

## Monitor de vazão

# DKME-1



## VISÃO GERAL

### Operação

- Princípio de medição por flutuador

### Aplicação

- Engenharia mecânica
- Central de lubrificação
- Lubrificação de circulação
- Transformadores

### Características

- Orientação universal
- Alta confiabilidade
- Alta precisão do interruptor
- Intervalo largo do interruptor
- Viscosidade compensada
- Ajuste de ponto de comutação variável por operador
- Versão EX de acordo com a diretiva ATEX disponível
- Versão reconhecida UL disponível
- Alta pressão de resistência
- Conexão rosqueada, rosca especial a pedido

### Informação de instalação

- As instruções de operação para Módulo DKME-1 BASICS / ... ATEX deve ser observado!
- **Download: [www.grunn.com.br](http://www.grunn.com.br)**

## DADOS DE OPERAÇÃO

<b>Pressão máx. de operação</b>	250 bar (Versão em cobre) 300 bar (Versão em aço inoxidável)
<b>Queda de pressão</b>	0,02 – 0,4 bar
<b>Faixa de viscosidade</b>	30 cSt até 600 cSt
<b>Temperatura máx.</b>	120 °C (opcional 160 °C)
<b>Precisão de medição</b>	±10 % da escala completa

Dados operacionais alterados aplicam-se ao dispositivo em um projeto à prova de explosão de acordo com a diretiva ATEX. Consulte as Instalações de Operação do Módulo ATEX DKME-1.

Para dispositivos reconhecidos pela UL, aplicam-se dados operacionais alterados. Consulte as Instruções de Operação para o Módulo DKME-1 BASICS.

Download: [www.grunn.com.br](http://www.grunn.com.br)

## MATERIAIS

### Versão em cobre, partes úmidas

Mola:	1.4571
Junstas:	FKM (opcional NBR, EPDM) <sup>(2)</sup>
Imãs:	Ferrite dura
Carcaça do dispositivo:	Cobre, nickel-plated
todas partes úmidas:	Cobre

<sup>(2)</sup> Outros materiais de junta a pedido

## FAIXAS DE MEDIÇÃO

Tipo	Faixa de comutador para óleo, densidade 0,9 kg/dm <sup>(1)</sup>		
	l/min	gph	gpm
DKME-1/20	1 – 20	15 – 320	
DKME-1/40	4 – 40	60 – 630	
DKME-1/50	5 – 50	80 – 790	
DKME-1/60	8 – 60	130 – 950	
DKME-1/70	12 – 70		3,2 – 18,5
DKME-1/80	15 – 80		4 – 21,1

<sup>(1)</sup> As faixas de medição / chave especificadas são válidas para óleos uma densidade de 0,9 kg / dm<sup>3</sup> e uma viscosidade cinemática de 30 a 600 cSt, instalação vertical do dispositivo e direção do fluxo de baixo para cima.

Outras posições de instalação ou desvios das densidades de operação e das viscosidades operacionais aumentarão o erro de medição especificado na folha de dados. Viscosidades operacionais excessivas influenciarão ou poderão impedir a função do dispositivo.

Mediante solicitação, escalas especiais para mídia divergente, diferentes condições de operação e posições de instalação (somente para dispositivos que podem ser instalados em qualquer posição) estão disponíveis.

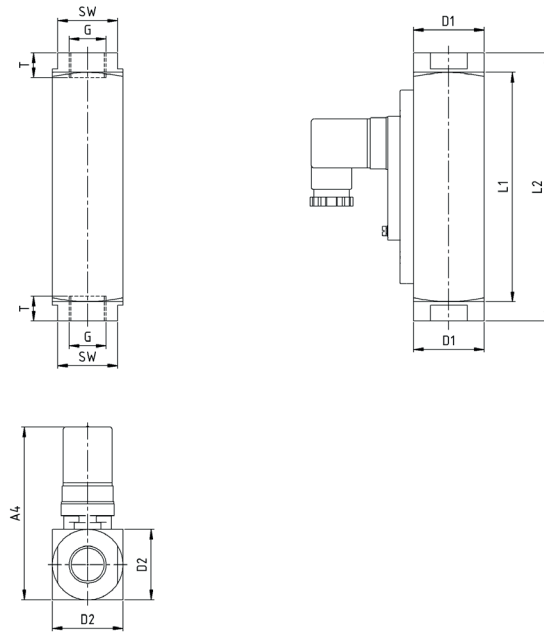
Os valores de comutador especificados são pontos de desligamento, ou seja, alternam valores diminuindo o fluxo.

Outras faixas de medição / chave estão disponíveis mediante solicitação.

### Versão em aço inoxidável, partes úmidas

Mola:	1.4571
Juntas:	FKM (opcional NBR, EPDM) <sup>(2)</sup>
Imãs:	Ferrite dura
Carcaça do dispositivo:	1.4571
todas partes úmidas:	1.4571

## ■ DESENHO TÉCNICO



## ■ SUMÁRIO DOS TIPOS

Tipo	Dimensões globais [mm]												Peso aprox. [g]
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	
DKME-1/20	1/2"	15	34	130	152	14	40	40	-	-	-	~98	1425
DKME-1/40	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	-	-	-	~98	1340
	1"	25	40	130	130	17	40	40	-	-	-	~98	1160
DKME-1/50	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	-	-	-	~98	1340
DKME-1/60	1"	25	40	130	130	17	40	40	-	-	-	~98	1160
DKME-1/70	1"	25	40	130	130	17	40	40	-	-	-	~98	1160
DKME-1/80													

## DADOS ELÉTRICOS

<b>Change over (COC)</b>	250V · 1,5A · 50VA <sup>(3)</sup>
<b>Normally open (NOC)</b>	250V · 3A · 100VA
<b>Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)</b>	250V · 1,5A · 50VA <sup>(3)</sup>
<b>Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)</b>	250V · 3A · 100VA
<b>Change over PLC</b>	250V · 1A · 60VA

### Versão EX em conformidade com a diretiva ATEX

**ATEX II 2 G Ex mb II T6 & ATEX II 2 D Ex tD A21 IP67 T80 °C**  
**ATEX II 2 G Ex mb II T5 & ATEX II 2 D Ex tD A21 IP67 T100 °C**

<b>Change over</b>	250V · 1A · 30VA <sup>(3)</sup>
<b>Normally open</b>	250V · 2A · 60VA

### Contatos de switch reconhecidos pela UL

<b>Change over</b>	240V · 1,5A · 50VA <sup>(3)</sup>
<b>Normally open</b>	250V · 3A · 100VA

<sup>(3)</sup> Carga mínima 3VA

## CONEXÃO ELÉTRICA

- Conector de acordo com EN 175301-803, Forma A (DIN 43650, Forma A)
- Conector M12x1
- Cabo (1 m)

### Versão EX em conformidade com a diretiva ATEX

- Cabo (2 m)

### Contatos de switch reconhecidos pela UL

- Conector de acordo com EN 175301-803, Forma A
- Cabo (1 m)

### Proteção contra penetração / vazamento

IP65: Conector de acordo com EN 175301-803, Forma A  
IP67: Cabo ou conector M12x1

### Sinal de saída

O contato abre / muda quando o fluxo diminui abaixo do ponto de ajuste.

### Tensão de alimentação

Não é necessário (contatos reed livres de potencial)

### Tipos de conector

Outros tipos de conectores ou comprimentos de cabo sob solicitação

## DIAGRAMA DE CONEXÃO

