (punkt 6).

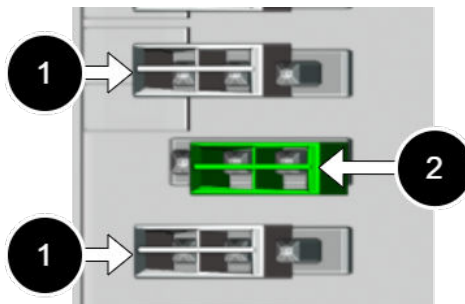


TIPS

[sv] CTRL: Styrande funktion, brytande funktion.

[sv] Byglar

[sv] Byglarna ska monteras i något av de två lägena på den treradiga stiftlisten.



Tabell 3. [sv] Byglar

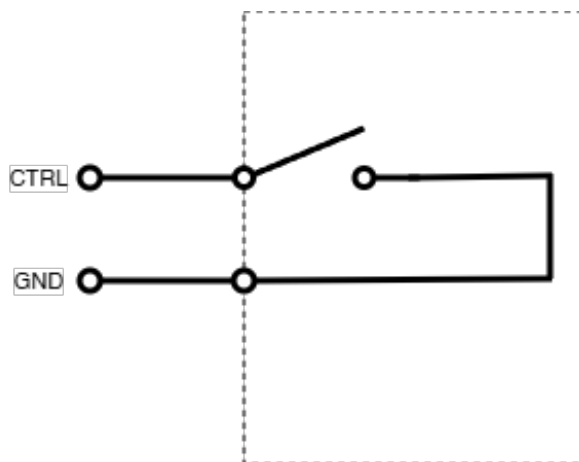
[sv] Nr	[sv] Förklaring	[sv] Funktion
1	[sv] Bygel på de yttre stiften.	[sv] Utgång aktiv, utan styrning.
2	[sv] Bygel på de inre stiften.	[sv] Utgång styrs med Ctrl-signalen.



OBS

[sv] Om bygel saknas på stift finns ingen spänning på +, vilket gör att utgången är avstängd.

[sv] Hur styrning fungerar



[sv] Grundfunktion: Kontrollgången (CTRL) kan anslutas till en extern brytare eller reläutgång för att styra valda utgångar.

[sv] Konfiguration:

- [sv] Välj vilka utgångar som ska vara styrbara genom att montera byglar (JU1-JU8, se punkt 4 i kretskortöversikten).
- [sv] Anslut CTRL och GND enligt schema.

Tabell 4. [sv] Funktion

[sv] Funktion	[sv] Förklaring
[sv] CTRL kopplad till GND (jord):	[sv] Styrda utgångar aktiveras (spänning på utgångarna).

[sv] Funktion	[sv] Förklaring
[sv] CTRL frånkopplad från GND:	[sv] Styrda utgångar inaktiveras (ingen spänning på utgångarna).
[sv] Ostyrd utgång (bygel på de inre stiften) har alltid spänning.	

[sv] Användningsexempel:

- [sv] Prioriterad laststyrning vid nätavbrott.
- [sv] Fjärrstyrning av utgångar via brandlarm.
- [sv] Tidstyrd styrning via extern timer.
- [sv] Nödavstängning av valda utgångar.



OBS

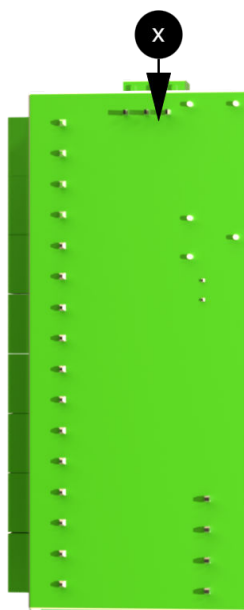
[sv] För brandlarmsapplikationer: kortet inte certifierat tillsammans med EN54-enheter från Milleteknik.

[sv] Konfiguration av omvänd styrfunktion

[sv] Styrfunktionens beteende kan konfigureras genom att modifiera ledarbanan.

[sv] Om ledarbanan är oförändrad ges spänning vid kontrollsignal.

[sv] Om ledarbanan är bortskrapad upphör funktionen, den kan dock återställas genom att bygla 7.2-7.3. För omvänd funktion bygla: 7.1 och 7.2.



[sv] Instruktioner:

1. [sv] Skrapa bort ledarbanan mellan 7.2 och 7.3, använd sedan plinten och jumpa 7.1 och 7.2 (eller 7.2 och 7.3 för ordinarie funktion). Funktionen kan då växlas med en extern brytare.



TIPS

[sv] Använd skalpell. Undvik att skada angränsande banor.

Tabell 5. [sv] Konfiguration av styrfunktion

[sv] Metod	[sv] Ledarbana 7.2-7.3	[sv] Jumper på plint	[sv] Styrda utgångar i normalläge (CTRL ej aktiv)
[sv] Standard (från fabrik)	[sv] Hel	[sv] Behövs ej.	[sv] Spänning av, (slutande).
[sv] Växlingsbar funktion	[sv] Bortskrapad	[sv] Jumper 7.2-7.3	[sv] Spänning av, (slutande).
[sv] Växlingsbar funktion	[sv] Bortskrapad	[sv] Jumper 7.1-7.2	[sv] Spänning på, (brytande).

[sv] Återställning av PTC-säkring

[sv] LED (1.2) lyser rött när säkringen löser ut och släcks automatiskt när säkringen återgår till normal-läge. Säkringen återställs genom att bryta spänningen på lastutgången genom någon av dess åtgärder:

- [sv] Koppla bort last.
- [sv] För styrd utgång kan kontrollsignalen användas för återställning.
- [sv] För ostyrd utgång: Bryt matningsspänningen.

Installasjon i batteribackup

Hvis kortet leveres montert i en plastbrakett (DIN-adapter), er det bare å klemme kortet inn i sporene i huset.

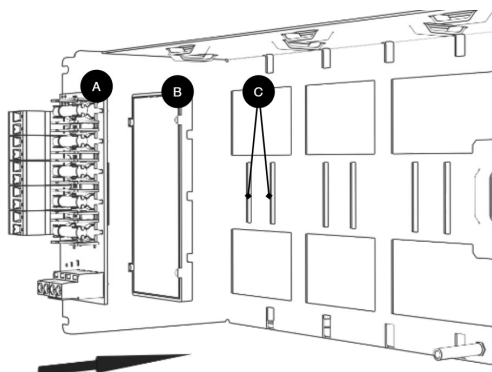
Hvis kortet har løsnet, klikker du det tilbake i plastholderen.

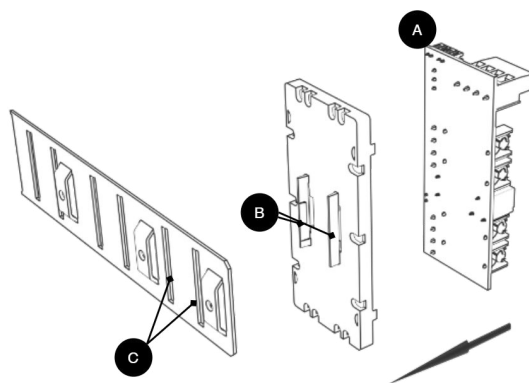
Monter kortet i et hvilket som helst kortspor i kabinettet, la det være god plass til kabler.



VIKTIG

Monter kortet før innskruing av kabling eller igangkjøring.

