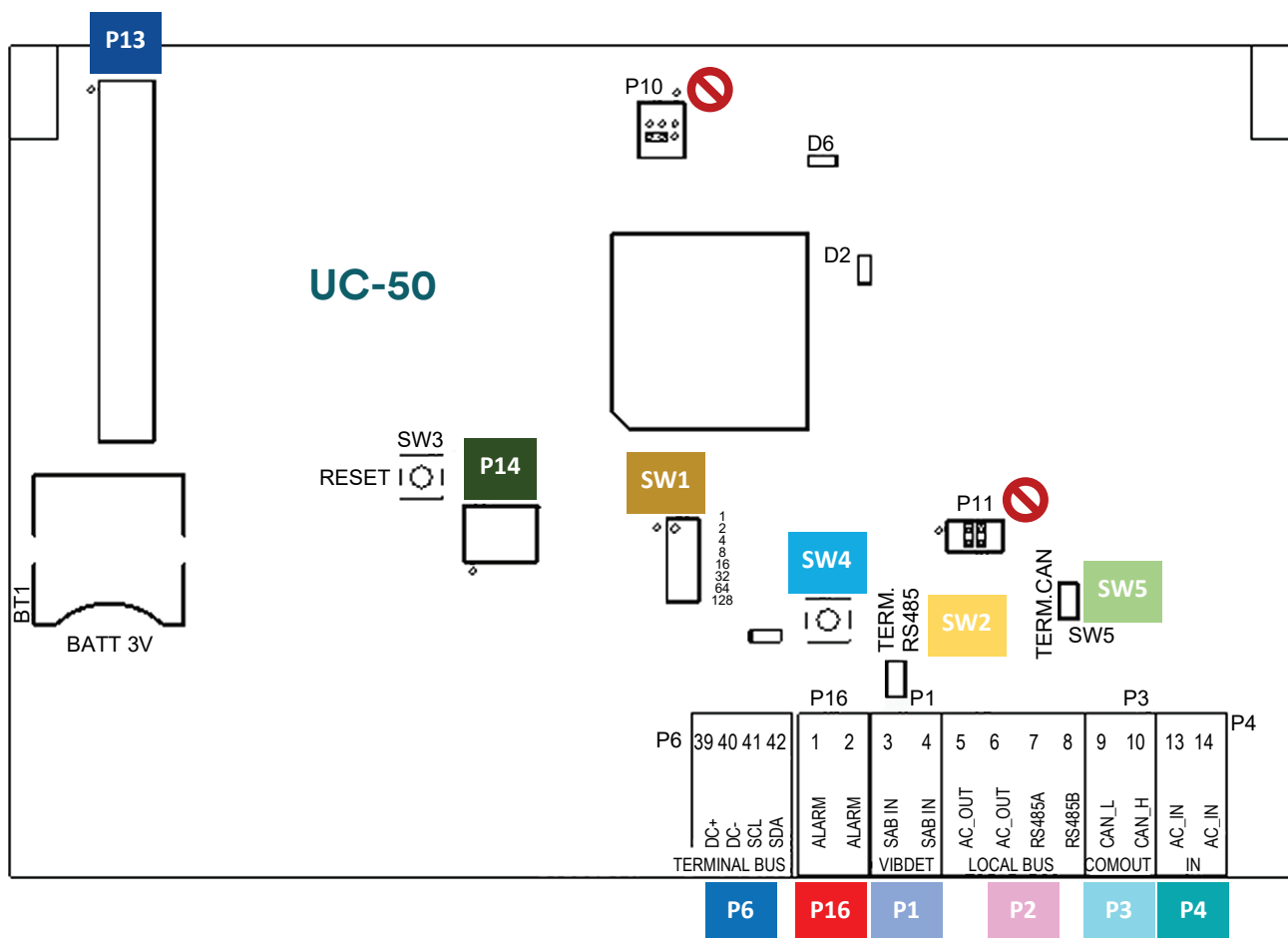


Undercentral UC-50



[Klikk for norsk versjon!](#)

[Suomeksi, paina tästä!](#)



Undercentralen har inga egna säkringar. Avsäkring måste göras externt.

Byglar och DIP-omkopplare som inte beskrivs nedan är fabriksinställda och ska inte ändras.

P1

Generell ingång där funktionen anges i R-CARD M5. Används som sabotageingång för vibrationsdetektor vid SSF 1014 LK4. Se sidan 3.

Lokalbuss.

P2

AC_OUT: Utgång för strömförsörjning till underenheter. På kretskortet finns internförbindningar mellan P2/5 och P4/13 samt mellan P2/6 och P4/14 – läs beskrivningen av P4!

RS485A/B: Anslut till motsvarande plint på andra enheter. Använd partvinnad kabel. Terminera i första och sista enheten på RS-485-bussen.

P3

Kommunikation med andra UC-50-enheter. Använd partvinnad kabel. Anslut CAN_L och CAN_H till motsvarande plint på nästa UC-50. Terminera i första och sista enheten på CAN-bussen.

P4

Strömförsörjning. Undercentralen ska matas med DC trots beteckningen AC_IN. Om vibrationsdetektor används *måste* DC användas. Om Electrolux (ELS) bokningstavla med Electrolux NETWORK används *måste* undercentralen matas med stabiliserad DC.

På kretskortet finns internförbindningar mellan P2/5 och P4/13 samt mellan P2/6 och P4/14. Om plus ansluts till exempelvis P4/13 kommer även P2/5 att mata ut plus – *viktigt vid användning av vibrationsdetektor (se sidan 3)*.

P6 Terminalbuss. För övervakning av Milletekniks kraftenhet.¹

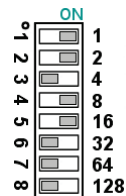
P13 Ethernet anslutning via TCP/IP-modulen IP-50.¹

P14 Passar mot den 10-poliga hylskontakten på larmöverföringsinterfacet LS-50.¹

P16 Fri utgång från relä. Kan bl.a. programmeras för någon av följande funktioner i R-CARD M5: Kommunikationsavbrott, tamper, sabotage, dörr uppbruten, dörr uppställd, hotlarm. Växlar när UC-50 körs korrekt (fast sluten eller bruten vid fel), jämför MPO i SSF 1014.

SW1 Adressinställning. Adress 1–255 kan ställas in. DIP-omkopplarna motsvarar vardera värdet 1-2-4-8-16-32-64-128. När man sluter en omkopplare (sätter den i läge ON) adderas dess värde till adressen.

