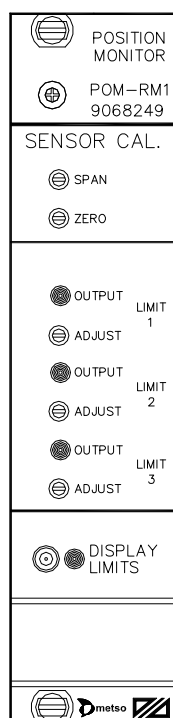


dametric

POM-RM1

VAL0123032 / SKC9068249

CONTRÔLEUR DE POSITION



POUR LE SYSTÈME RMS
MANUEL



1	EMPLACEMENT DES COMPOSANTS.....	2
2	DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT	3
3	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	3
4	RÉGLAGES	4
5	CALIBRATION	4
6	AJUSTAGE	4
7	CONTACTEZ-NOUS.....	4

2 DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

L'unité POM-RM1 contrôle la position du rotor du raffineur.

L'unité contrôle un capteur de position du rotor (POT-50), monté sur le bâti du raffineur.

Le capteur est alimenté par des courants d'excitation, et l'unité reçoit et amplifie un signal, proportionnel à la position axiale.

Le capteur est décrit dans la Manuel de l'Utilisateur du POT-50.

Le contrôleur comporte les fonctions suivantes:

- La calibration du zéro et de l'amplification pour le capteur.
- Ajustages des niveaux internes du zéro et de l'amplification à 1V (0%) et 5V (100%).
- Courant de sortie isolé de 4-20 mA.
- Une sortie de tension de 1-5 V pour l'unité d'affichage rehaussée RMS (Produit futur).
- 3 circuits, qui comparent le signal avec trois valeurs limites. Les limites sont réglables entre 0 et 100 % de l'amplitude du signal. Les sorties limites sont actives quand le signal est supérieur sur deux des limites et inférieur sur une limite, aux valeurs limites réglées. Les sorties actives sont indiquées par les LEDs sur la platine avant. Une sortie non active initialise une hystérésis sur la boucle de montée du signal. La sortie est optocouplée de l'unité et commande un transistor de puissance à canal P. Le transistor est connecté au pôle + de l'alimentation du système.
- Un circuit de contrôle d'entrée du capteur. Tout défaut désactive les sorties limites et génère une amplitude de signal de -25% sur la sortie de signal et de courant.
- Une interface système RMS qui permet des présentations du niveau relevé et des valeurs limites réglées à l'unité LDU-RM1 (=Unité Affichage Limites) (=Limit Display Unit).
- Une unité de puissance cc/cc, qui convertit et isole le système d'alimentation de 24 Vcc en des tensions cc internes de +12V et -12V.

3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Numéro d'article: POM-RM1 / VAL0123032 / SKC9068249

Alimentation système: +24 Vcc, $\pm 10\%$, 0,14 A, maxi

Alimentation interne: ± 12 Vcc, isolée de l'alimentation système

Dimensions de carte: L=220 mm, l=100 mm, E=30 mm (6 TE)

Réglages sur panneau: LIMIT - 1, LIMIT - 2, LIMIT-3: potentiomètres à 15 tours

Indicateurs de sortie panneau: LIMIT OUTPUT-1, LIMIT OUTPUT-2, LIMIT OUTPUT-3:
LEDs vertes

Commutateur sur panneau: DISPLAY LIMITS: commutateur à bouton-poussoir

Entrée signal: Connexion à 7 pôles au capteur POT-50

Niveau interne de zéro: +1,0 V $\pm 0,5\%$

Niveau interne d'amplification totale: +5,0 V $\pm 0,5\%$

Sorties numériques externes: TEC optocouplé à canal P, connecté au pôle positif de la tension du système. Courant maxi, 0,1 A

DO+POM1 Sortie numérique, LIMITE 1, au PLC

DO+POM2 Sortie numérique, LIMITE 2, au PLC

DO+POM3 Sortie numérique, LIMITE 3, au PLC

Les limites 1 et 3 sont activées quand la valeur POM est supérieure à la limite réglée. La limite 2 est activée quand la valeur POM est inférieure à la limite réglée.

Il n'y a pas d'hystérésis quand on change de l'état actif à l'état inactif. Il y a une hystérésis de 2% quand on change de l'état inactif à l'état actif. La LED sur la face avant de l'unité indique une sortie activée.

Sortie analogique 1: Courant à isolement galvanique, 4-20 mA, $\pm 1\%$

Interface unité RMS: charge: 0 - 800 Ω
tension d'isolement: max 500V
Oui

4 RÉGLAGES

L'indication pour la longueur de course nominale doit être configurée.

Cela s'effectue dans l'unité indicateur (LDU-RM1 ou DCU-RM1/2) du système RMS.

Pour les réglages, se reporter au MANUEL DU PROGRAMMATEUR pour les systèmes RMS, RMS-EX1, RMS-SD1, RMS-CD1 ou RMS-DD1.

5 CALIBRATION

L'unité doit être calibrée ensemble avec le capteur.

Pour les calibrations, se reporter au MANUEL DE CALIBRATION pour les systèmes RMS, RMS-EX1, RMS-SD1, RMS-CD1 ou RMS-DD1.

6 AJUSTAGE

6.1 L'ajustage des limites d'alarme

L'ajustage des limites d'alarme se fait sur cette unité, mais la lecture des limites doit être faite sur l'unité indicateur (LDU-RM1 ou DCU-RM1/2) du système RMS.

Pour les ajustages, se reporter au MANUEL DE CALIBRATION pour les systèmes RMS, RMS-EX1, RMS-SD1, RMS-CD1 ou RMS-DD1.

6.2 Ajustage du signal de courant

Ajustage du zéro (4mA)

- Connecter un voltmètre, le positif (+) au TP10 et le négatif (-) au TP7.
- Connecter un ampèremètre au signal de courant (voir la connexion pour chaque rack).
- Régler le capteur POT-50 de manière à obtenir 1.00Vdc entre TP10 et TP7.
- Ajuster P1 au bord inférieur de la carte, "I-Z", à un signal de courant de 4.00mA.

Ajustage du gain (20mA)

- Connecter un voltmètre le positif (+) au TP10 et le négatif (-) au TP7.
- Connecter un ampèremètre au signal de courant (voir la connexion pour chaque rack).
- Régler le capteur POT-50 de manière à obtenir 5.00Vdc entre TP10 et TP7.
- Ajuster P2 au bord inférieur de la carte, "I-S", à un signal de courant de 20.00mA

7 CONTACTEZ-NOUS

Développement, production et entretien:

Dametric AB

Jägerhorns väg 19, SE-141 75 Kungens Kurva, Suède

Téléphone: +46 (0)8-556 477 00 Télécopie: +46 (0)8-556 477 29

Courriel: service@dametric.se Site Web: www.dametric.se

dametric 

Valmet 