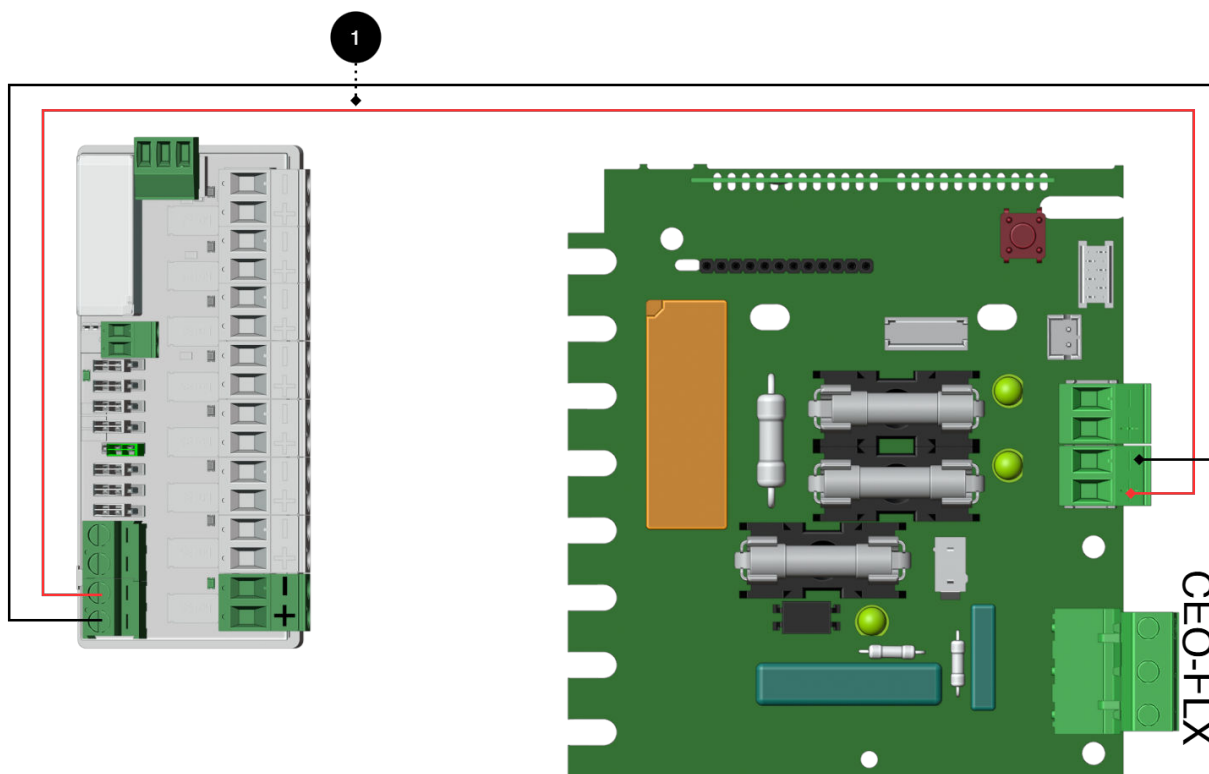




Brev	Forklaring	Kommentar
A	Valgfritt kort	Opsjonskort kommer montert på plastbrakett fra fabrikk, har det løsnet? Klikk det tilbake på plass før du monterer brettet.
B	Plastbrakett	Det er kroker på plastbraketten for å feste til spor i platen.
C	Plass for plastbrakett	Spor i metallplate for å feste plastbraketten.

Koble 8 utgangsmodul PTC til hovedkortet: CEO 3 v5

Figur 1. Koble til kortet som vist på bildet



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

Koble til strømforsyningen

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

Tilkobling av last

Koble lastkabling til P2:1-8 på sikringsmodul for prioritert last.



VIKTIG

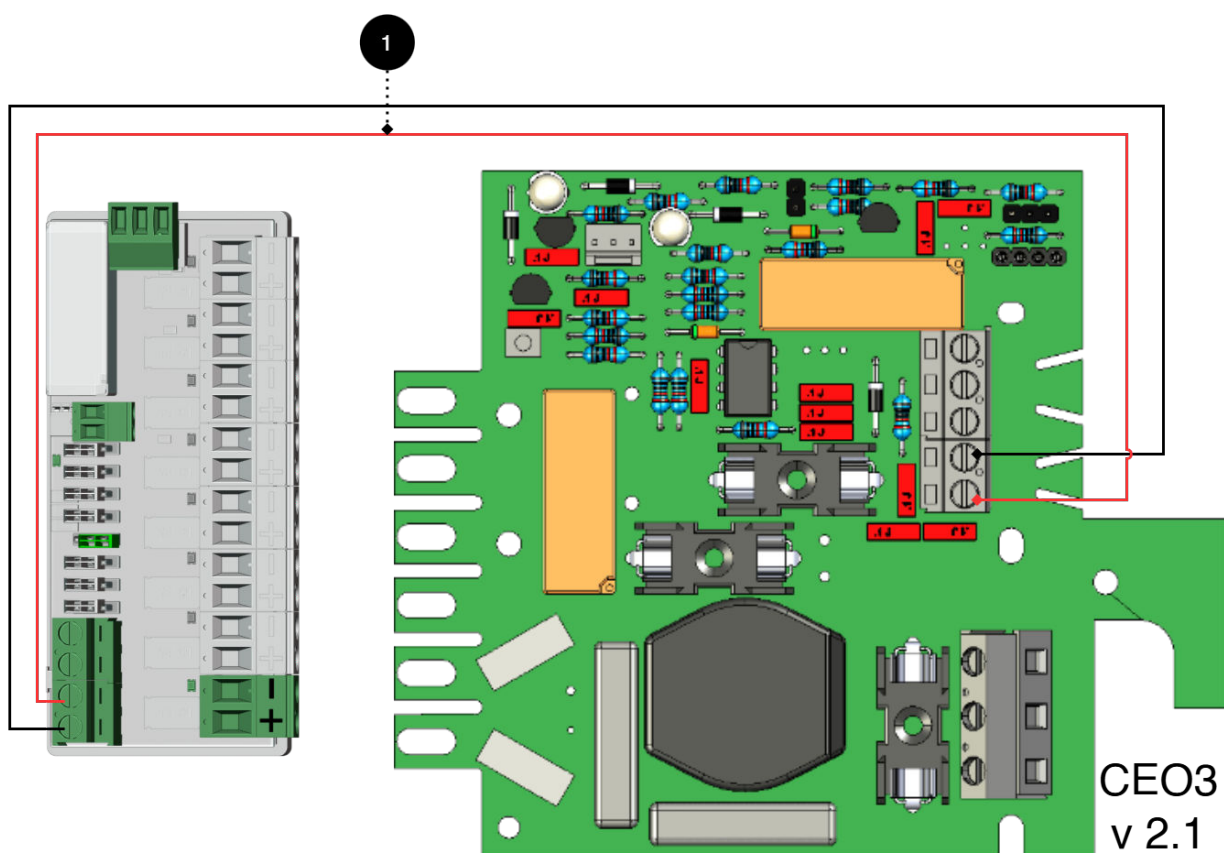
[sv] Maxlast per utgång är 1,85 A. All ström för hela kortet är max: 10 A.

Tabell 6. Tilkoblinger fra batteribackup til sikringskort

Nei	Tilkoblinger	8 Output module PTC CTRL	Hovedkort
1	Strømforsyningstilkobling:	P1:1-4	Valgfri belastningsutgang

Koble 8 utgangsmodul PTC til hovedkortet: CEO3 v 2.1

Figur 2. Koble til kortet som vist på bildet



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

Koble til strømforsyningen

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

Tilkobling av last

[sv] Anslut lastkablage till P2:1-8 på 8 Output module PTC CTRL.



