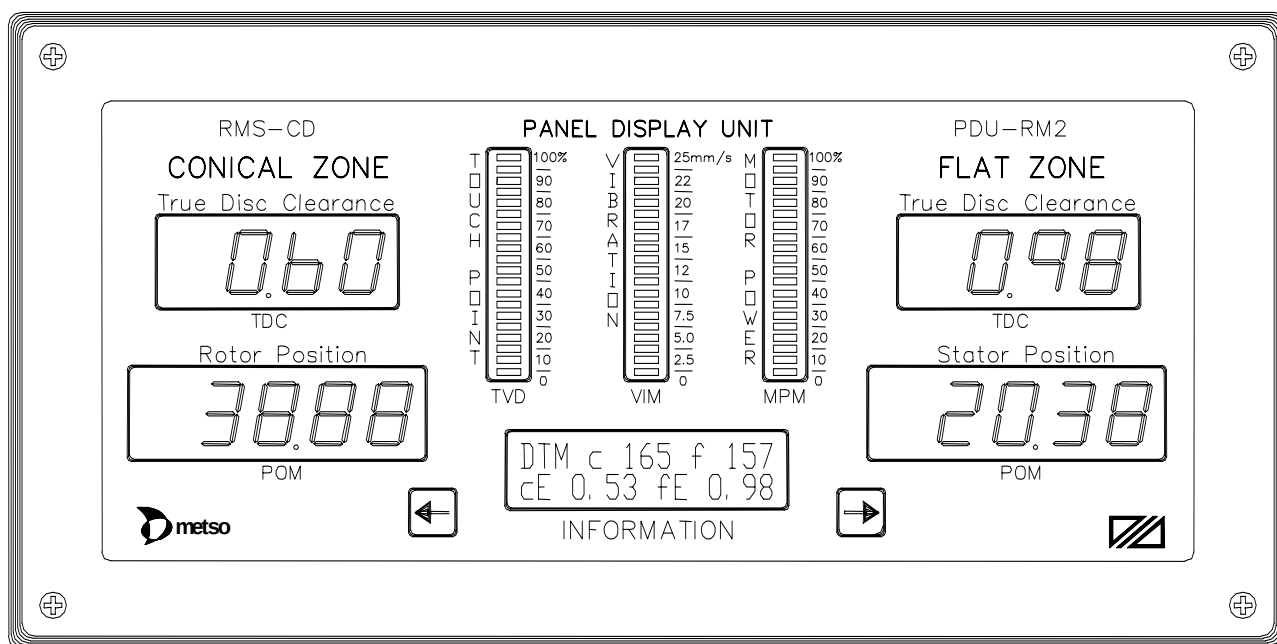




PDU-RM2

VAL0122988 / SKC9226012



PANEL DISPLAY UNIT

RMS-CD-MITTAUSJÄRJESTELMÄLLE
KÄSIKIRJA



SISÄLTÖ

1. TOIMINNAN KUVAUS
2. TEKNISET TIEDOT
3. TIETONÄYTTÖ
4. NÄYTÄ MITTAUSARVOT
5. TESTAUSTILA
6. ASENNUKSEN KUVAUS
7. ÄÄRIVIIVAPIIRROS

1. TOIMINNAN KUVAUS

PDU-RM2 on paneelinäyttö RMS-järjestelmään. Se on tarkoitettu asennettavaksi paneelin etupuolelle ja antamaan käyttäjälle tietoa. Se toimii RMS-telineen DCU-yksikön orja-näyttönä.

Seuraavat signaalit näytetään 7-segmentin valodiodinnumeroilla.

DCA	Jauhatusvällys	3 numeroa
DCA	Jauhatusvällys Tasovyöhyke	3 numeroa
POM	Roottorin asento	4 numeroa
POM	Staattorin asento	4 numeroa

Seuraavat signaalit näytetään valodiodipatsailla.

VIM	Tärinä	20 segmenttiä
TVD	Touch point	20 segmenttiä
MPM	Moottorin teho	20 segmenttiä

Lisätiedot näytetään yleisellä näytöllä. Se koostuu 2 rivistä, joille kummallekin mahtuu 16 merkkiä. Jokainen merkki koostuu 5*7 pistematriisista. Se on valmistettu LCD-tekniikalla ja siinä on taustavalaistus.

