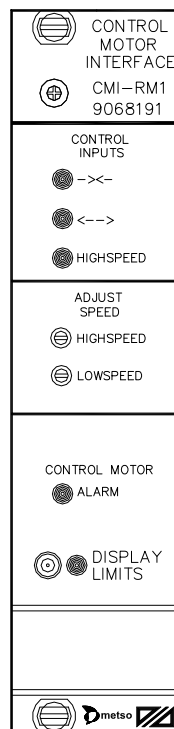


dametric 

CMI – RM1

VAL0122828 / SKC9068191



CONTROL MOTOR INTERFACE
RMS-MITTAUSJÄRJESTELMÄLLE
KÄSIKIRJA

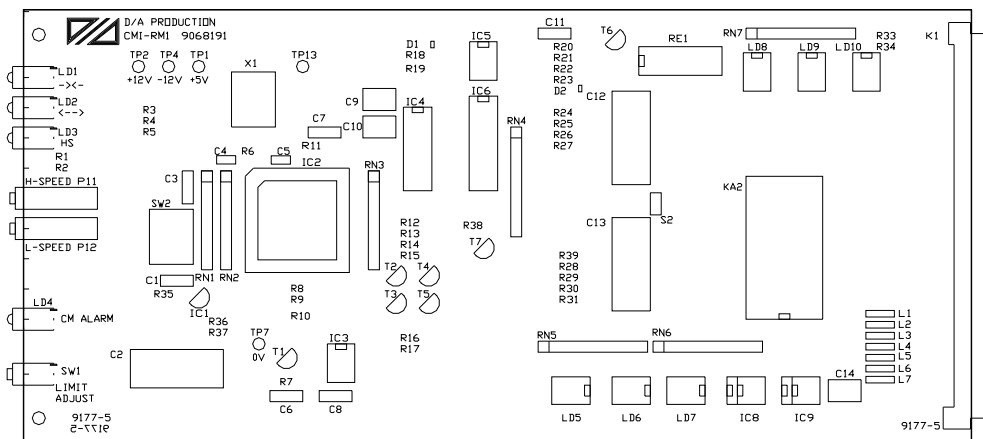
Valmet 

Sisältö

1. KOMPONENTTIEN SIJAINTI.....	2
2. TOIMINNAN KUVAUS	2
3. TEKNISET TIEDOT	3
4. ASETUS.....	4
5. PISTOKE	4

Tämä dokumentti on päivitetty ohjelmaversiota 4.2 varten.

1. KOMPONENTTIEN SIJAINTI



2. TOIMINNAN KUVAUS

Tätä yksikköä käytetään yhdessä CMD-RM1- tai CMD-RM2-käyttökortin kanssa käyttämään sähköaskelmoottoria.

CMI-RM1 synnyttää kellopulsseja käyttökortille, joka vuorostaan kehittää käyttövirtaa moottoriin. Yksiköt on tarkoitettu käytettäväksi yhdessä sarjakäämittyjen 5-vaihe- tai 2-vaihe askelmotoreiden kanssa. Yksikköä ohjataan ulkoiselta PLC-yksiköltä tai vaihtoehtoisesti RMS-järjestelmän DCU- tai LDU-yksiköltä tulevien digitaalisten ohjaussignaalien avulla. Ohjaussignaalien mukaan pulsseja syntyy käyttökortille 3 tapauksessa.

YKSI ASKEL: Jos ohjaussignaali on lyhyempi kuin 500 ms, syntyy se määrä kellopulsseja, joka vastaa roottorin siirtymistä 0.01 mm.

PIENI NOPEUS: Jos ohjaussignaali on pitempi kuin 500 ms, vastaa syntyvä pulssitiheys roottorin siirtymistä 0.05 mm/s.

SUURI NOPEUS: Jos suuren nopeuden sisäänmeno aktivoituu samanaikaisesti ohjaussignaalin kanssa, vastaa syntyvä pulssitiheys roottorin siirtymistä 0.25 mm/s.

Koska eri jauhintyyppien hydraulikkajärjestelmän ohjaustapeilla on eri kierteen nousut, voidaan valita 4 eri pulssitiheyttä. Katso lisätietoja kohdasta 4. asetukset.

Tästä kiinteästä asetuksesta voidaan säätää erikseen sekä pieni nopeus että suuri nopeus. Tämä tapahtuu kortin etupuolella olevilla monikierröksisillä potentiometreillä.

Yksikkö synnyttää kellosignaalin, jonka jokainen kellopulsso vastaa roottorin siirtymistä 0.01 mm. Tätä ulostuloa täydennetään suunnan signaalilla. LDU- tai DCU-yksikkö käyttävät näitä signaaleja syöttövahti-palautuksen valvontaan. Jos DCU:ta käytetään, käytetään myös hyväksi terävälisäädintä varten olevia signaaleja.

PITOMOMENTTI: Jos tämä sisäänmeno aktivoituu, saadaan askelmoottorin pitomomentti.

Huomioi korttien tarkistettujen ohjelmaversioiden osalta seuraavat seikat.

Kortin ohjelma on vuoden 2004 aikana tarkistettu, jotta se soveltuisi kahdenlaisten askelmoottorikorttien käsittelyyn ja siten kahdelle eri tyyppiselle askelmoottorille.