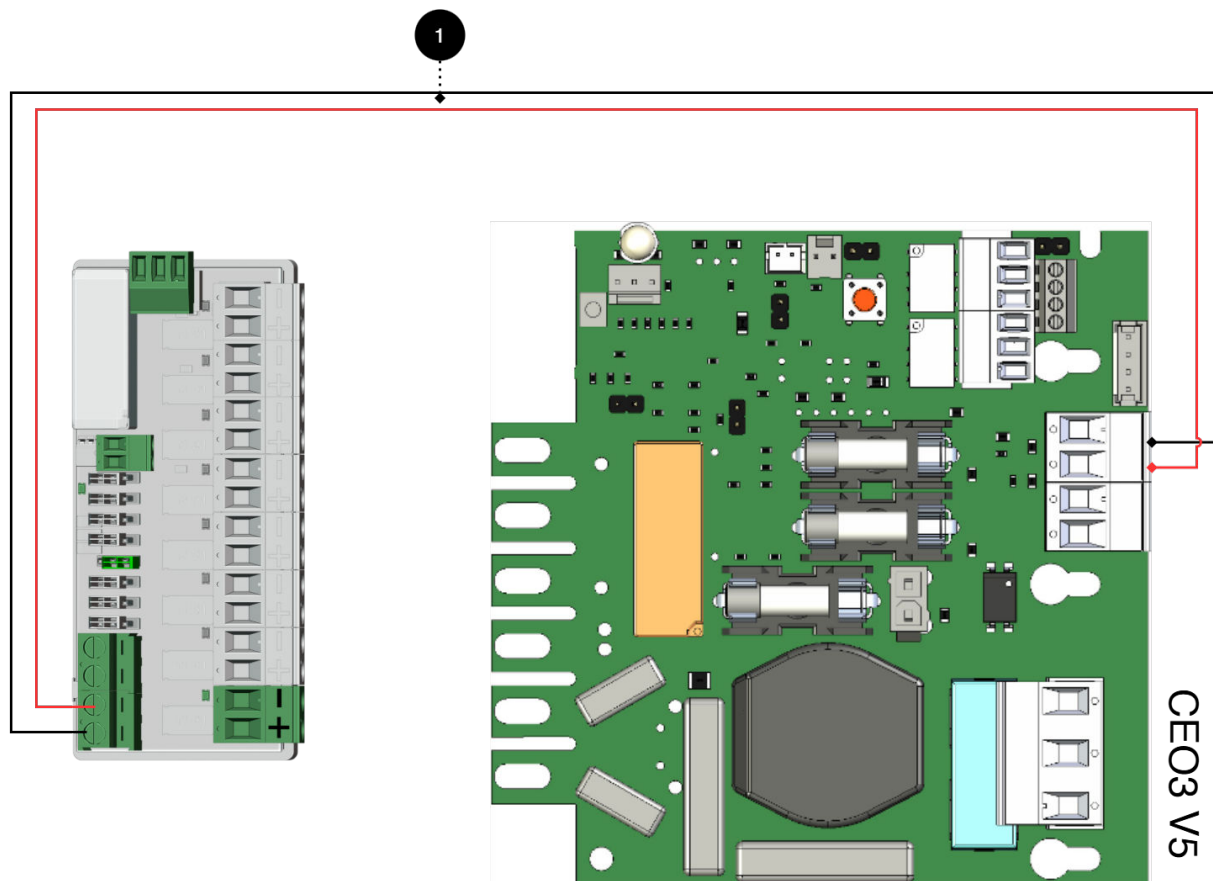
VIKTIG

[sv] Maxlast per utgång är 1,85 A. All ström för hela kortet är max: 10 A.

Nei	Tilkoblinger	8 Output module PTC CTRL	Hovedkort
1	Strømforsyningstilkobling	P1:1-4	Valgfri belastningsutgang.

Koble 8 utgangsmodul PTC til hovedkortet: CEO 3 v5

Figur 3. Koble til kortet som vist på bildet



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

Koble til strømforsyningen

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

Tilkobling av last

Koble lastkabling til P2:1-8 på sikringsmodul for prioritert last.



VIKTIG

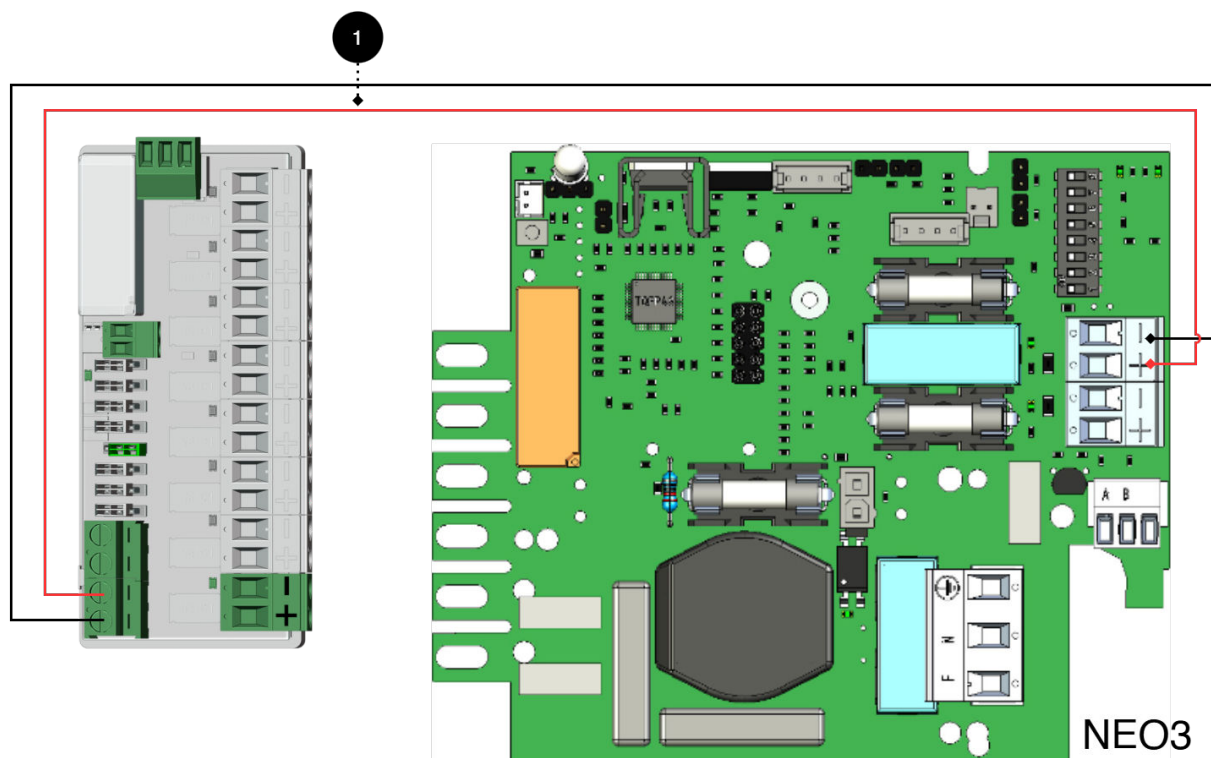
[sv] Maxlast per utgång är 1,85 A. All ström för hela kortet är max: 10 A.

Tabell 7. Tilkoblinger fra batteribackup til sikringskort

Nei	Tilkoblinger	8 Output module PTC CTRL	Hovedkort
1	Strømforsyningstilkobling:	P1:1-4	Valgfri belastningsutgang

Koble 8 utgångsmodul PTC til hovedkortet: PRO1, 15 A - 25 A

Figur 4. Koble til kortet som vist på bildet



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

Koble til strømforsyningen

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

Tilkobling av last

Koble lastkabling til P2:1-8 på 8 utgangsmodul PTC.