DTM, Jauhinkiekon lämpötila CD-vyöhyke, DTM, Jauhinkiekon lämpötila Tasovyöhyke, Tavoitearvo jauhatusvällyssäätimelle, Yhteishälytykselle, Feed guard -tuloksille, Säädinhälytys ja DCA-kalibrointitiedot.

Kaikki mittausarvot telineen yksiköiltä etulevyn nuolinäppäimiä painamalla.

2. TEKNISET TIEDOT

Tuotenro:	PDU-RM2 / VAL0122988 / SKC9226012
Syöttöjännite:	+24 Vdc, $\pm 10\%$, 0.25 A maks.
Sisäinen jännite:	+5 Vdc, eristetty syöttöjännitteestä
Painekyllin:	"←", "→" mittausarvon näyttämiseen tietonäytöllä
7-segmentin näyttö:	Numeronkorkeus = 17 mm, leveys = 8 mm, väri = punainen
20-segmentin patsas:	Pistekorkeus = 1.5 mm, leveys = 5 mm, väri = vihreä
Tietonäyttö:	2 riviä, 16 merkkiä, vihreä taustavalaistus Merkinkorkeus = 5.5 mm, leveys = 3 mm, väri = musta
Digitaaliset signaalit:	RS485-rajapinta dcu-yksiköltä
Sisäänmeno:	ID+PDU1
Ulostulo:	ID+PDU2
Yhteinen:	ID-PDU

3. TIETONÄYTTÖ

3.1 NORMAALI NÄYTTÖ

DTM c 165 f 157
cE 0.53 fI 0.98

DTM=Kiek lämp, c=CD-vyöhyke, f=Tasov.
cE = Tavoitearvo CD-vyöhykkeelle sekä ulk.
tavoitearvo.
fI = Tavoitearvo Tasovyöhykkeelle sekä ulk.
tavoitearvo. Jos "E" tai "I" on jätetty pois, säädin on
kytketty pois päältä.
R= Ei voi säätää yhteen koska A-kammariinpaine on
liian matala.

3.2 YHTEISHÄLYTYS

SUM ALARM
POMc

Teksti näkyy, jos jokin RMS-telineen yksikkö
synnyttää tulosignaalin, joka on nimellisrajojen
ulkopuolella. Paina DCU-yksikön ENTER-
näppäintä vahvistaaksesi. Viallinen yksikkö näkyy,
kunnes painetaan ENTER.

3.3 SÄÄDINHÄLYTYS

REGULATOR ALARM
CD ZONE (XXXXX)

"REGULATOR ALARM" näkyy, kun CD- tai
Tasovyöhykkeen jauhatusvälyssäädin hälyttää.
(OVER) Ylähälytys
(UNDER) Alahälytys
(SETPOINT) Ulkoinen tavoitearvo rajojen.

3.4 FEED GUARD-VALVONTA TIETONÄYTTÖ

FG (XXXXXXXX)

Näyttää syöttövahdin palautuksen valvonnan tilan
DCU-yksikkö näyttää lisätietoja.
(contact) FeedGuard kosketin
(alarm) FeedGuard hälytys
(retraction) FeedGuard reset aktivoitunut

3.5 ++ RAJA DCA:LLE LASKEE

DCAc ++ DCAf ++

"DCAc ++" näkyy DTM-arvojen sijasta, jos DCA-arvo (esim. CD-vyöhykkeelle) on asetetun ++ rajan alapuolella ja MPM-arvo on asetetun matalamatala-ajan alapuolella.

Logiikka estää yhteenajon jatkamista.

"DCAf ++" on vastaava Tasovyöhykkeelle.

MPM-yksikkö täytyy olla aktivoitu DCU-yksikön Yksiköt-valikossa, jotta teksti voitaisiin näyttää.

3.6 DCA KALIBROINTI

TVDC LIMIT XX%

Esiasetettu TVDc-raja esitetään, kun CD-vyöhykkeen kalibrointi aktivoidaan.

TVDc-yksikkö täytyy olla aktivoitu DCU-yksikön Yksiköt-valikossa, jotta teksti voitaisiin näyttää.

