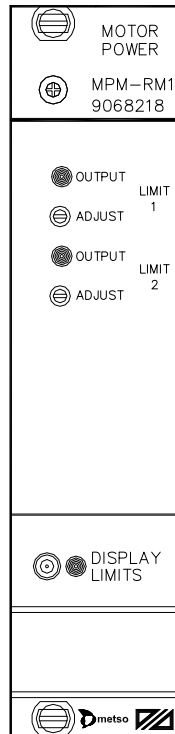




# MPM – RM1

VAL0122978 / SKC9068218



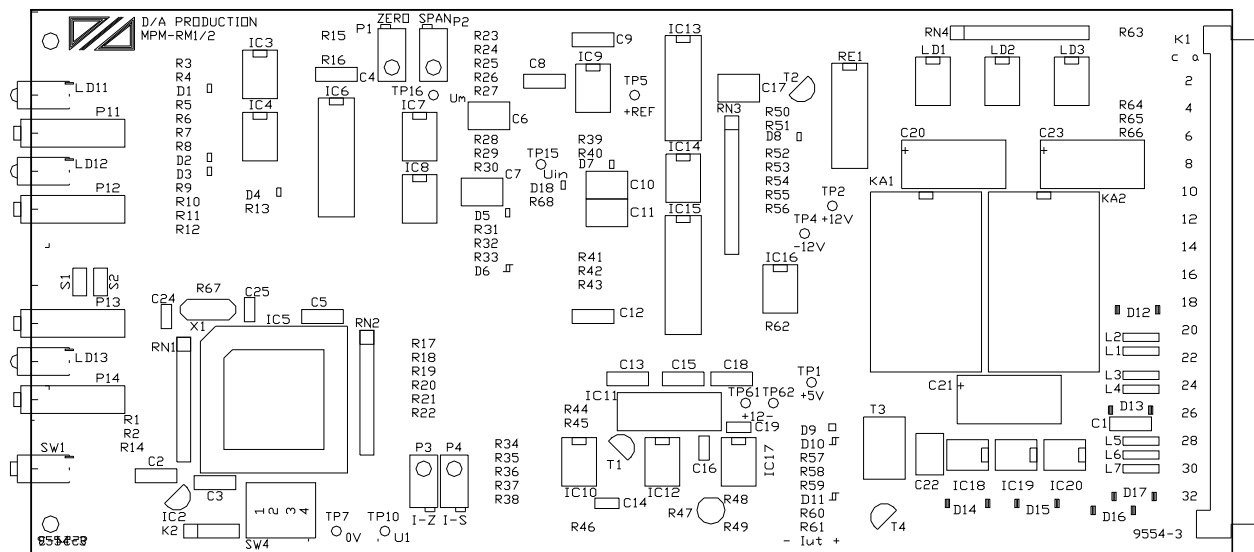
## MONITOR DE POTÊNCIA DO MOTOR DO SISTEMA RMS MANUAL DO USUÁRIO



## ÍNDICE

1. LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES .....	2
2. DESCRIÇÃO DAS OPERAÇÕES .....	2
3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA .....	3
4. CONFIGURAÇÕES .....	3
5. AJUSTES .....	3
6. AJUSTES DE FÁBRICA .....	4
7. CONTATO .....	4

## 1. LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES



## 2. DESCRIÇÃO DAS OPERAÇÕES

A unidade MPM-RM1 monitora a potência do motor principal do refinador. A unidade recebe um sinal de corrente de entrada do motor principal do seletor de alta tensão e inclui as seguintes funções:

- Calibragem zero e alcance para corrente de sinal de entrada.
- Ajustes de nível de tensão e zero interno em 1V (0%) e 5V (100%).
- Corrente de saída de 4-20 mA isolada.
- Uma saída de 1-5 V de tensão para a unidade de display aprimorada.
- Dois circuitos de limite que comparam o sinal de dois valores -limite. Os limites são ajustáveis de 0 a 100% da amplitude de sinal. As saídas de limite são ativadas quando o sinal for mais alto que os valores de limite ajustados. As saídas ativas estão indicadas nas leds do painel dianteiro. Uma saída não ativa inicia uma histerese na rampa ascendente do sinal. A saída é opticamente isolada da unidade e aciona um transistor de potência do canal P. O transistor está conectado ao trilho positivo da alimentação elétrica do sistema.
- Uma entrada de corrente verifica o circuito que compara a corrente nos limites pré-ajustados. Qualquer falha desativa as saídas-limite e gera -25% de amplitude de sinal na saída de corrente e no sinal.
- Uma interface do sistema RMS que permite leituras do nível medido e dos valores-limite para a unidade LDU-RM1, ou para a unidade DCU-RM1/2.
- Uma unidade de potência dc/dc que converte e isola a fonte de energia 24 Vdc para as tensões internas +12V e -12V dc.