VIKTIG

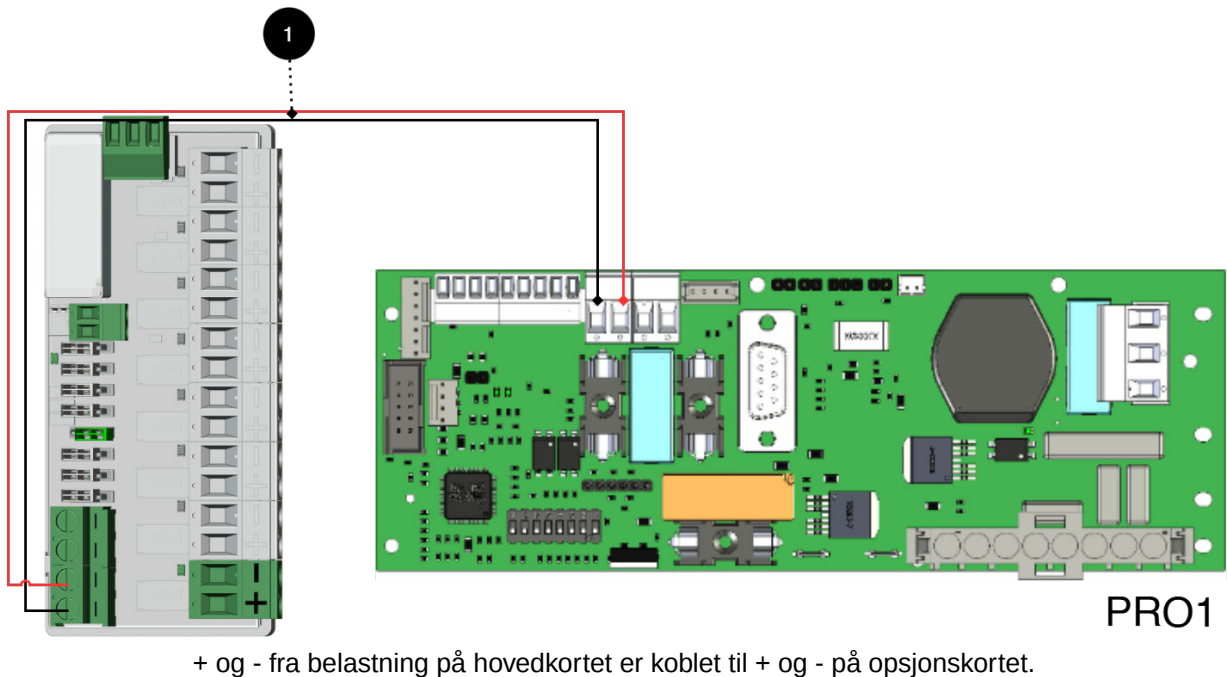
[sv] Maxlast per utgång är 1,85 A. All ström för hela kortet är max: 10 A.

Tabell 8. *[sv] Anslutningar från batteribakup till säkringskort*

<i>[sv] Nr</i>	<i>[sv] Kopplingar</i>	8 Output module PTC CTRL	<i>[sv] Moderkort</i>
1	<i>[sv] Inkoppling strömmatning:</i>	<i>[sv] P3:1-4</i>	<i>[sv] Valfri lastutgång</i>

Koble 8 utgangsmodul PTC til hovedkortet: PRO1, 5 A - 10 A

Figur 5. Koble til kortet som vist på bildet



Koble til strømforsyningen

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

Tilkobling av last

Koble lastkabling til P2:1-8 på 8 utgangsmodul PTC.



VIKTIG

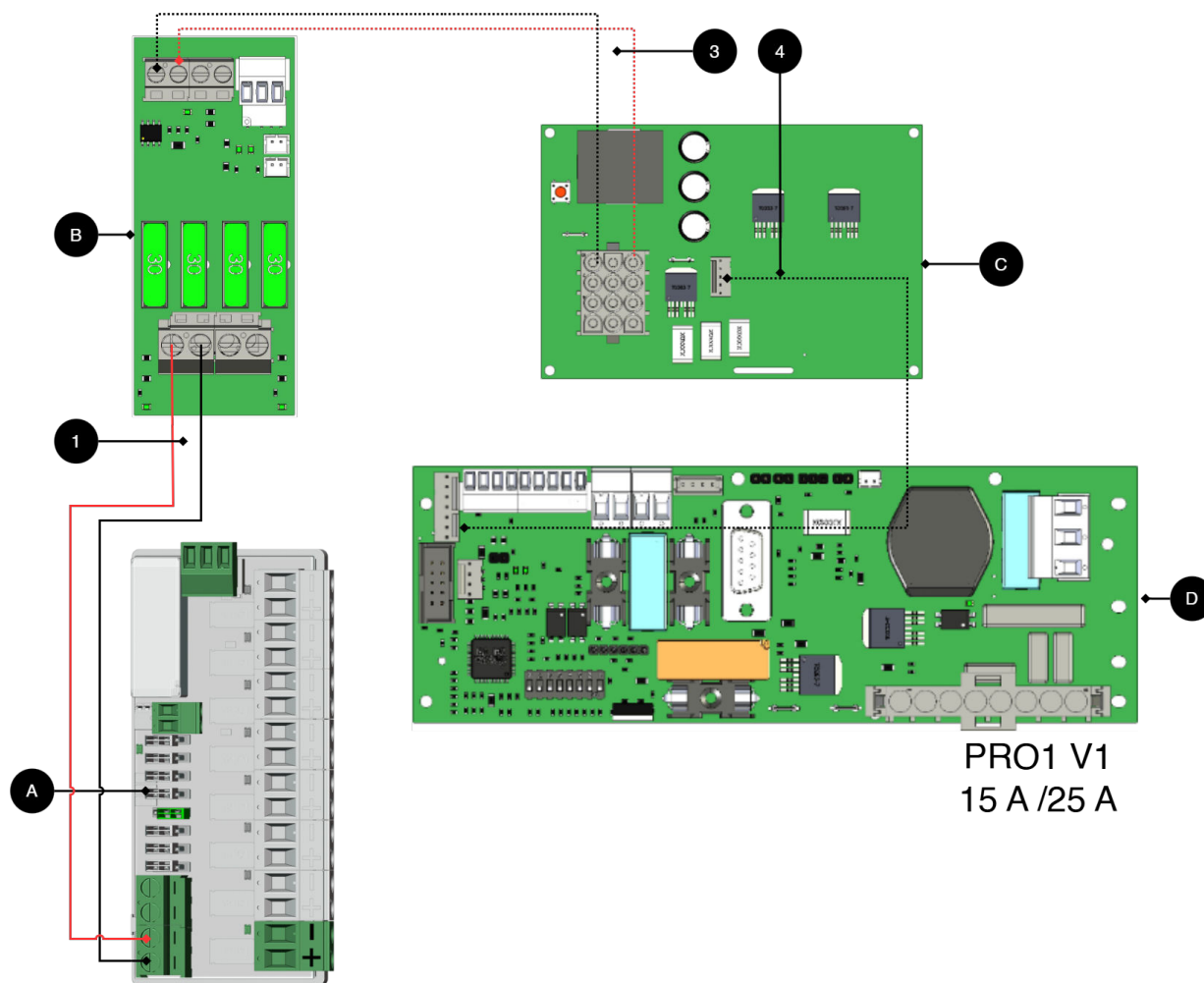
[sv] Maxlast per utgång är 1,85 A. All ström för hela kortet är max: 10 A.

Tabell 9. Tilkoblinger fra batteribackup til sikringskort

Nei	Tilkoblinger	8 Output module PTC CTRL	Hovedkort
1	Strømforsyningstilkobling:	P1:1-4	Valgfri belastningsutgang

Koble 8 utgangsmodul PTC til hovedkortet: PRO1, 15 A - 25 A

Figur 6. Koble til kortet som vist på bildet



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

Koble til strømforsyningen

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

Tilkobling av last

Koble lastkabling til P2:1-8 på 8 utgangsmodul PTC.



VIKTIG

[sv] Maxlast per utgång är 1,85 A. All ström för hela kortet är max: 10 A.