REL POMc -0.10

Kun raappauspistesignaali on ohittanut tämän rajan, näyttö siirtyy suhteelliseen POMc-näyttöön.

CD- tai Tasovyöhyke parametrien näytön valinta tapahtuu KOSKETUSKOHDAN vaihtokytkimellä.

4. NÄYTÄ MITTAUSARVOT

**← EXIT MPM VIM →
2.00 MW**

Yksikköä voidaan käyttää telineen yksiköiltä tietonäyttöön tulevien mittausarvojen lukemiseen.

Toiminto käynnistetään painamalla jotakin etupaneelin nuolinäppäimistä. Yllä esitetty teksti ilmestyy tällöin näyttöön. Jos mitään näppäintä ei ole painettu n. 5 minuutin kuluessa, niin näyttö palautuu normaaliin näyttöön. Jos jokin hälytys tai muu tärkeä toiminto tapahtuu, niin näyttö siirtyy näyttämään tämän (pätee kaikille tärkeille toiminnoille yhteishälytystä lukuun ottamatta).

Yhteishälytyksen tullessa silloin kun ollaan toiminnossa, toiminto keskeytyy ja toiminnon sijasta näkyy yhteishälytys. Mutta jos toimintoon mennään uudestaan, uusi yhteishälytys ei keskeytä toimintoa.

Käytä vasenta ja oikeaa nuolinäppäintä selataksesi telineen yksikköjä. Vasemmalla näkyvä teksti näyttää yksikön, joka tulee näyttöön vasenta nuolinäppäintä painettaessa, ja vastaava koskee vasemmalla näkyvää tekstiä. Keskellä näkyvä teksti ilmoittaa ajankohtaisen yksikön ja sen alapuolella näkyy yksikön mittausarvo ja laji. Jos "EXIT" näkyy vasemmalla ja painetaan vasenta nuolinäppäintä, poistutaan toiminnosta. Toinen tapa toiminnosta poistumiseen on sekä vasemman että oikean nuolinäppäimen painaminen samanaikaisesti.

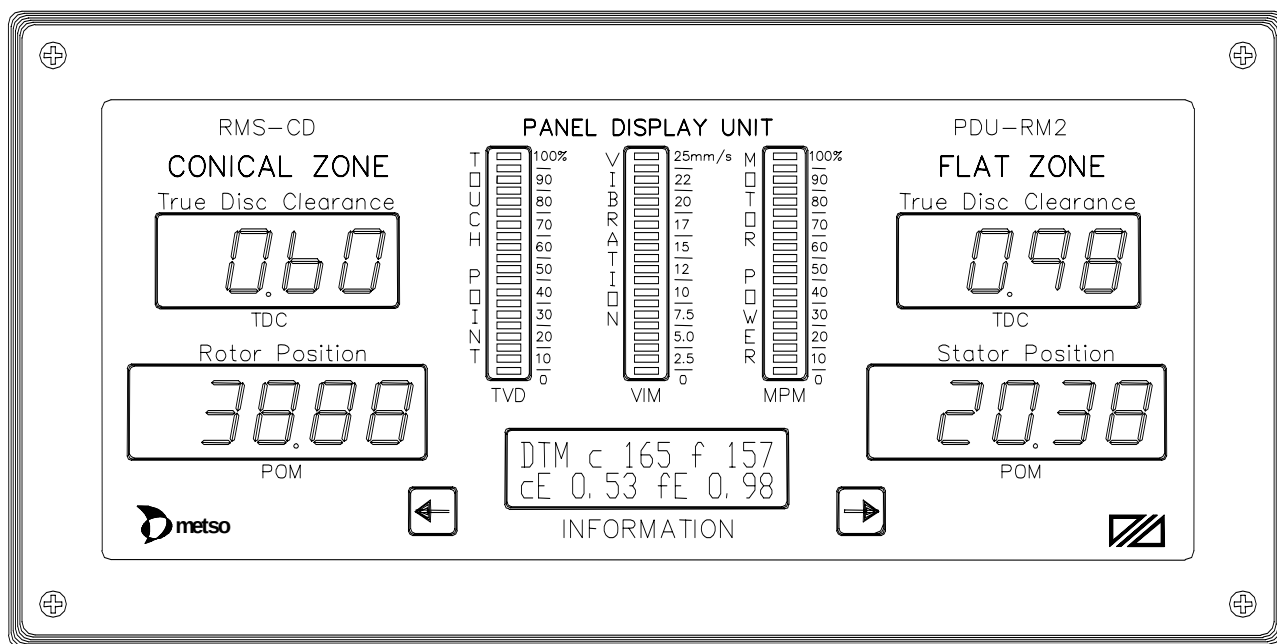
Vain DCU-yksikön UNIT-valikossa aktivoitujen yksikköjen mittausarvot voidaan näyttää näytöllä.

