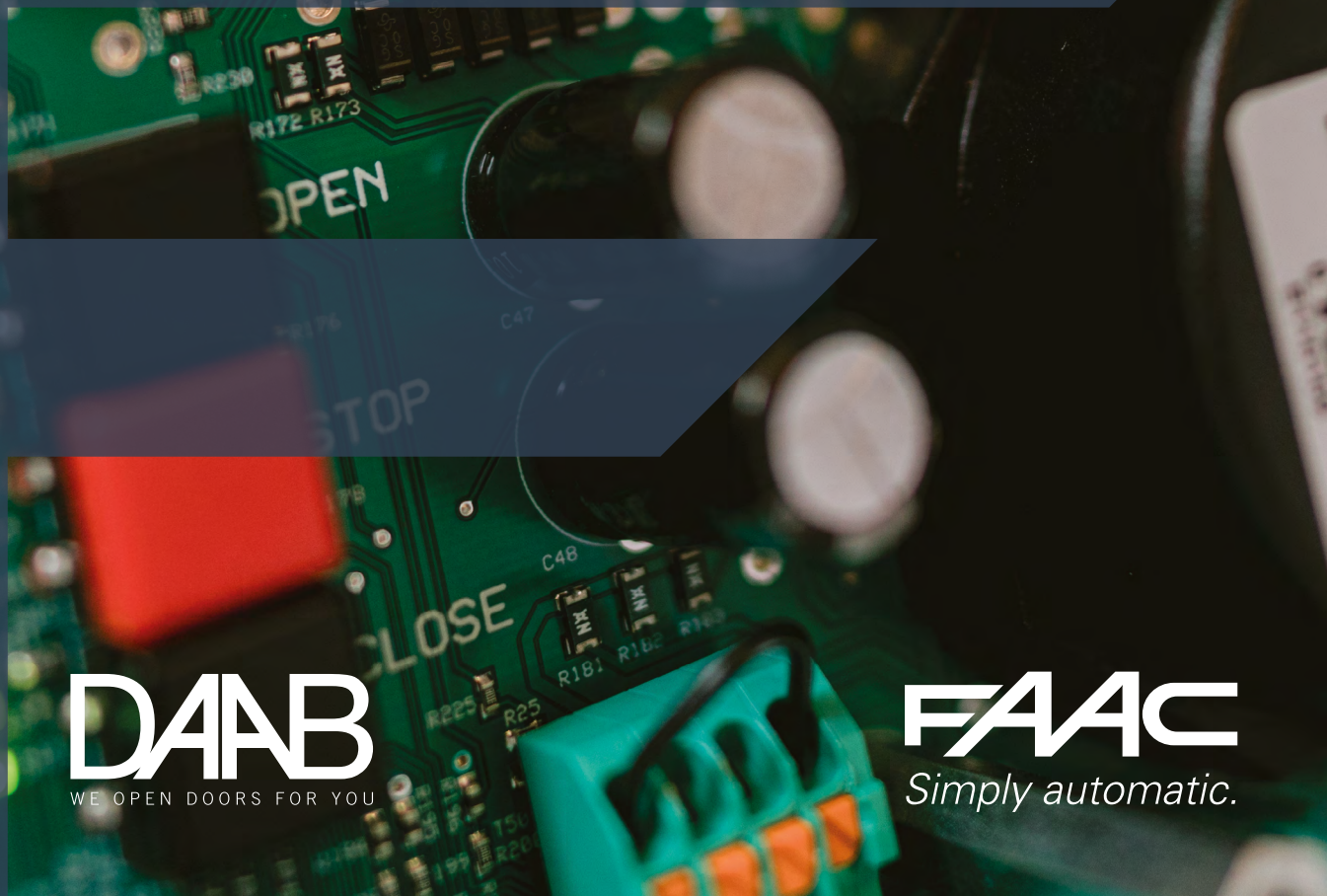


KANAVALUETTELO DAAB-OHJAUSAUTOMATIikka EP105





DAAB
WE OPEN DOORS FOR YOU

FAAC
Simply automatic.

VAROITUS: Katso kattavat ohjeet EP105:n käyttöohjeesta sekä muusta toimituksen mukana seuranneesta dokumentaatiosta.

Turvallisuus

VAROITUS: Tärkeitä turvallisuusohjeita. Henkilöturvallisuuden vuoksi on tärkeää noudattaa näitä ohjeita. Säilytä nämä ohjeet.

 Tämä käyttöohje on luettava läpi huolellisesti, sillä se sisältää tärkeitä tietoja turvallisuudesta, asennuksesta, käyttöönotosta ja käytöstä. Erittäin tärkeät turvallisuustiedot on merkitty symbolilla , joka näkyy vasemmassa reunuksessa.

Tässä käyttöohjeessa esitettyjen turvaohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa henkilö-, eläin- tai omaisuusvahinkojen vaaran. Käyttöohje on säästettävä myöhempää tarvetta varten. EP105-yksikön tai EP105-yksikön avulla ohjatun laitteiston käyttö on sallittu vähintään 8-vuotiaille lapsille sekä henkilöille, joiden fyysinen, sensorinen tai henkinen toimintakyky on alentunut tai henkilöille, joilla ei ole riittävästi kokemusta tai osaamista, jos käyttö tapahtuu valvonnan alaisena tai jos heille on annettu ohjeet EP105:n tai sen ohjaaman laitteiston turvallisesta käytöstä ja he ymmärtävät käyttöön liittyvät vaarat.

Lapset eivät saa leikkiä asennetulla laitteistolla tai ohjatuilla yksiköillä. Lapset eivät saa suorittaa puhdistusta tai huoltoa.

EP105-ohjausyksikköä tai FAAC Nordic AB:n siihen suosittelemia komponentteja ei saa muuttaa ilman FAAC Nordic AB:n erikseen antamaa suostumusta

Asennus-, säätö-, käyttöönotto-, käyttö- tai korjaustyöt saa tehdä vain pätevä ammattilainen tarkoitukseen varatulla alueella.

Sähkötyöt saa tehdä vain pätevä sähköasentaja, joka vastaa liitännöistä.

Välineen, jota ohjausyksiköllä on tarkoitus ohjata, turvallisuusohjeita on noudatettava.

• Turvallisuusluokitus

FAAC Nordic AB:n EP105-ohjausyksikön turvapiirit täyttävät sertifioidusti suorituskykytason PL = c ja luokituksen 2 vaatimukset standardin SS-EN ISO 13849-2:2008 mukaisesti.


EP105-laitteessa on puristumissuojatulot ja sisäinen kuormituskytkin, jotka auttavat huolehtimaan henkilöturvallisuudesta. Niiden rakenne on suunniteltu täyttämään konedirektiivin 2006/42/EY vaatimukset.

Turvapiirien komponentit täyttävät 10 vuoden teknisen käyttöiän tai 1 miljoonan käyttöjakson vaatimukset testien mukaan.

FAAC Nordic ei voi taata toimintaa silloin, kun moottorien ja puristumissuojan kontaktorikomponenttien tekninen käyttöikä on lopussa. Nämä komponentit on sen vuoksi vaihdettava ennen niiden käyttöiän loppumista.

Käsittely

• Yleistä


 EP105-ohjausyksikön säätö- ja muutostoimet edellyttävät dokumentoitua osaamista, perehtyneisyyttä ohjausyksikön toimintaan ja tietoja ohjausjärjestelmän asetusten säätämisestä juuri kyseistä käyttösovellusta varten.

Sisäisten painikkeiden käytössä on varottava koskettamasta jännitteisiä osia.

Vain pätevä sähköasentaja saa tehdä tarvittavat sähköliitännät. Sähköasentaja vastaa siitä, että sähköliitännät ovat voimassa olevien normien ja tämän käyttöohjeen mukaisia.

EP105-ohjausyksikön käyttöönottoimet edellyttävät dokumentoitua osaamista, perehtyneisyyttä ohjausyksikön toimintaan ja tietoja ohjausjärjestelmän käyttöönotosta juuri kyseistä käyttösovellusta varten.

• Huolto ja kunnossapito

 EP105-ohjausyksikön ulkoiset turvavarusteet, kuten puristumissuoja, pysäytyspainikkeet, valokenno, kuormituskytkin ja turvasilmukat on tarkastettava säännöllisesti. Myös kotelointi, kaapelit ja asennus on tarkastettava. Nämä tarkastukset on tehtävä vähintään kaksi kertaa vuodessa.

VAROITUS: EP105 tulee kytkeä irti virransyötöstä puhdistuksen, huollon ja osien vaihdon sekä korjausten aikana.

• Sulakkeen takaisin asennus/vaihto


Jos ohjausautomatiikan syöttöjännitteen sulake on lauennut, FAAC Nordic AB suosittelee, että palautat sulakkeen tai vaihdat sen seuraavasti:

- Katkaise ohjausautomatiikasta virta pääkatkaisimesta.
- Kytke moottori vapaalle.
- Palauta sulake tai vaihda se.
- Kytke ohjausautomatiikkaan virta pääkatkaisimesta.
- Tarkista, ettei yksikään moottori käynnisty ennen käyttösignaalin vastaanottamista.
- Tarkista, että moottori voidaan käynnistää ja pysäyttää käyttöpainikkeiden avulla.
- Jos moottorin pysäyttäminen ei onnistu, ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.

Liitântä

VAROITUS: Tärkeitä turvallisuusohjeita. Noudata kaikkia ohjeita, koska virheellinen asennus voi johtaa vakaviin vahinkoihin.

• Turvallisuus

 Vain pätevä sähköasentaja saa tehdä tarvittavat sähköliitännät. Sähköasentaja vastaa siitä, että sähköliitännät ovat voimassa olevien normien ja tämän käyttöohjeen ohjeiden mukaisia. Katkaise aina syöttöjännite ennen liitântätoimia ohjauskaapissa. Vain asentaja, jolla on riittävä osaaminen työhön, saa tehdä ohjausyksikön mekaaniset asennustyöt.

• Asennus

Ohjausyksikön sijoituksessa on otettava huomioon koteloinnin suojausluokka, joka on vähintään IP54. Asennus on tarvittaessa varustettava lämpö- ja/tai jäähdytys-elementillä, jotta käyttölämpötila pysyy teknisissä tiedoissa määritetyllä alueella.

Ohjausyksikön on oltava kestävä ja turvallisesti asennettu siten, että ruuviliitos on seinää tai erityistä kannaketta vasten. Asennusreiät ovat kotelon taustapuolella tai pohjassa.

Koteloon tulevia ja siitä lähteviä kaapeleita varten kotelossa on oltava hyväksytyt kaapeliviennit, joissa on tiivisteet. Kotelon ulkopuolella olevat kaapelit on kiinnitettävä siten, etteivät ne roiku vapaasti tai ole vaarassa tarttua ohitse kulkeviin ihmisiin tai kuljetettuihin esineisiin.

• Vahvavirta

Syöttöjännite on liitettävä lukittavan pääkatkaisimen avulla ja suojattava enintään T10A-sulakkeella.

Tuleva maadoitus liitetään maadoituskiskoon.

Tarkista, että syöttö- ja moottorijännite täsmäävät.

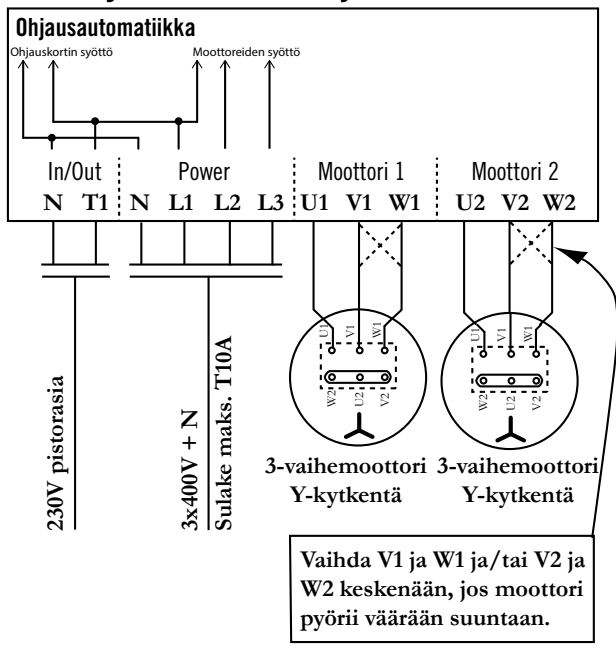
• Moottorit

Liitettävän moottorin suurin sallittu koko on 1,5 kW (3-vaiheinen 3 x 400 V).

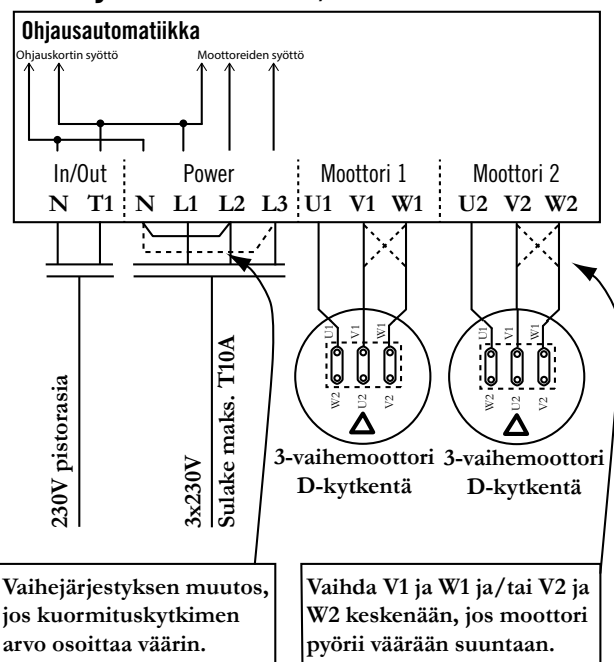
Katso käyttöönotto-ohjeista pyörimissuunnan tarkastamista koskeva kohta.

EP105-yksiköllä ohjattujen moottorien liitântä

Syöttö 3 x 400 V ja nolla

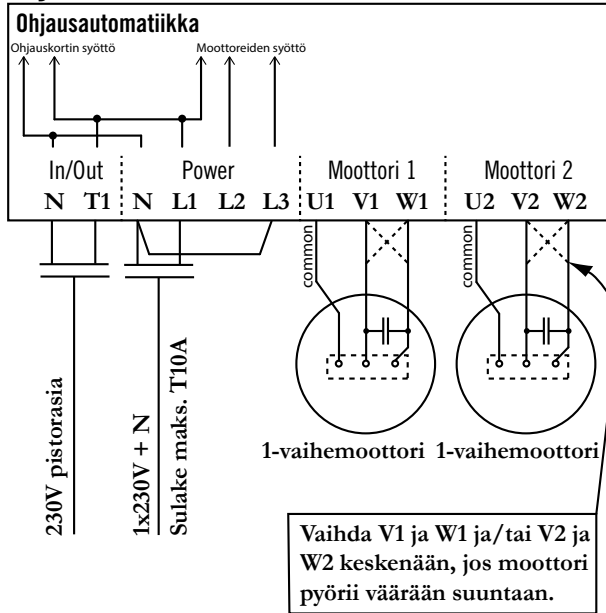


Syöttö 3 x 230 V, ei nollaa



Katso lisätietoja liitännöistä, joissa on käytössä taajuudenmuuttaja, DB409-lisäkortin käyttöohjeesta.

Syöttö 1 x 230 V ja nolla (symmetrinen)

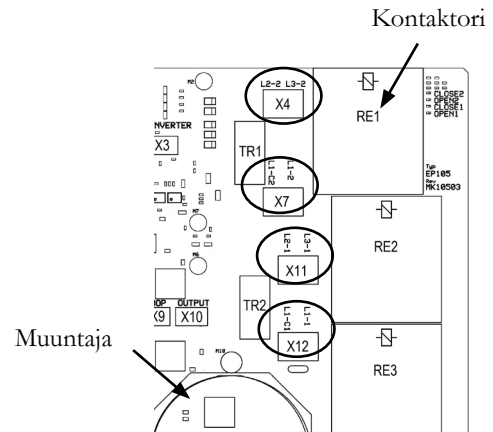


Kun symmetrinen 1-vaihemoottori liitetään vasemmalla olevan kuvan mukaisesti, muutos tehdään seuraavasti.

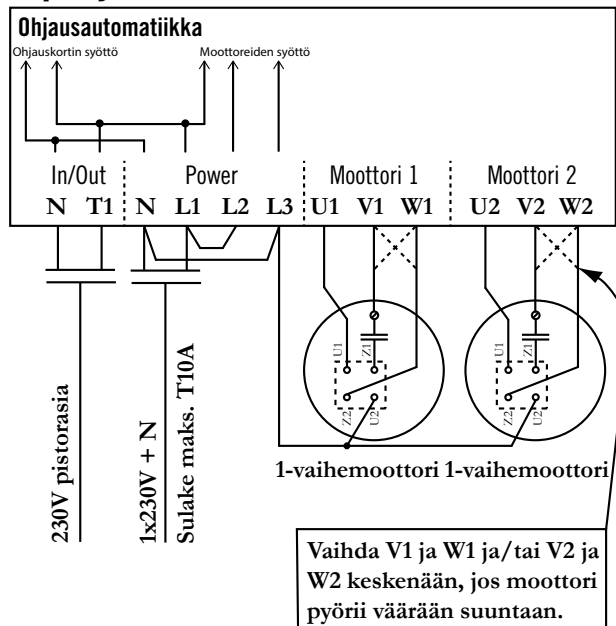
EP105-1: Kytkeä alustaan X12: L1-1 asennettu kaapeli vaihtaa paikkaa X12: L1-C1 kanssa.

EP105-2: Kaapeli X11: L2-1 ja X4: L2-2 väliltä irrotetaan.

Kytkeä alustaan X12: L1-1 asennettu kaapeli vaihtaa paikkaa X12: L1-C1 kanssa. Kytkeä alustaan X7: L1-2 asennettu kaapeli vaihtaa paikkaa X7: L1-C2 kanssa. Katso kytkentäalustojen sijoitus kuvasta alla.



Syöttö 1 x 230 V ja nolla (epäsymmetrinen)



• Puristumissuojan liitäntä

Puristumissuojajytkimen valvontatoiminnon vastus on aina sijoitettava ulkopuolelle puristumissuojassa siten, että vastuksen tai kaapelin häiriö rekisteröityy aina suojaan kohdistuneen vaikutuksena. Katso alla oleva liitäntäkaavio. Moottorin 1 kytkentäpuolella käytetään puristumissuojaa SE.C1 SE.O1 ja moottorin 2 kytkentäpuolella puristumissuojaa SE.C2 ja SE.O2. Vastuksen arvo voi olla 1,0–9,9 k Ω , kun vaihteluväli on 1 % ja tehokapasiteetti vähintään 0,5 W. FAAC Nordic AB suosittelee vastuksen arvoa 8,2 k Ω . Puristumissuojat voidaan kytkeä vain sarjaan.

Sarjakytkennässä käytetään vain yhtä uloimmissa puristumissuojassa olevaa vastusta alla olevan kytkentäkaavion mukaisesti. Sarjaan voidaan kytkeä enintään 6 puristumissuojaa puristumissuojatuloa kohden, kun vastuksen arvo on 8,2 k Ω .