3. TEKNISET TIEDOT

Tuotenro:	CMI-RM1 / VAL0122828 / SKC9068191
Syöttöjännite:	+24 Vdc, $\pm 10\%$, max 0.14 A
Sisäinen jännite:	+12 Vdc, -12 Vdc, eristetty ulkoiselta syötöltä
Korttikoko:	Pi=220 mm, Ko=100 mm, Pa=30 mm (6TE)
Paneeliasetukset:	HIGH SPEED, LOW SPEED: 15-kierr. virityspotentiometrit
Asetusalue:	48-153 % nimellisasetuksesta
Paneelin merkkivalot:	-><-, <-->, HIGH SPEED : Keltaiset valodiodit osoittavat aktivoitun sisäänmenon. ALARM: Punainen valodiodei osoittaa, että ulostulo ei ole aktivoitu.
Paneelin vaihtokytkin:	DISPLAY LIMITS: painokytkin.
RMS-rajapinta:	Kyllä
Hälytyssisäänmeno:	Tarkoitettu releliitäntään käyttökortille (CMD-RM1) / CMD-RM2)
Ulkoiset digitaaliset sisäänmenot:	Optoeristetyt digitaaliset sisäänmenot ulkoiselta PLC-yksiköltä. Impedanssi: 2 k Ω . Jännitetaso: 24 Vdc.
DI+CMTO	Kiekot yhteen
DI+CMAP	Kiekot erilleen
DI+CMHS	Suuri nopeus
DI+CMHT	Pitomomentti
Ulkoiset digitaaliset ulostulot:	Optoeristetyt PNP-ohjaimet ulkoiselle PLC-yksikölle. FET transistori kytketään RMS-järjestelmäjäännitteen plussyöttöön. Enimmäisvirta, 0.1A.
DO+CMAL	Askelmoottorihälytys, normaali kytkentä, mutta irtoaa, jos hälytyssisäänmeno kytkeytyy pois päältä sekä n. 5 sekuntia päälle kytkeytymisen jälkeen.
DO+CM	Ei käytetty
Sisäiset digitaaliset ulostulot:	Jännitetaso 5 V. DCU-yksikölle.
ID+CMIDR	Askelmoottori-suunta
ID+CMICL	Askelmoottoripulssit (1 pulssi / 0.01 mm)
Sisäiset digitaaliset ulostulot:	Jännitetaso 5 V. CMD-yksikölle.
CM-DIR	Käyttösuunta
CM-PUL	Ohjauspulssisignaali
Sisäiset digitaaliset sisäänmenot:	Optoeristetyt digitaaliset sisäänmenot DCU-yksiköltä. Impedanssi: 1 k Ω . Jännitetaso: 5 Vdc.
ID+CMTO	Kiekot yhteen
ID+CMAP	Kiekot erilleen
ID+CMHS	Suuri nopeus

4. ASETUS

4.1 Kierteen nousu ohjaustapille, mm /360 astetta

Kierteen nousu	1.0	1.41	2.0	0.5
SW2/1	on	off	on	off
SW2/2	on	on	off	off

Jauhin:	RGP-200	Vanhempi	RGP-A	Vanhempi
	CF-82	RGP-60		RLP 50/54
	M-XX			

4.2 Valitse askelmoottorin käyttökorttityyppi, CMD-RM1 tai CMD-RM2 (vain tark. 4.2 tai myöhempi versio)

SW2/3	on = CMD-RM2
	off = CMD-RM1

4.3 Valitse askelmoottorin suunta (vain CMD-RM2:lle ja tark. 4.2 tai myöhempi versio)

SW2/4	on = Normaali suunta
	off = Käänteinen suunta

Perusasetus: /1 = on /2 = off /3 = on /4 = on

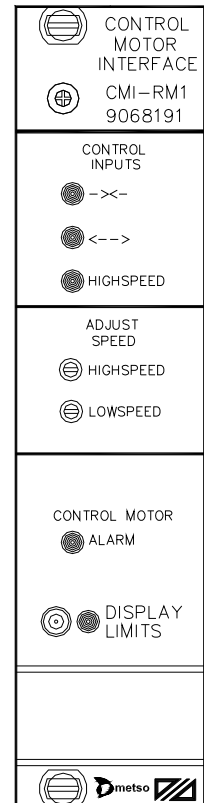
4.4 Pieni nopeus.

Potentiometri LOW-SPEED etulevyllä
 Potentiometri: (%) 50 - - - - -100 - - - - - 150
 Aksiaalinen nopeus: (mm/s) 0.025 0.05 0.075
 Toimitusasetus: 100%.

4.5 Suuri nopeus.

Potentiometri HIGH-SPEED etulevyllä
 Potentiometri: (%) 50 - - - - -100 - - - - - 150
 Aksiaalinen nopeus: (mm/s) 0.125 0.25 0.375
 Toimitusasetus: 100%.

Tarkat asennusohjeet voi katsoa ajankohtaisen mittausjärjestelmän, kuten esim. RMSEX1:n, RMS-SD1:n, RMS-CD1:n tai RMS-DD1:n, kalibrointikäsi kirjasta ja parametriluettelosta.



5. PISTOKE

Myynti, kehitys, tuotanto and korjaus:

Dametric AB

Jägerhorns Väg 19, SE 141 75 Kungens Kurva, Ruotsi
 Puhelin: +46-8 556 477 00 Telefax: +46-8 556 477 29
 Sähköposti: service@dametric.se Web site: www.dametric.se

dametric 

Valmet 