



## 8 Output Control Module

---

350-214  
julkaisupäivä 2023-11-29



# Sisällys

1. Tekniset tiedot 8 Output control module .....	3
1.1. Katso asennusvideo .....	3
2. Asennus akkuvarastoon .....	3
3. Lyhyt kuvaus 8 Output control module .....	4
3.1. Matriisi ohjausta varten .....	5
3.2. Käytä mukana toimitettua kaapelia .....	6
4. Kytkeä 8 Output control module emolevyille: CEO3 v2.1 .....	7
5. Kytkeä 8 Output control module emolevyille: CEO3 v5 .....	9
6. Kytkeä 8 Output control module emolevyille: NEO3 .....	10
7. Kytkeä 8 Output control module emolevyille: PRO1 5 A ja 10 A .....	11
8. Kytkeä 8 Output control module emolevyille: PRO1 15 A ja 25 A .....	12
9. Kytkeä 8 Output control module emolevyille: PRO2 v3 .....	13
10. Kytkeä 8 Output control module emolevyille: PRO2 v3 15 A ja 25 A .....	14
11. Kytkeä 8 Output control module emolevyille: PRO3 .....	15
12. Jos kortista puuttuu valkoinen (JST) kosketin tai jos hälytys halutaan antaa relekytkennällä .....	16
13. Toisen 8 lähtömoduulin liitäntä .....	17
14. Tekniset tiedot - 8 Output control module .....	18
15. Tietoja tämän asiakirjan kääntämisestä .....	18
16. Osoite ja yhteystiedot .....	19

## 1. TEKNISET TIEDOT 8 OUTPUT CONTROL MODULE

8 Output control module on sulakemoduuli, jossa on 8 täysin sulatettua lähtöä. Kortti on asennettu nailonkiinnikkeisiin. Tarkista tilauksen yhteydessä, että kortti sopii asennettavaan akun varakorttiin.

### 1.1. Katso asennusvideo

## 2. ASENNUS AKKUVARASTOON

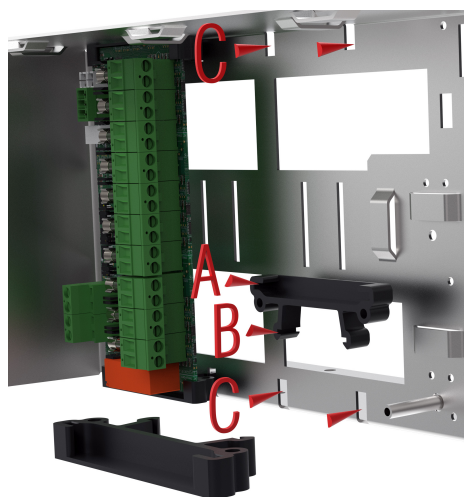
Asenna kortti mihin tahansa kotelon korttipaikkaan, jätä runsaasti tilaa kaapeleille.

Tarkista ennen asennusta, että kortti sopii laitteeseen. Vaikka kortti sopii mekaanisesti, sitä ei voida taata sähköisesti. Asentajan vastuulla on, että kortti on yhteensopiva akkuvarmistuksen kanssa.



### **HUOMAA**

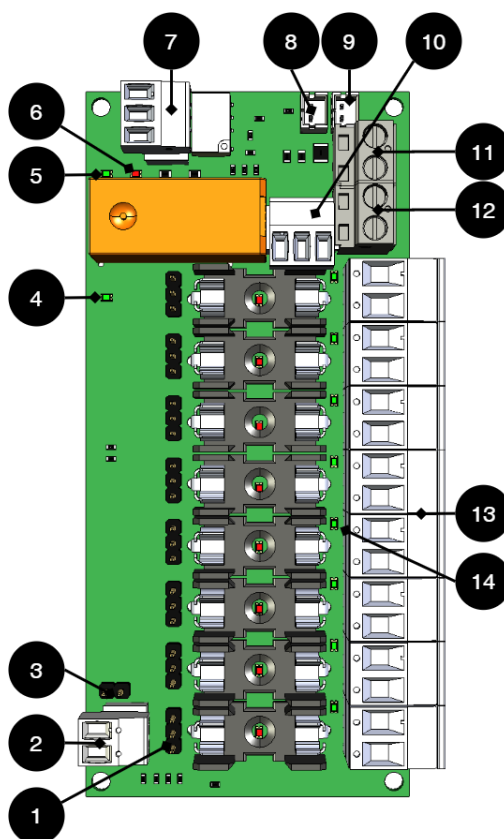
Asenna ja liitä lisäkortit ennen akkuvarmistuksen käyttöönottoa.



Taulu 1. Kortit on asennettu akkuvarastoon

Kirje	Selitys
A	Kortin on oltava muovisissa välikappaleissa kortin liitännät ylöspäin.
B	Koukut levyyn kiinnittämiseen (C).
C	Kiinnitä muoviset välilevyt.

### 3. LYHYT KUVAUS 8 OUTPUT CONTROL MODULE





Taulu 2. Piirilevyn yleiskatsaus - 8 Output control module

Ei	Piirilevyllä	Selitys
1	JU1-JU8	Nastaliuskan hyppyjohdin ohjaa lähdön (13) toimintoa. Toiminnon säädin: Hyppykytkin välillä 1-2 = Normaali toiminto, aina päällä. Hyppää välillä 2-3 = Palohälyttimen ohjaus. Katso myös erillinen taulukko.
2	J9	Palohälytyspiiri on suljettava, jos ohjaus tapahtuu emolevyn kautta. Katso myös erillinen taulukko.
3	JU9	Pääliikkö palohälyttimien hallinnassa. Katso myös erillinen taulukko. Unbridged: Ohjaus kortilta. Sillattu: Ohjaus emolevyn kautta mahdollista.
4	D21	Vihreä merkkivalo =
5	D30	Vihreä merkkivalo =
6	D29	Punainen merkkivalo =
7	P4:1-3	Hälytysrele, NC, Com NO.
8	J14	Ohjaus/hälytyskaapeli emolevyn.
9	J15	Ohjaus-/hälytyskaapelin välitys seuraavalle lisäkortille.
10	J11	Käytetään vain palohälyttimen ohjaustilassa. Hyppykytkin välillä 1-2=Käänteinen lähtöjännite. Hyppykytkin välillä 2-3=Normaali lähtöjännite. Katso myös erillinen taulukko.
11	P1:3-4	Syöttö 24 V emolevyltä.
12	P1:1-2	24 V virransyötön välittäminen seuraavalle lisäkortille.
13	P2:1-8	Lähdöt.
14	D9-D18	Vihreä merkkivalo.

