

Uma empresa do grupo GLR



ROTÂMETRO

Segmento:

**Processos que envolvem
medição e controle de
vazão de líquidos e gases**

- Indústrias química
- Farmacêutica
- Alimentícia e de bebidas
- Tratamento de água e efluentes
- Petróleo e gás
- Automotiva

entre outras



Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 001 – Bureta de Policarbonato

O Medidor de Vazão Bureta de Policarbonato tem escala de escala de 100-1200 ml.

- Conexão ...
- Alimentação do Sensor...
- Alimentação ...

Opcional

- Fornecido com Certificado de Calibração RBC.



Opcional

Fornecido com Certificado
de Calibração RBC.

Glr Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 002 F440"

MEDIDOR DE VAZÃO INSTANTÂNEA TIPO ROTÂMETRO EM PLÁSTICO DE ENGENHARIA TIPO TROGAMIDA OU POLISSUFONE

Rotâmetro de baixo custo para aplicações em líquido e gases, tubo de medição em polissulfona.

Medidor de vazão de área de gases e líquidos, em TROGAMID* T ou POLISULFON plásticos técnicos transparentes.

Conexões:

PT11 e PS31: Acessórios rosqueados ou colável de Rp1/2" (BSP-M).

PT12 e PS32: Flanges DN-15 a DN-80, PN-10

PTM01 y PSM01: Acessórios rosqueados ou colável de Rp1/2" (BSP-M).

PTM02 e PSM02: Flanges DN-15 e DN-20, PN-10

Aplicações

Controle de processo industrial em:

- Tratamentos de água
- Osmose
- Circuitos de aquecimento e resfriamento
- Indústrias química, petroquímica, papeleiras
- Indústrias farmacêuticas, cosméticas e sintéticas
- Controle de gás, etc.

Opcional

- Fornecido com Certificado de Calibração RBC



Glr Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 003 "Manopla Invertida"

Pressão Máxima: Até 93°C (Kgf/cm²) Redução de Pressão acima de 93°C

Exemplo: Qual será a máxima pressão de trabalho permitida possível com um Rotâmetro

modelo Manopla Invertida operando com um fluido a 130°C? Pressão máxima de trabalho: 25

kgf/cm² Fator de redução de pressão: 0,57 kgf/cm² Diferença de temperatura 130°C- 93°C =

37°C Redução de pressão: 2.109 kgf/cm²

Para fluidos gasosos:

- Calibrações padronizadas para gases a 1 atm.abs. (descarga livre) e 21°C
- Referência de Leitura: Condição Standard (1013 mbar & 21°C)
- Resolução da escala: 1 sl/min
- 3 – 30 sl/min Argônio
- 3 – 28 sl/min CO₂
- 3 – 30 sl/min Argônio e 3 – 28 sl/min CO₂ (escala dupla)
- 3 – 30 sl/min Argônio (92%) + CO₂ (8%)
- 3 – 30 sl/min Argônio (80%) + CO₂ (20%)
- 3 – 30 sl/min Argônio (75%) + CO₂ (25%)
- 3 – 30 sl/min Argônio (90%) + CO₂ (8%) + O₂ (2%)

Para Líquidos: 210 l/h

CONTROLES

Os rotômetros possibilitam a instalação de sensores de alarme alto e/ou baixos fluxo.

ACESSÓRIOS

Recomendamos especificar máscaras de proteção do tubo de medição, em material acrílico, quando da utilização dos rotômetros em serviços com fluido a alta pressão e/ou com fluidos superaquecidos.

MANUTENÇÃO

Garantimos a intercambialidade entre todos os componentes de cada modelo da série "MV", o que permite simplicidade na reposição quando necessário. Além disto, mantém amplo estoque de peças para atendimento imediato.

Conexões 1/4 NPT Inferior e saída descarga livre de 7 mm.

Flutuador esférico em Teflon.

Altura total entre conexões: 146 mm.

Largura 46 mm.

Sextavado 25,4 mm.

Escala total 70 mm

Performance:

- Precisão indl. Std.: ± 5% F.E. (Fundo de escala), conf. Norma ISA RP 16.1.2.3
- Teste pneumático p/ comprovação da resistência mecânica do tubo de medição e estanqueidade dos anéis O'ring (p/ Rotômetros padrão STANDARD).

Forma Construtiva:

MV-V Entrada e saída verticais c/ conexões roscadas.

MV-H Entrada e saída horizontais c/ conexões roscadas.

FLP/FL Entrada e saída verticais c/ conexões flangeadas.

FLL Entrada e saída horizontais c/ curvas RL e conexões.

TERMO DE GARANTIA

A garantia contra defeitos de fabricação é de 01 (um) ano contados da data do faturamento.

Não estão cobertos por este termo, quebras ou defeitos provocados por manuseio, montagem ou operação incorreta, bem como a utilização do aparelho em condições operacionais diferentes daquela para o qual foi projetado.