Puristumissuojan vastuksen arvo on ilmoitettava EP105-ohjausyksikössä sen käyttöönoton yhteydessä. Katso lisätietoja jäljempänä kohdasta Käyttöönotto.



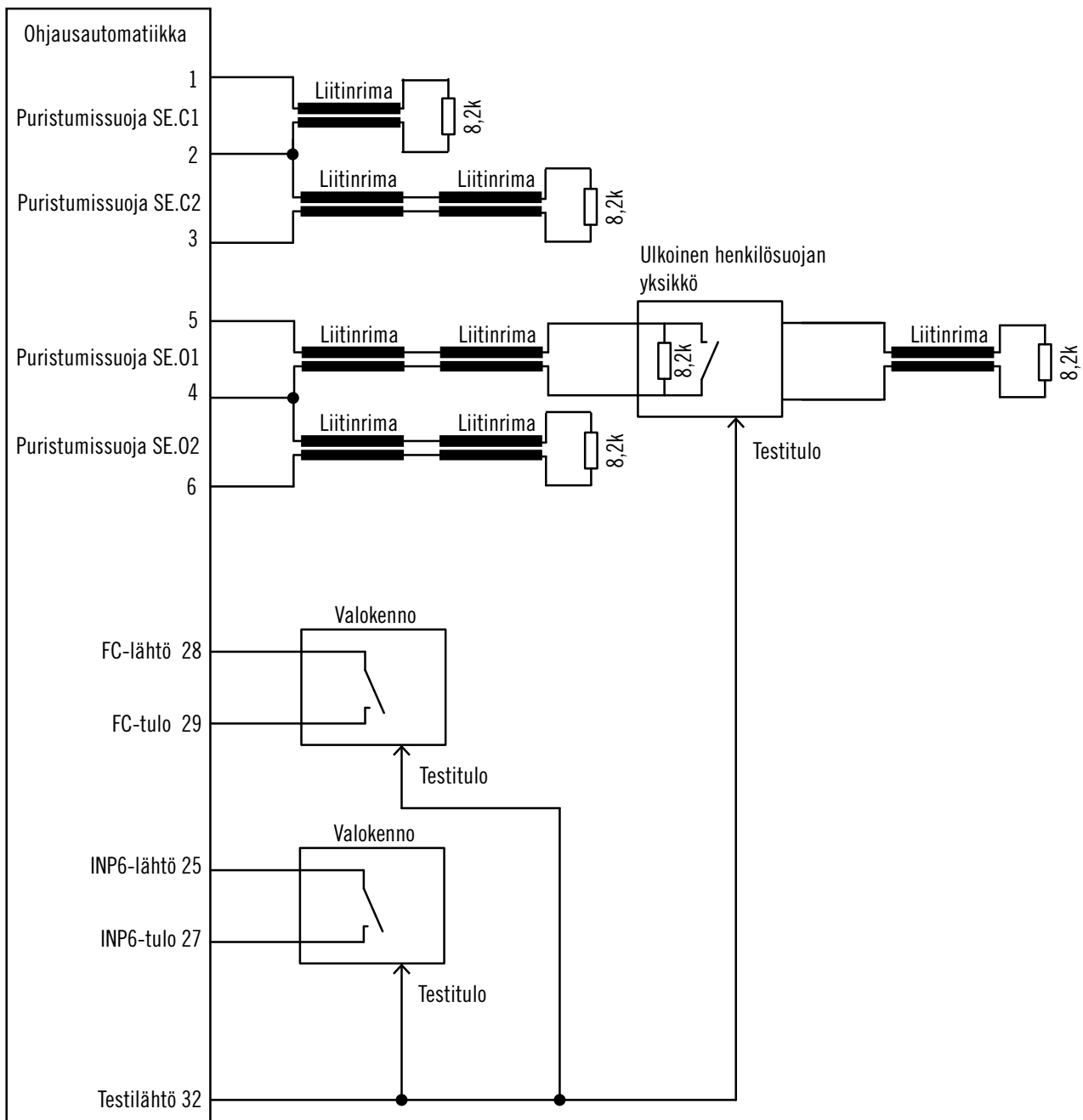
Muuntotyypisiä kuin edellä kuvatunlaisia resistanssipuristumissuojia ei saa kytkeä suoraan puristumissuojatuloihin. Ne vaativat ulkoisen ohjausyksikön.

Katso lisätietoja tällaisten puristumissuojien käyttöohjeista.

Käytä vain FAAC Nordic AB:n hyväksymiä puristumissuojia.

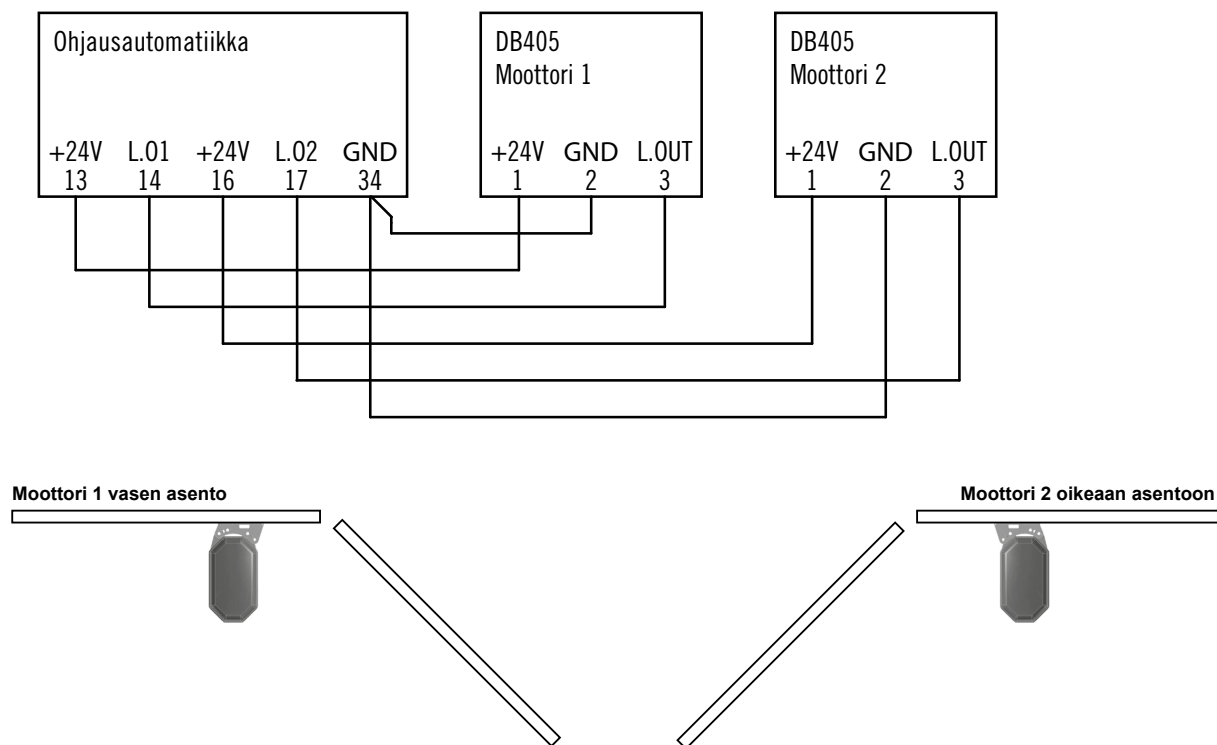
• Puristumissuojan ja valokennon liitäntä

Katso ulkoisen puristumissuojajyksikön liitäntä kuvasta alla.

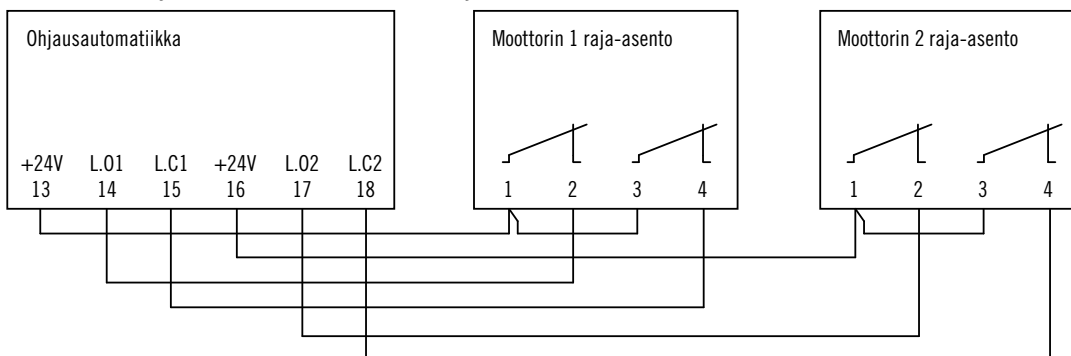


- Enkooderin liitäntä (elektroninen raja-asento)

EP105 tukee enkooderia tyyppi DB405. Enkooderi kytketään samoihin kytkentäalustoisiin kuin tavalliset mekaaniset raja-asennot. Kaksi kuvaa alla kuvaavat enkooderin liitäntän sekä sen, mikä on ohjausautomaatiikan kannalta vasen ja oikea moottori. Huomaa, että enkooderin johtoa ei saa vetää samassa maaputkessa kuin moottorin syöttövirtaa.

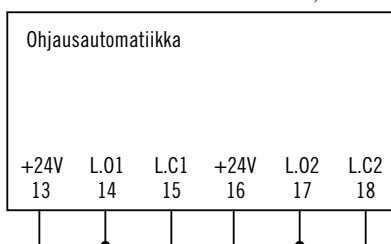


- Mekaanisen raja-asennon liitäntä (mikrokytkin)

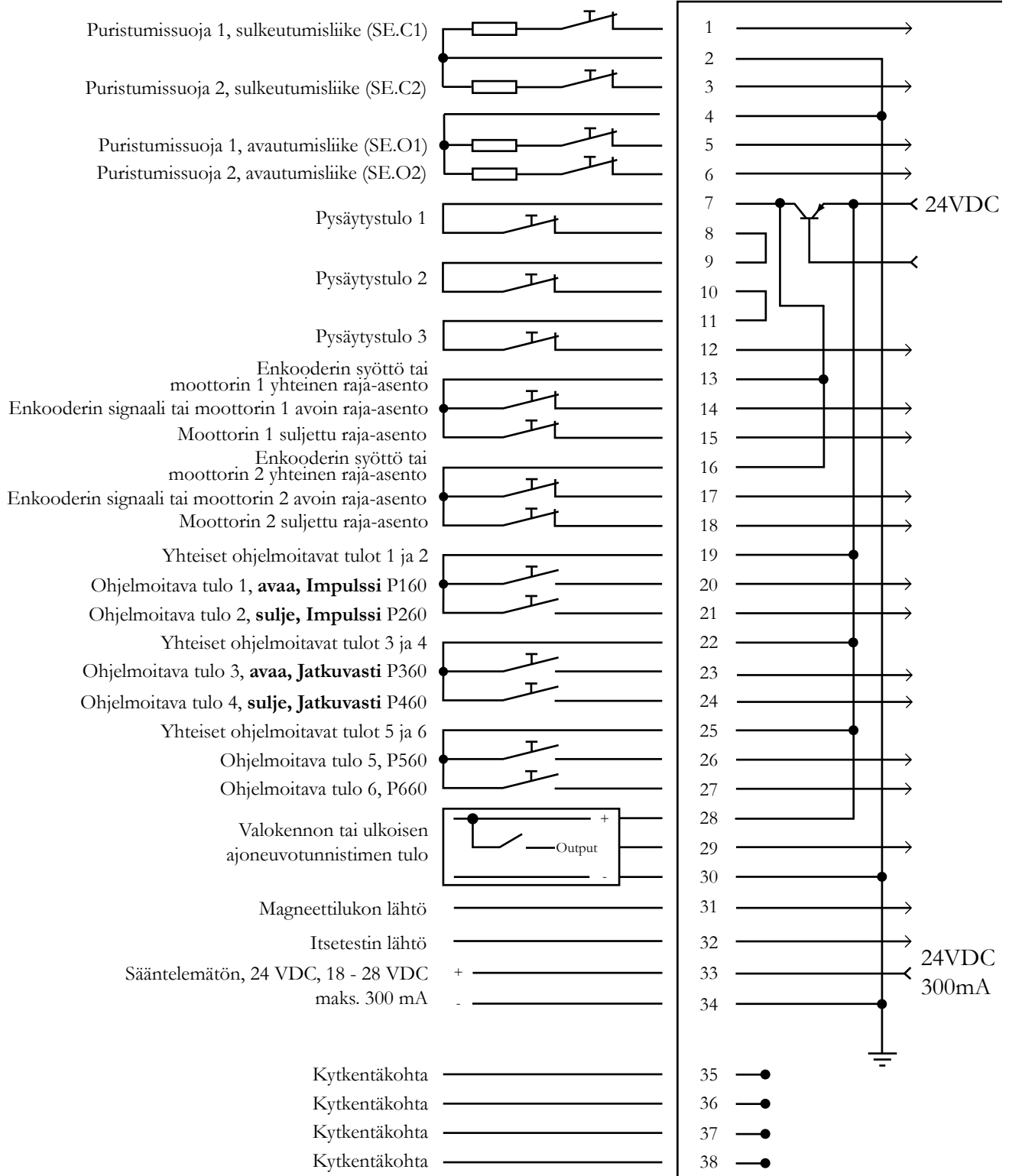


- Aikaohjauksen raja-asennon liitäntä

Aikaohjausta käytettäessä voidaan raja-asentoja edelleen käyttää. Ne kytketään tuolloin yllä olevan ohjeen (mekaaniset raja-asennot), mutta ainoastaan avatun asennon osalta. Jollei raja-asentoja käytetä, ne kytketään alla olevan kuvan mukaisesti, ja avatun asennon mekaaninen rajoitin on asennettava.



• Signaalit



• Heikkovirta

! Turvapiiriä, puristumissuojaa tai raja-asentoa ei saa kytkeä ulkoiseen toimintoon tai käyttää sellaiseen. Jos signaaleita tarvitaan EP105-ohjausyksiköstä, käyttöön on otettava erillinen lähtökortti.

Liitäntäohjeet ovat samat erityyppisissä käyttösovelluksissa; kaikkia signaaleita ei ehkä tarvita.

Jos käyttämättömiä pysäytysignaaleja jää, niiden tulosignaalit on sillattava kytkentäalustassa, katso kohta Signaalit.

! 24 voltin estopiiriä ei saa sekoittaa muuhun 24 voltin piiriin.

Tekniset tiedot

Mitat (L x K x S)	190 x 224 x 60 mm.
Syöttöjännite	3-vaiheinen tai 1-vaiheinen
Syöttöjännite	3x400 V+N+PE, 3x230 V+PE, 1x230 V+N+PE, 3x400 V+PE (edellyttää ulkoista muuntajaa)
Sallittu jännitevaihtelu	±10 %
Taajuus	50 Hz.
Moottori 3-vaiheisessa käytössä, 3x400 V	3-vaiheinen epätahtimoottori 0,18–1,5 kW.
Moottori 3-vaiheisessa käytössä, 3x230 V	3-vaiheinen epätahtimoottori 0,18–0,75 kW.
Moottori 1-vaiheisessa käytössä	1-vaiheinen moottori, jossa käyttökondensaattori 0,18–0,37 kW.
Sulakkeet	Ulkoinen sulake maks. T10A.
Tehonkulutus	Ohjausautomaattikka maks. 22 VA + sähkömoottorit.
Käyttötapa	Jaksollinen ajoittaiskäyttö 50 % / käyttöjakso maks. 2 min
Lämpötila-alue	0–45 °C.
Puristumissuoja	Kaksi sulkeutumistuloa SE.C1 ja SE.C2 puristumissuojaa varten sulkeutumisliikkeessä. Kaksi avautumistuloa SE.O1 ja SE.O2 puristumissuojaa varten avautumisliikkeessä. Resistanssin arvoksi voidaan asettaa 1,0–9,9 kΩ, tehokapasiteetti vähintään 0,5 W.
Turvapiiri	Enimmäisvastus 3 Ω yhteensä koko turvapiirissä. Kaapelin pituus 0,75 mm ² maks. 60 m. Kaapelin pituus 1,5 mm ² maks. 120 m.
Sisäinen moottorisuoja	Säätöalue 0,5–6 A.
Kuormituskytkin	Säätöalue 0,05–1,99 kW.
Ohjelmoitavat tulot	6 kpl Matala taso 0–8 VDC, korkea taso 12–30 VDC. Tulovirta 6 mA, kun jännite on 24 VDC. Kaapelin pituus maks. 200 metriä, kun johtimen poikkipinta-ala 0,75 mm ² (Ø 1 mm)
Raja-asento/enkooderi	2+2 tuloa Tulovirta 2 mA enkooderilla ja 22 mA raja-asennossa Kaapelin pituus mekaanisella raja-asennolla maks. 200 metriä, kun johtimen poikkipinta-ala 0,75 mm ² (Ø 1 mm) Kaapelin pituus DB405 maks. 50 metriä, kun johtimen poikkipinta-ala 0,75 mm ² (Ø 1 mm)
Valokenno	1 tulo Matala taso 0–8 VDC, korkea taso 12–30 VDC Tulovirta 6 mA, kun jännite on 24 VDC. Kaapelin pituus maks. 200 metriä, kun johtimen poikkipinta-ala 0,75 mm ² (Ø 1 mm) Syöttöjännite 24 VDC, maks. 50 mA.
Jännitelähtö	Reguloimaton 24 VDC, 18–28 VDC, maks. 300 mA
Suojausluokka	Piirikortin asennuksessa on noudatettava vähintään IP54-luokan kotelointia.

Pikaohje portin käyttöönottoa varten

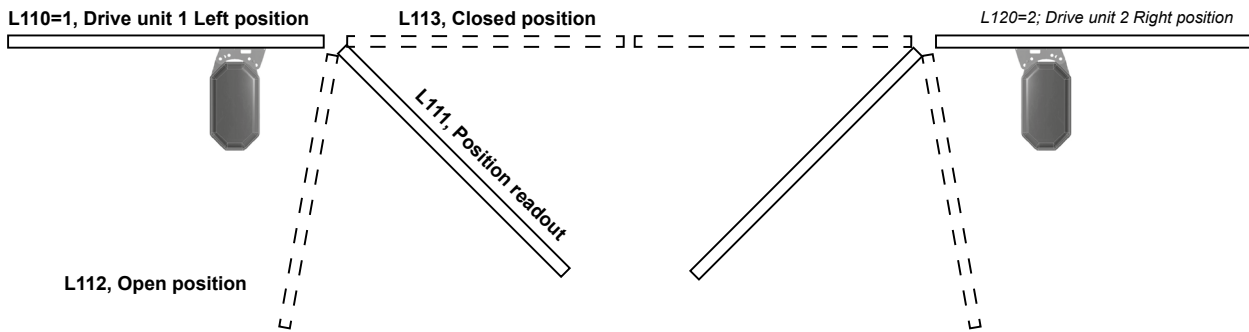
- Edellytykset

Sähköasennus on tehty ja moottori vapaalle kytketty. Ota vain yksi moottori kerralla käyttöön ja aloita moottorista 1. C202:n syöttöjännitteeksi on asetettu 0, 3x400V nollajohtimella. Raja-asento on tyyppiä enkooderi. Näyttökanavan C999 arvoksi on asetettu 2. Puristumissuojan merkkivalot eivät pala. Valokennon, estopiirin ja 24 V merkkivalot palavat vihreänä

- Moottorin 1 käyttöönotto

Pyörimissuunta: Aseta kanavan L001 arvoksi 4, pitokytkin ilman raja-asentoa. Tarkasta, että moottorin akselin kiinnike pyörii oikeaan suuntaan painamalla ohjausautomaatiikan avaus- tai sulkemispainikkeita (OPEN tai CLOSE). Katso ohje pyörimissuunnan vaihtamisesta EP105:n käyttöohjeeseen kohdasta KytKentä.