### 3.1. Matriisi ohjausta varten

JU9 Sillat- tu	JU9 Epä- vakaa	JU9 silloi- tettu	J9 Epä- vakaa	JU1-8 1-2 Sil- loitettu	JU8 2-3 Sil- loitettu	Palon- torjun- ta mah- dollis- ta	Ohjaus mah- dollis- ta emole- vyn kautta	J11 1-2 silloi- tettua	J11 2-3 silloi- tettua
X	-	X	-	-	X	X	-	0 V ulos	24 V ulos
X	-	-	X	-	X	X	-	24 V ulos	0 V ulos
X	-	X	-	X	-	-	-	24 V ulos	24 V ulos
X	-	-	X	X	-	-	-	24 V ulos	24 V ulos
-	X	X	-	-	X	-	X	24 V ulos, jännitehä- viön ta- paukses- sa = 0 V ulos.	24 V ulos, jännitehä- viön ta- paukses- sa = 0 V ulos.
-	X	-	X	-	X	-	-	24 V ulos	0 V ulos
-	X	X	-	X	-	-	-	24 V ulos	24 V ulos
-	X	-	X	X	-	-	-	24 V ulos	24 V ulos

X = silloitettu, - = ei silta.

J11:n jumpperi ohjaa virransyöttöä.



## 3.2. Käytä mukana toimitettua kaapelia

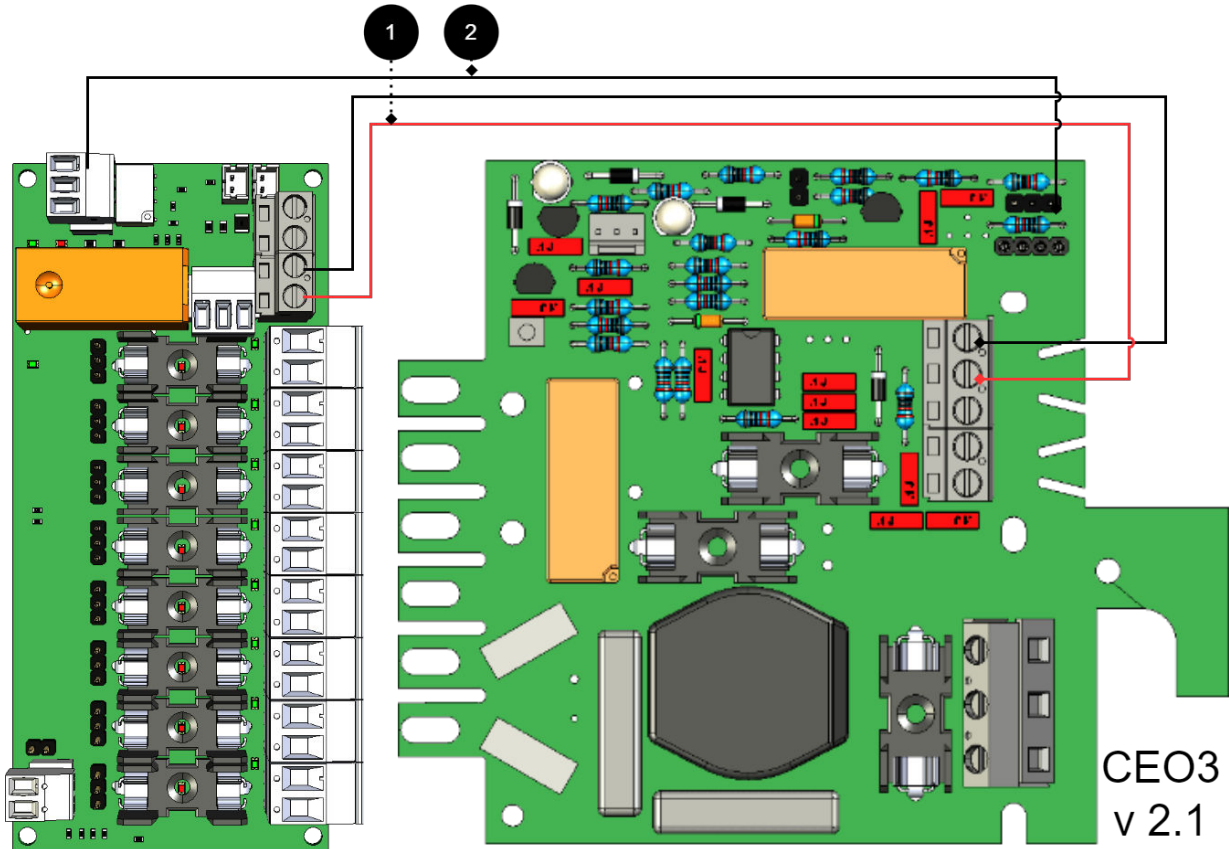
Käytä kortin liittämiseen pakkauksen mukana tulevaa kaapelia.





## 4. KYTKEÄ 8 OUTPUT CONTROL MODULE EMOLEVYLLE: CEO3 V2.1

Kuva 1. Liitä kortti kuvan osoittamalla tavalla.



Emolevyn kuorman + ja - on liitetty lisäkortin + ja - liittäntöihin.

Tiedonsiirto on kytketty terminaalien välillä, kuten kiinteä viiva osoittaa.

### Virtalähteen liittäminen

Liitä virta (24 V) vara-akun latauslähdestä kortin 24 V:n tuloon.

### Kuorman liittäminen

Liitä kuormitusjohdot sulakemoduulin P1:1-14-liittimeen ensisijaista kuormaa varten. P1:15-20 ei-prioriteettirahdille. (Kortit toimitetaan T2A-sulakkeiden kanssa).



### **VARO**

Maksimikuorma on 5 A kuormalähtöä kohden, eikä kortin kokonaiskuorma saa ylittää 16 A.



Taulu 3. Liitännät akun varaosasta sulakekorttiin

<b>Ei</b>	<b>Liitännät</b>	<b>8 Output control module</b>	<b>Emolevy</b>
1	Virtalähteen liitännät:	P1:3-4	Lataa lähtö 1
2	Hälytyslähde: kytketty NO ja Com väliin	P3: 1-3 (2-3)	JU3 Yhdistää keskimmäisen ja ulomman tapin välille.
-	Hälytysten yhdistäminen kortille ei ole mahdollista, koska kortissa ei ole hälytystuloa.	-	-