- | | |
|----|--------------------------|
| 1. | Cabeçote Superior |
| 2. | Cabeçote inferior |
| 3. | Caixa tubular |
| 4. | Tubo de Medição |
| 5. | Haste do Flutuador |
| 6. | Junta e vedação Superior |
| 7. | Junta e vedação Inferior |
| 8. | Flutuador |
| 9. | Anel Ó ring inferior |

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 004 MV-26-RI2-MA/J

Conexões: 1/4 NPTF

Modelo Ideal para baixas vazões com:

- Válvula agulha Montante ou Jusante;
- Altura total de 186 mm;
- Centro a centro das conexões com 151 mm;
- Vidro de boros silicato com escala gravada em esmalte cerâmico a 560°C;
- Máscara de proteção acrílica, anéis em PP e perfiz de vedação lateral;
- Cabeçotes em latão ou em Aço inox AISI-304;
- Corpo tubular em alumínio com pintura eletrostática/Inox AISI-304;
- Flutuador em Alumínio, Inox, Teflon, PVC ou conforme a aplicação do Fluido;
- Haste guia, parafusos e porcas em Aço Inox-AISI-304;
- Exatidão de 5% de Fundo de escala, range 1/10.



OPCIONAIS

Fornecido com Certificado de Calibração RBC.

Faixa de vazão para líquidos

0,2 – 2 L/H. 0,3 – 3 L/H. 0,4 – 4 L/H. 0,5 – 5 L/H. 0,8 – 8,0 L/H. 1,0 – 10 L/H. 1,5 – 15 L/H. 1,5 – 19 L/H.

Faixa de vazão Gases Ar –

N2 O2 – GN – GLP ETC 1,0 – 10 NI/h. 2,5 – 25 NI/h. 3,0 – 30 NI/h. 8,0 – 80 NI/h. 12 – 120 NI/h. 15 – 150 NI/h.

Glr Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 005 "MV-250"

Pressão Máxima: Até 93°C (Kgf/cm²) Redução de Pressão acima de 93°C

Exemplo: Qual será a máxima pressão de trabalho permitida possível com um Rotâmetro modelo MV-250 operando com um fluido a 130°C?

Pressão máxima de trabalho: 25 kgf/cm²
 Fator de redução de pressão: 0,57 kgf/cm²
 Diferença de temperatura 130°C- 93°C = 37°C
 Redução de pressão: 2.109 kgf/cm²

Para fluidos gasosos:

- Referência de Leitura: Condição de Pressão 760mmhg & 21°C)
 1 Nm³/h
 1000 NI/h
- Referência de Leitura: Condição de Pressão máximo 25 kgf/cm² & 21°C)
 6 Nm³/h

Para Líquidos: 12 Lh

INFLUÊNCIA DA VISCOSIDADE

Visando proporcionar maior precisão e flexibilidade no uso dos rotâmetros da série "MV", temos desenvolvido geometrias de flutuadores que minimizam os efeitos das variações de viscosidade dos diferentes tipos de fluidos nas medições de vazão. Com base nesta diretriz, foram projetados os flutuadores utilizando na serie "MV" que apresenta ótima imunidade à viscosidade, ou seja, um elevado limite para o numero de Influência de Viscosidade – NIV*, que confere elevada precisão nas medições mesmo quando ocorrem grandes variações da viscosidade d fluido a ser medido.

Para cada design de flutuador, dispomos de curvas de correção para ajuste dos efeitos das altas viscosidades quando estas são superiores ao NIV.

*NIV ou VIC- Viscosity Immunity Ceiling.

CONTROLES

Os rotâmetros possibilitam a instalação de sensores de alarme alto e/ou baixos fluxo.

ACESSÓRIOS

Recomendamos especificar máscaras de proteção do tubo de medição, em material acrílico, quando da utilização dos rotâmetros em serviços com fluido a alta pressão e/ou com fluidos superaquecidos.

MANUTENÇÃO

Garantimos a intercambialidade entre todos os componentes de cada modelo da série "MV", o que permite simplicidade na reposição quando necessário. Além disto, mantém amplo estoque de peças para atendimento imediato.

Conexões 1/4 NPT Inferior e saída descarga livre de 7 mm.
 Flutuador esférico em Teflon.
 Altura total entre conexões: 238 mm.
 Largura 46 mm.
 Sextavado 31,8 mm.
 Escala total 130 mm

Performance:

• Precisão indl. Std.: ± 5% F.E. (Fundo de escala), conf. Norma ISA RP 16.1.2.3 • Teste pneumático p/ comprovação da resistência mecânica do tubo de medição e estanqueidade dos anéis O'ring (p/ Rotâmetros padrão STANDARD).

