

Medidor de vazão

DMIK

H₂O



VISÃO GERAL

Operação

- Magnético-indutivo

Aplicação

- Sistemas e circuitos de resfriamento
- Engenharia Mecânica
- Construção de plantas
- Indústria química
- Indústria de processo

Características

- Orientação universal
- Sem partes móveis
- Seção transversal desimpedida
- Perda de pressão mínima
- Livre de manutenção
- Baixa demanda na seção de entrada
- Ampla faixa de medição
- Saída de frequência
- Tempo de resposta curto
- Saída analógica opcional

Informação de instalação

- As instruções de operação para
- O DMIK deve ser observado!
- **Download: www.grunn.com.br**

DADOS DE OPERAÇÃO

Largura nominal	
DMIK-7	DN 7
DMIK-10	DN 10
DMIK-20	DN 20
Pressão nominal	PN 16
Queda de pressão	veja o diagrama na página 6
Temperatura	5 °C - 90 °C
Temperatura ambiente	veja o diagrama na página 6
Precisão ⁽¹⁾	± 1,5 % do valor medido ± 0,3 % da escala completa
Repetibilidade ⁽¹⁾	1 %
Tempo de resposta	< 500 ms
Ativação de sinal de:	
DMIK-7	aprox. 0,4 l/min
DMIK-10	aprox. 0,9 l/min
DMIK-20	aprox. 4 l/min
Para composições	Água e outros fluidos condutores
Condutividade mínima	50 µS / cm

⁽¹⁾ Condições de teste: Água, 23 °C, 150 ±100 µS/cm, Taxa de pulso padrão

MATERIAIS

Partes úmidas	
Eletrodos:	Aço inoxidável, 1.4571
Tubo de medição:	PEEK-GF30
Conexões de processo:	Aço inoxidável, 1.4571
O-Rings:	EPDM, FKM opcional
Partes Não úmidas	
Carcaça:	Alumínio fundido

FAIXAS DE MEDIÇÃO

Tipo	Faixa de medição para H ₂ O ⁽²⁾
	l/min
DMIK-7	0,5 – 30
DMIK-10	1 – 60
DMIK-20	5 – 250