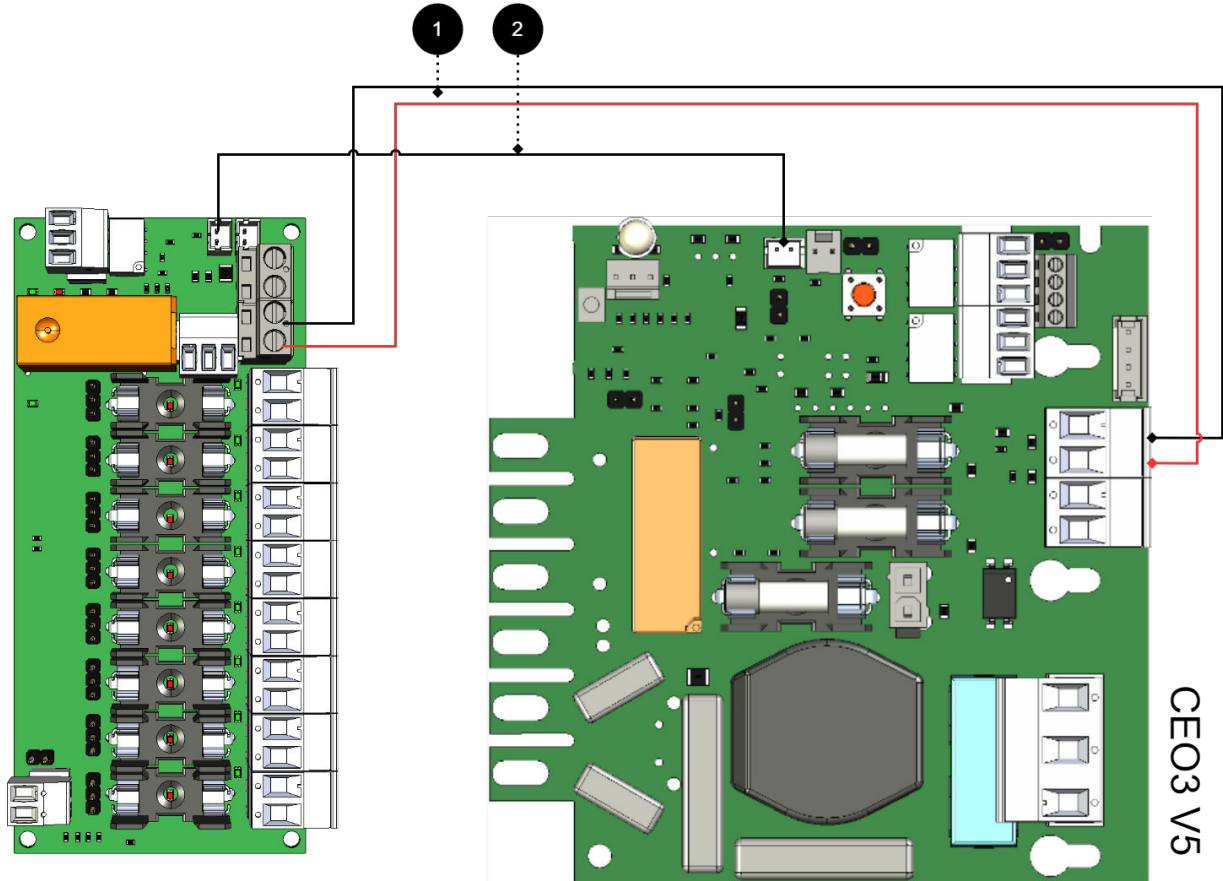






## 5. KYTKEÄ 8 OUTPUT CONTROL MODULE EMOLEVYLLE: CEO3 V5

Kuva 2. Liitä kortti kuvan osoittamalla tavalla.



Emolevyn kuorman + ja - on liitetty lisäkortin + ja - liitäntöihin.

Tiedonsiirto on kytketty terminaalien välillä, kuten kiinteä viiva osoittaa.

### Virtalähteen liittäminen

Liitä virta (24 V) vara-akun latauslähdestä kortin 24 V:n tuloon.

### Kuorman liittäminen

Liitä kuormitusjohdot sulakemoduulin P1:1-14-liittimeen ensisijaista kuormaa varten. P1:15-20 ei-prioriteettirahdille. (Kortit toimitetaan T2A-sulakkeiden kanssa).



### **VARO**

Maksimikuorma on 5 A kuormalähtöä kohden, eikä kortin kokonaiskuorma saa ylittää 16 A.

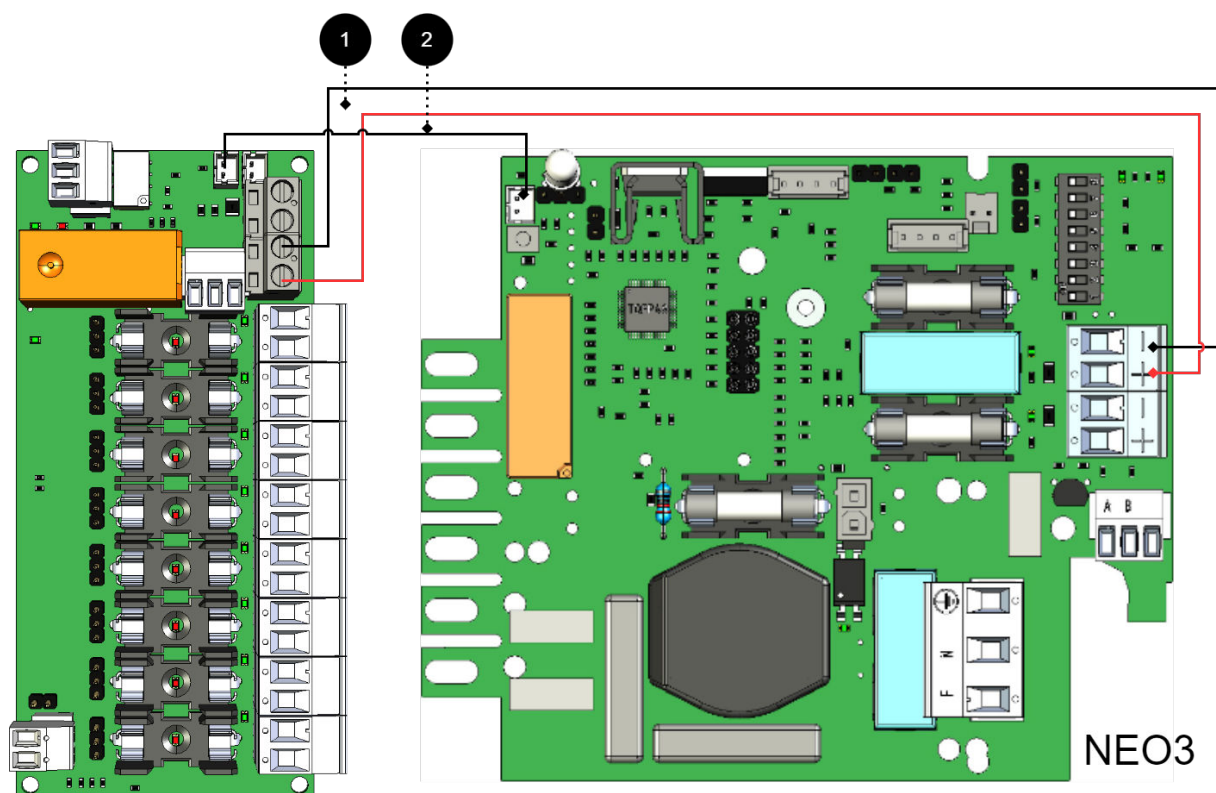


Taulu 4. Liitännät akun varaosasta sulakekorttiin

Ei	Liitännät	8 Output control module	Emolevy
1	Virtalähteen liitäntä:	P1:3-4	Lataa lähtö 2
2	Hälyttimen siltaus emolevylle: Hälytysten siltaus lisäoptiokortteihin	J14 J15	J27

## 6. KYTKÄÄ 8 OUTPUT CONTROL MODULE EMOLEVYLLE: NEO3

Kuva 3. Liitä kortti kuvan osoittamalla tavalla.