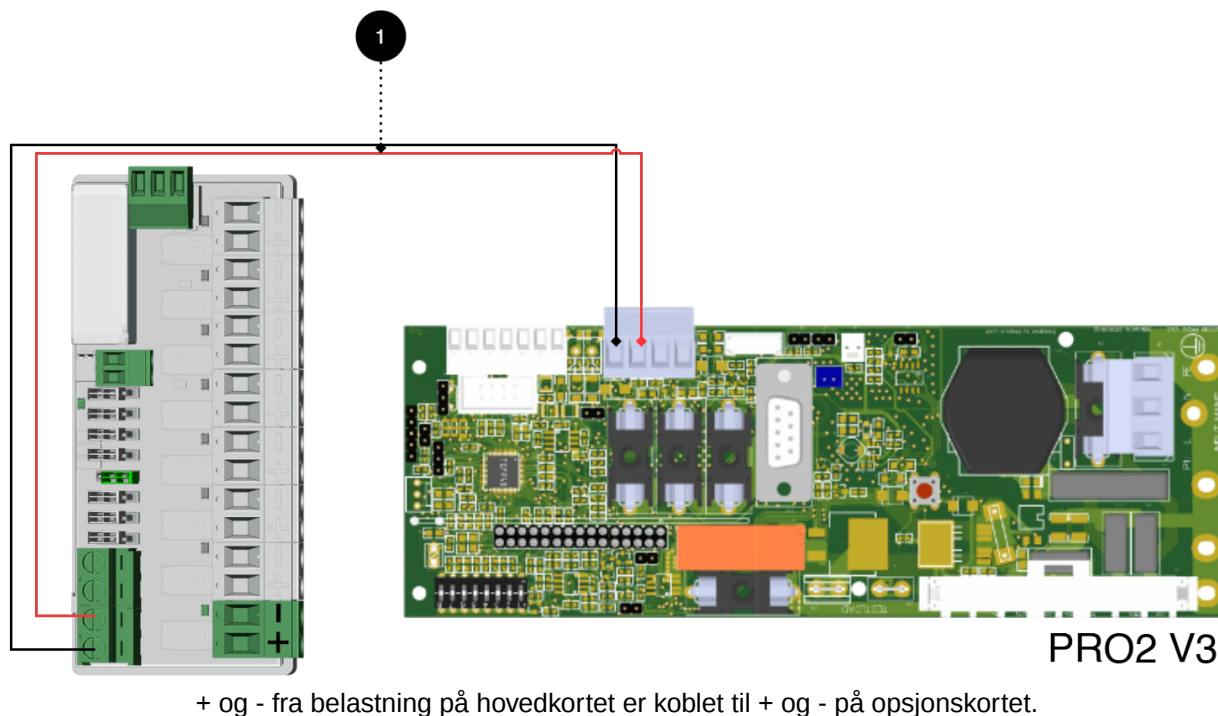
Tabell 10. Tilkoblinger 15 A og 25 A enheter

Nei/bokstav	På krets-kort (A)	Forklaring
A	8 Utgangsmoduler	Valgfritt kort.

Nei/bokstav	På kretskort (A)	Forklaring
B	2 Utgangsmodul	Kort för tillkobling av last og strømforsyning til 8 Outoput module PTC.
C	Effektkort	Tilgjengelig i 15 A og 25 A enheter.
D	PRO1	Hovedkort i batteribackup.
1	P1:1-4	Koble til strømforsyningen 8 Outoput module PTC fra (B).
3, 4, 5	-	Intern strømforsyning og kommunikasjon mellom kort.

Koble 8 utgangsmodul PTC til hovedkortet: PRO2 v3, 5 A - 10 A

Figur 7. Koble til kortet som vist på bildet.



Koble til strømforsyningen

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

Tilkobling av last

[sv] Anslut lastkablage till P2:1-8 på 8 Output module PTC CTRL.



VIKTIG

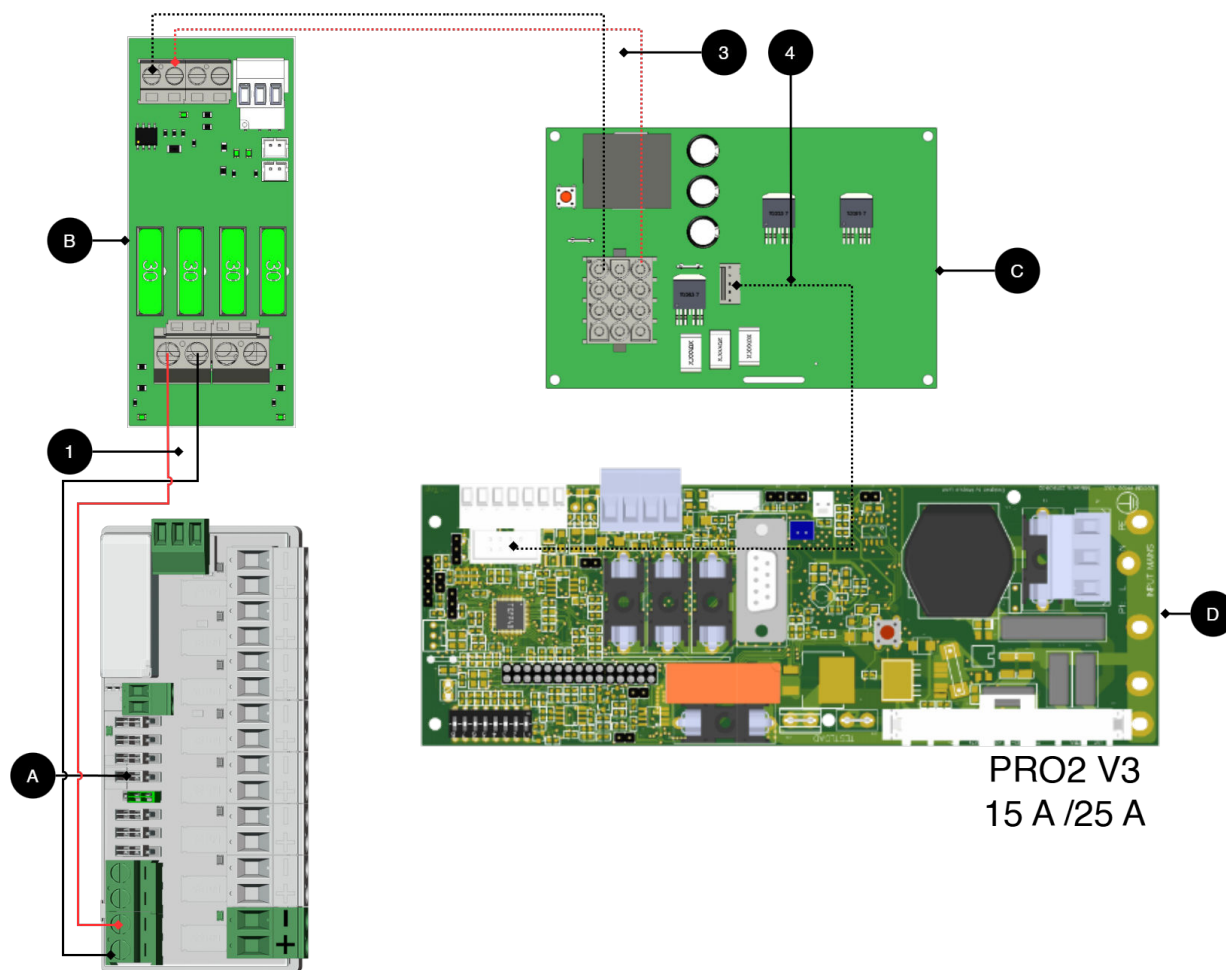
[sv] Maxlast per utgång är 1,85 A. All ström för hela kortet är max: 10 A.

Tabell 11. Tilkoblinger fra batteribackup til sikringskort

Nei	Tilkoblinger	8 Output module PTC CTRL	Hovedkort
1	Strømforsyningstilkobling:	P1:1-4	Valgfri belastningsutgang.

Koble 8 utgangsmodul PTC til hovedkortet: PRO2 v3 15 A - 25 A

Figur 8. Koble til kortet som vist på bildet



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

Koble til strømforsyningen

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

Tilkobling av last

[sv] Anslut lastkablage till P2:1-8 på 8 Output module PTC CTRL.



VIKTIG

[sv] Maxlast per utgång är 1,85 A. All ström för hela kortet är max: 10 A.