Avoin ja suljettu asento: Kytke portin puolikas moottoriin 1 ja määritä avoin ja suljettu asento. Tämän jälkeen kanavan L001 arvoksi asetetaan 1, enkooderi.



Moottorisuoja: Lue moottorin virta käytön aikana kanavasta C251 ja anna tämä arvo kanavalle C252 avausliikettä varten ja C253 sulkuliikkeelle. E201 tarkoittaa, että annettu arvo on matalalle asetukselle. E206 tarkoittaa, että annettu arvo on korkealle asetukselle.

Kuormituskytkin: Aseta kanavan C999 arvoksi 3. Automaattiportin sovelluksessa ei yleensä tarvita henkilösuojaa, joten kanavan C230 arvoksi asetetaan 0,00. Aseta C033:n arvoksi 3, impulssi kuormituskytkimen aktivoimiseksi. Kuormituskytkimen laukeamisen jälkeen M1 vilkkuu ja sanoma n071 tai n072 näkyy näytöllä ja kanavan C903 vikakoodiluettelossa. Tarkista, että kuormituskytkimen asetus kanavissa C232 ja C233 on kohtuullisen suuri, jotta vältetään aineellisilta vaurioilta, mutta kuitenkin riittävän suuri varmistamaan avautuminen säästä, tuulesta ja mekaanisista muutoksista riippumatta.

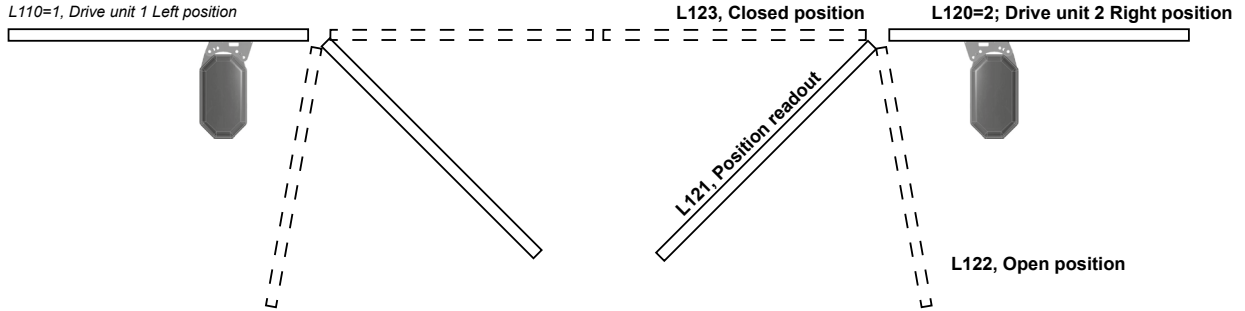
Puristumissuoja: Tarkista portin puolikkaan 1 puristumissuoja tarttumalla siihen liikkeen aikana. Huomaa, että puristumissuoja avauksessa on suljettu kanavassa C131. Kun puristumissuoja aktivoituu sulkemisliikkeen aikana, portin tulee palata täysin avoimeen asentoon, kun taas avaamisliikkeessä sen tulee tehdä paluuliike suljettua asentoa kohti kanavassa C494 määritetyn ajan. Merkkivalojen SE.C1 tai SE.O1 vilkkuminen osoittaa suoja aktivoituneen mutta olevan nyt vapautunut.

• Moottorin 2 käyttöönotto

Valmistelut: C999 arvoksi asetetaan 2. Avaa puolisko 1 ja aseta L001 arvoksi 0, jotta moottori 1 pysyy avoimessa asennossa. Aseta C033 arvoksi 5, huoltotila.

Pyörimissuunta: Aseta kanavan L002 arvoksi 4, pitokytkin ilman raja-asentoa. Tarkasta, että moottorin akselin kiinnike pyörii oikeaan suuntaan painamalla ohjausautomatiikan avaus- tai sulkemispainikkeita (OPEN tai CLOSE). Katso ohje pyörimissuunnan vaihtamisesta EP105:n käyttöohjeen kohdasta KytKentä.

Avoin ja suljettu asento: Kytke portin puolikas moottoriin 2 ja määritä avoin ja suljettu asento. Tämän jälkeen kanavan L002 arvoksi asetetaan 1, enkooderi.



Moottorisuoja: Lue moottorin virta käytön aikana kanavasta C261 ja anna tämä arvo kanavalle C262 avausliikettä varten ja C263 sulkuliikkeelle. E202 tarkoittaa, että annettu arvo on matalalle asetukselle. E207 tarkoittaa, että annettu arvo on korkealle asetukselle.

Kuormituskytkin: C999 arvoksi asetetaan 3. Automaattiportin sovelluksessa ei yleensä tarvita henkilösuoja, joten kanavan C240 arvoksi asetetaan 0,00. Aseta C033:n arvoksi 3, impulssi kuormituskytkimen aktivoimiseksi. Kuormituskytkimen laukeamisen jälkeen M2 vilkkuu ja sanoma n073 tai n074 näkyy näytöllä ja kanavan C903 vikakoodiluettelossa. Tarkista, että kuormituskytkimen asetus kanavissa C242 ja C243 on kohtuullisen suuri, jotta vältetään aineellisilta vaurioilta, mutta kuitenkin riittävän suuri varmistamaan avautuminen säästä, tuulesta ja mekaanisista muutoksista riippumatta.

Puristumissuoja: Tarkista portin puolikkaan 2 puristumissuoja tarttumalla siihen liikkeen aikana. Huomaa, että puristumissuoja avauksessa on suljettu kanavassa C141. Kun puristumissuoja aktivoituu sulkemisliikkeen aikana, portin tulee palata täysin avoimeen asentoon, kun taas avaamisliikkeessä sen tulee tehdä paluuliike suljettua asentoa kohti kanavassa C494 määritetyn ajan. Merkkivalojen SE.C2 tai SE.O2 vilkkuminen osoittaa suoja aktivoituneen mutta olevan nyt vapautunut.

Lopputoimet: Aseta kanavan C999 arvoksi 0, kaikkien kanavien näyttö. Aseta L001 arvoksi 1, enkooderi, ja hienosäädä molemmat portin puoliskot suljetussa tilassa arvojen L113 ja L123 avulla. Kirjaa kaikki muutetut kanavien arvot EP105:n käyttöohjeeseen ja lokikirjaan.

Kanavaluettelo

Kanavia on seitsemän eri luokkaa. Luokkien tunnuksena on kirjain, ja luokat käsittelevät eri toimintoja kortissa.

- C-kanavat: Yleiset luku- ja asetuskanavat.
- d-kanavat: Kanavat, jotka liittyvät ajoneuvotunnistimeen DB402.
- F-kanavat: Kanavat, jotka liittyvät taajuusmuuttajan DB409 asetuksiin
- L-kanavat: Kanavat, jotka liittyvät raja-asento- ja aikaohjaukseen enkooderilla DB405.
- o-kanavat: Kanavat, jotka liittyvät lähtökortteihin DB407 ja DB410.
- P-kanavat: Kanavat, jotka liittyvät ohjelmoitaviin tuloihin.
- r-kanavat: Kanavat, jotka liittyvät radiokortin DB411 toimintoihin.

Kaikkien kanavien kohdalla on viitesarake, jossa on lisätietoja ja esimerkkejä kanavan käytöstä ja kanavan avulla käytettävistä toiminnoista.

Harmaalla pohjalla olevat kanavat ovat lukukanavia, joista tarkastetaan lukemat ja joita ei sen vuoksi voi muuttaa.

Kyltti  ilmaisee, että kanavaa käytetään turvallisuusasetuksen säätämiseen. Arvon muutokset on dokumentoiva lokikirjaan, johon on merkittävä nimi ja päivämäärä.

• Yleistä, C-kanavat

Yleiset lukukanavat

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
C001	Ohjelmaversio			
C004	Laitteistoversio			
C005	Jännite estopiirin jälkeen	00,0–30,0 V		
C014	Aukaisujen määrä x1	000–999		
C015	Aukaisujen määrä x1000	0000–9999		
C019	Automaattiseen sulkeutumiseen jäljellä oleva aika	000,0–600,0 s		
C020	Moottorin pysähdysten viime syy			
	01	Moottorin 1 avoin raja-asento		
	02	Moottorin 1 suljettu raja-asento		
	03	Moottorin 2 avoin raja-asento		
	04	Moottorin 2 suljettu raja-asento		
	10	Pysäytys		
	21	Avautumisliikkeen valokenno		
	22	Sulkeutumisliikkeen valokenno		
	31	Avautumisliikkeen silmukka 1		
	32	Sulkeutumisliikkeen silmukka 1		
	33	Avautumisliikkeen silmukka 2		
	34	Sulkeutumisliikkeen silmukka 2		
	41	Puristumissuojan avautuminen, suunnanvaihto		
	42	Puristumissuojan avautuminen, pysähtyminen		
	43	Puristumissuojan sulkeutuminen, suunnanvaihto		
	44	Puristumissuojan sulkeutuminen, pysähtyminen		
	46	SE.O2 Pysähtyi		
	51	Valokennon tulo 6, avautuva		
	52	Valokennon tulo 6, sulkeutuva		
	90	Verkköjännitekatkos		
	91	Matala 24VDC		

Yleiset säätökanavat

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
▲ C033	Impulssi/pitokytkin	0–5	5	
	0	Avaaminen ja sulkeminen pitokytkimellä, kuormituskytkin ei-aktiivinen		
	1	Avaaminen impulssilla ja sulkeminen pitokytkimellä, kuormituskytkin aktiivinen		
	2	Avaaminen pitokytkimellä ja sulkeminen impulssilla, kuormituskytkin aktiivinen		
	3	Avaaminen ja sulkeminen impulssilla, kuormituskytkin aktiivinen		
	4	Avaaminen ja sulkeminen pitokytkimellä, kuormituskytkin aktiivinen		
	5	Huoltotila, vain sisäiset avaus-/sulkemispainikkeet pitokytkimellä. Mahdollistaa L001/2:n määrittämisen arvoon 4, ajo ilman raja-asentoa.		
C063	Suunnanmuutoksen ensisijainen asetus käynnissä olevan liikkeen aikana	0–3	1	
	0	Ei mitään		
	1	Avautuminen		
	2	Sulkeutuminen		
	3	Avautuminen ja sulkeutuminen		

Puristumissuoja

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
▲ C101	Puristumissuojan kuittaus SE.C1	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Aktivoitu		
▲ C102	Ulkoisten suojiin itsetestin lähtö	0–4	0	
	0	Ohjaus pois käytöstä, avoin lähtö.		
	1	Kytetty GND:hen aktivoinnissa, normaalisti avoin.		
	2	Kytetty +24VDC:hen aktivoinnissa, normaalisti avoin.		
	3	Avoin aktivoinnissa, normaalisti kytetty GND:hen.		
	4	Avoin aktivoinnissa, normaalisti kytetty +24VDC:hen.		
▲ C103	Toiminto puristumissuojan tulolle ulkoisen puristumissuojayksikön testin aikana	1–2	1	
	1	Matala vastus testissä		
	2	Korkea vastus testissä		
▲ C104	Liitäntä ja puristumissuojatoiminto	1–3	1	
	1	SE.C1 tai SE.C2 voidaan kytkeä joko moottoriin 1 tai moottoriin 2 SE.O1 tai SE.O2 voidaan kytkeä joko moottoriin 1 tai moottoriin 2 Molemmat puristumissuojat vaihtavat aktiivisen moottorin suuntaa/pysäyttävät sen		
	2	SE.C1 ja SE.O1 kytetään moottoriin 1 SE.C2 ja SE.O2 kytetään moottoriin 2 Puristumissuojatoiminto liittyy vastaavaan moottoriin		
	3	SE.C1 tai SE.C2 voidaan kytkeä joko moottoriin 1 tai moottoriin 2 SE.O1 voidaan kytkeä avauksen suojausmoottorille 1 ja 2 Puristumissuoja vaihtaa aktiivisen moottorin suuntaa/pysäyttää sen SE.O2 pysäyttää aktiivisen moottorin sekä avauksessa että sulkemisessa ja on kanavan C142 yläkanava		
C105	Puolitettu nopeus puristumissuojaan kohdistuneen vaikutuksen jälkeen. Vain taajuusmuuttajan kanssa.	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Aktiivinen		
▲ C111	Valitsee toiminnon puristumissuojalle SE.C1	0–2	2	
	0	SE.C1 suljettu		
	1	Rajoitus C115-arvon mukaan		
	2	Kiinteät rajat välillä 5–15 kΩ		
▲ C112	Suunnanvaihto/pysäytys, kun vaikutus kohdistuu puristumissuojaan SE.C1 (KSS)	1–2	1	
	1	Suunnanvaihto		
	2	Pysäytys		
▲ C113	Tarkistus, että ulkoinen suoja on kytetty liitäntään SE.C1	0–1	1	
	0	Ei ohjausta		
	1	Liitäntään SE.C1 kytketyn suojan testi, jos C102 on aktivoitunut		
C114	Resistanssin luku, SE.C1	00,0–99,9 kΩ		
▲ C115	Resistanssiarvon säätö puristumissuojalle SE.C1 (KSS) Vain kun C111:n asetus on 1.	1,0–9,9 kΩ	8,2	

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
▲ C121	Valitsee toiminnon puristumissuojalle SE.C2	0–2	2	
	0	SE.C2 suljettu		
	1	Rajoitus C125-arvon mukaan		
	2	Kiinteät rajat välillä 5–15 kΩ		
▲ C122	Suunnanvaihto/pysäytys, kun vaikutus kohdistuu puristumissuojaan SE.C2	1–2	1	
	1	Suunnanvaihto		
	2	Pysäytys		
▲ C123	Tarkistus, että ulkoinen suoja on kytketty liitäntään SE.C2	0–1	1	
	0	Ei ohjausta		
	1	Liitäntään SE.C2 kytketyn suojan testi, jos C102 on aktivoitunut		
C124	Resistanssin luku, SE.C2	00,0–99,9 kΩ		
▲C125*	Resistanssiarvon säätö puristumissuojalle SE.C2 Vain, kun C121:n asetus on 1.	1,0–9,9 kΩ	8,2	
▲ C131	Valitsee toiminnon kohteelle SE.O1	0–2	0	
	0	SE.O1 suljettu		
	1	Rajoitus C135-arvon mukaan		
	2	Kiinteät rajat välillä 5–15 kΩ		
▲ C132	Suunnanvaihto/pysäytys, kun vaikutus kohdistuu puristumissuojaan SE.O1	1–2	1	
	1	Suunnanvaihto		
	2	Pysäytys		
▲ C133	Tarkistus, että ulkoinen suoja on kytketty liitäntään SE.O1	0–1	1	
	0	Ei ohjausta		
	1	Liitäntään SE.O1 kytketyn suojan testi, jos C102 on aktivoitunut		
C134	Resistanssin luku, SE.O1	00,0–99,9 kΩ		
▲C135	Resistanssiarvon säätö puristumissuojalle SE.O1. Vain kun C131:n asetus on 1.	1,0–9,9 kΩ	8,2	
▲ C141	Valitsee toiminnon kohteelle SE.O2	0–2	0	
	0	SE.O2 suljettu		
	1	Rajoitus C145-arvon mukaan		
	2	Kiinteät rajat välillä 5–15 kΩ		
▲ C142	Suunnanvaihto/pysäytys, kun vaikutus kohdistuu puristumissuojaan SE.O2. Alisteinen kanavalle C104	1–2	1	
	1	Suunnanvaihto		
	2	Pysäytys		
▲ C143	Tarkistus, että ulkoinen suoja on kytketty liitäntään SE.O2	0–1	1	
	0	Ei ohjausta		
	1	Liitäntään SE.O2 kytketyn suojan testi, jos C102 on aktivoitunut		
C144	Resistanssin luku, SE.O2	00,0–99,9 kΩ		
▲C145	Resistanssiarvon säätö puristumissuojalle SE.O2. Vain, kun C141:n asetus on 1	1,0–9,9 kΩ	8,2	

Kuormituskytkin ja moottorin säätöasetukset

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
▲ C200	Kuormituskytkintoiminto	0–4	3	
	0	Poissa käytöstä. Vain huoltoa ja vianmäärittystä varten.		
	1	Suunnanvaihto sulkeutumisliikkeessä, pysähdys avautumisliikkeessä		
	2	Pysähdys sulkeutumisessa ja suunnanvaihto avautumisessa		
	3	Suunnanvaihto sulkeutumisessa ja avautumisessa		
	4	Pysähdys sulkeutumisessa ja avautumisessa		
▲ C202	Syöttöjännitteen tyyppi	0–5	0	
	0	3 x 400 V nollajohtimella		
	1	3 x 230 V ilman nollajohdinta		
	2	1 x 230 V nollajohtimella, epäsymmetrinen		
	3	3 x 400 V, ei nollajohdinta (katso erillinen ohje)		
	4	1 x 230 V nollajohtimella, taajuusmuuttaja (katso DB409)		
	5	1 x 230 V nollajohtimella, symmetrinen		
C205	Henkilösuojan kuormituskytkin käytössä sulkemisliikkeessä	0–1	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Aktiivinen		
▲ C211	Kuormituskytkimen viive	0,01–2,50 s	0,06	
▲ C212	Kuormituskytkin, kytkennän viive käynnistyksessä, kaikki käynnistykset	0,1–2,5 s	1,0	
▲ C221	Moottorisuojan viive	3,0–5,0 s	5,0	
▲C230 ^{AC}	Luetun moottoritehon säätö henkilösuojuille, moottori 1	0,00 ja 0,12–0,35 kW	0,20	
C231 ^A	Moottoritehon lukema, moottori 1	0,00–1,99 kW		
▲C232 ^A	Kuormituskytkimen rajan säätö avautumisessa, moottori 1	0,05–1,99 kW	0,70	
▲C233 ^A	Kuormituskytkimen rajan säätö sulkeutumisessa, moottori 1	0,05–1,99 kW	0,70	
▲C240 ^{BC}	Luetun moottoritehon säätö henkilösuojuille, moottori 2	0,00 ja 0,12–0,35 kW	0,20	
C241 ^B	Moottoritehon lukema, moottori 2	0,00–1,99 kW		
▲C242 ^B	Kuormituskytkimen rajan säätö avautumisessa, moottori 2	0,05–1,99 kW	0,70	
▲C243 ^B	Kuormituskytkimen rajan säätö sulkeutumisessa, moottori 2	0,05–1,99 kW	0,70	
C251 ^A	Moottorivirran lukema, moottori 1	0,0–20,0 A		
▲ C252 ^A	Moottorivirran lukema avautumisessa, moottori 1	0,0 ja 0,5–6,0 A	0,8	
▲ C253 ^A	Moottorivirran lukema sulkeutumisessa, moottori 1	0,0 ja 0,5–6,0 A	0,8	
C261 ^B	Moottorivirran lukema, moottori 2	0,0–20,0 A		
▲ C262 ^B	Moottorivirran lukema avautumisessa, moottori 2	0,0 ja 0,5–6,0 A	0,8	
▲C263 ^B	Moottorivirran lukema sulkeutumisessa, moottori 2	0,0 ja 0,5–6,0 A	0,8	
C271 ^A	Tehokertoimen lukema, moottori 1	0,00–0,99 cos φ		
C281 ^B	Tehokertoimen lukema, moottori 2	0,00–0,99 cos φ		

A = Ei näy, jos L001 = 0, B = Ei näy, jos L002 = 0, C = Ei näy, jos C202 = 4

Valokenno

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
C340	Turvallisuustoiminto sulkeutumisliikkeessä	0–3	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Suunnanvaihto täysin avoimeen asentoon		
	2	Pysäytys ja automaattinen automaattisen sulkeutumisen uudelleen aloitus		
	3	Pysäytys, odottaa uutta käyttösignaalin vaihtoehtoista aikaa C520:ssä, sen jälkeen automaattinen sulkeutuminen.		
C341	Turvallisuus jälkikäynnin aikana tai poiskytkennässä sulkeutumisliikkeessä	0–1	1	
	0	Suljettu, kun molemmat puoliskot ovat jälkikäynnissä tai poiskytkennässä		
	1	Aktivoitu C340:n mukaisesti		
C342	Turvallisuustoiminto avautumisliikkeessä	0–4	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Suunnanvaihto täysin suljettuun asentoon.		
	2	Pysäytys ja automaattinen automaattisen sulkeutumisen uudelleen aloitus		
	3	Pysäytys, odottaa uutta käyttösignaalin vaihtoehtoista aikaa C520:ssä, sen jälkeen automaattinen sulkeutuminen.		
	4	Pysäytys ja avautumisen uudelleen aloitus		
C343	Tarkistus, että ulkoinen suoja on kytketty tuloon PHOTO	0–1	1	
	0	Ei ohjausta		
	1	Tuloon PHOTO kytketyn suojan testi katkoksen varalta		
C351	Valokennon sammutus kanavan C510 ajan jälkeen	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Aktivoitu ja alisteinen C340		
C354	Valokennon sammutuksen tyyppi	1–2	2	
	1	Sulkee suoraan, kun valokenno ei ole vaikutuksen kohteena		
	2	Jatkaa täysin avonaiseen asentoon ja sulkeutuu sen jälkeen, kun valokenno ei ole vaikutuksen kohteena		

Yleiset aikakanavat.