Emolevyn kuorman + ja - on liitetty lisäkortin + ja - liitäntöihin.

Tiedonsiirto on kytketty terminaalien välillä, kuten kiinteä viiva osoittaa.

Taulu 5. Liitännät akun varaosasta sulakekorttiin

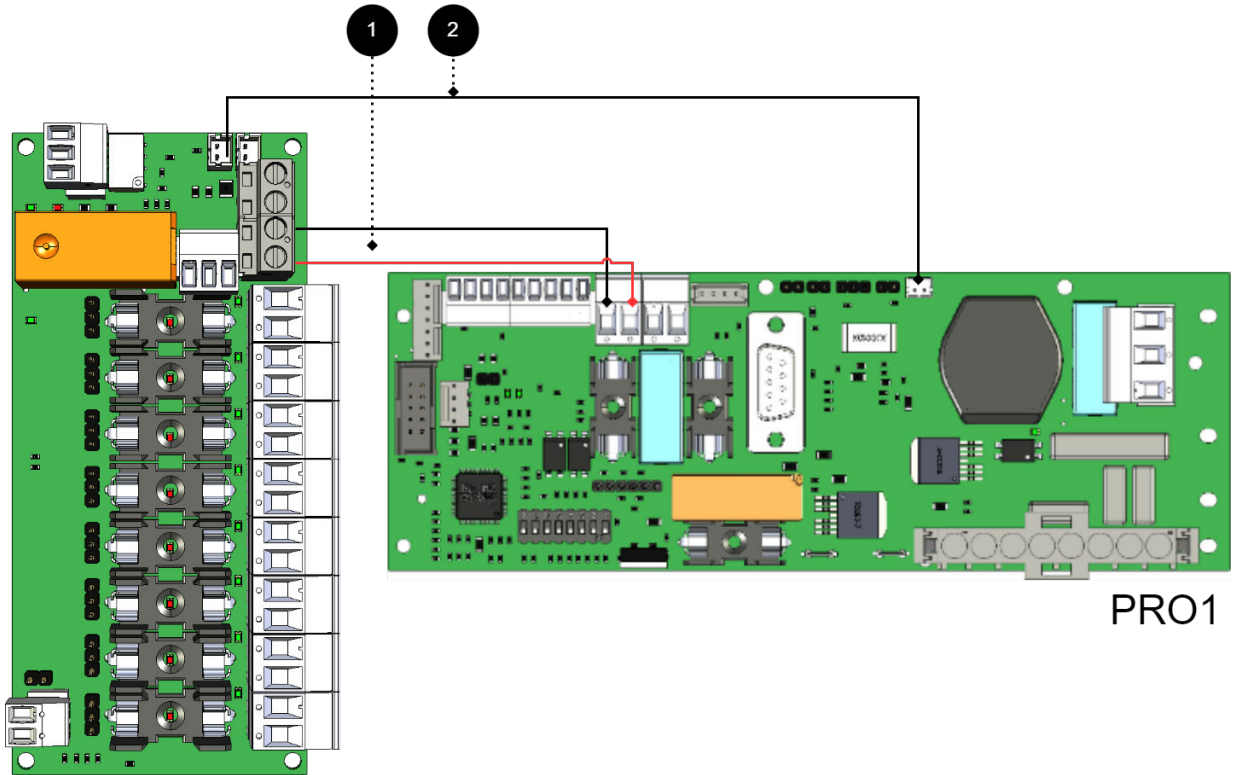
Ei	Liitännät	8 Output control module	Emolevy
1	Virtalähteen liitäntä:	P1:3-4	Lataa lähtö 2
2	Hälyttimen siltaus emolevylle: Hälytysten siltaus lisäoptiokortteihin/-korteista	J14 J15	J5





## 7. KYTKEÄ 8 OUTPUT CONTROL MODULE EMOLEVYLLE: PRO1 5 A JA 10 A

Kuva 4. Liitä kortti kuvan osoittamalla tavalla.



Emolevyn kuorman + ja - on liitetty lisäkortin + ja - liitäntöihin.

Tiedonsiirto on kytketty terminaalien välillä, kuten kiinteä viiva osoittaa.