Exemplet visar adress 27.
IP-omkopplare i ON läge: Nr. 1, 2, 4, 5 ($1+2+8+16 = 27$).



SW2 Termineringsmotstånd för kommunikationsbuss RS-485. Terminera i första och sista enheten på RS-485-bussen. Motståndet är inkopplat när bygeln är sluten.

SW4 Sabotageavkänning (*tamper*). Sluten när kåpan är monterad. Registreras även internt i UC-50. SW4 består av två brytare, en på ovansidan och en på undersidan av kretskortet. Brytarna är seriekopplade och anslutna till P1/3 och P1/4.

SW5 Termineringsmotstånd för CAN-bussen. Terminera i första och sista enheten på CAN-bussen. Motståndet är inkopplat när bygeln är sluten.



P10 och P11 är fabriksinställda byglar. *Ska inte ändras!* Ritningen visar hur byglarna ska sitta.

Jackbara plintar och rekommenderad kabelarea

Rekommenderade kabelareor för medlevererade jackbara plintar enl. nedan. Utseendet varierar.



Strömförsörjningsplint med 5 mm delning
Min. ledararea 0,5 mm², max. ledararea 4 mm²
Nominell avskalningslängd 8 mm



Strömförsörjningsplint med 5 mm delning
Min. ledararea 0,2 mm²
Max. ledararea 2,5 mm²
Nominell avskalningslängd 10 mm

Tryck in en liten flatskruvmejsel i slitsen för att öppna fjäderanslutningen.



Plint med 5 mm delning
Min. ledararea 0,2 mm², max. ledararea 2 mm²
Nominell avskalningslängd 6 mm



Plint med 3,5 mm delning
Min. ledararea 0,2 mm², max. ledararea 1,5 mm²
Nominell avskalningslängd 5 mm

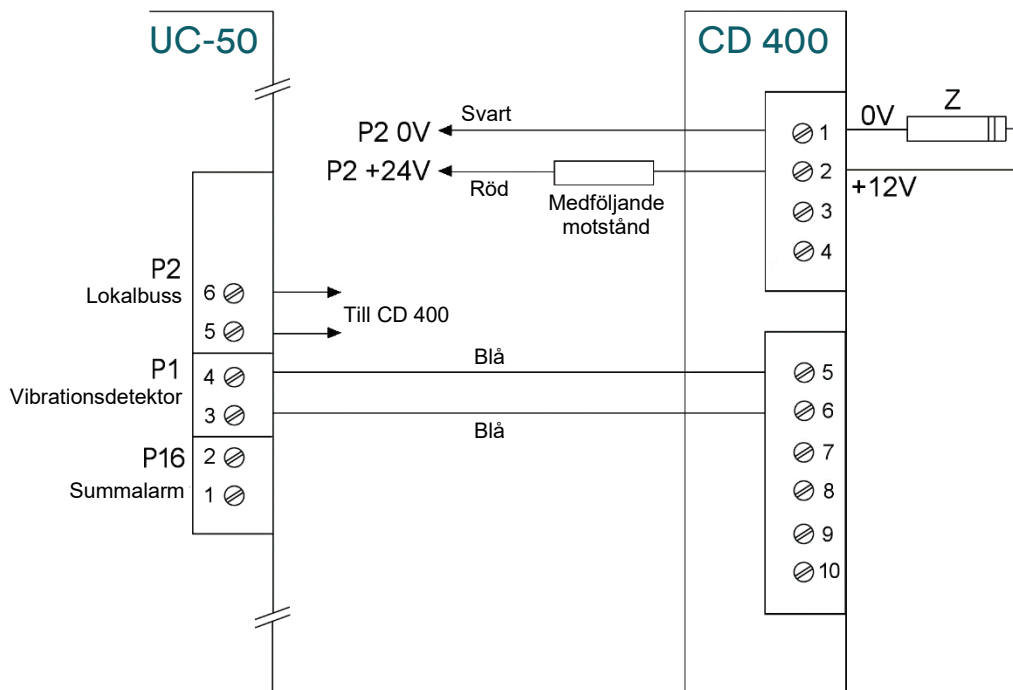
¹ För utförlig information se manualen *R-CARD 5000 – Installera*, som kan laddas ned från [RCO:s webbplats](https://www.rco.se/webbplats) under Mediearkivet > Manualer > Aktuella manualer. (Inloggning krävs.) Manualen innehåller information om nätverksmodulen IP-50, larmöverföringsinterfacet LS-50, inkoppling på lokalbussen (med kopplingsexempel), bussterminering, kommunikation med Milletekniks kraftaggregat, tekniska specifikationer för hårdvara och kommunikation m.m.

För certifiering i Larmklass 4

För certifiering i Larmklass 4 (SS-EN 50131-3/SSF 1014-5) ska undercentralens kapsling kompletteras med plåtinsats försedd med vibrationsdetektor CD 400.

Inkoppling av CD 400: Anslut detektorn med bifogat kablage enligt skissen.

Var noga med polariteten på matnings-spänningen från P2! Polariteten beror på hur matningsspänningen kopplats till UC:ns P4: Om +24V ansluts till P4/13 kommer P2/5 att ge +24V ut.



Läs även databladet som bifogas detektorn. Där finns instruktioner hur man justerar in känsligheten etc. Programmera ingång P1 som sabotage i R-CARD M5 MEGA.

Funktioner som kan utföras direkt på UC

Matningsspänningen ska vara på hela tiden.

1. Ställ in adress 0 på UC-50 och tryck på RESET-knappen.
2. Kontrollera att diod D2 blinkar kontinuerligt (diagnosläge).
3. Välj önskad funktion:
 - Aktivera DHCP: Adress 1 (DIP-omkopplare 1=På, övriga=Av).
 - Inaktivera DHCP, återställ leveransadressen 169.254.254.X och APIPA-funktionen: Adress 2 (DIP 2=På, övriga=Av).
X= värdet på SW1, avläst vid uppstart och återställning (steg 7).
 - Hämta lokala bussen: Adress 4 (DIP-omkopplare 3=På, övriga=Av).
 - Återställa MEGA till programmeringsläge (ta bort fristående driftläge och driftläge): Adress 8 (DIP-omkopplare 4=På, övriga=Av).
 - Nollställa minnet: Adress 128 (DIP-omkopplare 8=På, övriga=Av).
4. Tryck och håll nere sabotageskyddet tills D2 släcks. (Vid hämtning av lokala bussen kan det dröja upp till 30 sekunder.)
5. Släpp sabotageskyddet. D2 börjar åter blinka.
6. Endast vid nollställning:
 - a) Ställ åter in adress 0.
 - b) Tryck och håll nere sabotageskyddet igen.
 - c) Släpp sabotageskyddet. D2 börjar åter blinka.
7. Ställ in den adress undercentralen ska ha och tryck på RESET-knappen.
8. Vid nollställning: Vänta minst 10 sekunder så att undercentralen hinner bli klar.