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
▲ C436	Pysäytyksen tyyppi jälkikäynnin yhteydessä sulkeutumisläikessä, alisteinen C448 ja C449	0–3	3	
	0	Aika		
	1	Aika tai kuormituskytkin		
	2	Aika tai puristumissuoja		
	3	Aika, kuormituskytkin tai puristumissuoja		
▲ C448	Puristumissuojan suunnanvaihto sulkeutumisläikkeen jälkikäynnin aikana, L117, L127, L213, L223	0–2	2	
	0	Toiminto poissa käytöstä		
	1	Puristumissuojan suunnanvaihto jälkikäynnin aikana		
	2	Puristumissuojan suunnanvaihto jälkikäynnin aikana ja kanavan C492 asetusajana		
▲ C449	Suunnanvaihto jälkikäynnin aikana kuormituskytkimen laukeamisen jälkeen, L117, L127, L213, L223	0–1	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Suunnanvaihto sulkeutumisläikessä		
C460	Aikaviive ennen toisen moottorin käynnistymistä. Avausliikkeessä viivästetään moottorin 2 käynnistymistä ja sulkemisessa moottorin 1.	0,1–9,9 s	0,1	
C470	Aikaviive ennen ensimmäisen moottorin käynnistymistä. Avausliikkeessä viivästetään moottorin 1 käynnistymistä ja sulkemisessa moottorin 2.	0,00–0,99 s	0,00	
▲ C492	Viivästetty suunnanmuutos, kun vaikutus kohdistuu kohteeseen PHOTO, LOOP1, LOOP2 tai kun käyttösignaali.	0,1–4,0 s	0,8	
▲ C493	Suunnanvaihdon viive, kun vaikutus kohdistuu puristumissuojaan tai kuormituskytkimeen	0,03–2,00 s	0,10	
▲ C494	Sulkeutumis aika suojatoiminnon, puristumissuojan, tai kuormituskytkimen aktivoituminen avautumisläikessä	0,1–2,0 s	1,0	
C495	Jarrun kytkeytymisaika, moottori 1	00, 10–50 ms	00	
C496	Jarrun kytkeytymisaika, moottori 2	00, 10–50 ms	00	

Automaattinen sulkeutuminen

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
C500	Aika ennen automaattista sulkeutumista. 000,0 tarkoittaa käytöstä poistettua toimintoa.	000,0–600,0 s	000,0	
C510	Aika ennen sulkeutumista, kulun jälkeen, valokennon sammutuksen ja silmukkasulkeutumisen yhteydessä. Alistein kanaville C351, d151 ja d251.	00–99 s	00	
C520	Automaattisen sulkeutumisen estoaika pysäytyspainikkeeseen kohdistuvan vaikutuksen jälkeen. 000 tarkoittaa käytöstä poistettua toimintoa.	000 ja 020–600 s	000	
C591	Sulkeutuminen valokennon ja silmukoiden avulla. Katso myös kanavat C351, d151 ja d251.	00–14	00	
	00	Poissa käytöstä		
	01	Läsnäolon tunnistus, vaikutus kohdistuu ensin LOOP1:een, sammuu, kun LOOP1:een ei kohdistu vaikutusta.		
	02	Läsnäolon tunnistus, vaikutus kohdistuu ensin LOOP2:een, sammuu, kun LOOP2:een ei kohdistu vaikutusta.		
	03	Läsnäolon tunnistus, vaikutus kohdistuu ensin LOOP1:een tai LOOP2:een, sammuu, kun LOOP1:een tai LOOP2:een ei kohdistu vaikutusta.		
	04	Läsnäolon tunnistus, vaikutus kohdistuu ensin kohteeseen PHOTO, sammuu, kun kohteeseen PHOTO ei kohdistu vaikutusta.		
	05	Läsnäolon tunnistus, vaikutus kohdistuu ensin samanaikaisesti kohteisiin PHOTO ja LOOP1, sammuu, kun kohteeseen PHOTO tai LOOP1 ei kohdistu vaikutusta.		
	06	Läsnäolon tunnistus, vaikutus kohdistuu ensin samanaikaisesti kohteisiin PHOTO ja LOOP2, sammuu, kun kohteeseen PHOTO tai LOOP2 ei kohdistu vaikutusta.		
	07	Läsnäolon tunnistus, vaikutus kohdistuu ensin samanaikaisesti kohteisiin PHOTO, LOOP1 ja LOOP2, sammuu, kun kohteeseen PHOTO, LOOP1 tai LOOP2 ei kohdistu vaikutusta.		
	08	Läsnäolon tunnistus, vaikutus kohdistuu ensin samanaikaisesti kohteisiin LOOP1 ja LOOP2, sammuu, kun kohteeseen LOOP1 tai LOOP2 ei kohdistu vaikutusta.		
	09	Suunnantunnistus, vaikutus kohdistuu ensin LOOP1:een ja sitten LOOP2:een. Tämän jälkeen LOOP1:een ei kohdistu vaikutusta, sammuu, kun LOOP2:een ei kohdistu vaikutusta.		
	10	Suunnantunnistus, vaikutus kohdistuu ensin kohteeseen LOOP1 ja sitten kohteeseen PHOTO. Tämän jälkeen LOOP1:een ei kohdistu vaikutusta, sammuu, kun kohteeseen PHOTO ei kohdistu vaikutusta.		
	11	Suunnantunnistus, vaikutus kohdistuu ensin LOOP2:een ja sitten LOOP1:een. Tämän jälkeen LOOP2:een ei kohdistu vaikutusta, sammuu, kun LOOP1:een ei kohdistu vaikutusta.		
	12	Suunnantunnistus, vaikutus kohdistuu ensin kohteeseen LOOP2 ja sitten kohteeseen PHOTO. Tämän jälkeen LOOP2:een ei kohdistu vaikutusta, sammuu, kun kohteeseen PHOTO ei kohdistu vaikutusta.		
	13	Suunnantunnistus, vaikutus kohdistuu ensin kohteeseen PHOTO ja sitten kohteeseen LOOP1. Tämän jälkeen kohteeseen PHOTO ei kohdistu vaikutusta, sammuu, kun LOOP1:een ei kohdistu vaikutusta.		
	14	Suunnantunnistus, vaikutus kohdistuu ensin kohteeseen PHOTO ja sitten kohteeseen LOOP2. Tämän jälkeen kohteeseen PHOTO ei kohdistu vaikutusta, sammuu, kun LOOP2:een ei kohdistu vaikutusta.		

Tiedonsiirto

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
C600	Tiedonsiirron valinta	0–2	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Sulku		
	2	Simply connect		

Sulku

C610	Yksikön osoitteen valinta	1–2	2	
C614	Paikallisen portin esto	0–3	0	
	0	Ei kaukoportin tilasta riippuvaa paikallisen portin estoa		
	1	Paikallisen portin avauksen esto, kunnes kaukoportti on suljettu		
	2	Paikallisen portin avauksen esto, kunnes kaukoportti on avoinna		
	3	Paikallisen portin sulkemisen esto, kunnes kaukoportti on suljettu		
C615	Paikallisen portin eston yhteydessä	0–3	3	
	0	Pysäytetty paikallinen portti ei peruuta kaukoportin estoa. Paikallinen portti ei muista avautumista ja pysäytystä		
	1	Pysäytetty paikallinen portti ei peruuta kaukoportin estoa. Paikallinen portti muistaa avautumisen ja pysäytyksen.		
	2	Pysäytetty paikallinen portti peruuttaa kaukoportin eston. Paikallinen portti ei muista avautumista ja pysäytystä		
	3	Pysäytetty paikallinen portti peruuttaa kaukoportin eston. Paikallinen portti muistaa avautumisen ja pysäytyksen		

Simply connect

C621	Kanavaan pääsy	0–1	1	
	0	Vain luku		
	1	Luku ja kirjoitus		
C630	Simply connect -pinkoodi	0000–9999	0000	

Konfigurointi

C700	Käyttösovelluksen valinta	0–7	0	
	0	Ei valittu		
	1	Aita, automaattiportti		
	2	Aita, taittoportti		
	3	Aita, liukuaita		
	4	Portti, autotallin ovi		
	5	Portti, taitto-ovi		
	6	Portti, työntöportti		
	7	Tiepuomi		
C701	Magneettikulon ohjaus DB310	0–1	0	
	0	Ei asennettu, ei vaikuta kanavien näyttöön		
	1	Asennettu		
C702	Ajoneuvotunnistin DB402	0–1	0	
	0	Ei asennettu, d-kanavat eivät näy		
	1	Asennettu		
C705	Enkooderikortti DB405	0–1	0	
	0	Ei asennettu, ei vaikuta L-kanavien näyttöön		
	1	Asennettu, asetukset L001 ja L002 ohjaavat myös L-kanavien näyttöä		

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
C707	Lähtökortti DB407	0–1	0	
	0	Ei asennettu, o-kanavat eivät näy		
	1	Asennettu		
C709	Taajuusmuuttajakortti DB409	0–1	0	
	0	Ei asennettu, ei vaikuta F-kanavien näyttöön		
	1	Asennettu, kanavan C202 valinta ohjaa myös F-kanavien näyttöä		
C710	Lähtökortti DB410, o-kanavat eivät näy	0–1	0	
	0	Ei asennettu		
	1	Asennettu		
C711	Radiokortti DB411	0–1	0	
	0	Ei asennettu, r-kanavat eivät näy		
	1	Asennettu		
C712	Sovitinkortti DB512	0–1	0	
	0	Ei asennettu, ei vaikuta kanavien näyttöön		
	1	Asennettu		

Huoltokanavat

C900	Huoltokanava, vain huoltohenkilöstölle. Satunnaisluku	000–999		
C901	Huoltokanava, vain huoltohenkilöstölle.	00 - 99	00	
	00	Toimintoa ei ole valittu		
	10	Kanavien arvot lukittu muokkausta varten.		
	80	Kanavan C903 vikakoodiluettelon tyhjennys		
C902	Huoltokanava, vain huoltohenkilöstölle. Tarkistussumma.	0000–FFFF		
C903	Vikakoodiluettelo, näyttää viimeisimmät virheilmoitukset.			
	—	Luettelon alku, viimeisin ilmoitus näkyy miinuspainiketta painamalla.		
	E003–E976	Virheilmoitukset, selaa painikkeilla + ja -.		
	n021–n074	Ilmoitukset, selaa painikkeilla + ja -.		
	—	Luettelon loppu, vanhin ilmoitus näkyy pluspainiketta painamalla.		
C904	Ilmoitus näytössä ja vikakoodiluettelossa.	0–1	1	
	0	Ilmoitusta ei näytetä eikä tallenneta vikakoodiluetteloon		
	1	Ilmoitus näytetään ja tallennetaan vikakoodiluetteloon		
C999	Kanavien näytön valinta	0–3	2	
	0	Ei rajoitusta kanavien näyttöön.		
	1	Näyttää vain kanavat, jotka poikkeavat tehtaalla asetetuista arvoista, selaa painikkeilla + ja -. Vasemmanpuoleisimmalla kanavaryhmien välisellä pikavalintapainikkeella ei ole toimintoa tässä tilassa.		
	2	Näyttää vain ne kanavat, joita tarvitaan avoimen ja suljetun asennon sekä moottorisuojan asetuksia varten.		
	3	Näyttää vain ne kanavat, joita tarvitaan kuormituskytkimen, moottorisuojan, välityssuhteen, raja-asennon tyyppin sekä käyttösovelluksen ja lisäkortin valintaa varten.		
	4	Näyttää kanavat ominaisuus- ja lisäkorttien valintaa varten.		

• Ajoneuvotunnistin DB402, d-kanavat
Ajoneuvosilmukka 1

Huomaa, että d-kanavien näyttö määräytyy kanavan C702 asetuksen mukaan

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
d100	Ajoneuvosilmukka 1	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Aktivoitu		
d101	Mittausarvo silmukka x1	000-999		
d102	Mittausarvo silmukka x1000	00 - 99		
d103	Vaikutus ajoneuvosta kulun yhteydessä	000-999		
d110	Raja ajoneuvon havaitsemiselle silmukalla	05 - 99	15	
d111	Ero kytkennän ja irtikytkennän välillä silmukalla	00 - 50	03	
d120	Läsnäolon nollaaminen silmukalla.	000 ja 005-240 min	120	
d121	Läsnäolon nopea nollaaminen silmukalla.	00-99 s	00	
d131	Kompensoidaan portin puolikkaan vaikutus silmukalla suljetussa asennossa, moottori 1	00 - 50	03	
d132	Kompensoidaan portin puolikkaan vaikutus silmukalla suljetussa asennossa, moottori 2	00 - 50	03	
d140	Turvallisuustoiminto sulkeutumislukkeessa	0-4	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Suunnanvaihto		
	2	Pysäytys ja automaattinen automaattisen sulkeutumisen uudelleen aloitus		
	3	Automaattisen sulkeutumisen pysäytys ilman automaattista uudelleen aloitusta, uuden käyttösignaalin odotus		
	4	Turvallisuus vain avoimessa tilassa. Käytetään, kun aita kulkee silmukan yli sulkeutumislukkeessa.		
d141	Turvallisuus jälkikäynnin aikana tai poiskytkennässä sulkeutumislukkeessa	0-1	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Aktivoitu d140:n mukaisesti		
d142	Turvallisuustoiminto avautumislukkeessa	0-4	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Suunnanvaihto täysin suljettuun asentoon		
	2	Pysäytys ja automaattinen automaattisen sulkeutumisen uudelleen aloitus		
	3	Automaattisen sulkeutumisen pysäytys ilman automaattista uudelleen aloitusta, uuden käyttösignaalin odotus		
	4	Turvallisuus vain suljetussa tilassa. Käytetään, kun aita kulkee silmukan yli avautumislukkeessa.		
d151	Silmukan sulkeutuminen kanavan C510 ajan jälkeen	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Aktiivinen		
d154	Silmukan sulkeutumisen tyyppi	1-2	2	
	1	Sulkeutuu suoraan, kun silmukkaan ei kohdistu vaikutusta		
	2	Jatkaa täysin avonaiseen asentoon ja sulkeutuu sen jälkeen, kun silmukkaan ei kohdistu vaikutusta		

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
d160	Käyttötoiminto	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen		
d161	Käyttösignaalin tyyppi vaikutuksen kohdistuessa	1–2	1	
	1	Impulssi		
	2	Tasainen signaali, kun silmukkaan kohdistuu vaikutus		
d162	Puolikkaan käyttö	1–3	3	
	1	Moottori 1		
	2	Moottori 2		
	3	Moottorit 1 ja 2		
d163	Rajoitettu avautuminen	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen kanavassa L216/L226 asetetun ajan tai kanavassa L116/L126 asetetun asteluvun mukaisesti enkooderia käytettäessä.		
d170	Mahdollistaa avautumisen LOOP1:n kautta ohjelmoitavalla tulolla.	0–6	0	
	0	Pois käytöstä, tavallinen avaus-/sulkemistoiminto. (Ohjelmoitavalla tulolla ei ole toimintoa LOOP1-silmukalle)		
	1	Avaaminen mahdollista vain ohjelmoitavan tulon 1 signaalilla		
	2	Avaaminen mahdollista vain ohjelmoitavan tulon 2 signaalilla		
	3	Avaaminen mahdollista vain ohjelmoitavan tulon 3 signaalilla		
	4	Avaaminen mahdollista vain ohjelmoitavan tulon 4 signaalilla		
	5	Avaaminen mahdollista vain ohjelmoitavan tulon 5 signaalilla		
	6	Avaaminen mahdollista vain ohjelmoitavan tulon 6 signaalilla		
d175	Avaaminen silmukan kautta määritetyn ajan vaikutuksen jälkeen, silmukka ei avaa aitaa ennen kuin vaikutus on kohdistunut siihen määritetyn ajan verran.	0,0–9,9 s	0,0	
d190	Sulkuavaus	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Lähetää normaalin avautumissignaalin kaukoportille		