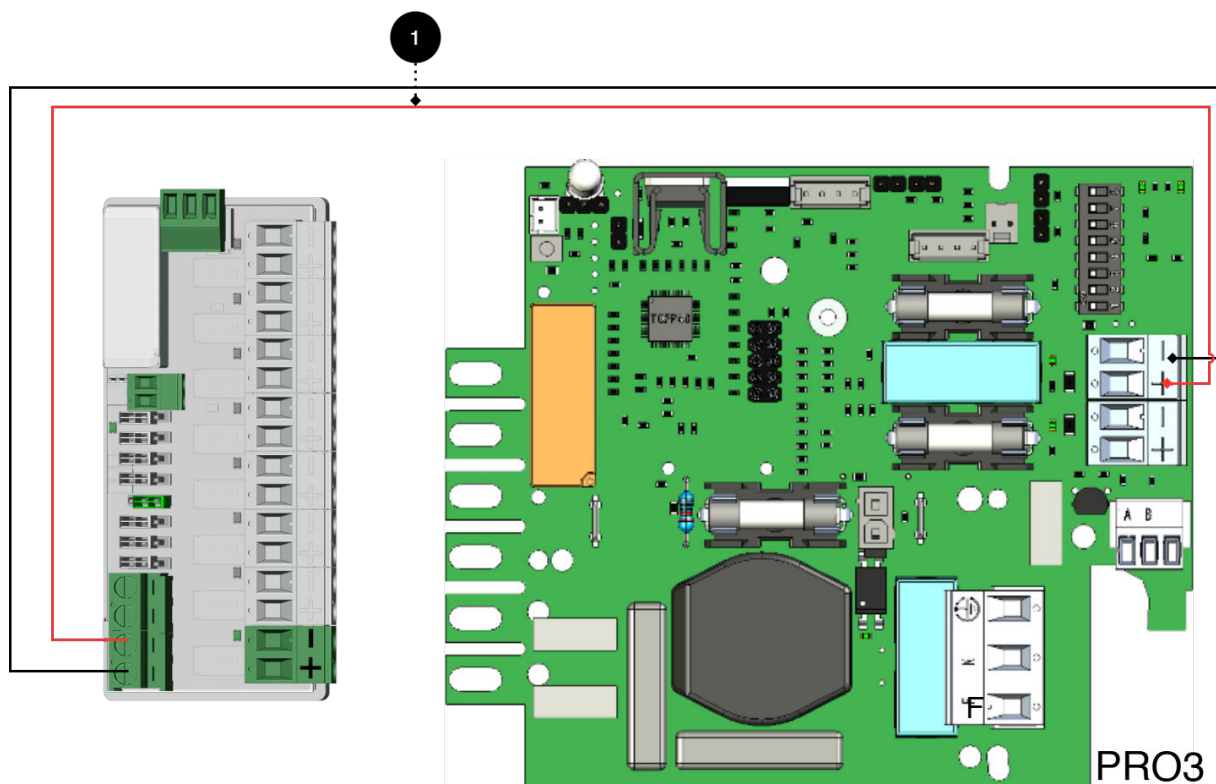
Tabell 12. Tilkoblinger 15 A og 25 A enheter

Nei/bokstav	På kretskort (A)	Forklaring
A	8 Output module PTC CTRL	Valgfri plassering.
B	2 Utgangsmodul	Kort for tilkobling av last og strømforsyning til 8 Outoput module PTC.

Nei/bokstav	På kretskort (A)	Forklaring
C	Effektkort	Tilgjengelig i 15 A og 25 A enheter.
D	PRO2 v3	Hovedkort i batteribackup.
1	P1:1-4	Koble fra strømforsyningen 8 Output module PTC (B).
3, 4	-	Intern strømforsyning og kommunikasjon mellom kort.

Koble 8 utgangsmodul PTC til hovedkortet: PRO3 5 A - 10 A

Figur 9. Koble til kortet som vist på bildet.



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

Koble til strømforsyningen

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

Tilkobling av last

[sv] Anslut lastkablage till P2:1-8 på 8 Output module PTC CTRL.



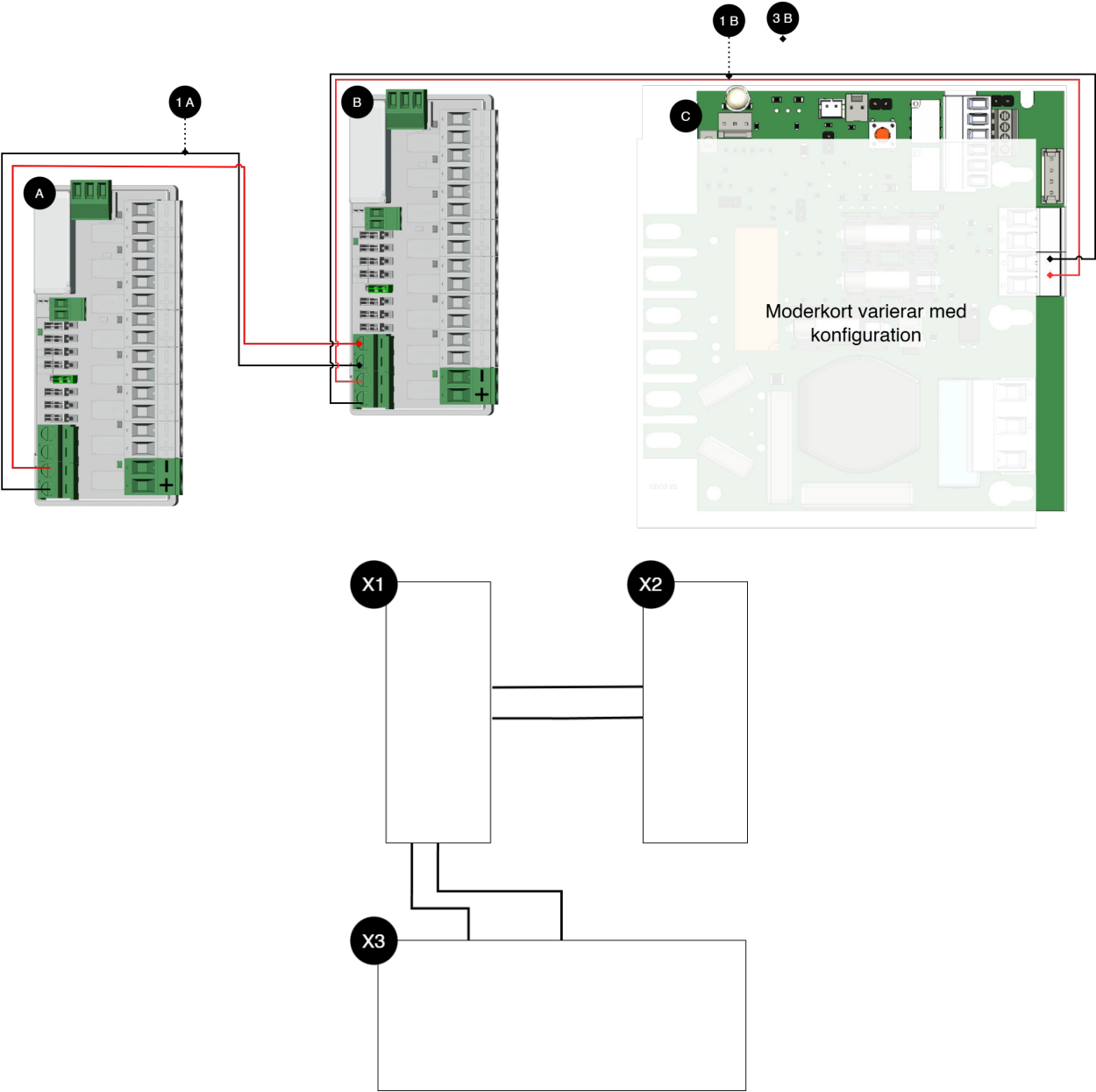
VIKTIG

[sv] Maxlast per utgång är 1,85 A. All ström för hela kortet är max: 10 A.