Vid utbyte av UC-50 i befintlig R-CARD M5 MEGA-anläggning

- När det gäller funktioner i det integrerade larmsystemet är nyare undercentraler inte kompatibla med undercentraler med äldre mjukvara än version 2.22. Det innebär att övriga befintliga undercentraler *på den anknytning där det integrerade larmet finns* måste uppgraderas till åtminstone version 2.22. Om så inte görs kan anläggningen få felaktig funktion.

Om uppgradering av befintliga undercentraler inte är önskvärd kan de nya undercentralerna nedgraderas.

- Eventuella befintliga MAP-50-enheter måste uppgraderas till åtminstone version 2.01.
- För att man ska kunna utnyttja alla funktioner i nyare undercentraler med version 2.22 och senare måste R-CARD M5-programmet ha minst version 5.30.
- Larmanläggningens funktion måste verifieras efter ovanstående uppgraderingar. Exempelvis måste tidigare bortkopplade larmsektioner bortkopplas på nytt efter uppgraderingen. Ett annat exempel på ändring är kvittering av larm på MAP-50, som bara kan göras om sektionen är återställd.

Indikeringar

D2	Indikerar kommunikation med överordnad enhet på systembuss samt ev. fel (se nedan). På UC-50 med COM-porten (P7) ansluten till PC indikeras <i>seriekommunikationen mot PC</i> . På en routande UC-50 indikeras seriekommunikationen mot <i>central som ligger närmare PC</i> . Annars indikeras kommunikation på CAN-bussen. Följande signalbilder repeteras vid fel:
⊙	Ett blink: Diagnostikläge.* Adress 0 är inställd.
⊙ ⊙	Två blink: Fel har inträffat under flashproceduren.
⊙ ⊙ ⊙	Tre blink: Internt RAM-minnesfel.
⊙ ⊙ ⊙ ⊙	Fyra blink: Externt RAM-minnesfel.
⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙	Fem blink: Fel i flashproceduren vid minnesradering.
⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙	Sex blink: Fel i flashproceduren vid skrivning till minnet.
⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙	Sju blink: Fel på oscillator eller annat internt fel. (Kan kopplas till reläutgången på UC-50.)
D6	Lyser när kretskortets interna +5V är OK.
D13	Lyser när utgångsreläet är aktivt (P16/1 och 2 är slutna).

* Diagnostikläget används så här: Vid felindikering (2–7 blink), ställ in adress 0 och tryck på RESET-knappen.

- Om D2 nu indikerar diagnosläge fungerar undercentralen förmodligen fortfarande och nytt försök kan göras. Ställ in adressen igen, tryck på RESET-knappen och gör nytt försök att utföra den misslyckade operationen (t.ex. uppgradering).
- Om D2 *inte* indikerar diagnosläge har undercentralens program troligen kraschat och enheten måste bytas.

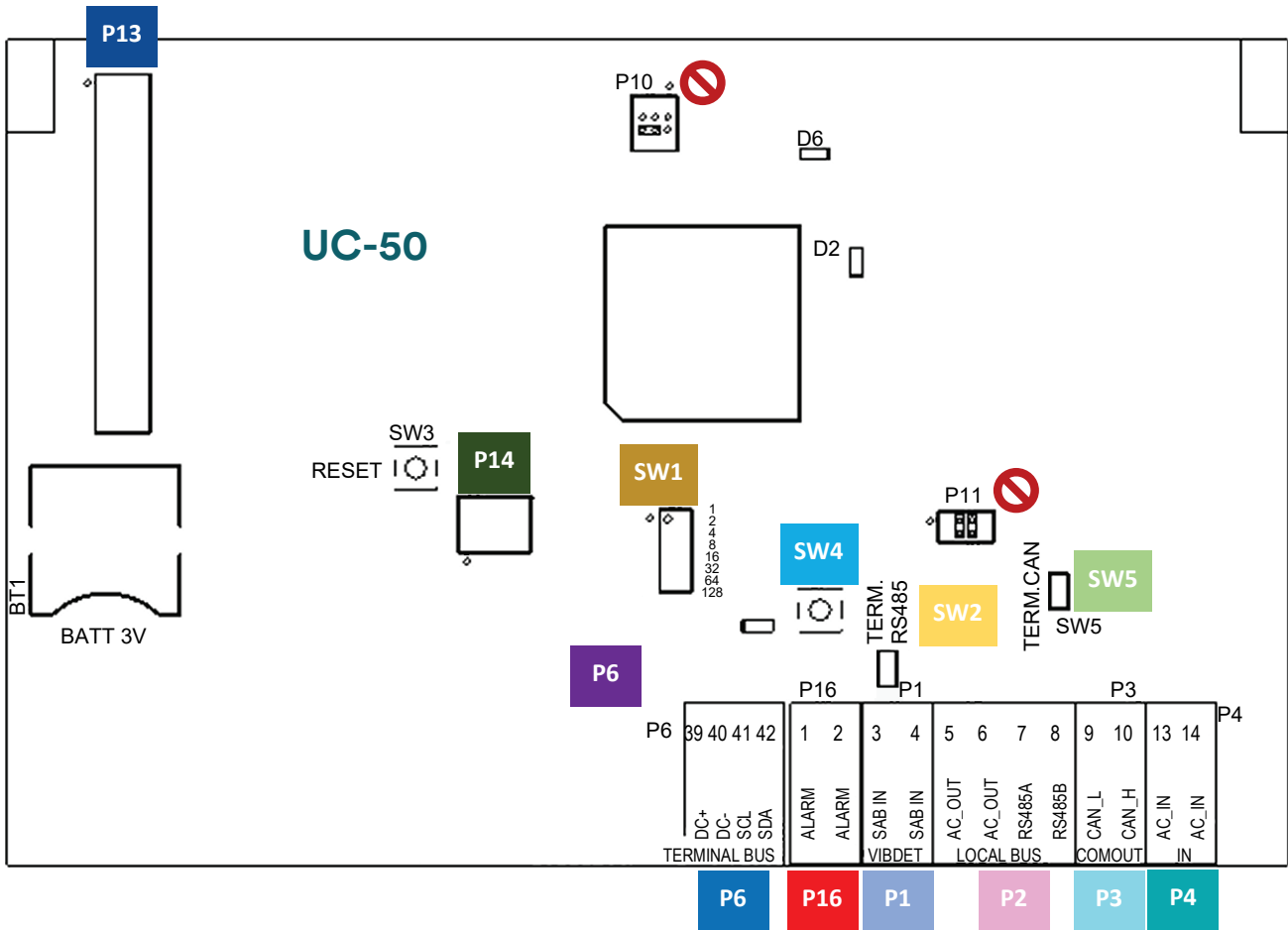
Uppgradera

Filer för uppgradering av hårdvara och R-CARD M5-programmet finns att ladda ned från [RCO:s webbplats](#) under Mediearkivet > Mjukvara. (Inloggning krävs.)