Ajoneuvosilmukka 2

Huomaa, että d-kanavien näyttö määräytyy kanavan C702 asetuksen mukaan

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
d200	Ajoneuvosilmukka 2	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Aktivoitu		
d201	Mittausarvo silmukka x1	000-999		
d202	Mittausarvo silmukka x1000	00 - 99		
d203	Vaikutus ajoneuvosta kulun yhteydessä	000-999		
d210	Raja ajoneuvon havaitsemiselle silmukalla	05 - 99	15	
d211	Ero kytkennän ja irtikytkennän välillä silmukalla	00 - 50	03	
d220	Läsnäolon nollaaminen silmukalla.	000 ja 005-240 min	120	
d221	Läsnäolon nopea nollaaminen silmukalla.	00-99 s	00	
d231	Kompensoidaan portin puolikkaan vaikutus silmukalla suljetussa asennossa, moottori 1	00 - 50	03	
d232	Kompensoidaan portin puolikkaan vaikutus silmukalla suljetussa asennossa, moottori 2	00 - 50	03	
d240	Turvallisuustoiminto sulkeutumisliikkeessä	0-4	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Suunnanvaihto		
	2	Pysäytys ja automaattinen automaattisen sulkeutumisen uudelleen aloitus		
	3	Automaattisen sulkeutumisen pysäytys ilman automaattista uudelleen aloitusta, uuden käyttösignaalin odotus		
	4	Turvallisuus vain avoimessa tilassa. Käytetään, kun aita kulkee silmukan yli sulkeutumisliikkeessä.		
d241	Turvallisuus jälkikäynnin aikana tai poiskytkennässä sulkeutumisliikkeessä.	0-1	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Aktivoitu d240:n mukaisesti		
d242	Turvallisuustoiminto avautumisliikkeessä	0-4	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Suunnanvaihto täysin suljettuun asentoon		
	2	Pysäytys ja automaattinen automaattisen sulkeutumisen uudelleen aloitus		
	3	Automaattisen sulkeutumisen pysäytys ilman automaattista uudelleen aloitusta, uuden käyttösignaalin odotus		
	4	Turvallisuus vain suljetussa tilassa. Käytetään, kun aita kulkee silmukan yli avautumisliikkeessä.		
d251	Silmukan sulkeutuminen kanavan C510 ajan jälkeen	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Aktivoitu		
d254	Silmukan sulkeutumisen tyyppi	1-2	2	
	1	Sulkeutuu suoraan, kun silmukkaan ei kohdistu vaikutusta		
	2	Jatkaa täysin avonaiseen asentoon ja sulkeutuu sen jälkeen, kun silmukkaan ei kohdistu vaikutusta		

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
d260	Käyttötoiminto	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen		
d261	Käyttösignaalin tyyppi vaikutuksen kohdistuessa	1–2	1	
	1	Impulssi		
	2	Signaali, kun silmukkaan kohdistuu vaikutus		
d262	Puolikkaan käyttö	1–3	3	
	1	Moottori 1		
	2	Moottori 2		
	3	Moottorit 1 ja 2		
d263	Rajoitettu avautuminen	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen kanavassa L216/L226 asetetun ajan tai kanavassa L116/L126 asetetun asteluvun mukaisesti enkooderia käytettäessä.		
d270	Mahdollistaa avautumisen LOOP2:n kautta ohjelmoitavalla tulolla.	0–6	0	
	0	Pois käytöstä, tavallinen avaus-/sulkemistoiminto. (Ohjelmoitavalla tulolla ei ole toimintoa LOOP2-silmukalle)		
	1	Avaaminen mahdollista vain ohjelmoitavan tulon 1 signaalilla		
	2	Avaaminen mahdollista vain ohjelmoitavan tulon 2 signaalilla		
	3	Avaaminen mahdollista vain ohjelmoitavan tulon 3 signaalilla		
	4	Avaaminen mahdollista vain ohjelmoitavan tulon 4 signaalilla		
	5	Avaaminen mahdollista vain ohjelmoitavan tulon 5 signaalilla		
	6	Avaaminen mahdollista vain ohjelmoitavan tulon 6 signaalilla		
d275	Avaaminen silmukan kautta määritetyn ajan vaikutuksen jälkeen, silmukka ei avaa aitaa ennen kuin vaikutus on kohdistunut siihen määritetyn ajan verran.	0,0–9,9 s	0,0	
d290	Sulkuavaus	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Lähetää normaalin avautumissignaalin kaukoportille		

• Taajuusmuuttaja, F-kanavat

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
F001	Yhteys taajuusmuuttajaan	0–1	1	
	0	Yhteys katkaistu		
	1	Yhteys käytössä		
F002	Kiihdytysaika suljetusta asennosta moottori 1 ja 2 (alkaen 0–100 Hz)	0.5–9,9 s	2,0 s	
F003	Kiihdytysaika kaikissa liikkeissä lukuun ottamatta suljetussa asennossa moottoria 1 ja 2 (alkaen 0–100 Hz)	0.5–9,9 s	4,0 s	
F004	Kiihdytysaika P500:ssa on asetettu arvoksi 2 ja tulo vaikutuksen kohteena, akkuvarmistus	5,0–12,0 s	7,0 s	
F005	Hidastumisaika raja-asennossa ja suunnanmuutoksessa moottori 1 ja 2 (alkaen 100–0 Hz)	0.5–9,9 s	4,0 s	
F006	Hidastumisaika valokennossa ja ajoneuvosilmukoissa moottori 1 ja 2 (alkaen 100–0 Hz)	0.5–9,9 s	2,0 s	
F008	Hitaan vauhdin taajuus avaavalle liikkeelle	5–20 Hz	5 Hz	
F009	Hitaan vauhdin taajuus sulkevalle liikkeelle	5–20 Hz	10 Hz	
F012	Avaustaaajuus / Avausnopeus moottorille 1	21–99 Hz	50 Hz	
F013	Sulkemistaaajuus / Sulkemisnopeus moottorille 1	21–99 Hz	30 Hz	
F014*	Asteiden lukumäärä hitaan vauhdin taajuudelle ennen avointa asentoa, moottori 1	0 - 60	0	
F015*	Asteiden lukumäärä hitaan vauhdin taajuudelle ennen suljettua asentoa, moottori 1	0 - 60	0	
F022	Avaustaaajuus / Avausnopeus moottorille 2	21–99 Hz	50 Hz	
F023	Sulkemistaaajuus / Sulkemisnopeus moottorille 2	21–99 Hz	30 Hz	
F024*	Asteiden lukumäärä hitaan vauhdin taajuudelle ennen avointa asentoa, moottori 2	0 - 60	0	
F025*	Asteiden lukumäärä hitaan vauhdin taajuudelle ennen suljettua asentoa, moottori 2	0 - 60	0	

*= Näkyy vain, kun L001:n ja/tai L002:n asetus on 1, enkooderi, tai 4, pitokytkin ilman raja-asentoa.

F-kanavat näytetään vain, kun C202=4, taajuusmuuttaja

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
F030*	Välityssuhteen valinta, moottori 1	0 - 9	0	
	0	Ei valittu, tässä asennossa moottori pyörii vain nopeudella 25 Hz		
	1	MK hihnapyörillä 40/71 (vaihtaminen 1318:1)		
	2	MK hihnapyörillä 50/71 (vaihtaminen 1098:1)		
	3	MK hihnapyörillä 71/71 (vaihtaminen 791:1)		
	4	MK hihnapyörillä 100/71 (vaihtaminen 565:1)		
	5	MK hihnapyörillä 125/71 (vaihtaminen 456:1)		
	6	MK hihnapyörillä 140/71 (vaihtaminen 409:1)		
	7	MT (vaihtaminen 791:1)		
	8	M10 hihnapyörillä 71/71, moottori 1400 r/min (välityssuhde 2970:1)		
	9	M10 hihnapyörillä 71/71, moottori 2800 r/min (välityssuhde 1485:1)		
F031*	Mitattu välityssuhde, moottori 1. Vain kun F030=0	0 - 2000		
F040*	Välityssuhteen valinta, moottori 2	0 - 9	0	
	0	Ei valittu, tässä asennossa moottori pyörii vain nopeudella 25 Hz		
	1	MK hihnapyörillä 40/71 (vaihtaminen 1318:1)		
	2	MK hihnapyörillä 50/71 (vaihtaminen 1098:1)		
	3	MK hihnapyörillä 71/71 (vaihtaminen 791:1)		
	4	MK hihnapyörillä 100/71 (vaihtaminen 565:1)		
	5	MK hihnapyörillä 125/71 (vaihtaminen 456:1)		
	6	MK hihnapyörillä 140/71 (vaihtaminen 409:1)		
	7	MT (vaihtaminen 791:1)		
	8	M10 hihnapyörillä 71/71, moottori 1400 r/min (välityssuhde 2970:1)		
	9	M10 hihnapyörillä 71/71, moottori 2800 r/min (välityssuhde 1485:1)		
F041*	Mitattu välityssuhde, moottori 2. Vain kun F040=0	0 - 2000		

*= Näkyy vain, kun L001:n ja/tai L002:n asetus on 1, enkooderi, tai 4, pitokytkin ilman raja-asentoa.
F-kanavat näytetään vain, kun C202=4, taajuusmuuttaja

• Raja-asento, L-kanavat

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
L001	Raja-asennon tyyppin valinta, moottori 1	0–3	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Enkooderi		
	2	Raja-asentokytkin		
	3	Aika		
	4	Pitokytkin, ei raja-asentoa. HUOM. Vain yhtä puolikasta voidaan ajaa kerrallaan. C033:n arvona on oltava 5.		
L002	Raja-asennon tyyppin valinta, moottori 2	0–3	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Enkooderi		
	2	Raja-asentokytkin		
	3	Aika		
	4	Pitokytkin, ei raja-asentoa. HUOM. Vain yhtä puolikasta voidaan ajaa kerrallaan. C033:n arvona on oltava 5.		

Enkooderi

L110 ¹	Moottorin 1 sijoitus moottorin puolelta katsottuna	0–2	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Vasen		
	2	Oikea		
L111 ¹	Asentokulman lukema, moottori 1	000–360 astetta		
L112 ¹	Avoimen asennon kulma, moottori 1	145–330 astetta	260	
L113 ¹	Suljetun asennon kulma, moottori 1	015–200 astetta	90	
L116 ¹	Rajoitetun avautumisen kulma, moottori 1.	0–200 astetta	45	
L117 ¹	Puristumissuojan, kuormituskytkimen ja valokennon poiskytkennän kulma moottorin 1 sulkeutumislukkeen lopusta C436:n, C341:n ja C448:n kanssa	0–30 astetta	0	
L118 ¹	Ajoneuvosilmukan poiskytkennän kulma moottorin 1 sulkeutumislukkeen lopusta d141:n tai d241:n kanssa.	0–45 astetta	0	
L120 ²	Moottorin 2 sijoitus moottorin puolelta katsottuna	0–2	2	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Vasen		
	2	Oikea		
L121 ²	Asentokulman lukema, moottori 2	000–360 astetta		
L122 ²	Avoimen asennon kulma, moottori 2	145–330 astetta	260	
L123 ²	Suljetun asennon kulma, moottori 2	015–200 astetta	90	
L126 ²	Rajoitetun avautumisen kulma, moottori 2.	0–200 astetta	45	
L127 ²	Puristumissuojan, kuormituskytkimen ja valokennon poiskytkennän kulma moottorin 2 sulkeutumislukkeen lopusta C436:n, C341:n ja C448:n kanssa	0–30 astetta	0	
L128 ²	Ajoneuvosilmukan poiskytkennän kulma moottorin 2 sulkeutumislukkeen lopusta d141:n tai d241:n kanssa	0–45 astetta	0	

1 = Näkyvä vain, jos L001 on 1 tai 4. 2 = Näkyvä vain, jos L002 on 1 tai 4.

Raja-asettokytin

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
L203 ^A	Rajoitetun käyntiajan asetus (ei käytetä enkooderin yhteydessä)	001–999 s	001	
L211 ^A	Käyntiajan lukema, moottori 1	000–999 s		
L212 ^{AC}	Jälkikäynti avautumisen raja-asennon jälkeen, moottori 1	0,00–7,99 s	0,00	
L213 ^A	Jälkikäynti sulkeutumisen raja-asennon jälkeen, moottori 1	0,00–7,99 s	0,00	
L216 ^A	Rajoitetun avautumisen säätö, moottori 1 raja-asennossa	00,3–99,9 s	05,0	
L221 ^B	Käyntiajan lukema, moottori 2	000–999 s		
L222 ^{BC}	Jälkikäynti avautumisen raja-asennon jälkeen, moottori 2	0,00–7,99 s	0,00	
L223 ^B	Jälkikäynti sulkeutumisen raja-asennon jälkeen, moottori 2	0,00–7,99 s	0,00	
L226 ^B	Rajoitetun avautumisen säätö, moottori 2 raja-asennossa	00,3–99,9 s	05,0	

Aikaohjaus

L311	Lukuaika, moottori 1	00,1–99,9 s		
L312 ^A	Säätöaika, moottori 1	00,1–99,9 s	00,1	
L321	Lukuaika, moottori 2	00,1–99,9 s		
L322 ^B	Säätöaika, moottori 2	00,1–99,9 s	00,1	

A = Näkyy vain, jos L001 ja/tai L002 on asetettu arvoon 2 tai 3.

B = Näytetään vain, jos L001 = 1 ja C202 = 4, taajuusmuuttaja.

C = Näytetään vain, jos L002 = 1 ja C202 = 4, taajuusmuuttaja.

- Lähtökortti DB407 ja DB410, o-kanavat

Ohjelmoitava lähtö 1

Huomaa, että o-kanavien näyttö määräytyy kanavan C707 ja C710 asetuksen mukaan

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o100	Toiminto lähtö 1	0–4	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Asentoilmaisin/liike/varoitus. Signaali kanavan o110–o122 mukaan		
	2	Läsnäolon tunnistus/suunnantunnistus. Signaali kanavan o191 mukaan		
	3	Lukko		
	4	Hälytyslähtö. Signaali kanavan o114, o130–o142 mukaan		
o110	Avoin asento	0–1	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o111	Keskiasento	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o112	Suljettu asento	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o113	Liike	0–4	4	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali avautumisliikkeessä		
	2	Tasainen signaali sulkeutumisliikkeessä		
	3	Tasainen signaali avautumis- ja sulkeutumisliikkeessä		
	4	Ei signaalia liikkeen aikana, käytetään yhdessä o110:n, o111:n ja o112:n kanssa.		
o114	Irtikytkennän viive. Irtikytkentä asetusajan jälkeen. Käytetään esimerkiksi valaistuksen sammuttamiseen tietyn ajan kuluttua sulkeutumisesta.	000,0–600,0 s	000,0	
o120	Varoitusaika ennen käynnistymistä	000,0–600,0 s	000,0	
o121	Varoitus toiminto kanavan o120 kanssa	1–4	2	
	1	Tasainen signaali ennen automaattista sulkeutumista		
	2	Tasainen signaali ennen asemointia ja automaattista sulkeutumista		
	3	Tasainen signaali ennen sulkeutumissignaalia, asemointia ja automaattista sulkeutumista		
	4	Tasainen signaali ennen kaikkia signaaleja		
o122	Toiminto varoituksen aikana	1–2	1	
	1	Lähtösignaali poissa käytöstä varoituksen aikana toisessa lähdössä		
	2	Lähtösignaali kanavan o110–o113 mukaan		

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o130	Hälytysviive. Kanavien o131 – o142 hälytyksen on oltava tämän ajan aktiivinen, jotta lähtösignaali muodostuu.	000,0–600,0 s	000,0	
o131	Hälytys jos, turvareuna painettu	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o132	Hälytys kun kriittinen virheilmoitus näytössä	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o133	Hälytys rikkoutuneen estopiirin yhteydessä	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o134	Hälytys avoimesta portista	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o135	Hälytys portista keskiasennossa	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o136	Hälytys suljetusta portista	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o137	Hälytys ajoneuvosilmukkaan kohdistuvan vaikutuksen yhteydessä 1	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o138	Hälytys ajoneuvosilmukkaan kohdistuvan vaikutuksen yhteydessä 2	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o139	Hälytys rikkoutuneen valokennon yhteydessä	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o142	Hälytys kun ei-kriittinen virheilmoitus näytössä. E008, E015, E028, E040, E046, E047, E048, E201, E202, E206, E207, E931, E932	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o183	Lähdön kontaktitoiminnon invertointi	1–2	1	
	1	Sulkeva toiminto, NO		
	2	Katkaiseva toiminto, NC		

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o191	Toiminto, kun LOOP1, LOOP2 tai PHOTO vaikutuksen kohteina:	01–14	01	
	01	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu enää vaikutusta.		
	02	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu enää vaikutusta.		
	03	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP1- ja LOOP2-silmukoihin kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		
	04	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu enää vaikutusta.		
	05	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon ja LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		
	06	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon ja LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		
	07	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon sekä LOOP1- ja LOOP2-silmukoihin kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		
	08	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun joko LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		
	09	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP1- ja sitten LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		
	10	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP1-silmukkaan ja sitten PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu vaikutusta.		
	11	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP2- ja sitten LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		
	12	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP2-silmukkaan ja sitten PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu vaikutusta.		
	13	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin PHOTO-valokennoon ja sitten LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		
	14	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin PHOTO-valokennoon ja sitten LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		

Ohjelmitava lähtö 2

Huomaa, että o-kanavien näyttö määräytyy kanavan C707 ja C710 asetuksen mukaan

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o200	Toiminto lähtö 2	0–4	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Asentoilmaisin/liike/varoitus. Signaali kanavan o210–0222 mukaan		
	2	Läsnäolon tunnistus/suunnantunnistus. Signaali kanavan o291 mukaan		
	3	Lukko		
	4	Hälytyslähtö. Signaali kanavan o214, o230–o242 mukaan		
o210	Avoin asento	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o211	Keskiasento	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o212	Suljettu asento	0–1	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o213	Liike	0–4	4	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali avautumisliikkeessä		
	2	Tasainen signaali sulkeutumisl iikkeessä		
	3	Tasainen signaali avautumis- ja sulkeutumisl iikkeessä		
	4	Ei signaalia liikkeen aikana, käytetään yhdessä o210:n, o211:n ja o212:n kanssa.		
o214	Irtikytken n viive. Irtikytkentä asetusajan jälkeen. Käytetään esimerkiksi valaistuksen sammuttamiseen tietyn ajan kuluttua sulkeutumisesta	000,0–600,0 s	000,0	
o220	Varoitusaika ennen käynnistymistä	000,0–600,0 s	000,0	
o221	Varoitustoiminto kanavan o220 kanssa	1–4	2	
	1	Tasainen signaali ennen automaattista sulkeutumista		
	2	Tasainen signaali ennen asemointia ja automaattista sulkeutumista		
	3	Tasainen signaali ennen sulkeutumissignaalia, asemointia ja automaattista sulkeutumista		
	4	Tasainen signaali ennen kaikkia signaaleja		
o222	Toiminto varoituksen aikana	1–2	1	
	1	Lähtösignaali poissa käytöstä varoituksen aikana toisessa lähdössä		
	2	Lähtösignaali kanavan o210–o213 mukaan		

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o230	Hälytysviive. Kanavien o231–o242 hälytyksen on oltava tämän ajan aktiivinen, jotta lähtösignaali muodostuu.	000,0–600,0 s	000,0	
o231	Hälytys jos, turvareuna painettu	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o232	Hälytys kun kriittinen virheilmoitus näytössä	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o233	Hälytys rikkoutuneen estopiirin yhteydessä	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o234	Hälytys avoimesta portista	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o235	Hälytys portista keskiasennossa	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o236	Hälytys suljetusta portista	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o237	Hälytys ajoneuvosilmukkaan kohdistuvan vaikutuksen yhteydessä 1	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o238	Hälytys ajoneuvosilmukkaan kohdistuvan vaikutuksen yhteydessä 2	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o239	Hälytys rikkoutuneen valokennon yhteydessä	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o242	Hälytys kun ei-kriittinen virheilmoitus näytössä. E008, E015, E028, E040, E046, E047, E048, E201, E202, E206, E207, E931, E932	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o283	Lähdön kontaktitoiminnon invertointi	1–2	1	
	1	Sulkeva toiminto, NO		
	2	Katkaiseva toiminto, NC		