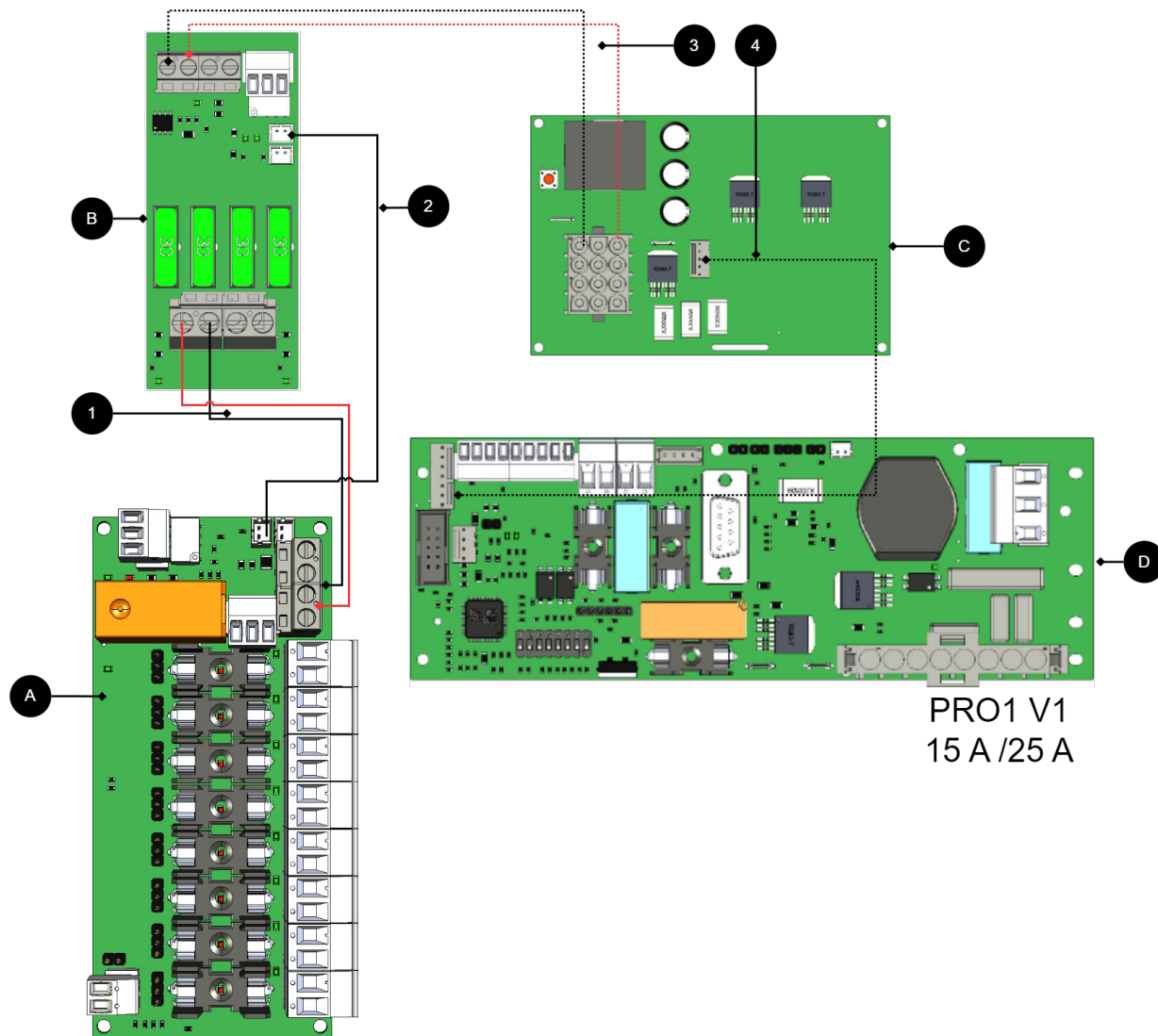
Taulu 6. Liitännät akun varaosasta sulakekorttiin

Ei	Liitännät	8 Output control module	Emolevy
1	Virtalähteen liitäntä:	P1:3-4	Lataa lähtö 1
2	Hälyttimeen siltaus emolevylle:	J14	J13
	Hälytysten siltaus lisäoptiokortteihin/korteista:	J15	-



## 8. KYTKEÄ 8 OUTPUT CONTROL MODULE EMOLEVYLLE: PRO1 15 A JA 25 A

Kuva 5. Liitä kortti kuvan osoittamalla tavalla.



Emolevyn kuorman + ja - on liitetty lisäkortin + ja - liittäntöihin.

Tiedonsiirto on kytketty terminaalien välillä, kuten kiinteä viiva osoittaa.

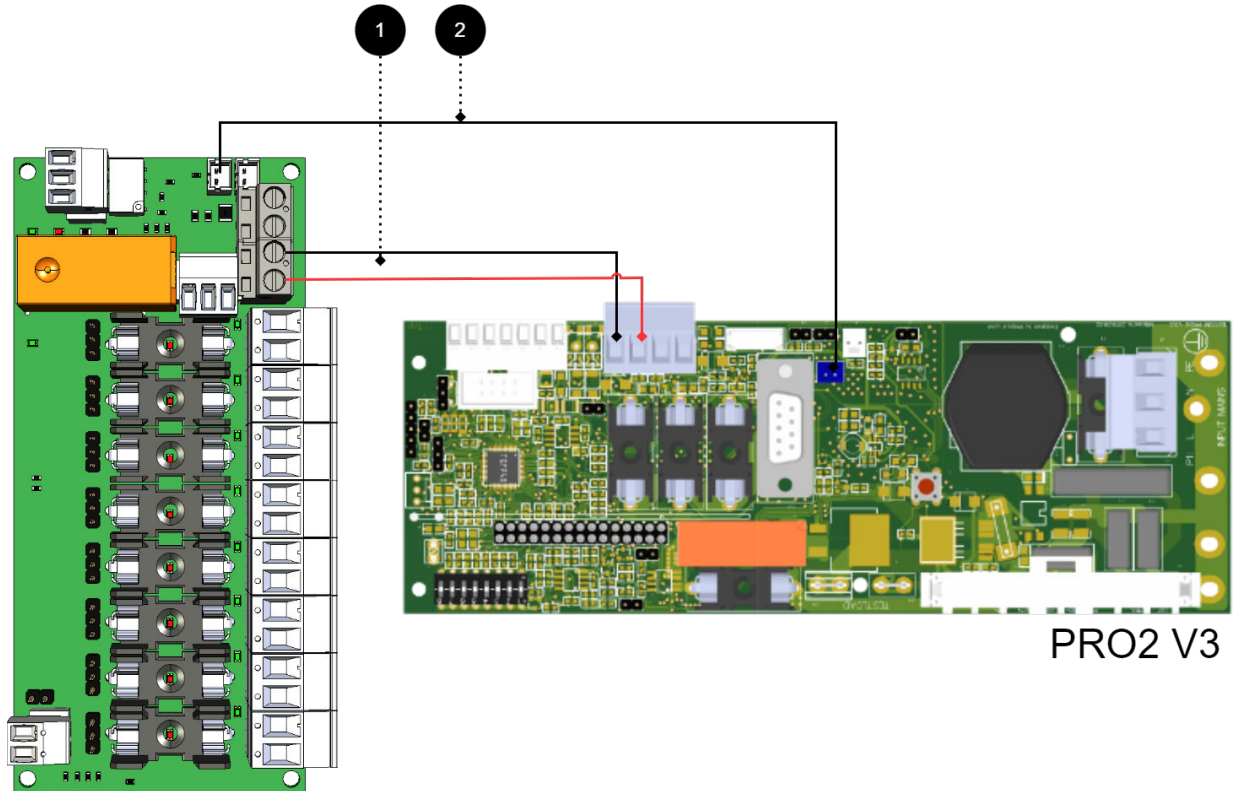
Taulu 7. Liitännät 15 A ja 25 A yksiköt

Ei/kirje	Piirilevyllä (A)	Selitys
A	8 lähtömoduulia	Valinnainen sijainti.
B	2 Lähtömoduuli	Kortti kuorman ja virtalähteen liittämiseen 8 Output control module.
C	Tehostekortti	Saatavana 15 A ja 25 A yksiköissä.
D	PRO1	Emolevy akun varassa.
1	P1:3-4	Liitä virtalähde 8 Output control module alkaen (B).
2	J14	Hälyttimet on kytketty latauskortteihin.
3, 4	-	Sisäinen virtalähde ja tiedonsiirto korttien välillä.



## 9. KYTKEÄ 8 OUTPUT CONTROL MODULE EMOLEVYLLE: PRO2 V3

Kuva 6. Liitä kortti kuvan osoittamalla tavalla.



