



RMS – EX1

Mätning av malzonstemperatur med TDC-givare

Tillägg

Innehåll

1	ALLMÄNT	2
2	MÄTSYSTEM RMS-EX1	2
3	MÄTKORT OTM-RM1	2
4	GIVARE.....	2
5	KABEL	2
6	INKOPPLING	3
7	KONTAKT.....	3



1 Allmänt

Denna manual beskriver ett sätt att mäta malzonstemperatur i en raffinör utan TDC-givare.

Funktionen förutsätter att ett s.k. RMS-EX1 system är installerat.

Med hjälp av ett mätkort i racken, en givare och en kabel så kan temperaturen inuti malzonen mätas mellan 0 och 200 °C. Utsignal till instrumentsystem består av en 4-20mA strömsignal samt två logikgränser vilka kan ställas in för att larma vid en önskade temperaturer.



2 Mätssystem RMS-EX1

Denna lösning är framtagen endast för ett

RMS-EX1 system (Metso

VAL0123042/SKC9068177), vilket

kompletteras med ett optionskort.

Kabel till givare och signaler till instrumentsystem ansluts till plintar på moderkortet.



3 Mätkort OTM-RM1

Dametric art.nr. OTM-RM, Metso art.nr.

VAL0122982/SKC9068263, ansluts till RMS-EX1 rack, kortplats

"OTM1", "OTM2", "EX1" eller "EX2". Välj första lediga

kortplats av dessa från vänster.

På kortet väljs mätområde 200°C genom att omkopplare SW2, 1-4 alla sätts i läge "on".

Mätkortet har två mätkanaler men endast en av dessa används. För att den andra kanalen inte skall larma så kopplas ett fast motstånd på 100 Ω in på inkopplingsplinten.



4 Givare

En standard TDC-givare väljs beroende på raffinörtyp. För en Metso RGP-2XX raffinör så väljs givare TDC-200T (Metso VAL0123055/SKC9114320).

Mätfunktionen för malspalt i givaren bortses i detta fall och vi använder endast temperaturmätningen. Då givaren slits så måste man beakta att om man vill att dess mätspets skall ligga i liv med malsegmentens kant på statorn så måste givaren bytas ut vid varje byte av malsegment.

5 Kabel

För ändamålet så har vi valt en specialkabel för direkt anslutning mellan TDC-givare och RMS-rack.

K-GTS15A (VAL0331207) är 15 meter lång och har en skydd av metallslang vid den utsatta delen vid givaren. Vid installation till mätsystemet så klipps kabeln till lämplig längd.



6 Inkoppling

Beroende på vilken kortplats som valts i RMS-EX1 så används följande plintar.

OTM 1	K61 och K62,	OTM 2	K63 och K64
EX1	K71 och K72,	EX2	K73 och K74.

I följande exempel använder vi kortplatsen EX1.

K61: Inkoppling av givarsignaler.

T+OTM11	1	●	Givare, K-GTS15A: Vit	(positiv)
T-OTM11	2	●	Givare, K-GTS15A: Brun	(kompensering)
TS-OTM11	3	●	Givare, K-GTS15A: Grön	(negativ)
T+OTM12	4	●	Byglas via 100Ω till stift 6	
T-OTM12	5	●	Byglas till stift 6	
TS-OTM12	6	●	Se stift 4 och 5	
		●	K-GTS15A: Kabelskärmen ansluts till jordskena under racken. Ledare gul, grå och rosa klipps bort.	

K62: Inkoppling av strömsignaler och digitala utgångar, 24VDC.

AO+OTM11	1	●	Analog utgång 1-1, 4-20 mA
AO-OTM11	2	●	Analog utgång 1-1, 4-20 mA
AO+OTM12	3	●	Används inte
AO-OTM12	4	●	Används inte
DO+OTM11	5	●	Digital utgång, 1-1, Gräns 1
DO+OTM12	6	●	Digital utgång, 1-1, Gräns 2
DO+OTM13	7	●	Används inte
DO+OTM14	8	●	Används inte

7 KONTAKT

Utveckling, produktion och underhåll:

Dametric AB

Jägerhorns Väg 19, 141 75 Kungens Kurva

Telefon: 08-556 477 00

Telefax: 08-556 477 29

E-post: service@dametric.se

Websida: www.dametric.se

dametric 

Valmet 