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o291	Toiminto, kun SL.1, SL.2 tai valokenno/silmukka ovat vaikutuksen kohteina	01–14	01	
01	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu enää vaikutusta.			
02	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu enää vaikutusta.			
03	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP1- ja LOOP2-silmukoihin kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
04	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu enää vaikutusta.			
05	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon ja LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
06	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon ja LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
07	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon sekä LOOP1- ja LOOP2-silmukoihin kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
08	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun joko LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
09	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP1- ja sitten LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
10	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP1-silmukkaan ja sitten PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu vaikutusta.			
11	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP2- ja sitten LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
12	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP2-silmukkaan ja sitten PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu vaikutusta.			
13	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin PHOTO-valokennoon ja sitten LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
14	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin PHOTO-valokennoon ja sitten LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			

Ohjelmoitava lähtö 3

Huomaa, että o-kanavien näyttö määräytyy kanavan C707 ja C710 asetuksen mukaan

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o300	Toiminto lähtö 3	0-4	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Asentoilmaisin/liike/varoitus. Signaali kanavan o310–o322 mukaan		
	2	Läsnäolon tunnistus/suunnantunnistus. Signaali kanavan o391 mukaan		
	3	Lukko		
	4	Hälytyslähtö. Signaali kanavan o314, o330–o342 mukaan		
o310	Avoin asento	0-1	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o311	Keskiasento	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o312	Suljettu asento	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o313	Liike	0-4	4	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali avautumisliikkeessä		
	2	Tasainen signaali sulkeutumislukkeessa		
	3	Tasainen signaali avautumis- ja sulkeutumislukkeessa		
	4	Ei signaalia liikkeen aikana, käytetään yhdessä o310:n, o311:n ja o312:n kanssa.		
o314	Irtikytkennän viive. Irtikytkentä asetusajan jälkeen. Käytetään esimerkiksi valaistuksen sammuttamiseen tietyn ajan kuluttua sulkeutumisesta	000,0–600,0 s	000,0	
o320	Varoitusaika ennen käynnistymistä	000,0–600,0 s	000,0	
o321	Varoitustoiminto kanavan o320 kanssa	1-4	2	
	1	Tasainen signaali ennen automaattista sulkeutumista		
	2	Tasainen signaali ennen asemointia ja automaattista sulkeutumista		
	3	Tasainen signaali ennen sulkeutumissignaalia, asemointia ja automaattista sulkeutumista		
	4	Tasainen signaali ennen kaikkia signaaleja		
o322	Toiminto varoituksen aikana	1-2	1	
	1	Lähtösignaali poissa käytöstä varoituksen aikana toisessa lähdössä		
	2	Lähtösignaali kanavan o310–o313 mukaan		

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o330*	Hälytysviive. Kanavien o331–o342 hälytyksen on oltava tämän ajan aktiivinen, jotta lähtösignaali muodostuu.	000,0–600,0 s	000,0	
o331	Hälytys jos, turvareuna painettu	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o332	Hälytys kun kriittinen virheilmoitus näytössä	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o333	Hälytys rikkoutuneen estopiirin yhteydessä	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o334	Hälytys avoimesta portista	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o335	Hälytys portista keskiasennossa	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o336	Hälytys suljetusta portista	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o337	Hälytys ajoneuvosilmukkaan kohdistuvan vaikutuksen yhteydessä 1	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o338	Hälytys ajoneuvosilmukkaan kohdistuvan vaikutuksen yhteydessä 2	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o339	Hälytys rikkoutuneen valokennon yhteydessä	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o342	Hälytys kun ei-kriittinen virheilmoitus näytössä. E008, E015, E028, E040, E046, E047, E048, E201, E202, E206, E207, E931, E932	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o383	Lähdön kontaktitoiminnon invertointi	1–2	1	
	1	Sulkeva toiminto, NO		
	2	Sulkeva toiminto, NC		

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o391	Toiminto, kun SL.1, SL.2 tai valokenno/silmukka ovat vaikutuksen kohteina	01–14	01	
	01	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu enää vaikutusta.		
	02	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu enää vaikutusta.		
	03	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP1- ja LOOP2-silmukoihin kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		
	04	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu enää vaikutusta.		
	05	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon ja LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		
	06	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon ja LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		
	07	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon sekä LOOP1- ja LOOP2-silmukoihin kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		
	08	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun joko LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		
	09	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP1- ja sitten LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		
	10	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP1-silmukkaan ja sitten PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu vaikutusta.		
	11	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP2- ja sitten LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		
	12	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP2-silmukkaan ja sitten PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu vaikutusta.		
	13	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin PHOTO-valokennoon ja sitten LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		
	14	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin PHOTO-valokennoon ja sitten LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.		

Ohjelmoitava lähtö 4

Huomaa, että o-kanavien näyttö määräytyy kanavan C707 ja C710 asetuksen mukaan

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o400	Toiminto lähtö 4	0–4	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Asentoilmaisain/liike/varoitus. Signaali kanavan o410–o422 mukaan		
	2	Läsnäolon tunnistus/suunnantunnistus. Signaali kanavan o491 mukaan		
	3	Lukko		
	4	Hälytyslähtö. Signaali kanavan o414, o430–o442 mukaan		
o410	Avoin asento	0–2	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
	2*	Kelpaamaton valinta kortille DB410 (vilkkusignaali)		
o411	Keskiasento	0–2	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
	2*	Kelpaamaton valinta kortille DB410 (vilkkusignaali)		
o412	Suljettu asento	0–2	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
	2*	Kelpaamaton valinta kortille DB410 (vilkkusignaali)		
o413	Liike	0–7	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali avautumisliikkeessä		
	2	Tasainen signaali sulkeutumisliikkeessä		
	3	Tasainen signaali avautumis- ja sulkeutumisliikkeessä		
	4	Ei signaalia liikkeen aikana, käytetään yhdessä o410:n, o411:n ja o412:n kanssa.		
	5*	Kelpaamaton valinta kortille DB410 (vilkkusignaali avaavassa liikkeessä)		
	6*	Kelpaamaton valinta kortille DB410 (vilkkusignaali sulkevassa liikkeessä)		
	7*	Kelpaamaton valinta kortille DB410 (vilkkusignaali avaavassa ja sulkevassa liikkeessä)		
o414	Irtikytkennän viive. Irtikytkentä asetusajan jälkeen. Käytetään esimerkiksi valaistuksen sammuttamiseen tietyn ajan kuluttua sulkeutumisesta	000,0–600,0 s	000,0	
o420	Varoitus aika ennen käynnistymistä	000,0–600,0 s	000,0	
o421	Varoitustoiminto kanavan o420 kanssa	1–8	2	
	1	Tasainen signaali ennen automaattista sulkeutumista		
	2	Tasainen signaali ennen asemointia ja automaattista sulkeutumista		
	3	Tasainen signaali ennen sulkeutumissignaalia, asemointia ja automaattista sulkeutumista		
	4	Tasainen signaali ennen kaikkia signaaleja		
	5*	Kelpaamaton valinta kortille DB410 (vilkkusignaali ennen automaattista sulkemista)		
	6*	Kelpaamaton valinta kortille DB410 (vilkkusignaali ennen asemointia ja automaattista sulkemista)		
	7*	Kelpaamaton valinta kortille DB410 (vilkkusignaali ennen sulkeutumissignaalia, asemointia ja automaattista sulkemista)		
	8*	Kelpaamaton valinta kortille DB410 (vilkkusignaali ennen kaikkia signaaleja)		

* VAROITUS! Asetus on mahdollinen, mutta EI sallittu! Valinnan seurauksena relelähtö lopettaa toimintansa. Vilkkutoiminnon kanavavalinta saadaan tehdä vain kortilla DB407.

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o422	Toiminto varoituksen aikana	1-2	1	
	1	Lähtösignaali poissa käytöstä varoituksen aikana toisessa lähdössä		
	2	Lähtösignaali kanavan o410-o413 mukaan		
o423	Vilkkumistaajuus	0,1-2,0 s	0,5	
o430	Hälytysviive. Kanavien o431-o442 hälytyksen on oltava tämän ajan aktiivinen, jotta lähtösignaali muodostuu.	000,0-600,0 s	000,0	
o431	Hälytys jos, turvareuna painettu	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o432	Hälytys kun kriittinen virheilmoitus näytössä	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o433	Hälytys rikkoutuneen estopiirin yhteydessä	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o434	Hälytys avoimesta portista	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o435	Hälytys portista keskiasennossa	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o436	Hälytys suljetusta portista	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o437	Hälytys ajoneuvosilmukkaan kohdistuvan vaikutuksen yhteydessä 1	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o438	Hälytys ajoneuvosilmukkaan kohdistuvan vaikutuksen yhteydessä 2	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o439	Hälytys rikkoutuneen valokennon yhteydessä	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o442	Hälytys kun ei-kriittinen virheilmoitus näytössä. E008, E015, E028, E040, E046, E047, E048, E201, E202, E206, E207, E931, E932	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o483	Lähdön kontaktitoiminnon invertointi	1-2	1	
	1	Sulkeva toiminto, NO		
	2	Sulkeva toiminto, NC		

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o491	Toiminto, kun LOOP1, LOOP2 tai PHOTO vaikutuksen kohteina:	01–14	01	
01	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu enää vaikutusta.			
02	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu enää vaikutusta.			
03	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP1- ja LOOP2-silmukoihin kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
04	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu enää vaikutusta.			
05	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon ja LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
06	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon ja LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
07	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon sekä LOOP1- ja LOOP2-silmukoihin kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
08	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun joko LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
09	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP1- ja sitten LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
10	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP1-silmukkaan ja sitten PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu vaikutusta.			
11	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP2- ja sitten LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
12	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP2-silmukkaan ja sitten PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu vaikutusta.			
13	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin PHOTO-valokennoon ja sitten LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
14	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin PHOTO-valokennoon ja sitten LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			

Ohjelmoitava lähtö 5

Huomaa, että o-kanavien näyttö määräytyy kanavan C707 ja C710 asetuksen mukaan

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o500	Toiminto lähtö 1	0–4	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Asentoilmaisin/liike/varoitus. Signaali kanavan o510–o522 mukaan		
	2	Läsnäolon tunnistus/suunnantunnistus. Signaali kanavan o591 mukaan		
	3	Lukko		
	4	Hälytyislähtö. Signaali kanavan o514, o530–o542 mukaan		
o510	Avoin asento	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o511	Keskiasento	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o512	Suljettu asento	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o513	Liike	0–4	4	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali avautumislähtöissä		
	2	Tasainen signaali sulkeutumislähtöissä		
	3	Tasainen signaali avautumis- ja sulkeutumislähtöissä		
	4	Ei signaalia liikkeen aikana, käytetään yhdessä o510:n, o511:n ja o512:n kanssa.		
o514	Irtikytkennän viive. Irtikytkentä asetusajan jälkeen. Käytetään esimerkiksi valaistuksen sammuttamiseen tietyn ajan kuluttua sulkeutumisesta	000,0–600,0 s	000,0	
o520	Varoitusaika ennen käynnistymistä	000,0–600,0 s	000,0	
o521	Varoitustoiminto kanavan o520 kanssa	1–4	2	
	1	Tasainen signaali ennen automaattista sulkeutumista		
	2	Tasainen signaali ennen asemointia ja automaattista sulkeutumista		
	3	Tasainen signaali ennen sulkeutumissignaalia, asemointia ja automaattista sulkeutumista		
	4	Tasainen signaali ennen kaikkia signaaleja		
o522	Toiminto varoituksen aikana	1–2	1	
	1	Lähtösignaali poissa käytöstä varoituksen aikana toisessa lähdössä		
	2	Lähtösignaali kanavan o510–o513 mukaan		

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o530	Hälytysviive. Kanavien o531–o542 hälytyksen on oltava tämän ajan aktiivinen, jotta lähtösignaali muodostuu.	000,0–600,0 s	000,0	
o531	Hälytys jos, turvareuna painettu	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o532	Hälytys kun kriittinen virheilmoitus näytössä	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o533	Hälytys rikkoutuneen estopiirin yhteydessä	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o534	Hälytys avoimesta portista	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o535	Hälytys portista keskiasennossa	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o536	Hälytys suljetusta portista	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o537	Hälytys ajoneuvosilmukkaan kohdistuvan vaikutuksen yhteydessä 1	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o538	Hälytys ajoneuvosilmukkaan kohdistuvan vaikutuksen yhteydessä 2	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o539	Hälytys rikkoutuneen valokennon yhteydessä	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o542	Hälytys kun ei-kriittinen virheilmoitus näytössä. E008, E015, E028, E040, E046, E047, E048, E201, E202, E206, E207, E931, E932	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o583	Lähdön kontaktitoiminnon invertointi	1–2	1	
	1	Sulkeva toiminto, NO		
	2	Katkaiseva toiminto, NC		

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o591	Toiminto, kun LOOP1, LOOP2 tai PHOTO vaikutuksen kohteina:	01–14	01	
01	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu enää vaikutusta.			
02	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu enää vaikutusta.			
03	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP1- ja LOOP2-silmukoihin kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
04	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu enää vaikutusta.			
05	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon ja LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
06	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon ja LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
07	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon sekä LOOP1- ja LOOP2-silmukoihin kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
08	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun joko LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
09	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP1- ja sitten LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
10	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP1-silmukkaan ja sitten PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu vaikutusta.			
11	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP2- ja sitten LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
12	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP2-silmukkaan ja sitten PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu vaikutusta.			
13	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin PHOTO-valokennoon ja sitten LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
14	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin PHOTO-valokennoon ja sitten LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			

Ohjelmitava lähtö 6

Huomaa, että o-kanavien näyttö määräytyy kanavan C707 ja C710 asetuksen mukaan

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o600	Toiminto lähtö 1	0–4	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Asentoilmaisin/liike/varoitus. Signaali kanavan o610–o622 mukaan		
	2	Läsnäolon tunnistus/suunnantunnistus. Signaali kanavan o691 mukaan		
	3	Lukko		
	4	Hälytyslähtö. Signaali kanavan o614, o630–o642 mukaan		
o610	Avoin asento	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o611	Keskiasento	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o612	Suljettu asento	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o613	Liike	0–4	4	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali avautumisliikkeessä		
	2	Tasainen signaali sulkeutumisl iikkeessä		
	3	Tasainen signaali avautumis- ja sulkeutumisl iikkeessä		
	4	Ei signaalia liikkeen aikana, käytetään yhdessä o610:n, o611:n ja o612:n kanssa.		
o614	Irtikytken n viive. Irtikytken t asetusajan jälkeen. Käytetään esimerkiksi valaistuksen sammuttamiseen tietyn ajan kuluttua sulkeutumisesta	000,0–600,0 s	000,0	
o620	Varoitusaika ennen käynnistymistä	000,0–600,0 s	000,0	
o621	Varoitustoiminto kanavan o620 kanssa	1–4	2	
	1	Tasainen signaali ennen automaattista sulkeutumista		
	2	Tasainen signaali ennen asemointia ja automaattista sulkeutumista		
	3	Tasainen signaali ennen sulkeutumissignaalia, asemointia ja automaattista sulkeutumista		
	4	Tasainen signaali ennen kaikkia signaaleja		
o622	Toiminto varoituksen aikana	1–2	1	
	1	Lähtösignaali poissa käytöstä varoituksen aikana toisessa lähdössä		
	2	Lähtösignaali kanavan o610–o613 mukaan		

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o630	Hälytysviive. Kanavien o631–o642 hälytyksen on oltava tämän ajan aktiivinen, jotta lähtösignaali muodostuu.	000,0–600,0 s	000,0	
o631	Hälytys jos, turvareuna painettu	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o632	Hälytys kun kriittinen virheilmoitus näytössä	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o633	Hälytys rikkoutuneen estopiirin yhteydessä	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o634	Hälytys avoimesta portista	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o635	Hälytys portista keskiasennossa	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o636	Hälytys suljetusta portista	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o637	Hälytys ajoneuvosilmukkaan kohdistuvan vaikutuksen yhteydessä 1	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o638	Hälytys ajoneuvosilmukkaan kohdistuvan vaikutuksen yhteydessä 2	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o639	Hälytys rikkoutuneen valokennon yhteydessä	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o642	Hälytys kun ei-kriittinen virheilmoitus näytössä. E008, E015, E028, E040, E046, E047, E048, E201, E202, E206, E207, E931, E932	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Tasainen signaali		
o683	Lähdön kontaktitoiminnon invertointi	1–2	1	
	1	Sulkeva toiminto, NO		
	2	Katkaiseva toiminto, NC		

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
o691	Toiminto, kun LOOP1, LOOP2 tai PHOTO vaikutuksen kohteina:	01–14	01	
01	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu enää vaikutusta.			
02	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu enää vaikutusta.			
03	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun LOOP1- ja LOOP2-silmukoihin kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
04	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu enää vaikutusta.			
05	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon ja LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
06	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon ja LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
07	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun PHOTO-valokennoon sekä LOOP1- ja LOOP2-silmukoihin kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon tai LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
08	Läsnäolon tunnistus. Signaali, kun joko LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1- tai LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
09	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP1- ja sitten LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
10	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP1-silmukkaan ja sitten PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu vaikutusta.			
11	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP2- ja sitten LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
12	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin LOOP2-silmukkaan ja sitten PHOTO-valokennoon kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes PHOTO-valokennoon ei kohdistu vaikutusta.			
13	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin PHOTO-valokennoon ja sitten LOOP1-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP1-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			
14	Suunnantunnistus. Signaali, kun ensin PHOTO-valokennoon ja sitten LOOP2-silmukkaan kohdistuu vaikutus. Signaali säilyy, kunnes LOOP2-silmukkaan ei kohdistu vaikutusta.			