Ytterligare information

För utförlig information kring montering och anslutning, se manualen *R-CARD 5000 – Installera*, som kan laddas ned från [RCO:s webbplats](#) under Mediearkivet > Manualer > Aktuella manualer. (Inloggning krävs.)

För driftsättning/programmering se hjälpfunktionen i R-CARD M5 (tryck på F1).



Undersentralen har ingen egne sikringer. Avsikring må gjøres eksternt.

Lasker og DIP-brytere som ikke beskrives nedenfor, er fabrikkinnstilte og skal ikke endres.

P1

Generell inngang der funksjonen angis i R CARD M5. Brukes som sabotasjeinngang for vibrasjonsdetektor ved SSF 1014 LK4. Se side 7.

Lokalbuss.

P2

AC_OUT: Utgang for strømforsyning til underenheter. På kretskortet er det internforbindelser mellom P2/5 og P4/13 samt mellom P2/6 og P4/14 – les beskrivelsen av P4!

RS485A/B: Koble til tilsvarende plint på andre enheter. Bruk partvunnet kabel. Terminer den første og siste enheten på RS-485-bussen.

P3

Kommunikasjon med andre UC-50-enheter. Bruk partvunnet kabel. Koble CAN_L og CAN_H til tilsvarende plint på neste UC-50. Terminer den første og siste enheten på CAN-bussen.

P4

Strømforsyning. Undersentralen skal forsynes med DC til tross for betegnelsen AC_IN. Hvis det brukes vibrasjonsdetektor, må DC brukes. Hvis Electrolux (ELS) bookingtavle med Electrolux NETWORK brukes, må undersentralen forsynes med stabilisert DC.

På kretskortet er det internforbindelser mellom P2/5 og P4/13 samt mellom P2/6 og P4/14. Hvis pluss kobles til f.eks. P4/13, vil også P2/5 forsyne pluss – viktig ved bruk av vibrasjonsdetektor (se side 7).

P6 Terminalbuss. Tilkobling for overvåking av Milletekniks kraftenhet.²

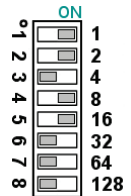
P13 Ethernet-tilkobling via TCP/IP-modulen IP 50.²

P14 Passer til den 10-polete hylsekontakt på alarmoverføringsinterfacet LS-50.²

P16 Potensialfri utgang fra relé. Kan bl.a. programmeres for en av følgende funksjoner i R-CARD M5: Kommunikasjonsbrudd, tamper, sabotasje, dør brutt opp, dør åpen, trusselalarm. Veksler når UC 50 kjøres riktig (fast lukket eller brutt ved feil), sammenlign MPO i SSF 1014.

SW1 Adresseinnstilling. Adresse 1-255 kan stilles inn. DIP-ene har verdiene 1-2-4-8-16-32-64-128. Når man lukker en DIP (setter den i posisjonen ON), legges verdien til adressen.

Her vises adresse 27. DIP i ON posisjon: Nr. 1, 2, 4, 5 ($1+2+8+16 = 27$).



SW2 Termineringsmotstand for kommunikasjonsbuss RS-485. Terminer den første og siste enheten på RS 485-bussen. Motstanden er tilkoblet når lasken er lukket.

SW4 Sabotasjeregistrering (tamper). Lukket når dekselet er montert. Registreres også internt i UC-50. SW4 består av to DIP-brytere, en på oversiden og en på undersiden av kretskortet. Bryterne er seriekoblet og koblet til P1/3 og P1/4.

SW5 Termineringsmotstand for CAN-bussen. Terminer den første og siste enheten på CAN-bussen. Motstanden er tilkoblet når lasken er lukket.



P10 og P11 er fabrikkinnstilte lasker. *Skal ikke endres!* Tegningen viser hvordan laskene skal sitte.

Klembare plinter og anbefalt kabelverrsnitt

Anbefalte kabelverrsnitt for medfølgende klembare plinter iht. nedenfor. Utseendet varierer.



Strømforsyningsplint med 5 mm deling
Min. ledertverrsnitt 0,5 mm², maks. ledertverrsnitt 4 mm²
Nominell avisoleringslengde 8 mm



Strømforsyningsplint med 5 mm deling
Min. ledertverrsnitt 0,2 mm²
Maks. ledertverrsnitt 2,5 mm²
Nominell avisoleringslengde 10 mm
Trykk en liten flat skrutrekker inn i sporet for å åpne fjærtilkoblingen.



Plint med 5 mm deling
Min. ledertverrsnitt 0,2 mm², maks. ledertverrsnitt 2 mm²
Nominell avisoleringslengde 6 mm



Plint med 3,5 mm deling
Min. ledertverrsnitt 0,2 mm², maks. ledertverrsnitt 1,5 mm²
Nominell avisoleringslengde 5 mm

² For detaljerte opplysninger se manualen *R-CARD 5000 – Installere*, som kan lastes ned fra [RCOs webside](#) under Mediarkiv > Manualer > Aktuelle manualer. (Innlogging kreves.) Manualen inneholder informasjon om nettverksmodulen IP-50, alarmoverføringsinterfacet LS-50, tilkobling på lokalbussen (med tilkoblingseksempler), bussterminering, kommunikasjon med Milletekniks strømforsyning, tekniske spesifikasjoner for hardware og kommunikasjon, etc.

For FG-sertifisering i grad 3

For FG-sertifisering i grad 3 skal undersentralens kapsling suppleres med plateinnsats utstyrt med vibrasjonsdetektor CD 400.