### 3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Peça número:	MPM-RM1 / VAL0122978 / SKC9068218		
Alimentação elétrica:	+24 Vdc, $\pm 10\%$ , máx 0.14 A		
Fonte interna:	$\pm 12$ Vdc, isolada da fonte de energia		
Dimensões da placa:	C=220 mm, L=100 mm, T=30 mm (6 TE)		
Ajustes do painel:	LIMIT - 1, LIMIT - 2: potenciômetros de 15 espiras		
Indicadores de saída do painel:	LIMIT OUTPUT-1, -2: leds verdes		
Seletor do painel:	LIMITES DO DISPLAY: seletor de pressão.		
Alcance da entrada:	4-20 mA		
Nível de disparo da baixa corrente:	3.0 mA		
Impedância da entrada de sinal:	100 $\Omega$		
Nível zero interno:	+1.0 V $\pm 0.5\%$		
Nível de alcance pleno interno:	+5.0 V $\pm 0.5\%$		
Histerese de limite:	2%, só quando a saída não está ativa		
Saídas digitais externas:	Transistor do canal P opto isolado conectado ao trilho positivo da tensão do sistema RMS. Corrente máx., 0.1 A		
DO+MPM1	Saída digital	LIMITE 1, "baixo"	para o PLC
DO+MPM2	Saída digital	LIMITE 2, "baixo-baixo"	para o PLC
	As saídas são ativadas quando o valor MPM for maior que o limite ajustado.		
	Não é histerese quando se alterna do estado ativo para o inativo.		
	É 2 % de histerese quando se alterna do estado inativo para o ativo.		
	O led na frente da unidade indica saída ativada.		
Saída analógica 1:	Corrente galvanicamente isolada, 4-20 mA, $\pm 0.5\%$ carga: 0 - 800 $\Omega$ , tensão de isolamento: máx 500V		
Interface da unidade RMS:	Sim		

### 4. CONFIGURAÇÕES

O nível nominal de potência do motor deve ser configurado.

Isso é feito na unidade do indicador (LDU-RM1 ou DCU-RM1/2) do sistema RMS.

Consulte o MANUAL DO PROGRAMADOR para o sistema RMS, RMS-EX1, RMS-SD1, RMS-CD1 ou RMS-DD1.

### 5. AJUSTES

O ajuste dos limites do alarme é feito nessa unidade, mas a leitura dos limites deve ser feita na unidade do indicador (LDU-RM1 ou DCU-RM1/2) do sistema RMS.

Para ajustes, consulte o MANUAL DE CALIBRAGEM para o sistema RMS, RMS-EX1, RMS-SD1, RMS-CD1 ou RMS-DD1

## 6. AJUSTES DE FÁBRICA

Este ajuste é feito pelo fornecedor, e geralmente não é necessário após a entrega.

Se necessário, contudo, isso deve ser feito apenas por pessoal qualificado.

Os potenciômetros estão localizados na parte superior da placa, e são acessíveis pela parte superior.

### 6.1 Nível zero interno:

- Conecte a corrente de entrada de 4.00 mA.
- Conecte um DVM à placa (+ para TP100, - ao TP7).
- Ajuste o potenciômetro P1 (ZERO), até que o DVM leia  $+1.0 \pm 0,005$  Vdc.

### 6.2 Nível de alcance pleno interno

- Conecte a corrente de entrada de 20.00 mA.
- Conecte um DVM à placa (+ para TP100, - ao TP7).
- Ajuste o potenciômetro P2 (ZERO), até que o DVM leia  $+5.0 \pm 0,005$  Vdc.

## 7. CONTATO

Vendas, desenvolvimento, produção e serviço:

### Dametric AB

Jägerhorns Väg 19, SE 141 75 Kungens Kurva, Suécia

Tel.: +46-8 556 477 00

Fax: +46-8 556 477 29

E-mail: [service@dametric.se](mailto:service@dametric.se)

Site: [www.dametric.se](http://www.dametric.se)

dametric 

Valmet 