- Ohjelmoitavat tulot, P-kanavat

Ohjelmoitava tulo 1

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
P100	Ohjelmoitava tulo 1	0–1	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Aktivoitu		
P160	Käyttötoiminto	0–5	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen		
	2	Sulkeutuminen		
	3	Pysäytys		
	4	Avaa/sulje		
	5	Avaa/pysäytä/sulje		
▲ P161	Käyttösignaalin tyyppi vaikutuksen kohdistuessa	1–2	1	
	1	Impulssi (pitokytkinkäyttö ei mahdollinen)		
	2	Signaali niin kauan kuin lähtöön kohdistuu vaikutus		
P162	Puolikkaan käyttö	1–3	3	
	1	Moottori 1		
	2	Moottori 2		
	3	Moottorit 1 ja 2		
P163	Rajoitettu avautuminen	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen kanavassa L216/L226 asetetun ajan tai kanavassa L116/L126 asetetun asteluvun mukaisesti enkooderia käytettäessä.		
P170	Moottorilukko	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Aitaa ei voi käyttää ilman signaalia ohjelmoitavalla lähdöllä 1. Jos signaali puuttuu, meneillään oleva liike pysähtyy.		
P175	Avaaminen tulon kautta määritetyn ajan vaikutuksen jälkeen, tulo ei avaa aitaä ellei siihen ole kohdistunut vaikutusta määritetyn ajan verran.	0,0–9,9 s	0,0	
P180	Asemointi	0–2	2	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Automaattinen sulkeutuminen pois päältä tuloon kohdistuvan vaikutuksen jälkeen, nollautuu toisen käyttösignaalin vaikutuksesta		
	2	Automaattinen sulkeutuminen pois päältä, kun signaali on tasainen.		
P190	Sulkuavaus	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avaa paikallisen portin, jos P160 on asetettu avautumaan, ja lähettää signaalin eteenpäin kaukoportille		
P196	Esto peruttu paikallisessa ja kaukoportissa. Toimii vain, kun signaali on tasainen.	0–1	0	
	0	Suljettu, toiminta kanavan C614 mukaisesti		
	1	Esto peruttu		
P198	Automaattinen sulkeutuminen kaukoportilla pois päältä. Toimii vain, kun signaali on tasainen	0–1	0	
	0	Suljettu, toiminta kanavan C500 mukaisesti		
	1	Automaattinen sulkeutuminen pois päältä		

Ohjelmoitava tulo 2

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
P200	Ohjelmoitava tulo 2	0–1	1	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Aktivoitu			
P260	Käyttötoiminto	0–5	2	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Avautuminen			
	2 Sulkeutuminen			
	3 Pysäytys			
	4 Avaa/sulje			
	5 Avaa/pysäytä/sulje			
▲ P261	Käyttösignaalin tyyppi vaikutuksen kohdistuessa	1–2	1	
	1 Impulssi (pitokytkinkäyttö ei mahdollinen)			
	2 Signaali niin kauan kuin lähtöön kohdistuu vaikutus			
P262	Puolikkaan käyttö	1–3	3	
	1 Moottori 1			
	2 Moottori 2			
	3 Moottorit 1 ja 2			
P263	Rajoitettu avautuminen	0–1	0	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Avautuminen kanavassa L216/L226 asetetun ajan tai kanavassa L116/L126 asetetun asteluvun mukaisesti enkooderia käytettäessä.			
P270	Moottorilukko	0–1	0	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Aitaa ei voi käyttää ilman signaalia ohjelmoitavalla lähdöllä 2. Jos signaali puuttuu, meneillään oleva liike pysähtyy.			
P275	Avaaminen tulon kautta määritetyn ajan vaikutuksen jälkeen, tulo ei avaa aitaa ellei siihen ole kohdistunut vaikutusta määritetyn ajan verran.	0,0–9,9 s	0,0	
P280	Asemointi	0–2	0	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Automaattinen sulkeutuminen pois päältä tuloon kohdistuvan vaikutuksen jälkeen, nollautuu toisen käyttösignaalin vaikutuksesta			
	2 Automaattinen sulkeutuminen pois päältä, kun signaali on tasainen.			
P290	Sulkuavaus	0–1	0	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Avaa paikallisen portin, jos P260 on asetettu avautumaan ja lähettää signaali eteenpäin kaukoportille			
P296	Esto peruttu paikallisessa ja kaukoportissa. Toimii vain, kun signaali on tasainen.	0–1	0	
	0 Suljettu, toiminta kanavan C614 mukaisesti			
	1 Esto peruttu			
P298	Automaattinen sulkeutuminen kaukoportilla pois päältä. Toimii vain, kun signaali on tasainen	0–1	0	
	0 Suljettu, toiminta kanavan C500 mukaisesti			
	1 Automaattinen sulkeutuminen pois päältä			

Ohjelmoitava tulo 3

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
P300	Ohjelmoitava tulo 3	0–1	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Aktivoitu		
P360	Käyttötoiminto	0–5	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen		
	2	Sulkeutuminen		
	3	Pysäytys		
	4	Avaa/sulje		
	5	Avaa/pysäytä/sulje		
▲ P361	Käyttösignaalin tyyppi vaikutuksen kohdistuessa	1–2	2	
	1	Impulssi (pitokytkinkäyttö ei mahdollinen)		
	2	Signaali niin kauan kuin lähtöön kohdistuu vaikutus		
P362	Puolikkaan käyttö	1–3	3	
	1	Moottori 1		
	2	Moottori 2		
	3	Moottorit 1 ja 2		
P363	Rajoitettu avautuminen	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen kanavassa L216/L226 asetetun ajan tai kanavassa L116/L126 asetetun asteluvun mukaisesti enkooderia käytettäessä.		
P370	Moottorilukko	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Aitaa ei voi käyttää ilman signaalia ohjelmoitavalla lähdöllä 3. Jos signaali puuttuu, meneillään oleva liike pysähtyy.		
P375	Avaaminen tulon kautta määritetyn ajan vaikutuksen jälkeen, tulo ei avaa aitaa ellei siihen ole kohdistunut vaikutusta määritetyn ajan verran.	0,0–9,9 s	0,0	
P380	Asemointi	0–2	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Automaattinen sulkeutuminen pois päältä tuloon kohdistuvan vaikutuksen jälkeen, nollautuu toisen käyttösignaalin vaikutuksesta		
	2	Automaattinen sulkeutuminen pois päältä, kun signaali on tasainen.		
P390	Sulkuavaus	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avaa paikallisen portin, jos P360 on asetettu avautumaan ja lähettää signaalin eteenpäin kaukoportille		
P396	Esto peruttu paikallisessa ja kaukoportissa. Toimii vain, kun signaali on tasainen.	0–1	0	
	0	Suljettu, toiminta kanavan C614 mukaisesti		
	1	Esto peruttu		
P398	Automaattinen sulkeutuminen kaukoportilla pois päältä. Toimii vain, kun signaali on tasainen	0–1	0	
	0	Suljettu, toiminta kanavan C500 mukaisesti		
	1	Automaattinen sulkeutuminen pois päältä		

Ohjelmitava tulo 4

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
P400	Ohjelmitava tulo 4	0–1	1	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Aktivoitu			
P460	Käyttötoiminto	0–5	2	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Avautuminen			
	2 Sulkeutuminen			
	3 Pysäytys			
	4 Avaa/sulje			
	5 Avaa/pysäytä/sulje			
▲ P461	Käyttösignaalin tyyppi vaikutuksen kohdistuessa	1–2	2	
	1 Impulssi			
	2 Signaali niin kauan kuin lähtöön kohdistuu vaikutus			
P462	Puolikkaan käyttö	1–3	3	
	1 Moottori 1			
	2 Moottori 2			
	3 Moottorit 1 ja 2			
P463	Rajoitettu avautuminen	0–1	0	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Avautuminen kanavassa L216/L226 asetetun ajan tai kanavassa L116/L126 asetetun asteluvun mukaisesti enkooderia käytettäessä.			
P470	Moottorilukko	0–1	0	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Aitaa ei voi käyttää ilman signaalia ohjelmitavalla lähdöllä 4. Jos signaali puuttuu, meneillään oleva liike pysähtyy.			
P475	Avaaminen tulon kautta määritetyn ajan vaikutuksen jälkeen, tulo ei avaa aitaa ellei siihen ole kohdistunut vaikutusta määritetyn ajan verran.	0,0–9,9 s	0,0	
P480	Asemointi	0–2	0	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Automaattinen sulkeutuminen pois päältä tuloon kohdistuvan vaikutuksen jälkeen, nollautuu toisen käyttösignaalin vaikutuksesta			
	2 Automaattinen sulkeutuminen pois päältä, kun signaali on tasainen.			
P490	Sulkuavaus	0–1	0	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Avaa paikallisen portin, jos P460 on asetettu avautumaan ja lähettää signaalin eteenpäin kaukoportille			
P496	Esto peruttu paikallisessa ja kaukoportissa. Toimii vain, kun signaali on tasainen.	0–1	0	
	0 Suljettu, toiminta kanavan C614 mukaisesti			
	1 Esto peruttu			
P498	Automaattinen sulkeutuminen kaukoportilla pois päältä. Toimii vain, kun signaali on tasainen	0–1	0	
	0 Suljettu, toiminta kanavan C500 mukaisesti			
	1 Automaattinen sulkeutuminen pois päältä			

Ohjelmoitava tulo 5

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
P500	Ohjelmoitava tulo 5	0–1	1	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Aktivoitu (vain kanavat P560–P598 aktivoitu)		
	2	Akkukäyttö, vain yhdessä taajuusmuuttajan kanssa (kanavien P560–P598 aktivointi poistettu)		
P560	Käyttötoiminto	0–5	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen		
	2	Sulkeutuminen		
	3	Pysäytys		
	4	Avaa/sulje		
	5	Avaa/pysäytä/sulje		
▲ P561	Käyttösignaalin tyyppi vaikutuksen kohdistuessa	1–2	1	
	1	Impulssi		
	2	Signaali niin kauan kuin lähtöön kohdistuu vaikutus		
P562	Puolikkaan käyttö	1–3	3	
	1	Moottori 1		
	2	Moottori 2		
	3	Moottorit 1 ja 2		
P563	Rajoitettu avautuminen	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen kanavassa L216/L226 asetetun ajan tai kanavassa L116/L126 asetetun asteluvun mukaisesti enkooderia käytettäessä.		
P570	Moottorilukko	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Aitaa ei voi käyttää ilman signaalia ohjelmoitavalla lähdöllä 5. Jos signaali puuttuu, meneillään oleva liike pysähtyy.		
P575	Avaaminen tulon kautta määritetyn ajan vaikutuksen jälkeen, tulo ei avaa aitaa ellei siihen ole kohdistunut vaikutusta määritetyn ajan verran.	0,0–9,9 s	0,0	
P580	Asemointi	0–2	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Automaattinen sulkeutuminen pois päältä tuloon kohdistuvan vaikutuksen jälkeen, nollautuu toisen käyttösignaalin vaikutuksesta		
	2	Automaattinen sulkeutuminen pois päältä, kun signaali on tasainen.		
P590	Sulkuavaus	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avaa paikallisen portin, jos P560 on asetettu avautumaan ja lähettää signaalin eteenpäin kaukoportille		
P596	Esto peruttu paikallisessa ja kaukoportissa. Toimii vain, kun signaali on tasainen.	0–1	0	
	0	Suljettu, toiminta kanavan C614 mukaisesti		
	1	Esto peruttu		
P598	Automaattinen sulkeutuminen kaukoportilla pois päältä. Toimii vain, kun signaali on tasainen	0–1	0	
	0	Suljettu, toiminta kanavan C500 mukaisesti		
	1	Automaattinen sulkeutuminen pois päältä		

Ohjelmoitava tulo 6

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
P600	Ohjelmoitava tulo 6	0–1	1	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Aktivoitu (vain kanavat P660–P698 aktivoitu)			
	2 Suojatulo (vain kanavat P660–P643 aktivoitu)			
P640	Suojatoiminto tulon yhteydessä	0–3	1	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Suunnanvaihto täysin avoimeen asentoon			
	2 Pysäytys ja automaattinen automaattisen sulkeutumisen uudelleen aloitus			
	3 Pysäytys, odottaa uutta käyttösignaalin vaihtoehtoista aikaa C520:ssä, sen jälkeen automaattinen sulkeutuminen.			
P641	Turvallisuus jälkikäynnin aikana tai poiskytkennässä sulkeutumisliikkeessä.	0–1	0	
	0 Suljettu, kun molemmat puoliskot ovat jälkikäynnissä tai poiskytkennässä			
	1 Aktivoitu P640:n mukaisesti			
P642	Suoja avautumisliikkeessä	0–4	1	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Suunnanvaihto täysin suljettuun asentoon			
	2 Pysäytys ja automaattinen automaattisen sulkeutumisen uudelleen aloitus			
	3 Pysäytys, odottaa uutta käyttösignaalin vaihtoehtoista aikaa C520:ssä, sen jälkeen automaattinen sulkeutuminen.			
	4 Pysäytys ja avautumisen uudelleen aloitus			
P643	Tarkistus, että ulkoinen suoja on kytketty liitäntään INP6	0–1	1	
	0 Ei ohjausta			
	1 Liitäntään INP6 kytketyn suojan testi katkoksen varalta			
P660	Käyttötoiminto	0–5	0	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Avautuminen			
	2 Sulkeutuminen			
	3 Pysäytys			
	4 Avaa/sulje			
	5 Avaa/pysäytä/sulje			
▲ P661	Käyttösignaalin tyyppi vaikutuksen kohdistuessa	1–2	1	
	1 Impulssi			
	2 Signaali niin kauan kuin lähtöön kohdistuu vaikutus			
P662	Puolikkaan käyttö	1–3	3	
	1 Moottori 1			
	2 Moottori 2			
	3 Moottorit 1 ja 2			
P663	Rajoitettu avautuminen	0–1	0	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Avautuminen kanavassa L216/L226 asetetun ajan tai kanavassa L116/L126 asetetun asteluvun mukaisesti enkooderia käytettäessä.			
P670	Moottorilukko	0–1	0	
	0 Poissa käytöstä			
	1 Aitaa ei voi käyttää ilman signaalia ohjelmoitavalla lähdöllä 6. Jos signaali puuttuu, meneillään oleva liike pysähtyy.			

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
P675	Avaaminen tulon kautta määritetyn ajan vaikutuksen jälkeen, tulo ei avaa aittaa ellei siihen ole kohdistunut vaikutusta määritetyn ajan verran.	0,0–9,9 s	0,0	
P680	Asemointi	0–2	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Automaattinen sulkeutuminen pois päältä tuloon kohdistuvan vaikutuksen jälkeen, nollautuu toisen käyttösignaalin vaikutuksesta		
	2	Automaattinen sulkeutuminen pois päältä, kun signaali on tasainen.		
P690	Sulkuavaus	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avaa paikallisen portin, jos P660 on asetettu avautumaan ja lähettää signaalin eteenpäin kaukoportille		
P696	Esto peruttu paikallisessa ja kaukoportissa. Toimii vain, kun signaali on tasainen.	0–1	0	
	0	Suljettu, toiminta kanavan C614 mukaisesti		
	1	Esto peruttu		
P698	Automaattinen sulkeutuminen kaukoportilla pois päältä. Toimii vain, kun signaali on tasainen	0–1	0	
	0	Suljettu, toiminta kanavan C500 mukaisesti		
	1	Automaattinen sulkeutuminen pois päältä		

- Radio DB411, r-kanavat
Ohjelmoitava radiotulo 1

Huomaa, että r-kanavien näyttö määräytyy kanavan C711 asetuksen mukaan

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
r001	Vastaanotetun radiotulon näyttäminen	0–4		
	0	Ei mitään radiovastaanottoa		
	1	Radiotulo 1 ottaa vastaan radiosignaalin		
	2	Radiotulo 2 ottaa vastaan radiosignaalin		
	3	Radiotulo 3 ottaa vastaan radiosignaalin		
	4	Radiotulo 4 ottaa vastaan radiosignaalin		
r160	Käyttötoiminto	0–5	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen		
	2	Sulkeutuminen		
	3	Pysäytys		
	4	Avaa/sulje		
	5	Avaa/pysäytä/sulje		
r162	Puolikkaan käyttö	1–3	3	
	1	Moottori 1		
	2	Moottori 2		
	3	Moottorit 1 ja 2		
r163	Rajoitettu avautuminen	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen kanavassa L216/L226 asetetun ajan tai kanavassa L116/L126 asetetun asteluvun mukaisesti enkooderia käytettäessä.		
r170	Sulje käyttötoiminto radiotulossa 1.	0–6	0	
	0	Suljettu, tavallinen käyttötoiminto. (Ohjelmoitavalla tulolla ei ole toimintoa radiotulolle 1)		
	1	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 1		
	2	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 2		
	3	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 3		
	4	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 4		
	5	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 5		
	6	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 6		
r180	Asemointi	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Asemointi ilman automaattista sulkeutumista. Nollautuu toisen käyttösignaalin vaikutuksesta		
r190	Sulkuavaus	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Lähtettää normaalin avautumissignaalin kaukoportille		

Ohjelmoitava radiotulo 2

Huomaa, että r-kanavien näyttö määräytyy kanavan C711 asetuksen mukaan

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
r001	Vastaanotetun radiotulon näyttäminen	0-4		
	0	Ei mitään radiovastaanottoa		
	1	Radiotulo 1 ottaa vastaan radiosignaalin		
	2	Radiotulo 2 ottaa vastaan radiosignaalin		
	3	Radiotulo 3 ottaa vastaan radiosignaalin		
	4	Radiotulo 4 ottaa vastaan radiosignaalin		
r260	Käyttötoiminto	0-5	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen		
	2	Sulkeutuminen		
	3	Pysäytys		
	4	Avaa/sulje		
	5	Avaa/pysäytä/sulje		
r262	Puolikkaan käyttö	1-3	3	
	1	Moottori 1		
	2	Moottori 2		
	3	Moottorit 1 ja 2		
r263	Rajoitettu avautuminen	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen kanavassa L216/L226 asetetun ajan tai kanavassa L116/L126 asetetun asteluvun mukaisesti enkooderia käytettäessä.		
r270	Sulje käyttötoiminto radiotulossa 2.	0-6	0	
	0	Suljettu, tavallinen käyttötoiminto. (Ohjelmoitavalla tulolla ei ole toimintoa radiotulolle 2)		
	1	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 1		
	2	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 2		
	3	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 3		
	4	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 4		
	5	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 5		
	6	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 6		
r280	Asemointi	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Asemointi ilman automaattista sulkeutumista. Nollautuu toisen käyttösignaalin vaikutuksesta		
r290	Sulkuavaus	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Lähetää normaalin avautumissignaalin kaukoportille		

Ohjelmoitava radiotulo 3

Huomaa, että r-kanavien näyttö määräytyy kanavan C711 asetuksen mukaan

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
r001	Vastaanotetun radiotulon näyttäminen	0–4		
	0	Ei mitään radiovastaanottoa		
	1	Radiotulo 1 ottaa vastaan radiosignaalin		
	2	Radiotulo 2 ottaa vastaan radiosignaalin		
	3	Radiotulo 3 ottaa vastaan radiosignaalin		
	4	Radiotulo 4 ottaa vastaan radiosignaalin		
r360	Käyttötoiminto	0–5	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen		
	2	Sulkeutuminen		
	3	Pysäytys		
	4	Avaa/sulje		
	5	Avaa/pysäytä/sulje		
r362	Puolikkaan käyttö	1–3	3	
	1	Moottori 1		
	2	Moottori 2		
	3	Moottorit 1 ja 2		
r363	Rajoitettu avautuminen	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen kanavassa L216/L226 asetetun ajan tai kanavassa L116/L126 asetetun asteluvun mukaisesti enkooderia käytettäessä.		
r370	Sulje käyttötoiminto radiotulossa 3.	0–6	0	
	0	Suljettu, tavallinen käyttötoiminto. (Ohjelmoitavalla tulolla ei ole toimintoa radiotulolle 3)		
	1	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 1		
	2	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 2		
	3	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 3		
	4	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 4		
	5	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 5		
	6	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 6		
r380	Asemointi	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Asemointi ilman automaattista sulkeutumista. Nollautuu toisen käyttösignaalin vaikutuksesta		
r390	Sulkuavaus	0–1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Lähetää normaalin avautumissignaalin kaukoportille		

Ohjelmoitava radiotulo 4

Huomaa, että r-kanavien näyttö määräytyy kanavan C711 asetuksen mukaan

Nro	Nimitys	Rajat	Tehdas	Asetettu
r001	Vastaanotetun radiotulon näyttäminen	0-4		
	0	Ei mitään radiovastaanottoa		
	1	Radiotulo 1 ottaa vastaan radiosignaalin		
	2	Radiotulo 2 ottaa vastaan radiosignaalin		
	3	Radiotulo 3 ottaa vastaan radiosignaalin		
	4	Radiotulo 4 ottaa vastaan radiosignaalin		
r460	Käyttötoiminto	0-5	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen		
	2	Sulkeutuminen		
	3	Pysäytys		
	4	Avaa/sulje		
	5	Avaa/pysäytä/sulje		
r462	Puolikkaan käyttö	1-3	3	
	1	Moottori 1		
	2	Moottori 2		
	3	Moottorit 1 ja 2		
r463	Rajoitettu avautuminen	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Avautuminen kanavassa L216/L226 asetetun ajan tai kanavassa L116/L126 asetetun asteluvun mukaisesti enkooderia käytettäessä.		
r470	Sulje käyttötoiminto radiotulossa 4.	0-6	0	
	0	Suljettu, tavallinen käyttötoiminto. (Ohjelmoitavalla tulolla ei ole toimintoa radiotulolle 4)		
	1	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 1		
	2	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 2		
	3	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 3		
	4	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 4		
	5	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 5		
	6	Toiminto vain, kun signaali ohjelmoitavalla tulolla 6		
r480	Asemointi	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Asemointi ilman automaattista sulkeutumista. Nollautuu toisen käyttösignaalin vaikutuksesta		
r490	Sulkuavaus	0-1	0	
	0	Poissa käytöstä		
	1	Lähetää normaalin avautumissignaalin kaukoportille		

Virheilmoitukset näytöllä ja kanavan C903 vikakoodiluettelossa

Harmaa tausta tarkoittaa, että automatiikka on käynnistettävä uudelleen (jännite katkaistava) vikaviestin nollaamiseksi.