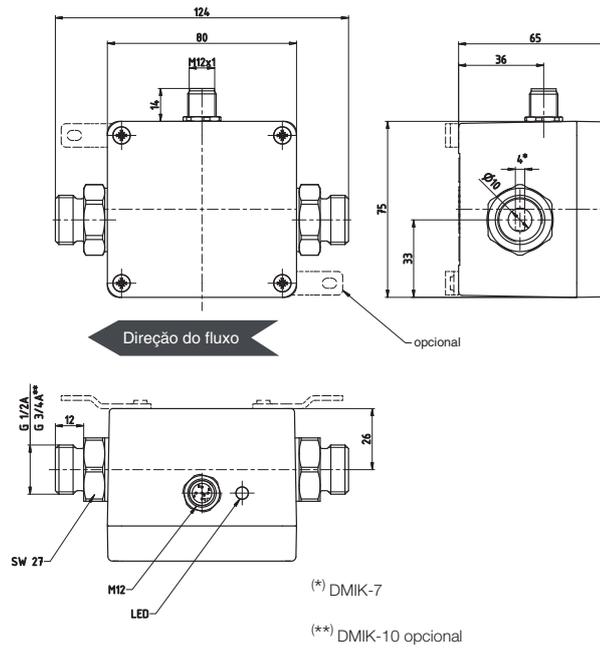
⁽²⁾ Água, 23 °C, 150 ±100 µS/cm

VERSÕES

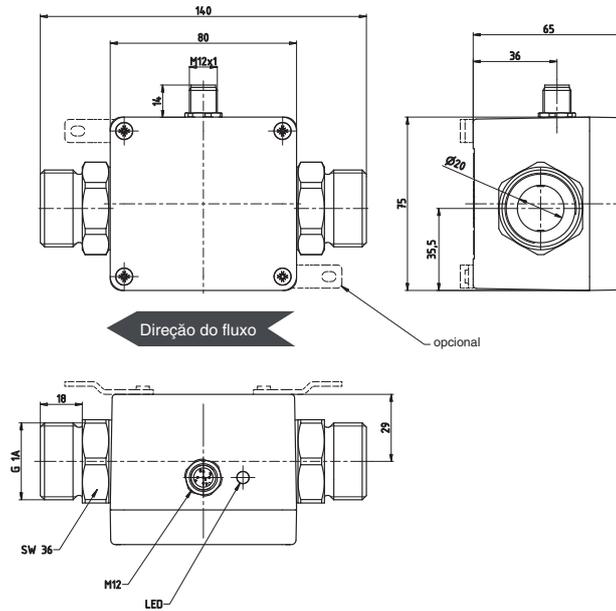
Tipo	Saída
DMIK-7	
Padrão	Impulso de saída
Opcional	Impulso de saída + Saída analógica 4 - 20 mA Impulso de saída + Saída analógica 0 -10 V
DMIK-10	
Padrão	Impulso de saída
Opcional	Impulso de saída + Saída analógica 4 - 20 mA Impulso de saída + Saída analógica 0 -10 V
DMIK-20	
Padrão	Impulso de saída
Opcional	Impulso de saída + Saída analógica 4 - 20 mA Impulso de saída + Saída analógica 0 -10 V

DESENHO TÉCNICO

DMIK-7 e DMIK-10



DMIK-20



SUMÁRIO DOS TIPOS

Tipo	Dados técnicos		
	G ⁽³⁾	DN	PN
DMIK-7	1/2"	7	16
DMIK-10	1/2"	10	16
opcional	3/4"	10	16
DMIK-20	1"	20	16

⁽³⁾ Rosca externa de acordo com ISO 228

DADOS ELÉTRICOS

Tensão de alimentação	24 V DC ($\pm 10\%$)
Início do sinal	
DMIK-7	aprox. 0,4 l/min
DMIK-10	aprox. 0,9 l/min
DMIK-20	aprox. 4 l/min
Tempo de resposta	< 500 ms
Consumo atual	≤ 150 mA
Indicador de fluxo	LED, verde piscando proporcional ao fluxo através

Saída de pulso (padrão)

Formato do sinal	Ciclo de trabalho de sinal de onda quadrada 50:50 push-pull
-------------------------	---

Sinal atual	≤ 100 mA, current limited
--------------------	--------------------------------

DMIK-7

Taxa de pulso	1000 pulsos/l 1
Resolução a pedido	ml/pulso 1...2000 pulsos/l

DMIK-10

Puls rate	500 pulsos/l
Resolution upon request	2 ml/pulso 1...1000 pulsos/l

DMIK-20

Taxa de pulso	100 pulsos/l
Resolução a pedido	10 ml/pulso 1...200 pulsos/l

Saída analógica (opcional)

Current output	4 - 20 mA
-----------------------	-----------

Carga máxima	250 Ω para GND
---------------------	-----------------------

DMIK-7

corresponde ao alcance	0...30 l/min ⁽⁴⁾
------------------------	-----------------------------

DMIK-10

corresponde ao alcance	0...60 l/min ⁽⁴⁾
------------------------	-----------------------------

DMIK-20

corresponde ao alcance	0...250 l/min ⁽⁴⁾
------------------------	------------------------------

Voltagem de saída	0 - 10 V
--------------------------	----------

DMIK-7

corresponde ao alcance	0...30 l/min ⁽⁴⁾
------------------------	-----------------------------

DMIK-10

corresponde ao alcance	0...60 l/min ⁽⁴⁾
------------------------	-----------------------------

DMIK-20

corresponde ao alcance	0...250 l/min ⁽⁴⁾
------------------------	------------------------------

