

dametric 

POM – RM1

VAL0123032 / SKC9068249

POSITION MONITOR

	POSITION MONITOR
	POM-RM1 9068249
SENSOR CAL.	
	SPAN
	ZERO
	OUTPUT LIMIT 1
	ADJUST
	OUTPUT LIMIT 2
	ADJUST
	OUTPUT LIMIT 3
	ADJUST
	DISPLAY LIMITS
	
	

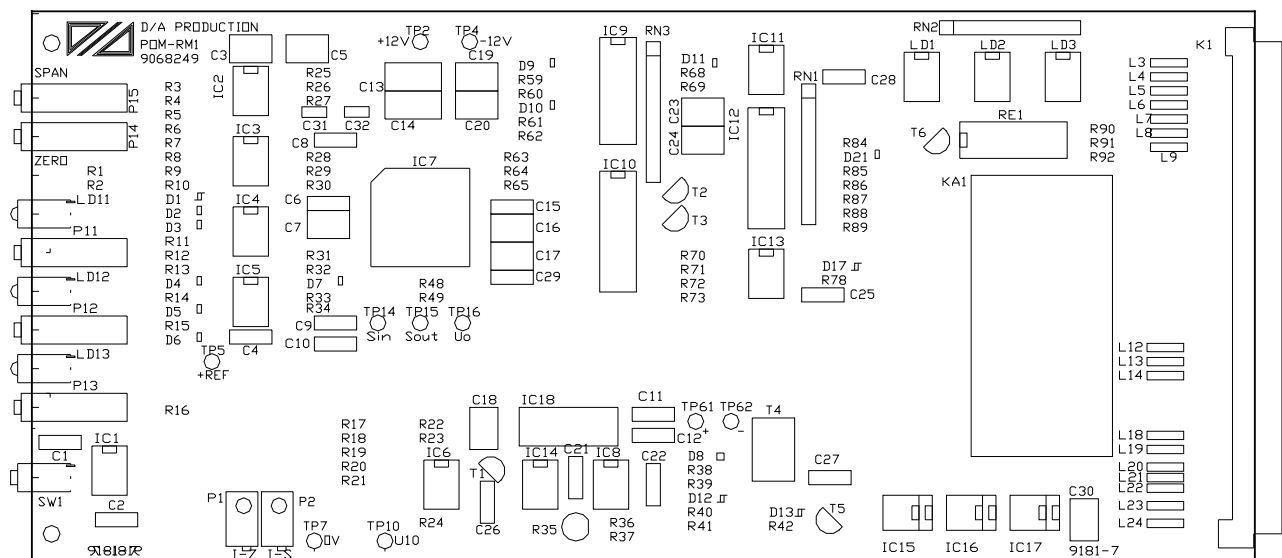
RMS-MITTAUSJÄRJESTELMÄLLE
KÄSIKIRJA

Valmet 

Sisältö

1. KOMPONENTTIEN SIJAINTI.....	2
2. TOIMINNAN KUVAUS	3
3. TEKNISET TIEDOT	4
4. ASETUS.....	4
5. KALIBROINTI	4
6. SÄÄTÖ.....	5
7. PISTOKE.....	5

1. KOMPONENTTIEN SIJAINTI



2. TOIMINNAN KUVAUS

POM-RM1 mittaa jauhimen roottoriasennon yhdessä POT-50-asentoanturin kanssa.

Yksikkö syöttää anturille herätysjännitettä ja mittaa signaalijännitteen, joka on verrannollinen anturin aksiaaliseen asentoon.

Anturi on kuvattu erillisessä käsikirjassa.

Seuraavat toiminnot sisältyvät:

- Nollauksen ja vahvistuksen säätö anturikalibrointia varten.
- Sisäinen nollauksen (0%=1.00 Vdc) ja vahvistuksen säätö (100%=5.00 Vdc).
- Galvaanisesti eristetty 4-20 mA virtaulostulo.
- Jänniteulostulo RMS-näytinyksikölle (LDU-RM1 tai DCU-RM1/2).
- 3 kpl rajalaitetta. Nämä vertaavat mittaussignaalia ja esiasetettuja hälytysrajoja keskenään. (0 - 100% nimellisestä signaalista.)

Rajat 1 ja 3 on konfiguroitu matala-asentovahdiksi, ts. ulostulo laukeaa, jos aksiaaliasento on alhainen.

Raja 2 on konfiguroitu korkean asennon vahdiksi, ts. ulostulo laukeaa, jos aksiaaliasento on korkea.

Alhaisemmalla aksiaaliasennolla tarkoitetaan sitä, että anturin mittauskärki työnnetään sisään.

Kun kukin ulostulo palautuu aktiiviseen asentoon, kiinteä hystereesi on n. 2%.

Ulostulo koostuu optoeristetyistä P-kanavasta, joka on kytketty RMS-järjestelmän positiiviseen syöttöjännitteeseen.