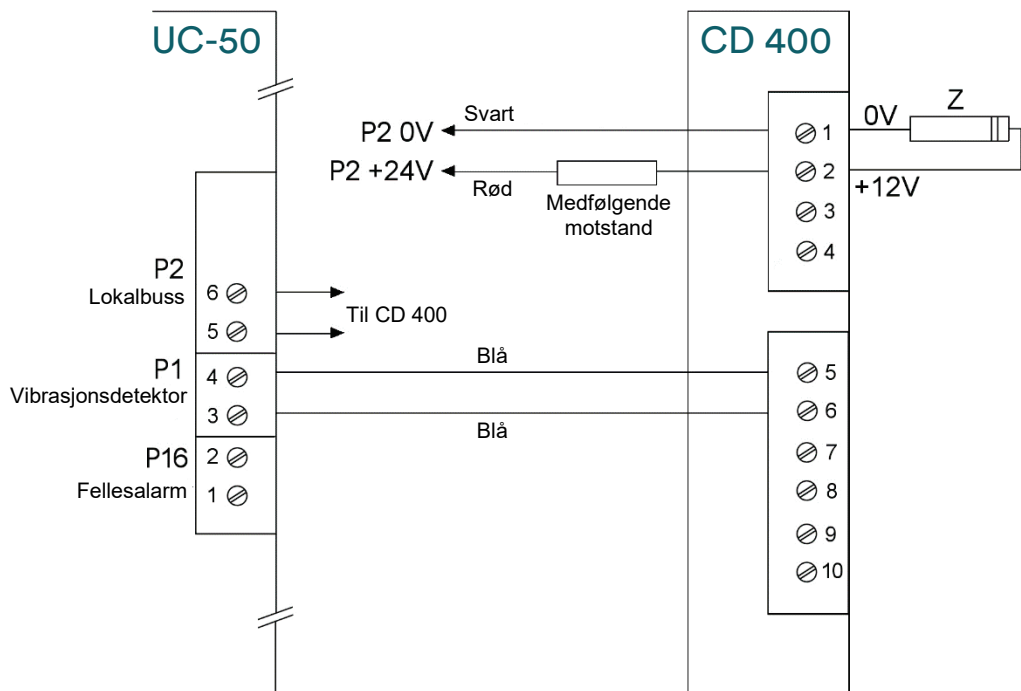
Tilkobling CD 400:
Tilkoble detektoren med medfølgende kabler iht. skissen.

Være nøye med polariteten på matespenningen fra P2!

Polariteten avhenger av hvordan matespenningen er koblet til undersentralens P4: Hvis pluss kobles til f.eks. P4/13, vil også P2/5 forsyne pluss.

Les det vedlagte informasjonsbladet om detektoren. Der beskrives øvrige tilkoblinger, funksjoner og innstillingsmuligheter.

Programmer inngang P1 som sabotasje i R-CARD M5 MEGA.



Funksjoner som kan utføres direkte på UC

Matespenningen skal være på hele tiden.

1. Still inn adresse 0 på UC-50, og trykk på RESET-knappen.
2. Kontroller at diode D2 blinker kontinuerlig (diagnosemodus).
3. Velg ønsket funksjon:
 - Aktivere DHCP: Adresse 1 (DIP 1=På, øvrige=Av).
 - Deaktivere DHCP, gjenopprette standard IP-adresse 169.254.254.X og APIPA-funksjonen: Adresse 2 (DIP 2=På, øvrige=Av).
X= verdien på SW1, avlest ved oppstart og gjenoppretting (trinn 7).
 - Hente lokalbussen: Adresse 4 (DIP 3=På, øvrige=Av).
 - Gjenopprette MEGA til programmeringsmodus (fjerne frittstående driftsmodus og driftsmodus): Adresse 8 (DIP 4=På, øvrige=Av).

Det kan være hensiktsmessig hvis anlegget arbeider i frittstående driftsmodus (kommunikasjonen med PC deaktivert) og du kommuniserer igjen, men ikke kommer inn via betjeningspanelet (MAP-59 eller R-TOUCH).
 - Nullstille minnet: Adresse 128 (DIP 8=På, øvrige=Av).
4. Trykk og hold inne sabotasjebryteren til D2 slukker. (Ved henting av lokalbussen kan det ta opptil 30 sekunder.)
5. Slipp sabotasjebryteren. D2 begynner å blinke.
6. Kun ved nullstilling:
 - a) Still inn adresse 0 igjen.
 - b) Trykk og hold inne sabotasjebeskyttelsen igjen.
 - c) Slipp sabotasjebryteren. D2 begynner å blinke.
7. Still inn adressen som undersentralen skal ha, og trykk på RESET-knappen.
8. Ved nullstilling: Vent i minst 10 sekunder slik at undersentralen rekker å bli klar.

Ved utbytte av UC-50 i eksisterende R-CARD M5 MEGA-anlegg

- Når det gjelder funksjoner i det integrerte alarmsystemet er nyere undersentraler ikke kompatible med undersentraler med eldre firmware enn versjon 2.22. Det betyr at øvrige eksisterende undersentraler *på den tilknytningen der den integrerte alarmen er* må oppgraderes til minst versjon 2.22. Hvis ikke, kan anlegget få problemer med å fungere.

Hvis oppgradering av eksisterende undersentraler ikke er ønsket, kan de nye undersentralene nedgraderes.

- Eventuelle eksisterende MAP-50-enheter må oppgraderes til minst versjon 2.01.
- For at man skal kunne utnytte alle funksjoner i nyere undersentraler med versjon 2.22 eller nyere må R-CARD M5-programmet ha minst versjon 5.30.
- Alarmanleggets funksjon må verifiseres etter overnevnte oppgraderinger. Eksempelvis må tidligere utkoblede alarmseksjoner utkobles på nytt etter oppgraderingen. Et annet eksempel på endring er kvittering av alarm på MAP-50, som bare kan gjøres hvis seksjonen er tilbakestillt.

Indikeringar

D2 Indikerer kommunikasjon med overordnet enhet på systembuss samt ev. feil (se nedenfor). På UC 50 med COM-porten (P7) koblet til PC indikeres *seriekommunikasjonen mot PC*. På en rutende UC 50 indikeres seriekommunikasjonen mot *sentral som ligger nærmere PC*. Ellers indikeres kommunikasjon på CAN-bussen. Følgende signalbilder repeteres ved feil:

⊗	Ett blink:	Diagnostikmodus.* Adresse 0 er innstilt.
⊗ ⊗	To blink:	Det oppstod feil under flashprosedyren.
⊗ ⊗ ⊗	Tre blink:	RAM-minnefeil.
⊗ ⊗ ⊗ ⊗	Fire blink:	Ekstern RAM-minnefeil.
⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ⊗	Fem blink:	Feil i flashprosedyre ved sletting av flashminne.
⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ⊗	Seks blink:	Feil i flashprosedyre ved skriving til flashminne.
⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ⊗	Sju blink:	Feil på oscillator eller annen intern feil. (Kan kobles til reléutgangen på en UC-50.)