Tabell 13. Tilkoblinger fra batteribackup til sikringskort

Nei	Tilkoblinger	8 Output module PTC CTRL	Hovedkort
1	Strømforsyningstilkobling:	P3:1-4	Valgfri belastningsutgang.

Tilkobling av ytterligere 8 utgangsmøduler PTC



Tabell 14. Tilkobling av tilleggskort

Brev / Nei	Forklaring	På kortet
A	8 Output module PTC CTRL.	-
B	8 Output module PTC CTRL.	-
C	Hovedkort, kan variere med konfigurasjonen.	-
1 A	Strømforsyning til 1B fra 1A.	P1:1-+2
1 B	Strømforsyning til 1B fra hovedkort.	P1:3-4

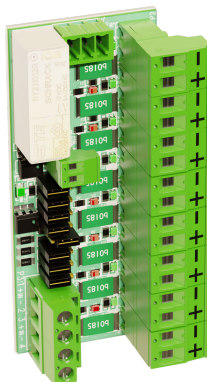
Tabell 15. Tilkobling, skjematisk diagram

Brev / Nei	Forklaring
X1	Valgfritt kort 1
X2	Valgfritt kort 2
X3	Hovedkort

Produktblad - Tekniske data

Produktblad - strømforsyning fra Milleteknik

PRODUKTBILDE



NAV, ARTIKKELNUMMER OG E-POSTNUMMER

Tabell 16. Navn, artikkelnummer og e-postnummer

Navn	Artikkelnummer	E-postnummer
[sv] 8 Output module PTC CTRL	[sv] A-FU122408OP03LM01	52 137 79

[SV] TEKNISK BESKRIVNING

[sv] Avsäkringskort med åtta termiskt skyddade utgångar. Kortet skyddar elektriska kretsar med PTC-säkringar som automatiskt bryter strömmen vid överbelastning och återställs när överbelastningen upphör. Varje utgång kan styras individuellt via bygel. Kortet fungerar med både 12 V DC och 24 V DC.

Tabell 17. [sv] Snabbfakta

[sv] Snabbfakta	[sv] Data
[sv] Matningsspänning (V)	[sv] 24 V DC eller 12 V DC
[sv] Spänning ut (V)	[sv] 24 V DC eller 12 V DC ^a
[sv] Strömuttag (A), max lastström ut.	[sv] 1,85 A per utgång

^a Enheten är inte utrustad med någon DC/DC-omvandlare. Utgångsspänningen motsvarar därför ingångsspänningen.

[SV] ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

[sv] Användningsområden	[sv] Ja	[sv] Nej
[sv] När ytterligare lastutgångar behövs. Monteras i kompatibel strömförsörjning.	✓	
[sv] Möjlighet att stänga av oprioriterad last vid nätavbrott.	✓	

[SV] ELEKTRONIK

Tabell 18. [sv] Kretskort och egenförbrukning

[sv] Kretskort	[sv] Egenförbrukning	[sv] Övr. info
[sv] 8 Output module PTC CTRL	[sv] 20 mA	[sv] 40 mA med CTRL aktiv.

Tabell 19. [sv] Elektriska data

[sv] Elektriska data	[sv] Data
[sv] Matningsspänning (V)	[sv] 24 V DC eller 12 V DC
[sv] Standbyförbrukning	[sv] 0,48 W, 0,96 W om CTRL är aktivt.
[sv] Spänning ut	[sv] 24 V DC eller 12 V DC ^a
[sv] Ström (A) ^b	[sv] 1,85 A per utgång
[sv] Maxström, hela kortet	[sv] 10 A

^aEnheten är inte utrustad med någon DC/DC-omvandlare. Utgångsspänningen motsvarar därför ingångsspänningen.

^bStrömuttag/last anges som max, normalt strömuttag skall vara 80% av max.

[SV] LASTUTGÅNGAR

Tabell 20. [sv] Lastutgångar

[sv] Lastutgångar	[sv] Data
[sv] Antal lastutgångar	[sv] 8



VIKTIG

[sv] Observera att utgångarna delar på den totala maxlasten. Värdet gäller alltså inte per enskild utgång.

[SV] LARM OCH SKYDD

Tabell 21. [sv] Larm och skydd

[sv] Larm och skydd	[sv] Ja	[sv] Nej
[sv] Växlande relä	[sv] ✓ Matningsspänning ut vid kontrollsignal.	

[SV] KOMMUNIKATION OCH INDIKERINGAR

Tabell 22. [sv] Kommunikation och indikeringar

[sv] Kommunikation och indikeringar	[sv] Ja	[sv] Nej	[sv] Övr. info.
[sv] Kommunikation	[sv]	x	[sv]
[sv] Larmåterkoppling till strömförsörjning	✓		-
[sv] Indikeringar/LED	[sv] ✓		[sv] Lysdiod på kretskort.

[SV] KAPSLING OCH MEKANIK

Tabell 23. [sv] Kapsling och mekanik

[sv] Kapsling och mekanik	[sv] Data
[sv] Kapsling	[sv] Har ej kapsling

[SV] MÅTT, VIKT OCH FÖRPACKNINGSPÅSE

Tabell 24. [sv] Mått

[sv] Mått, (BxHxD).	[sv] Mått med emballage ^a .
[sv] 30 x 40 x 89 mm	[sv] 100 x 210 x 155 mm

^aMått (BxHxD) på produkt och förpackning kan skilja sig åt, det beror på att produkten kan ligga åt annat håll i förpackningen.

Tabell 25. [sv] Vikt

[sv] Nettovikt	[sv] Vikt med emballage
[sv] 0,1 kg	[sv] 0,2 kg

Tabell 26. [sv] Emballage

[sv] Emballage	[sv] Info
[sv] Emballage	[sv] Kartong och stötskydd i papp.
[sv] Antal i förpackning	[sv] 1 st.
[sv] Förpackningstyp (GS1 T0137)	[sv] BX-låda.

[SV] MONTERING, INSTALLATION OCH BEHÖRIGHETSKRAVJA

Tabell 27. [sv] Montering

[sv] Montering
[sv] I produkt (tillval monteras i kompatibel produkt).

Tabell 28. [sv] Installation

[sv] Installation	[sv] Ja	[sv] Nej	[sv] Övr. info
[sv] Installeras i produkt.	✓		[sv] För att garanti skall gälla får tillval endast installeras i kompatibla produkter.

[SV]

Tabell 29. [sv] Behörighetskrav per land. Gäller endast installation av denna produkt i fast nätanslutning.

[sv] Behörighetskrav för installation	[sv] Fast installation (230 V)	[sv] Stickkontakt	[sv] Övr. info
[sv] Norge	✓	✓	[sv] Krav på behörig elektriker även för utrustning med stickkontakt i fasta installationer. (NEK 400, DSB)
[sv] Finland	✓	x	[sv] Stickkontakt får anslutas utan behörighet. (Tukes, SFS 6000)
[sv] Danmark	✓	x	[sv] Stickkontakt får anslutas utan behörighet. (Sikkerhedsstyrelsen)
[sv] Tyskland	✓	x	[sv] All fast installation kräver behörig elektriker enligt VDE 0100. Stickkontakt får anslutas utan behörighet, men endast av person med grundläggande elkunskap ("Elektrotechnisch unterwiesene Person").

ALTERNATIVET PASSER INN

Tabell 30. Antall kort som passer i strömforsyningen.

Produktserie	Kapslingsstørrelse	Antall kort som kan passe ^a .
ECO	[sv] M, L	2,4
ECO, NEO, NOVA	FLX S	2
EN54, NEO, NOVA	FLX M	3
NEO, NOVA	FLX L	3
19 rack module holder	4U	8

^aAntall kort/alternativer som kan passe er det totale antallet som kan passe i huset. Elektroniske og mekaniske begrensninger kan eksistere.