Virhe-koodi	Kuvaus	Mahdollinen syy
EP-1	Ei virhekoodi, ilmaisee käytetyn EP105-yksikön tyyppin	
EP-2	Ei virhekoodi, ilmaisee käytetyn EP105-yksikön tyyppin	
E000	Ei virhettä, näytetään kuittauksena huoltokanavan säädön jälkeen.	
E003	Rajoitettu käyntiaika ylitetty	Luistaako vaihde? Tarkasta L203
E008	Lyhyt sähkökatkos 24 V	Verkkokatkos, lyhyt oikosulku 24 V.
E015	Sähkökatkos 230 V	Onko virta katkennut?
E016	Lyhyt sähkökatkos 230 V	Onko virta katkennut?
E017	Puristumissuoja tai kuormituskytkin laukesi 5 kertaa peräkkäin	Estääkö jokin porttia saavuttavasta suljettua asentoa?
E020	Liian suuri jännite turvapiirissä	Ohjausautomatiikka mittaa liian suuren jännitteen turvapiirissä.
E021	Liian pieni jännite turvapiirissä	Huono kosketus kytkettyjen pysäytyspainikkeiden kautta kytkentäalustoissa 7–12?
E025	Virheellinen henkilösuojan säätö moottorille 1.	Tarkasta C200 ja C230, kuormituskytkin ei saa olla poissa käytöstä, kun henkilösuoja on aktivoitu. Tarkasta C211, joka ei saa olla pidempi kuin 0,06 s. C212 ei saa olla pitempi kuin 2 s. C493 ei saa olla pitempi kuin 0,20 s.
E026	Virheellinen henkilösuojan säätö moottorille 2	Tarkasta C200 ja C240, kuormituskytkin ei saa olla poissa käytöstä, kun henkilösuoja on aktivoitu. Tarkasta C211, joka ei saa olla pidempi kuin 0,06 s. C212 ei saa olla pitempi kuin 2 s. C493 ei saa olla pitempi kuin 0,20 s.
E028	Jarru valittu, kun C202 on asetettu arvoon 2, 4 tai 5	Tarkista, että C495:n/C496:n asetus on 0.
E032	Raja-asento L.O1 on menettänyt asentonsa	Kulkeeko raja-asentonokka kytkimen ohi? Kytkimen epätiivis kosketus?
E033	Raja-asento L.C1 on menettänyt asentonsa	Kulkeeko raja-asentonokka kytkimen ohi? Kytkimen epätiivis kosketus?
E034	Raja-asento L.O2 on menettänyt asentonsa	Kulkeeko raja-asentonokka kytkimen ohi? Kytkimen epätiivis kosketus?
E035	Raja-asento L.C2 on menettänyt asentonsa	Kulkeeko raja-asentonokka kytkimen ohi? Kytkimen epätiivis kosketus?
E044	Piilotetut kanavat näytetään	
E046	Avauslaskuri nollattu	
E047	Kaikkien kanavien tehdasasetusten palautus	
E048	Virhekoodiluettelo nollattu	
E053	Tuntematon piirikortin versio	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen
E116	Ei puristumissuojan palautetietoa	Koskee vain kattotyöntöportin ohjausta, virhe puristumissuojassa? Oikea jälkikäyntiaika?
E141	SE.O2 on suljettu, koska kanavan C104 arvoksi on asetettu 3	Anna SE.O2:n toiminto kanavassa C141
E201	Moottorin 1 moottorisuoja on lauennut	Moottori vetää enemmän kuin 1,5 x moottorivirta Moottori toimii jähmeästi tai jumittuu. Viallinen sulake? Vaiheen virhe tulevassa vaiheessa? Toimintahäiriö kaapelissa, joka kytketty moottoriin, tai moottorikäänmissä? Tarkasta moottorisuojan asetus.
E202	Moottorin 2 moottorisuoja on lauennut	
E203	Moottorisuoja on lauennut neljä kertaa peräkkäin, ohjaus lukittuu 3 minuutissa	Onko jotakin tiellä? Onko sähkömoottorissa vika? Tarkista kanavien C252, C253, C262 ja C263 asetus.
E204	Virta suljetun moottorin 1 kautta	

Virhe-koodi	Kuvaus	Mahdollinen syy
E205	Virta suljetun moottorin 2 kautta	
E206	Ei virtaa tai matala virta moottorilla 1	Sähkömoottori vie vähemmän kuin puolet moottorisuojan asetuksesta. Tarkasta moottorisuojan asetus. Vaiheen virhe jossakin tulevassa vaiheessa? Viallinen sulake?
E207	Ei virtaa tai matala virta moottorilla 2	Toimintahäiriö sähkömoottorin johdossa? Sähkökatkos estopiirissä/raja-asentopiirissä?
E221	Käynnistyskuormitus liian matala moottorilla 1	Tarkasta, että moottori on liitetty oikein ja että kanavan C230 arvo on kanavan C231 mukainen.
E222	Käynnistyskuormitus liian matala moottorilla 2	Tarkasta, että moottori on liitetty oikein ja että kanavan C240 arvo on kanavan C241 mukainen.
E223	Normaaliteho liian matala moottorilla 1	Tarkasta C230.
E224	Normaaliteho liian matala moottorilla 2	Tarkasta C240.
E225	Kuomituskytkin toiminut 3 kertaa peräkkäin	Onko tiellä jokin este? Mekaaninen vika, joka estää sulkeutumisen? Tarkasta kuormituskytkimen asetukset.
E318	Virhe ajoneuvosilmukassa 1	Ovatko silmukka ja sähköjohto kunnossa?
E319	Virhe ajoneuvosilmukassa 2	Katso lisätietoja virheenmäärittämisestä ajoneuvotunnistimen käyttöohjeesta
E614	Lukitusviestintävirhe	Onko tiedonsiirtokaapelin napaisuus oikea? Toimintahäiriö tiedonsiirtokaapelissa? Onko säätö oikea kummassakin automatiikassa? Onko ulkoisessa automatiikassa jännite?
E651	Ei vastausta taajuusmuuttajasta, moottori 1	Tarkista liitäntä ja asetukset käyttöohjeen DB409 mukaisesti. Taajuusmuuttajaa varten on määritettävä osoite.
E652	Ei vastausta taajuusmuuttajasta, moottori 2	Tarkista liitäntä ja asetukset käyttöohjeen DB409 mukaisesti. Taajuusmuuttajaa varten on määritettävä osoite.
E661	Taajuusmuuttajaan on lähetetty virheellinen arvo, moottori 1	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen
E662	Taajuusmuuttajaan on lähetetty virheellinen arvo, moottori 2	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen
E671	Virheellinen vastaus taajuusmuuttajasta, moottori 1	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen
E672	Virheellinen vastaus taajuusmuuttajasta, moottori 2	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen
E901	Tuntematon jännite puristumissuojan tulossa SE.C1	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.
E902	Tuntematon jännite puristumissuojan tulossa SE.C2	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.
E903	Tuntematon jännite puristumissuojan tulossa SE.O1	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.
E904	Tuntematon jännite raja-arvotulossa	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.
E905	Tuntematon jännite estopiirissä	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.
E906	Tuntematon jännite puristumissuojan tulossa SE.O2	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.
E907	Tuntematon jännite raja-asennossa L.O1	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.
E908	Tuntematon jännite raja-asennossa L.O2	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.
E912	Virheellinen tarkistussumma flash-muistissa	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.
E913	Muistivirhe RAM-muistissa	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.
E914	Muistivirhe EEPROM:ssä	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.
E915	Virheellinen versio EEPROM:llä	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.
E916	Sisäistä testiä ei ole suoritettu määräajassa	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.
E917	Virheellinen suoritusjärjestys	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.
E921	Moottorin 1 kontaktori aktivoitunut ennen aiemmin aktivoitunutta kontaktorin vapautusta.	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.

Virhe-koodi	Kuvaus	Mahdollinen syy
E922	Moottorin 2 kontaktori aktivoitunut ennen aiemmin aktivoidun kontaktorin vapautusta.	Ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.
E931	Pysähdys samanaikaisesti kuin avautumis-/sulkeutumisliike	
E932	Avautumisliike samanaikaisesti kuin sulkeutumisliike.	
E941	Moottori 1 pyörii väärään suuntaan enkooderin asetuksen mukaan.	Tarkista kanava L110 niin, että oikea suunta on valittuna. Varmista, että moottori pyörii oikeaan suuntaan.
E942	Moottori 2 pyörii väärään suuntaan enkooderin asetuksen mukaan.	Tarkista kanava L120 niin, että oikea suunta on valittuna. Varmista, että moottori pyörii oikeaan suuntaan.
E943	Ei liikettä, enkooderi 1	Tarkista enkooderin liitäntä.
E944	Ei liikettä, enkooderi 2	Tarkista enkooderin liitäntä.
E961	SE.C1 ei ollut matala ulkoisessa testissä.	Varmista, että puristumissuoja toimii. Jos puristumissuojassa ei ole itsetestiä, aseta kanavan C113 arvoksi 0.
E962	SE.C2 ei ollut matala ulkoisessa testissä.	Varmista, että puristumissuoja toimii. Jos puristumissuojassa ei ole itsetestiä, aseta kanavan C123 arvoksi 0.
E963	SE.O1 ei ollut matala ulkoisessa testissä.	Varmista, että puristumissuoja toimii. Jos puristumissuojassa ei ole itsetestiä, aseta kanavan C133 arvoksi 0.
E964	PHOTO ei ollut matala ulkoisessa testissä.	Varmista, että valokenno toimii. Jos valokennossa ei ole itsetestiä, aseta kanavan C343 arvoksi 0.
E965	INP6 ei ollut matala ulkoisessa testissä.	Varmista, että INP6 toimii. Jos valokennossa ei ole itsetestiä, aseta kanavan P643 arvoksi 0.
E966	SE.O2 ei ollut matala ulkoisessa testissä.	Varmista, että puristumissuoja toimii. Jos puristumissuojassa ei ole itsetestiä, aseta kanavan C143 arvoksi 0.
E971	SE.C1 ei ollut korkea ulkoisessa testissä.	Varmista, että puristumissuoja toimii. Jos puristumissuojassa ei ole itsetestiä, aseta kanavan C113 arvoksi 0.
E972	SE.C2 ei ollut korkea ulkoisessa testissä.	Varmista, että puristumissuoja toimii. Jos puristumissuojassa ei ole itsetestiä, aseta kanavan C123 arvoksi 0.
E973	SE.O1 ei ollut korkea ulkoisessa testissä.	Varmista, että puristumissuoja toimii. Jos puristumissuojassa ei ole itsetestiä, aseta kanavan C133 arvoksi 0.
E976	SE.O2 ei ollut korkea ulkoisessa testissä.	Varmista, että puristumissuoja toimii. Jos puristumissuojassa ei ole itsetestiä, aseta kanavan C143 arvoksi 0.

Ilmoitukset näytöllä ja kanavan C903 vikakoodiluettelossa

Koodi	Kuvaus
n021	Valokennon turvatoiminto aktivoitunut avautumisliikkeessä
n022	Valokennon turvatoiminto aktivoitunut sulkeutumisliikkeessä
n031	Ajoneuvosilmukan 1 turvatoiminto aktivoitunut avautumisliikkeessä
n032	Ajoneuvosilmukan 1 turvatoiminto aktivoitunut sulkeutumisliikkeessä
n033	Ajoneuvosilmukan 2 turvatoiminto aktivoitunut avautumisliikkeessä
n034	Ajoneuvosilmukan 2 turvatoiminto aktivoitunut sulkeutumisliikkeessä
n041	Puristumissuojan SE.O1 turvatoiminto aktivoitunut avautumisliikkeessä
n042	Puristumissuojan SE.C1 turvatoiminto aktivoitunut sulkeutumisliikkeessä
n043	Puristumissuojan SE.O2 turvatoiminto aktivoitunut avautumisliikkeessä
n044	Puristumissuojan SE.C2 turvatoiminto aktivoitunut sulkeutumisliikkeessä
n051	Ohjelmoitavaan tuloon 6 liitetyn valokennon turvatoiminto aktivoituu avattaessa
n052	Ohjelmoitavaan tuloon 6 kytketyn valokennon turvatoiminto aktivoituu sulkemisen aikana
n071	Suunnanvaihto johtuen moottorin 1 kuormituskytkimestä avautumisliikkeessä
n072	Suunnanvaihto johtuen moottorin 1 kuormituskytkimestä sulkeutumisliikkeessä
n073	Suunnanvaihto johtuen moottorin 2 kuormituskytkimestä avautumisliikkeessä
n074	Suunnanvaihto johtuen moottorin 2 kuormituskytkimestä sulkeutumisliikkeessä

Vianmääritys

Tee aina huoltotoimien yhteydessä kaikkien toimintojen tarkastustoimet käyttöönottoa käsittelevässä osassa esitetyllä tavalla.

Vika	Mahdollinen syy, vinkki
Virheilmoitus näytössä (Ennn)	Katso edellinen osa, jossa käsitellään virheenmääritystä.
Portti vaihtaa suuntaa ja punaiset M1/M2-merkkivalot vilkkuvat.	Onko kuormituskytkin säädetty oikein? Onko syöttöjännite säädetty oikein? Mekaaninen virhe? Kulkeeko portti esteettä vapaalle kytkettynä?
Palavatko tai vilkkuvatko punaiset merkkivalot SE.C1, SE.C2, SE.O1 tai SE.O2?	Tarkasta puristumissuojan lukema kanavista. Onko vastus oikea? Voiko puristumissuojan kytkintä säätää? Ovatko kaikki kolme puristumissuojaa käytössä? Palaako jokin raja-asentojen merkkivaloista? Jos raja-asentoja ei ole kytketty jännitelähteeseen, myöskään puristumissuoja ei toimi. Palaako pysäytyksen merkkivalo? Jos estopiiri ei ole kokonainen ja kytketty jännitelähteeseen, myöskään puristumissuoja ei toimi.
Avautuminen tai sulkeminen ei onnistu.	Palavatko kaikki tarvittavat vihreät merkkivalot? Onko käyttämättömät pysäytystulot sillattu? Palaako jokin merkkivaloista INP1–INP6? Niiden ei pitäisi normaalisti palaa (ellei asemointia ole tiettyinä aikoina). Raja-asennon merkkivalojen on syyttävä ennen kuin porttia voidaan käyttää. Esimerkiksi L.O1 palaa = moottorilla 1 voidaan avata. Raja-asennot ovat sarjassa estopiirin kanssa. Virhe/häiriö käyntioven kontaktissa tai muu virhe/häiriö estopiirissä. Tarkasta, onko varoitus säädetty. Tarkasta, onko esto säädetty.
Sulkeminen ei onnistu, mutta avaaminen onnistuu.	PHOTO-merkkivalon täytyy palaa. Palaako jonkin puristumissuojan merkkivalo? Niiden pitäisi olla normaalisti sammuksissa. Puristumissuoja on ehkä kytketty virheellisesti. Vaatii ehkä säätöä. Tarkasta impulssikäytön kanava.
Automaattinen sulkeutuminen ei onnistu.	Estopiirissä on ehkä välystä. Käyntioven kontakti? Pysäytyslaite? Tarkasta pysähdysten jälkeen tapahtuvan uudelleenkäynnistyksen asetus.
Näyttö ja merkkivalot eivät syty	Ovatko kaikki syöttövaiheet toiminnassa? Mahdollinen oikosulku maadoitukseen jossakin heikkovirtaliitännässä. Katkaise virta pääkatkaisimesta 1 minuutiksi ja irrota kaikki pistokytkentäalustat. Kytke virta uudelleen siten, että kaikki pistokytkentäalustat ovat irrotettuina.
Käyttöpainiketta on painettava, jotta käyttö onnistuu	Tarkasta, että ohjausautomaatiikka on impulssitilassa. Palaako PHOTO-merkkivalo? Palaako jokin puristumissuojan merkkivalo? Palaako LOOP1 tai LOOP2? Niiden pitäisi palaa vain, kun ajoneuvo on silmukan päällä.
Pysähtyykö portti itsestään ilman syytä? (antamatta virheilmoitusta tai hälyttämättä merkkivaloilla)	Yritä käyttää porttia uudelleen, avaa ja sulje portti. Tarkasta samalla kanavasta C020 pysähdysten viimeisin syy. Katso luku kanavaluettelosta, jotta näet, minkä vuoksi portti pysähtyi.

• Sulakkeen takaisin asennus / vaihto

Jos ohjausautomaatiikan syöttöjännitteen sulake on lauennut, FAAC Nordic AB suosittelee, että palautat sulakkeen tai vaihdat sen seuraavasti:

- Katkaise ohjausautomaatiikasta virta pääkatkaisimesta.
- Kytke moottori vapaalle.
- Palauta sulake tai vaihda se.
- Kytke ohjausautomaatiikkaan virta pääkatkaisimesta.
- Tarkista, ettei yksikään moottori käynnisty ennen käyttösignaalin vastaanottamista.
- Tarkista, että moottori voidaan käynnistää ja pysäyttää käyttöpainikkeiden avulla.
- Jos moottorin pysäyttäminen ei onnistu, ota yhteyttä FAAC Nordic AB:hen.



FAAC Nordic AB
Box 125, SE-284 22 Perstorp
☎ +46 435 77 95 00
www.faac.se, support@faac.se