Emolevyn kuorman + ja - on liitetty lisäkortin + ja - liitäntöihin.

Tiedonsiirto on kytketty terminaalien välillä, kuten kiinteä viiva osoittaa.

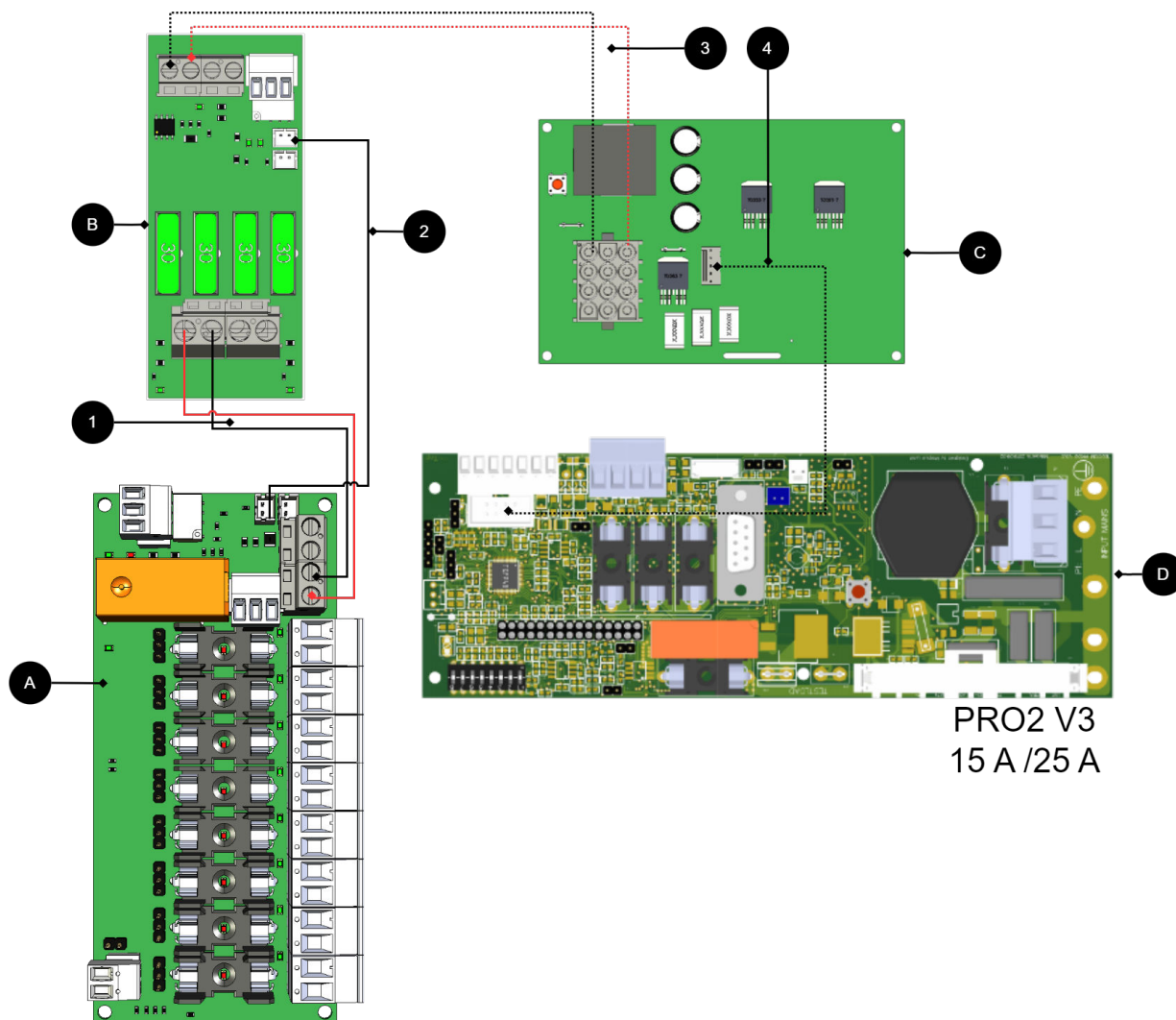
Taulu 8. Liitännät akun varaosasta sulakekorttiin

Ei	Liitännät	8 Output control module	Emolevy
1	Virtalähteen liitäntä:	P1:3-4	Lataa lähtö 1
2	Hälyttimen siltaus emolevylle:	J14	J1
	Hälytysten yhdistäminen lisäoptiokortteihin:	J15	



## 10. KYTKEÄ 8 OUTPUT CONTROL MODULE EMOLEVYILLE: PRO2 V3 15 A JA 25 A

Kuva 7. Liitä kortti kuvan osoittamalla tavalla.



Emolevyn kuorman + ja - on liitetty lisäkortin + ja - liitäntöihin.

Tiedonsiirto on kytketty terminaalien välillä, kuten kiinteä viiva osoittaa.