5. TESTAUSTILA

Jos vasenta ja oikeaa nuolinäppäintä pidetään samanaikaisesti alaspainettuina n. 3 sekunnin ajan, niin testaustila käynnistyy. Kaikki valodiode-segmentit ja lcd-merkit syttyvät järjestyksessä optiska tarkastusta varten.

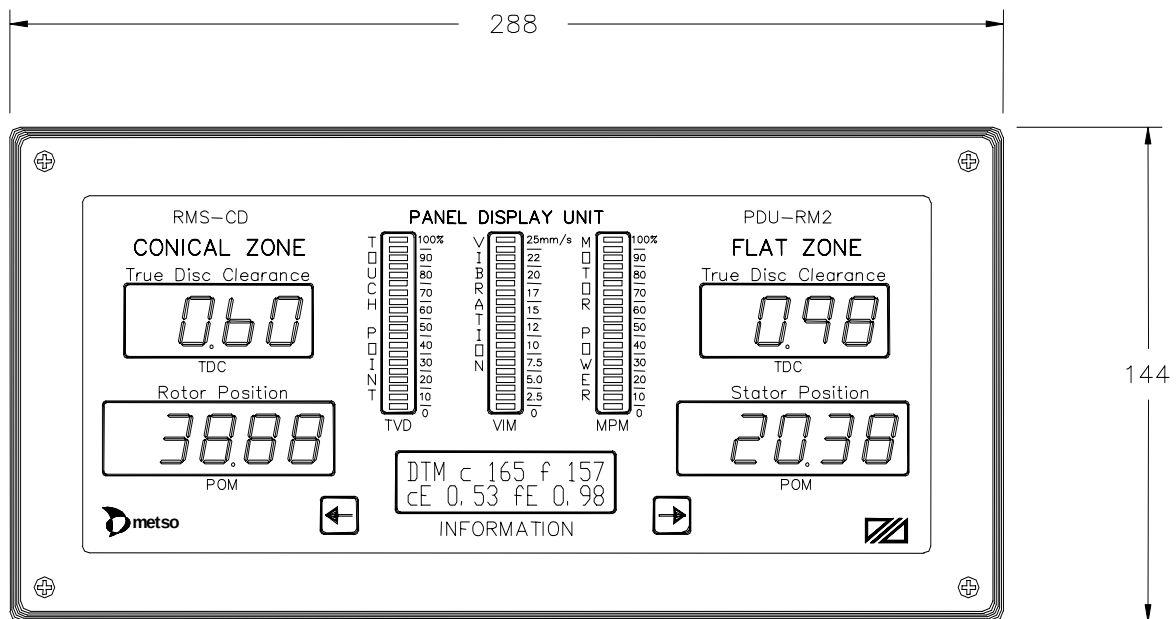
6. ASENNUKSEN KUVAUS

- Irrota etulevy irrottamalla 4 ruuvia nurkista.
- Sijoita yksikkö paneelissa olevaan reikään.
- Käännä kiinnityskulmat ulospäin ja kiristä ruuvit paneelin takaseinää vasten.
- Asenna etulevy.