[SV] DRIFT OCH UNDERHÅLL

Tabell 31. [sv] Drift

[sv] Drift	[sv] Data	[sv] Övr. info
[sv] Miljö	[sv] Inomhus miljöklass 1.	-
[sv] Driftstemperatur (rekommenderad)	[sv] +15°C till +25°C	[sv]
[sv] Driftstemperatur (tillåten) ^a	[sv] +5°C till +40°C	[sv] Klass 1 enligt EN 50131-6 / EN 60839-11

^aAnger det tillåtna omgivningstemperaturområdet där produkten kan fungera utan att ta skada. Se även tabell om batteriers livslängd.

Tabell 32. [sv] Underhåll

[sv] Ja	[sv] Nej	[sv] Intervall	[sv] Övr. info
	✓		[sv] Underhållsfri.

Tabell 33. [sv] Referenstabell: miljöklasser enligt EN 50130-5 (som hänvisas till i EN 50131-6)

[sv] Klass	[sv] Typ	[sv] Temperaturintervall
[sv] Miljöklass 1	[sv] Uppvärmrt inomhus (typ kontor/bostad).	[sv] +5°C till +40°C
[sv] Miljöklass 2	[sv] Allmänt inomhus (typ lager/trapphus, ej temperaturstyrt).	[sv] -10°C till +40°C
[sv] Miljöklass 3	[sv] Skyddat utomhus.	[sv] -25°C till +50°C
[sv] Miljöklass 4	[sv] Allmänt utomhus.	[sv] -25°C till +60°C

Tabell 34. [sv] Referenstabell: tillverkares angivna livslängd och rekommenderat batteribyte

[sv] Batterityp (Design Life) ^a	[sv] Batteribytestid i normal drift, +20°C.	[sv] Byte vid varm drift, +30°C	[sv] Byte vid varm drift, +40°C
[sv] 3 - 5 år	[sv] 2 - 3 år	[sv] 1 - 1,5 år	[sv] 0,5 - 0,75 år
[sv] 6 - 9 år	[sv] 5 - 6 år	[sv] 2,5 - 3 år	[sv] 1,2 - 1,5 år
[sv] 10 - 12 år	[sv] 6 - 7 år	[sv] 3 - 3,5 år	[sv] 1,5 - 1,75 år
[sv] 15 + år	[sv] 10 - 12 år	[sv] 5 - 6 år	[sv] 2,5 - 3 år

^aGäller vid helt outnyttjat batteri som är lagrat under optimala förhållanden.

[SV] CERTIFIERINGAR OCH GODKÄNNANDEN

Tabell 35. [sv] Godkänd enligt

[sv] Uppfyller	[sv] Direktiv
[sv] CE	[sv] CE-märkning enligt (EC) 765/2008
[sv] EMC	[sv] EMC Direktivet 2014/30/EU
[sv] EI (LVD)	[sv] Lågspänningsdirektivet: 2014/35/EU

[SV] MILJÖDATA

Tabell 36. [sv] Miljödata

[sv] Miljödata	[sv] J/N	[sv] Information	[sv] Övr. info.
[sv] Byggsvarudeklaration	✓	[sv] Ja, se iBVD på www.milleteknik.se .	-
[sv] REACH informations-plikt [sv] (EG) nr 1907/2006	✓	[sv] Ja, se DoC på www.milleteknik.se Pro-dukten uppfyller REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006.	[sv] Om tomt omfattas ej produkten.
[sv] SVHC ämnen, CAS / EG	✓	[sv] Ja, bly, 7439-92-1 / 231-100-4	[sv] Om text, se iBVD på www.milleteknik.se . Om tomt=ämne saknas.
[sv] RoHS [sv] 2011/65/EU	✓	[sv] Ja, produkten uppfyller RoHS-direktivet 2011/65/EU med tillägg.	-
[sv] Omfattas av RoHS di- rektivet, (EU)2015/863	✓	[sv] Ja, se DoC på www.milleteknik.se	[sv] Om tomt omfattas produkten in- te av RoHS.
[sv] WEEE [sv] 2012/19/EU	✓	[sv] Produkten innehåller elektriska kompo- nenter eller kablage och omfattas av WEEE-direktivet (2012/19/EU).	[sv] Om tomt omfattas ej produkten. Uttjänta produkter ska lämnas till återvinningscentral.
[sv] Batteriförordningen [sv] (EU) 2023/1542	[sv] X	[sv]	[sv]
[sv] SCIP-nr [sv] 2008/98/EG	✓	[sv] Ja, registrerad enligt EU:s avfallsdirek- tiv när tillämpligt, (2008/98/EG).	[sv] Om tomt behövs ej SCIP-nr.
[sv] Konfliktmineraler [sv] (EU) 2017/821	[sv] X/X/X/✓	[sv] Nej=Guld, Volfam, Tantal, Kobolt. Ja=Tenn.	[sv] Tenn i lödningar i kretskort som köps in via svensk leverantör.
[sv] Innehåller nanomate- rial: [sv] EG 1272/2008	X	[sv] Produkten innehåller ej nanomaterial.	-
[sv] Ekodesign [sv] 2009/125/EG	[sv] Milletekniks produkter är avsedda för professionell användning och omfattas därför inte direkt av ekodesignför- ordningen (EU 2019/1782). Eftersom vissa komponenter kan omfattas redovisar vi ändå relevant information ^a , där det är tillämpligt, för att ge våra kunder trygghet i sitt val.		
[sv] Maskindirektiv [sv] 2006/42/EG	[sv] Produkten ingår i elektriska system, omfattas av relevanta el- och säkerhetsdirektiv och är inte en maskin enligt Maskindirektivet (2006/42/EG). [sv] Kommer att ersättas av Maskinförordningen (EU) 2023/1230, som börjar tillämpas 2027.		

^aStandbyförbrukning och effekt.



Produktet er designet for lang levetid, noe som reduserer miljøbelastningen. Utgåtte produkter leveres til nærmeste gjenvinningsstasjon.

[SV] LEVERANSTID, GARANTI OCH VILLKOR

Tabell 37. [sv] Leveranstid, garanti och villkor

[sv] Leveranstid, garanti och villkor	[sv] Info
[sv] Garanti ^a	[sv] Produkten har två (2) års garanti mot tillverkningsfel.
[sv] Särskilda garantivillkor	[sv] Se även allmänna villkor.
[sv] Allmänna villkor	[sv] ALEM09 med undantag, se: www.milleteknik.se/villkor/
[sv] Support	[sv] Telefonsupport och support via e-post under garantitidens giltighet är kostnadsfri. För reservdelar som inte omfattas av garanti tillkommer kostnad.
[sv] Leverans och lager	
[sv] Leveranstid ^b	[sv] 3 arbetsdagar. Eller enl. ök. Leverans från fabrik, transporttid tillkommer.
[sv] Förvaring	[sv] Tempererad miljö/frostfritt.

^aKöps enheten via grossist eller annan leverantör kan andra villkor for garanti gälla

^bVid større beställningar ökar leveranstid, enl. ö.k.

[SV] TILLVERKARE OCH URSPRUNGSLAND

Tabell 38. [sv] Tillverkare och ursprungsland

[sv] Tillverkare och ursprung	[sv] Info
[sv] Tillverkare ^a	[sv] Milleteknik AB
[sv] Tullstat. Nr.	85043180
[sv] Ursprungsland	[sv] Sverige

^aTillverkare är det varumärke som anges på produkten, oavsett vad som står i dette produktblad.

[SV] KONTAKT

Tabell 39. [sv] Kontakt

[sv] Avdelning	[sv] Kontakt
[sv] Växel	031-340 02 30
[sv] Support och tekniska frågor	[sv] support@milleteknik.se
[sv] Försäljning	[sv] sales@milleteknik.se
[sv] WWW	[sv] www.milleteknik.se
[sv] Adress	[sv] 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.

[sv]

[sv]

Publiseringsdato 2025-11-28