Taulu 9. Liitännät 15 A ja 25 A yksiköt

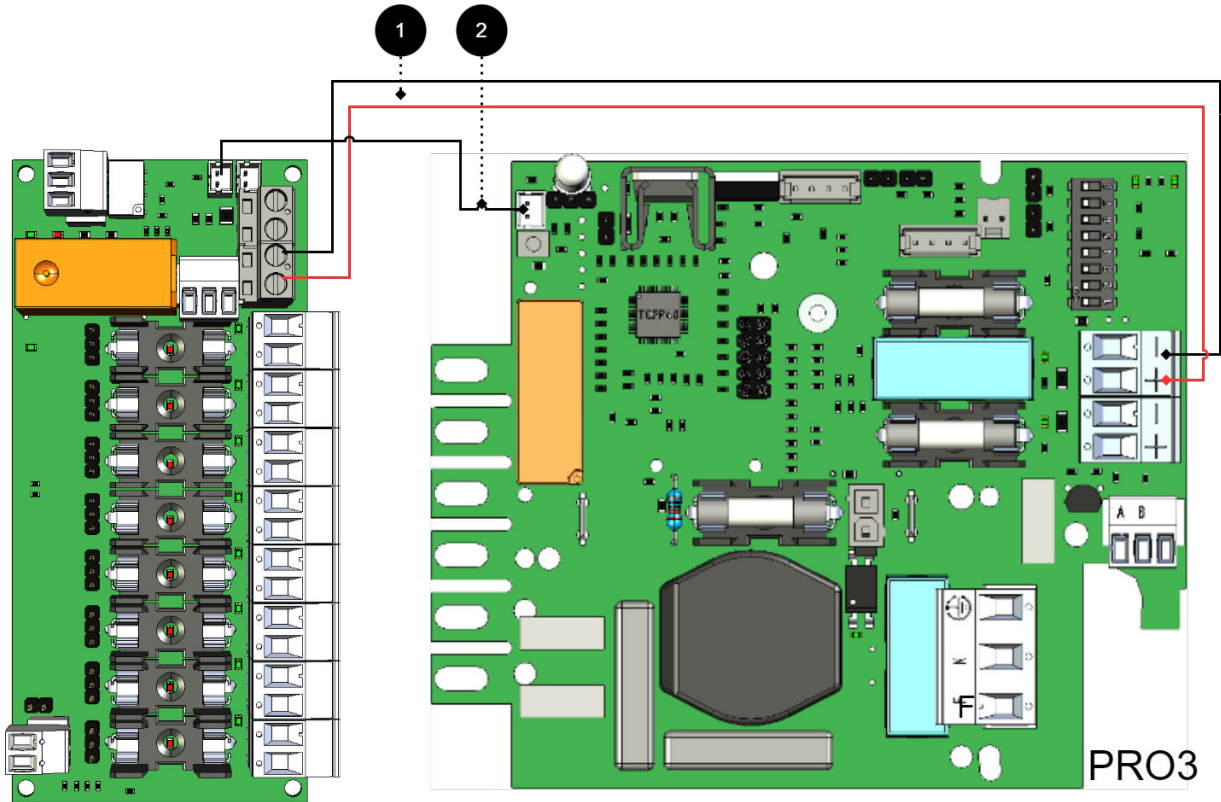
Ei/kirje	Piirilevyllä (A)	Selitys
A	8 Output control module	Valinnainen sijainti.
B	2 lähtömoduulia	Kortti kuorman ja virtalähteen liittämiseen 8 Output control module.
C	Tehostekortti	Saatavana 15 A ja 25 A yksiköissä.
D	PRO2 v3	Emolevy akun varassa.
1	P1:3-4	Katkaise virtalähde 8 Output control module (B).
2	J14	Yhdistä hälytys latauskorttiin.
3, 4	-	Sisäinen virtalähde ja tiedonsiirto korttien välillä.





## 11. KYTKEÄ 8 OUTPUT CONTROL MODULE EMOLEVYLLE: PRO3

Kuva 8. Liitä kortti kuvan osoittamalla tavalla.



Emolevyn kuorman + ja - on liitetty lisäkortin + ja - liitäntöihin.

Tiedonsiirto on kytketty terminaalien välillä, kuten kiinteä viiva osoittaa.

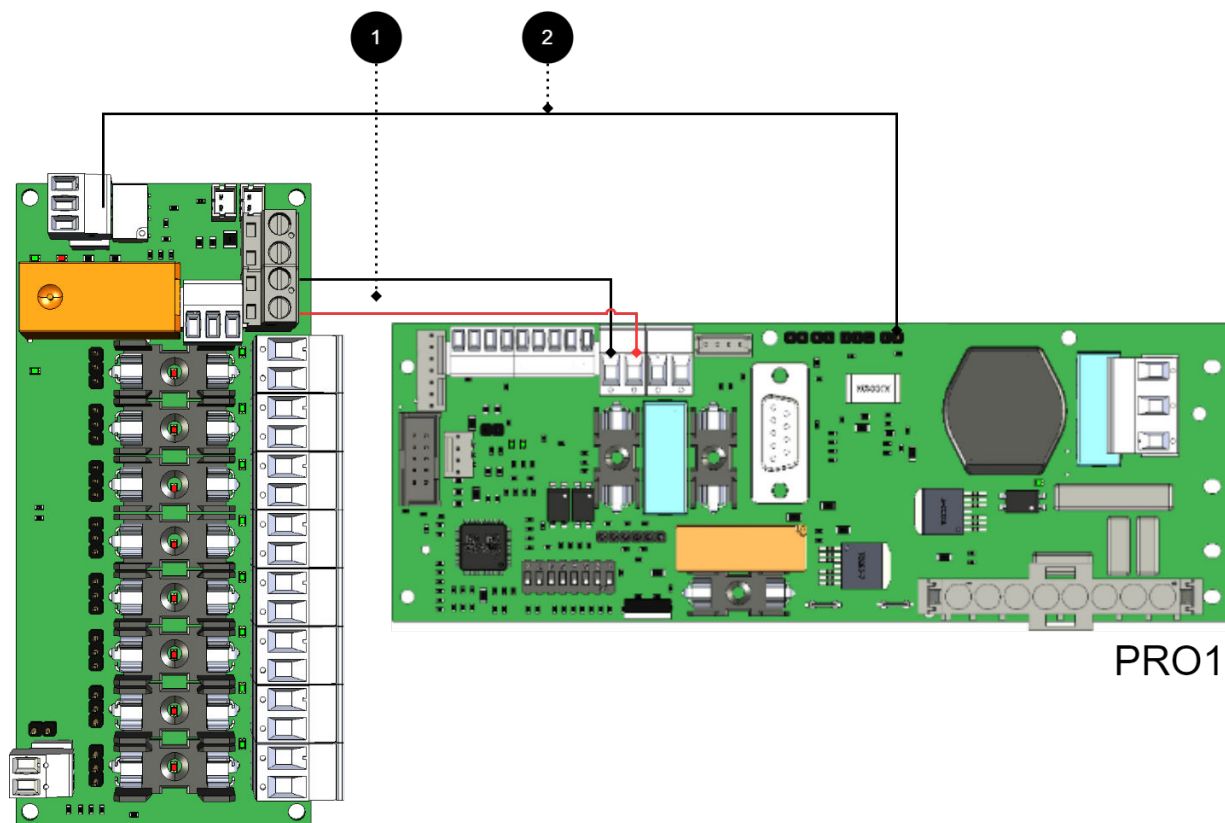
Taulu 10. Liitännät akun varaosasta sulakekorttiin

Ei	Liitännät	8 Output control module	Emolevy
1	Virtalähteen liitäntä:	IN 12 V / 24 V	Lataa lähtö 2
2	Hälyttimen siltaus emolevylle:	J11	J5



## 12. JOS KORTISTA PUUTTUU VALKOINEN (JST) KOSKETIN TAI JOS HÄLYTYS HALUTAAN ANTAA RELEKYTKENNÄLLÄ

Kuva 9. Liitä kortti kuvan osoittamalla tavalla.



Vanhemmat kortit<sup>1</sup> josta puuttuu JST-kosketin, hälytys liitetään relekytkennällä. P3:1-3

Taulu 11. Liitännät akun varaosasta sulakekorttiin

Ei	Liitännät	10 Output module	Emolevy
1	Virtalähteen liitäntä:	IN 12 V / 24 V	Lataa lähtö 1
2	Hälytyslähde:	P3:1-3	J13

<sup>1</sup>PRO1:n ja PRO2:n varhaisista versioista saattaa puuttua valkoinen päite (JST).