D6 Lyser når kretskortets interne +5V er OK.

D13 Lyser når utgangsreleet er aktivt (P16/1 og 2 er lukket).

* Diagnostikkmodusen brukes slik: Ved feilindikering (2–7 blink) stiller du inn adresse 0 og trykker på resetknappen.

- Hvis D2 nå indikerer diagnosemodus, fungerer undersentralen formodentlig fortsatt, og du kan gjøre et nytt forsøk. Still inn adressen igjen, trykk på RESET-knappen, og gjør et nytt forsøk på å utføre den mislykkede operasjonen (f.eks. oppgradering).
- Hvis D2 *ikke* indikerer diagnosemodus, har undersentralens program trolig krasjet, og enheten må byttes.

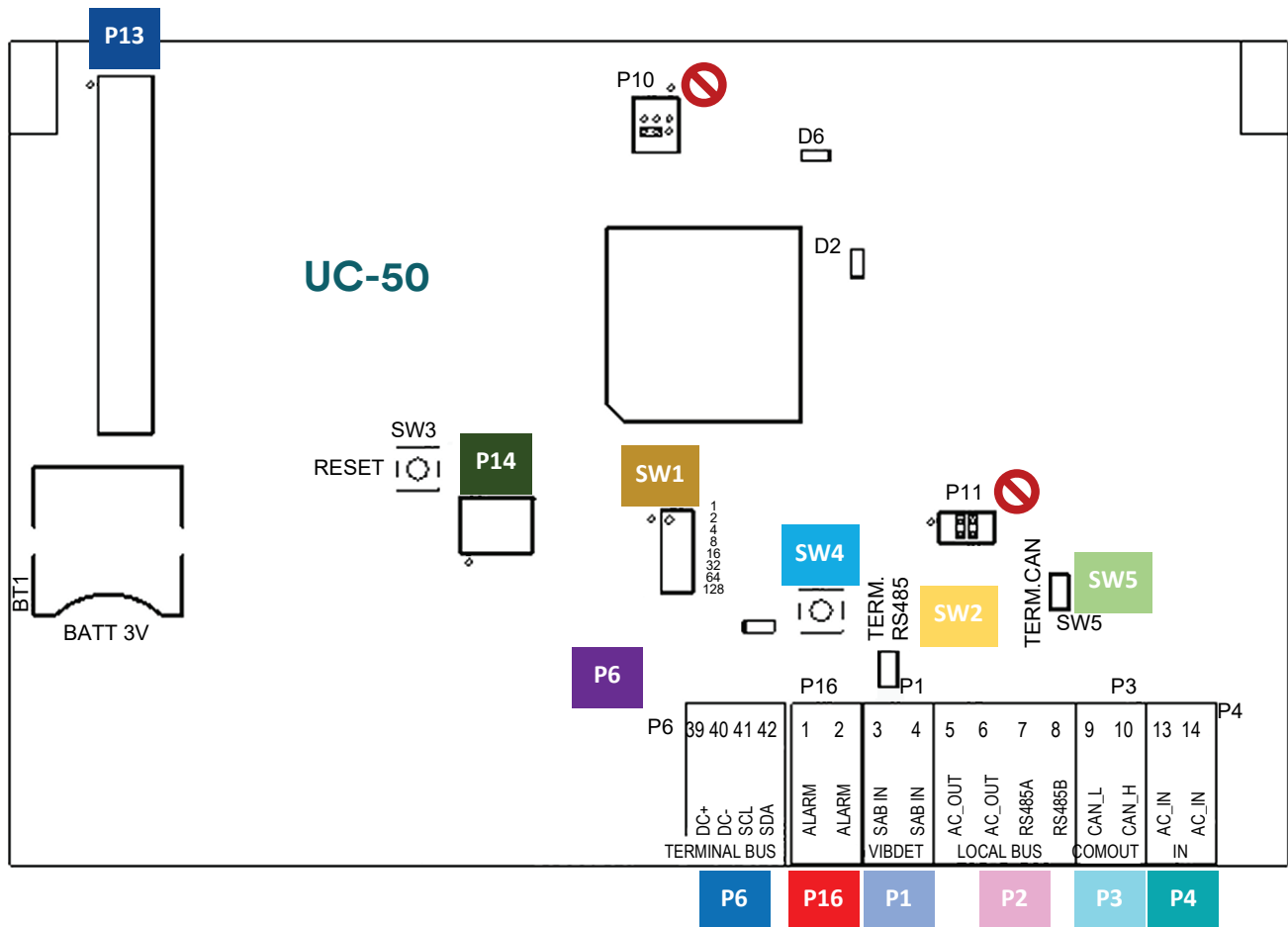
Oppgradere

Filer for oppgradering av firmware og R-CARD M5-programmet ligger for nedlasting fra [RCOs webside](#) under Mediearkiv > Programvare. (Innlogging kreves.)

Ytterligere informasjon

For utfyllende monteringsanvisninger se manualen *R-CARD 5000 – Installere*, som kan lastes ned fra [RCOs webside](#) under Mediearkiv > Manualer > Aktuelle manualer. (Innlogging kreves.)

For idriftsetting/programmering se hjelpfunksjonen i R-CARD M5 (trykk på F1).



Alakeskuksella ei ole omia varokkeita. Suojaus on tehtävä ulkoisesti.

Hyppyjohtimet ja DIP-kytkimet, joita ei ole kuvattu alla, on asetettu tehtaalla, eikä niitä saa muuttaa.

P1

Yleinen tulo, jonka toiminto määritetään R-CARD M5:ssä. Käytetään tärinäanturin sabotaasitulona SSF 1014 LK4:ssä. Katso sivu 11.

Paikallisväylä.

P2

AC_OUT: Aliyksiköiden virransyötön lähtö. Piirikortissa on sisäiset liitännät P2/5:n ja P4/13:n välillä sekä P2/6:n ja P4/14:n välillä - lue P4:n kuvaus alla!