- Anturisisäänmenot tarkastetaan oikosulun tai avoimen sisäänmenon suhteen. Jos virhe löytyy tämä saa aikaan -25% mittaussignaalin analogisella ulostulolla sekä eristetyllä virtasignaallilla. Rajalaitteen ulostulot pakotetaan pois aktiivisesta asennosta.
- RMS-rajapinta mahdollistaa mittaussignaalien sekä RMS-järjestelmän yhteisen näytinyksikön (LDU-RM1 tai DCU-RM1) asetettujen hälytysarvojen lukemisen.
- Dc/dc-muunnin syöttöjännitteiden synnyttämiseen sekä galvaaniseen eristämiseen RMS-järjestelmäjäännitteestä.

3. TEKNISET TIEDOT

Tuotenro:

POM-RM1 / VAL0123032 / SKC9068249

Syöttöjännite:

+24 Vdc, ± 10%0.14 A, maks.

Sisäinen jännite:

± 12 Vdc, eristetty syöttöjännitteestä

Korttikoko:

Pi=220 mm, Ko=100 mm, Pa=30 mm (6 TE)

Paneeliasetukset:

LIMIT - 1, LIMIT - 2, LIMIT-3, 15-kierr. virityspotentiometrit

Paneelin merkkivalot:

LIMIT OUTPUT-1, LIMIT OUTPUT-2, LIMIT OUTPUT-3
vihreät valodiodit

Paneelin vaihtokytkin:

DISPLAY LIMITS, painokytkin

Anturisisäänmeno:

7-napainen liitäntä POT-50-anturiin

Sisäinen nollataso:

+1.0 V ± 0.5%

Sisäinen nimellistaso:

+5.0 V ± 0.5%

Ulkoiset digitaaliset ulostulot:

Optoeristetyt PNP-ohjaimet ulkoiselle PLC-yksikölle.
Transistori kytketty RMS-järjestelmäjännitteen plussyöttöön.
Enimmäisvirta, 0.1 A.

DO+POM1

Digitaalinen ulostulo

LIMIT 1

PLC:lle

DO+POM2

Digitaalinen ulostulo

LIMIT 2

PLC:lle

DO+POM3

Digitaalinen ulostulo

LIMIT 3

PLC:lle

Ulostulot rajoille 1 ja 3 ovat aktivoituja kun POM-arvo on korkeampi kuin asetettu raja.

Ulostulo rajalle 2 on aktivoitunut kun POM-arvo on alhaisempi kuin asetettu raja.

Kun kukin ulostulo palautuu aktiiviseen asentoon, kiinteä hystereesi on n. 2 %.

Yksikön etulevyllä näkyvät hälytysrajojen valodiodit palavat, kun vastaava ulostulo on aktivoitu.

Analoginen ulostulo:

CHANNEL 1, CHANNEL 2 (tytärkortti)

tyyppi:

Galvaanisesti eristetty virtaulostulo, 4-20 mA, ± 0.5%

kuormitus:

0 - 800 Ω

eristysjännite:

enintään 500V

RMS-rajapinta:

Kyllä.

4. ASETUS

Yksikön mittausalue RMS-järjestelmässä täytyy konfiguroida anturin nimellisiskunpituudelle. Tämä tapahtuu RMS-järjestelmän näytinyksikössä. RMS-järjestelmästä riippuen se voi olla LDU-RM1, DCU-RM1 tai DCU-RM2.

Asetus on selostettu RMS-EX1:n, RMS-SD1:n, RMS-CD1:n tai RMS-DD1:n luvussa OHJELMOINTIKÄSIKIRJA.

5. KALIBROINTI

Kalibrointi on tehtävä yhdessä anturin kanssa.

Kalibrointi on selostettu RMS-EX1:n, RMS-SD1:n, RMS-CD1:n tai RMS-DD1:n luvussa KALIBROINTIKÄSIKIRJA.

6. SÄÄTÖ

Hälytysrajat säädetään yksiköltä, kun taas lukeminen tapahtuu RMS-järjestelmän näytinyksiköltä. Tarkat tiedot säädöstä saa luvusta KALIBROINTIKÄSIKIRJA RMS-EX1:lle, RMS-SD1:lle, RMS-CD1:lle tai RMS-DD1:lle.

Virtasignaalin säätö

Nollasäätö (4mA)

Liitä volttimittari +TP10:een ja -TP7:ään.

Liitä virtamittari virtasignaaliin (katso ao. telineen kytkentää).

Aseta POT-50 anturi siten, että TP10:n ja TP7:n välille saadaan 1.00Vdc.

Säädä P1 kortin alareunassa, "I-Z", 4.00mA virtasignaaliin.

Vahvistuksen säätö (20mA)

Liitä volttimittari +TP10:een ja -TP7:ään.

Liitä virtamittari virtasignaaliin (katso ao. telineen kytkentää).

Aseta POT-50 anturi siten, että TP10:n ja TP7:ään välille saadaan 5.00Vdc.

Säädä P2 kortin alareunassa, "I-S", 20.00mA virtasignaaliin

7. 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 