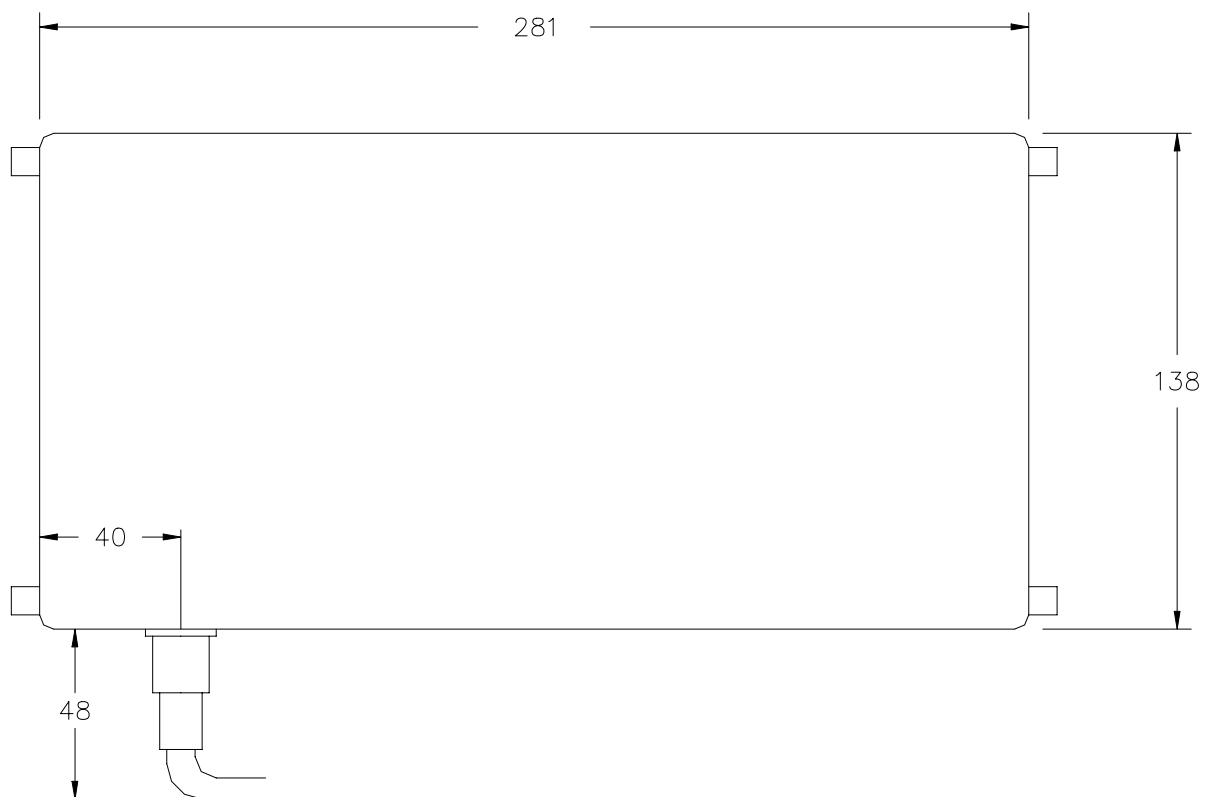


7. ÄÄRIVIIVAPIIRROS

7.1 EDESTÄ

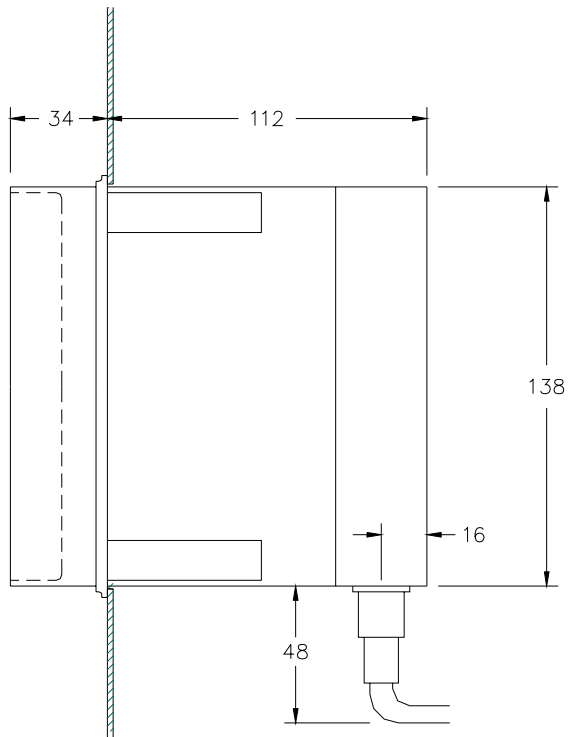


7.2 TAKAA



7. KONTURRITNING

7.3 SIVULTA



7.4 PANEELIN REIKÄ