RS485A/B: Kytke vastaavaan liittimeen muissa yksiköissä. Käytä parikaapelia. Terminoi RS-485-väylän ensimmäinen ja viimeinen yksikkö.

P3

Kommunikointi muiden UC-50-yksiköiden kanssa. Käytä parikaapelia. Kytke CAN_L ja CAN_H vastaavaan liittimeen seuraavassa UC-50:ssä. Terminoi CAN-väylän ensimmäinen ja viimeinen yksikkö.

P4

Virransyöttö. Alakeskukseen syötetään tasavirtaa huolimatta merkinnästä AC_IN. Tärinäanturia käytettäessä täytyy käyttää tasavirtaa. Jos käytössä on Electrolux (ELS) -varaustaulu ja Electrolux NETWORK, alakeskukseen täytyy syöttää stabiloitua tasavirtaa.

Piirikortissa on sisäiset liitännät P2/5:n ja P4/13:n välillä sekä P2/6:n ja P4/14:n välillä. Jos plusnapa kytketään esimerkiksi P4/13:een, myös P2/5 syöttää plusvirtaa. **Tämä on tärkeää käytettäessä tärinäanturia (katso sivu 11).**

P6Päätelaiteväylä. Milleteknik-tehoyksikön valvontaliitäntä.³**P13**Ethernet-liitäntä TCP/IP-moduulin IP-50 kautta.³**P14**Sopii LS-50:n hälytysten siirtomodulin 10-napaiseen holkkikoskettimeen.³**P16**

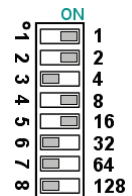
Vapaa lähtö releestä. Voidaan muun muassa ohjelmoida jollekin seuraavista toiminnoista R-CARD M5:ssä: Viestinnän keskeytys, peukalointi, sabotaasi, ovi murrettu, oven sulkeutuminen estetty, uhkahälytys. Vaihtuu, kun UC-50 toimii oikein (suljettuna tai katkenneena vian vuoksi), vertaa MPO:hon SSF 1014:ssä.

SW1

Osoiteasetus. Osoite 1-255 voidaan asettaa. DIP-kytkimet vastaavat arvoja 1-2-4-8-16-32-64-128, ja ne on kirjoitettu DIP-kytkimien viereen. Kun DIP-kytkin suljetaan (ON-tilaan), sen arvo lisätään osoitteeseen.

Esimerkki: Tässä näkyy osoite 27.

DIP-kytkin ON-tilassa: Nro 1, 2, 4, 5 (1+2+8+16 = 27).

**SW2**

Terminointivastus tiedonsiirtoväylälle RS-485. Terminoi RS-485-väylän ensimmäinen ja viimeinen yksikkö. Vastus on kytketty, kun hyppykytkin suljetaan.

SW4

Sabotaasin tunnistus (peukalointi). Suljettuna, kun kotelo on asennettu. Rekisteröidään myös sisäisesti UC-50:een. SW4 koostuu kahdesta katkaisimesta, joista toinen on piirikortin ylä- ja toinen alapuolella. Katkaisimet on kytketty sarjaan sekä liitetty P1/3:een ja P1/4:ään.

SW5

CAN-väylän terminointivastus. Terminoi CAN-väylän ensimmäinen ja viimeinen yksikkö. Vastus on kytketty, kun hyppykytkin suljetaan.



P10 ja P11 ovat tehtaalla asetettuja hyppyjohtimia. *Älä muuta niitä!* Piirustus osoittaa, miten hyppyjohtimet sijoitetaan.

Irrotettavat liittimet ja suositeltu kaapelialue

Suosittelvat kaapelialueet mukana toimitetuille irrotettaville liittimille:



Liitin, jossa 5 mm:n jako
Johdinalue vähint. 0,5 mm², johdinalue enint. 4 mm²
Nimellinen kaavintapituus 8 mm



Liitin, jossa 5 mm:n jako
Johdinalue vähint. 0,2 mm²
Johdinalue enint. 2,5 mm²
Nimellinen kaavintapituus 10 mm

Avaa jousiliitäntä työntämällä pieni uraruuvitaltta rakoön.



Liitin, jossa 5 mm:n jako
Johdinalue vähint. 0,2 mm², johdinalue enint. 2 mm²
Nimellinen kaavintapituus 6 mm



Liitin, jossa 3,5 mm:n jako
Johdinalue vähint. 0,2 mm², johdinalue enint. 1,5 mm²
Nimellinen kaavintapituus 5 mm

³ Lisätietoja on käsikirjassa *R-CARD 5000 – Asennus*, jonka voi ladata [RCO:n verkkosivulta](#), kohdasta Mediapankki > Ohjeet > Nykyiset käsikirjat. (Sisäänkirjautuminen vaaditaan.) Opas sisältää tietoja verkkomodulista IP-50, hälytysten siirtomodulista LS-50, liitännästä paikallisväylään (kytkentäesimerkillä), väylän terminoinnista, tiedonsiirrosta Milleteknikin teholahteen kanssa, teknisiä tietoja laitteistolle ja tiedonsiirrolle jne.

Hyväksyntä hälytysluokassa 4

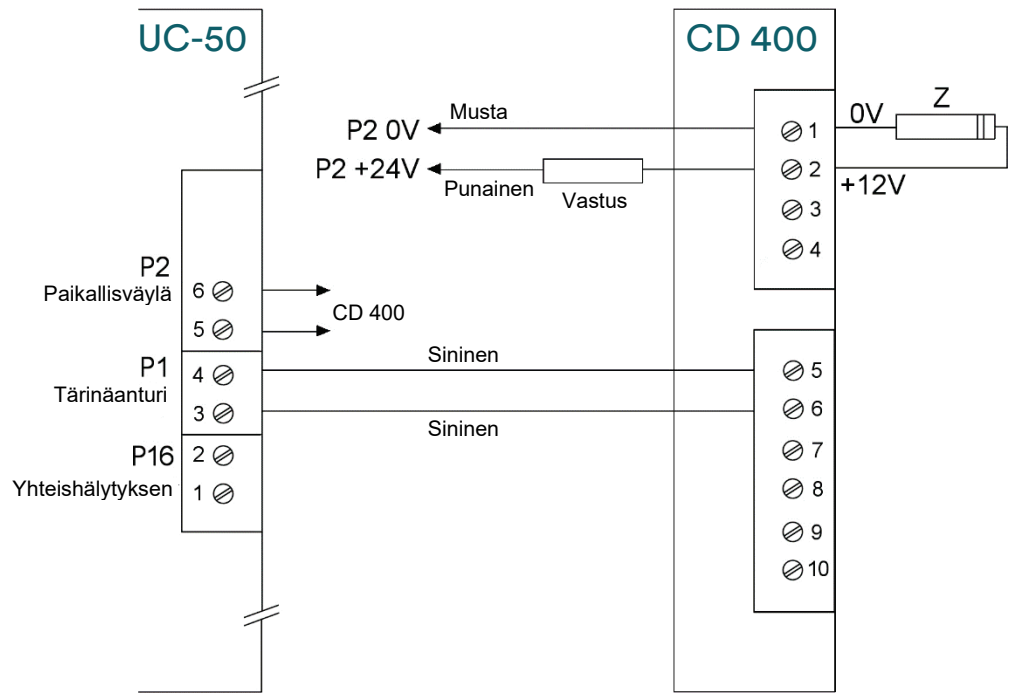
Hälytysluokan 4 (SS-EN 50131-3/SSF 1014-5) sertifiointia koskevat seuraavat: Kotelo täydennetään sisäosalla, jossa on tärinäanturi CD 400.