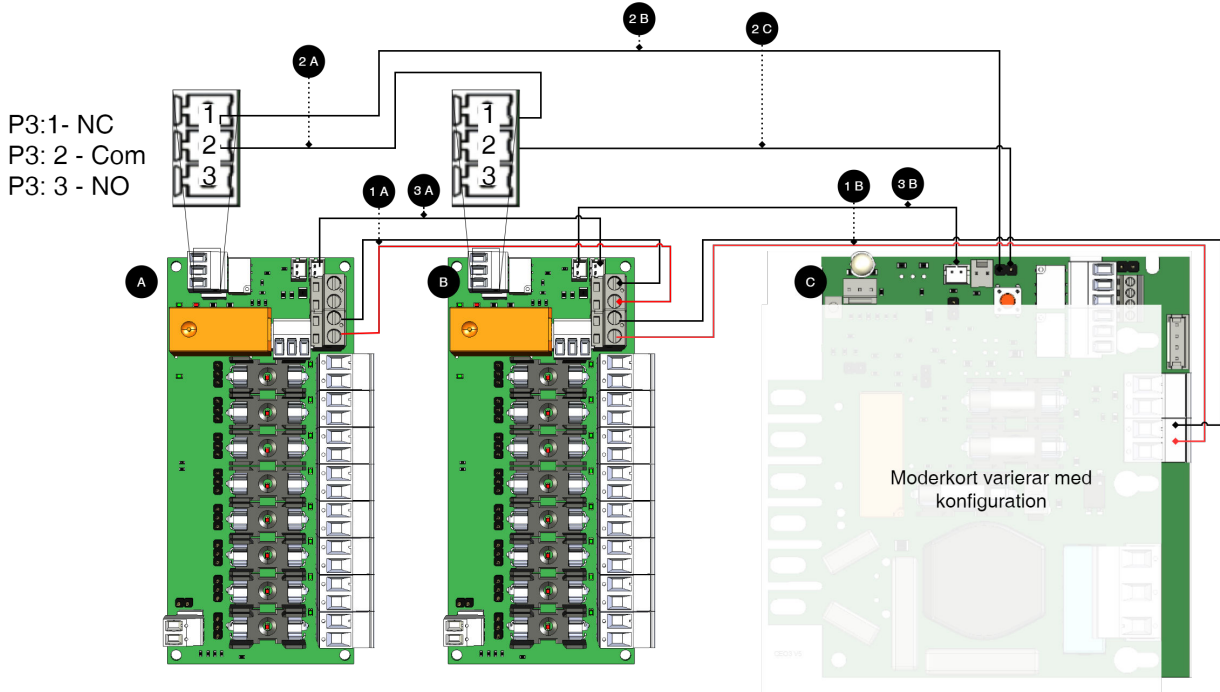






## 13. TOISEN 8 LÄHTÖMODUULIN LIITÄNTÄ

Kuva 10. Lisäkorttien liittäminen emolevyyn



### HUOMAA

Hälytysliitintään käytetään 2A ja 2B uudempien yksiköiden liittämiseen (n. 2018 jälkeen). Vanhemmissa laitteissa (ennen noin vuotta 2018) käytä 3A-3C.

Taulu 12. Lisävarustekorttien liittäminen

Kirje / nro	Selitys	Kortilla
A	8 Output control module.	-
B	8 Output control module.	-
C	Emolevy, voi vaihdella kokoonpanon mukaan.	-
1 A	Virtalähde 1B:lle 1A:sta.	P1:1→2
1 B	Virtalähde 1B:hen emolevyltä.	P1:3-4
2 A	Hälytysten siltaus korttiin B.	J15
2 B	Hälyttimen liitäntä C:ssä (emolevy) kortilta A.	Katso alla oleva taulukko.
2C	Hälyttimen liitäntä C:ssä (emolevy) kortilta B.	Katso alla oleva taulukko.
3 A	Hälytyslähde kytkee C (emolevy) päälle.	P3:1-3
3 B	Hälytyslähde on kytketty C:hen (emolevy).	P3:1-3

Taulu 13. Valinnaisten korttien hälytykset on kytketty liittimiin (emolevyn)

Emolevy	Liitin, johon valinnaisten korttien hälytykset on liitettävä (emolevyllä)
Toimitusjohtaja3 v5	J27



Emolevy	Liitin, johon valinnaisten korttien hälytykset on liitettävä (emolevyllä)
NEO3	J5
PRO1	J13
PRO2 v3	J1
PRO3	J5

## 14. TEKNISET TIEDOT - 8 OUTPUT CONTROL MODULE

Tiedot	Selitys
Kortin nimi:	8 Output control module
Tuotteen Kuvaus	8 Output control module on suojamoduuli, jossa on 10 täysin suojattua lähtöä, joista seitsemän on priorisoitua ja kolme ei-priorisoitua.
Tuote sopii	Akkuvarmistus emolevyn kanssa: PRO1, PRO2, PRO2 V3, PRO3 ja NEO3.
Mitata	120 x 45 mm.
Oma kulutus	65mA
Ulostulojännite	24 V
Sulakkeet	F2A:n mukana tulee kortit.
Osoitus	Kyllä, LED piirilevyssä

Taulu 14. Lähdöt

Tiedot	Arvo
Hälytyslähdöt, numero	1
Hälytys releen vaihdosta? (Kyllä ei)	Joo
Latauslähdöt, numero	8
Jännite kuorman ulostulossa	27,3V DC
Jänniterajoitus, ylempi, kuorman lähdössä	27,9V DC
Jänniterajoitus, alempi, kuorman lähdössä. Akkukäytöllä ja verkkojännitteellä irti.	20V DC
Prioriteetti (aina jännite) kuormituslähdöt (Kyllä/Ei)	Joo
Maksimikuormitus, uloskäyntiä kohti	10 A
Maksimikuormitus, kokonaismäärä (ei saa ylittää).	16 A
Kuormituslähtö plus (+) sulake? (Kyllä ei)	Joo
Latauslähtö miinus (-) suojattu (Kyllä/Ei)	Ei
Sulakkeet ulostulossa	T2A.
Yhteys summeriin? (Kyllä ei)	Ei

Valmistettu Milleteknikin tehtaalla Partillessa, Ruotsissa.

Tätä käännöstä ei ole vahvistettu. Tarkista käyttö ruotsinkielisestä alkuperäisestä.

## 15. TIETOJA TÄMÄN ASIAKIRJAN KÄÄNTÄMISESTÄ

Käyttöohje ja muut asiakirjat ovat ruotsiksi alkuperäiskielellä. Muut kielet käännetään koneellisesti, eikä niitä tarkisteta, virheitä saattaa ilmetä.



## 16. OSOITE JA YHTEYSTIEDOT

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



Tämä sivu jätetään tarkoituksellisesti tyhjäksi.