⁽⁴⁾ outras faixas a pedido

CONEXÃO ELÉTRICA

- Conector M12x1, 5-Pinos

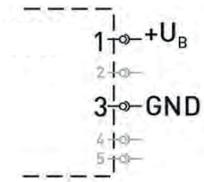
Ingress Protection

IP65 (com soquete de conector montado)

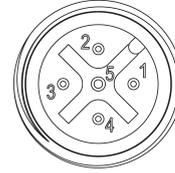
DIAGRAMAS DE CONEXÃO

A atribuição de pinos difere dependendo da configuração selecionada do dispositivo. Por favor, note a atribuição de pinos na placa de classificação.

Tensão de alimentação

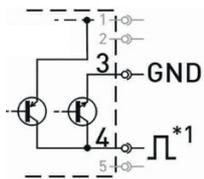


Atribuição dos pinos M12x1



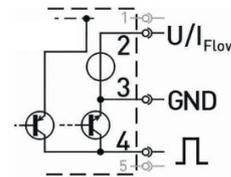
DMIK com saída de frequência:

Push-Pull



DMIK com saída de frequência e analógica:

Push-Pull



*1: Saída de comutação push-pull de vários dispositivos não deve ser conectada em paralelo.

DIAGRAMAS

Diagrama de queda de pressão DMIK-7 e DMIK-10

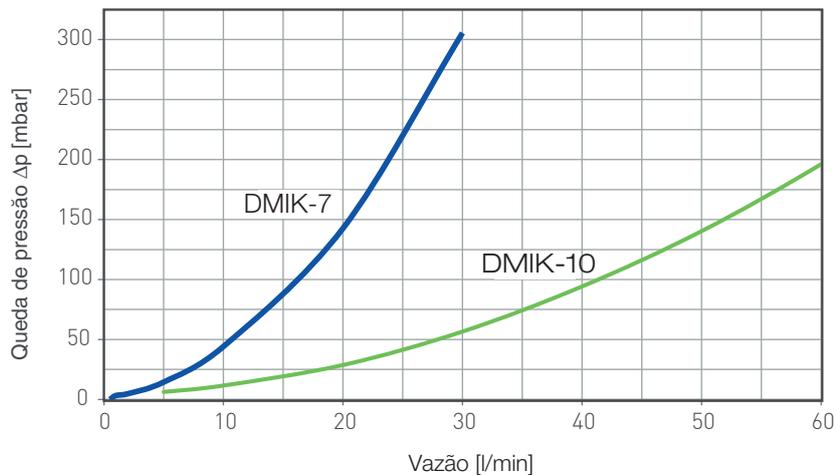


Diagrama de queda de pressão DMIK-20

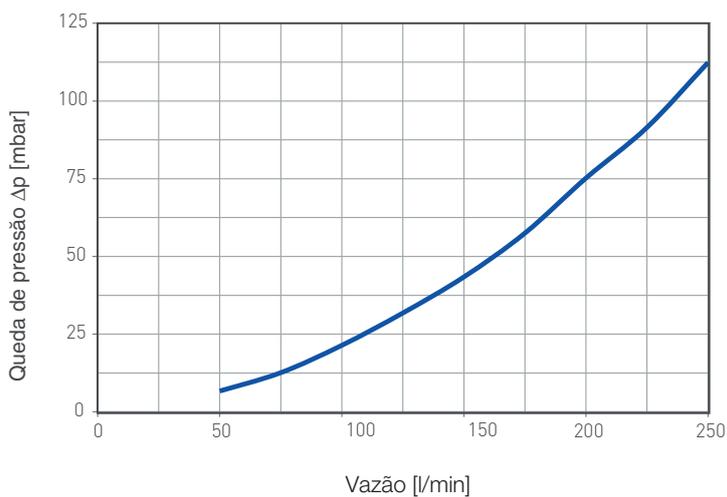


Diagrama de limites de temperatura