Kytke anturi mukana toimitetuilla johdoilla luonnoksen mukaisesti.

Ole huolellinen P2:n syöttöjännitteen polariteetissa! Polariteetti määräytyy sen mukaan, miten syöttöjännite on kytketty alakeskuksen P4:ään: Jos +24V kytketään P4/13:een, P2/5 syöttää +24V.

Tutustu myös anturin mukana tulevaan tietolehtiseen. Se sisältää ohjeet herkkyuden säätöön jne.

Ohjelmoi tulo P1 sabotaasia varten R-CARD M5 MEGAssa.



Toiminnot, jotka voidaan suorittaa suoraan UC:stä

Syöttöjännitteen on oltava päällä koko ajan.

- Määritä UC-50:lle osoite 0 ja paina RESET-näppäintä.
- Varmista, että diodi D2 vilkkuu jatkuvasti (diagnostiikkatila).
- Valitse haluamasi toiminto:
 - DHCP:n aktivointi: Osoite 1 (DIP-kytkin 1=päällä, muut=pois).
 - Deaktivoi DHCP sekä palauta toimitusosoite 169.254.254.X ja APIPA-toiminto: Osoite 2 (DIP 2=päällä, muut=pois).
X= SW1:n arvo luettuna käynnistyksen ja resetoinnin yhteydessä (vaihe 7).
 - Paikallisväylän nouto: Osoite 4 (DIP-kytkin 3=päällä, muut=pois).
 - Resetoi ohjelmointitilaan (poista vapaa käyttötila ja käyttötila): Osoite 8 (DIP-kytkin 4=päällä, muut=pois).
 - Muistin nollaus: Osoite 128 (DIP-kytkin 8=päällä, muut=pois).
- Pidä peukalointisuoja painettuna, kunnes D2 sammuu. (Paikallisväylää noudettaessa tämä voi kestää enintään 30 sekuntia.)
- Vapauta peukalointisuoja. D2 alkaa jälleen vilkkua.
- Vain nollauksen yhteydessä:
 - Määritä osoite 0 takaisin.
 - Pidä peukalointisuoja jälleen painettuna.
 - Vapauta peukalointisuoja. D2 alkaa jälleen vilkkua.
- Aseta alakeskukselle osoite ja paina RESET-näppäintä.
- Nollauksen yhteydessä: Odota vähintään 10 sekuntia, jotta alakeskus ehtii tulla valmiiksi.

Indikaattorit

D2	Osoittaa tietoliikenteen ylemmän yksikön kanssa järjestelmäväylässä sekä mahdollisen virheen (ks. alla). UC-50:ssä, jossa COM-portti (P7) on kytketty PC:hen, näytetään <i>sarjatieliikenne PC:n kanssa</i> . Reitittävä UC-50 osoittaa sarjatieliikenteen <i>keskuksen kanssa, joka on lähempänä PC:tä</i> . Muutoin osoittaa CAN-väylän tietoliikenteen. Seuraavat signaalikuvat toistuvat vian yhteydessä:
⊗	Yksi vilkahdus: Diagnostiikkatila. Osoite 0 on asetettu.
⊗ ⊗	Kaksi vilkahdusta: Flash-toimenpiteen aikana on tapahtunut virhe.
⊗ ⊗ ⊗	Kolme vilkahdusta: Sisäinen RAM-muistivirhe.
⊗ ⊗ ⊗ ⊗	Neljä vilkahdusta: Ulkoinen RAM-muistivirhe.
⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ⊗	Viisi vilkahdusta: Virhe flash-toimenpiteessä muistin tyhjennyksen aikana.
⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ⊗	Kuusi vilkahdusta: Virhe flash-toimenpiteessä muistiin kirjoituksen aikana.
⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ⊗	Seitsemän vilkahdusta: Oskillaattorin virhe tai muu sisäinen virhe. (Voidaan kytkeä UC-50:n relelähttöön).
D6	Palaa, kun piirikortin sisäinen +5V on OK.
D13	Palaa, kun lähtörele on aktiivinen (P16/1 ja 2 suljettu).

* Diagnostiikkatilaa käytetään näin: Virheen osoituksen (2–7 vilkahdusta) yhteydessä aseta osoitteeksi 0 ja paina RESET-näppäintä.

- Jos D2 nyt ilmaisee diagnostiikkatilan, alakeskus ilmeisesti toimii edelleen ja voidaan yrittää uudelleen. Aseta osoite uudestaan, paina RESET-näppäintä ja yritä epäonnistunutta toimenpidettä (esim. päivitys) uudelleen.
- Jos D2 ei osoita diagnostiikkatilaa, alakeskuksen ohjelma on luultavasti virhetilassa ja yksikkö on vaihdettava.

Päivityä

Laitteiston päivitystiedostot ja R-CARD M5-ohjelma voidaan ladata [RCO:n verkkosivulta](#), kohdasta Mediapankki > Sovellukset. (Sisäänkirjautuminen vaaditaan.)

Lisätietoja

Katso yksityiskohtaiset asennusohjeet käsikirjasta *R-CARD 5000 – Asennus*, jonka voi ladata [RCO:n verkkosivulta](#), kohdasta Mediapankki > Ohjeet > Nykyiset käsikirjat. (Sisäänkirjautuminen vaaditaan.)

Tietoja käyttöönotosta/ohjelmoinnista on R-CARD M5:n ohjetoiminnossa (paina F1).