Forma Construtiva:

MV-V Entrada e saída verticais c/ conexões roscadas.
 MV-H Entrada e saída horizontais c/ conexões roscadas.
 FLP/FL Entrada e saída verticais c/ conexões flangeadas.
 FLL Entrada e saída horizontais c/ curvas RL e conexões.



- | | |
|----|--------------------------|
| 1. | Cabeçote Superior |
| 2. | Cabeçote inferior Caixa |
| 3. | tubular Tubo de Mediçao |
| 4. | Haste do Flutuador |
| 5. | Junta e vedação Superior |
| 6. | Junta e vedação Inferior |
| 7. | Flutuador |
| 8. | Anel Ó ring inferior |
| 9. | |

Glir Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA
 Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010
 CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241
 comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 006 "MV-375"

Pressão Máxima: Até 93°C (Kgf/cm²) Redução de Pressão acima de 93°C

Exemplo: Qual será a máxima pressão de trabalho permitida possível com um Rotâmetro modelo MV-375 operando com um fluido a 130°C?

Pressão máxima de trabalho: 25 kgf/cm²
 Fator de redução de pressão: 0,57 kgf/cm²
 Diferença de temperatura 130°C- 93°C = 37°C
 Redução de pressão: 2.109 kgf/cm²

Para fluidos gasosos:

- Referência de Leitura: Condição de Pressão 760mmhg & 21°C)
 5 Nm³/h
 5000 NI/h
- Referência de Leitura: Condição de Pressão máximo 25 kgf/cm² & 21°C)
 25 Nm³/h

Para Líquidos: 180 L/h

INFLUÊNCIA DA VISCOSIDADE

Visando proporcionar maior precisão e flexibilidade no uso dos rotâmetros da série "MV", temos desenvolvido geometrias de flutuadores que minimizam os efeitos das variações de viscosidade dos diferentes tipos de fluidos nas medições de vazão. Com base nesta diretriz, foram projetados os flutuadores utilizando na serie "MV" que apresenta ótima imunidade à viscosidade, ou seja, um elevado limite para o numero de Influência de Viscosidade – NIV*, que confere elevada precisão nas medições mesmo quando ocorrem grandes variações da viscosidade d fluido a ser medido.

Para cada design de flutuador, dispomos de curvas de correção para ajuste dos efeitos das altas viscosidades quando estas são superiores ao NIV.

*NIV ou VIC- Viscosity Immunity Celling.



CONTROLES

Os rotâmetros possibilitam a instalação de sensores de alarme alto e/ou baixos fluxo.

ACESSÓRIOS

Recomendamos especificar máscaras de proteção do tubo de medição, em material acrílico, quando da utilização dos rotâmetros em serviços com fluido a alta pressão e/ou com fluidos superaquecidos.

MANUTENÇÃO

Garantimos garante a intercambialidade entre todos os componentes de cada modelo da série "MV", o que permite simplicidade na reposição quando necessário. Além disto, mantém amplo estoque de peças para atendimento imediato.

Conexões 1/4 NPT ou BSP.
 Altura total entre conexões: 240 mm.
 Largura 46 mm.
 Sextavado 31,8 mm.
 Escala total 130 mm

Performance:

- Precisão indl. Std.: ± 5% F.E. (Fundo de escala), conf. Norma ISA RP 16.1.2.3
- Teste pneumático p/ comprovação da resistência mecânica do tubo de medição e estanqueidade dos anéis O'ring (p/ Rotâmetros padrão STANDARD).

1.	Cabeçote Superior
2.	Cabeçote inferior
3.	Caixa tubular
4.	Tubo de Medição
5.	Haste do Flutuador
6.	Junta e vedação Superior
7.	Junta e vedação Inferior
8.	Flutuador
9.	Anel Ó ring inferior

Forma Construtiva:

MV-V Entrada e saída verticais c/ conexões roscadas.
 MV-H Entrada e saída horizontais c/ conexões roscadas.
 FLP/FL Entrada e saída verticais c/ conexões flangeadas.
 FLL Entrada e saída horizontais c/ curvas RL e conexões.

Glr Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA
 Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010
 CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241
 comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 007 "MV-375-RI1-MA/S"

Pressão Máxima: Até 93°C (Kgf/cm²) Redução de Pressão acima de 93°C

Exemplo: Qual será a máxima pressão de trabalho permitida possível com um Rotâmetro modelo MV-375-RI1-MA/S operando com um fluido a 130°C?

Pressão máxima de trabalho: 25 kgf/cm²
Fator de redução de pressão: 0,57 kgf/cm²
Diferença de temperatura 130°C- 93°C = 37°C
Redução de pressão: 2.109 kgf/cm²

Para fluidos gasosos:

- Referência de Leitura: Condição de Pressão 760mmhg & 21°C)
0,2 Nm³/h
200 NI/h
- Referência de Leitura: Condição de Pressão máximo 25 kgf/cm² & 21°C)
4 Nm³/h

Para Fluidos Líquidos: 11,5 L/h

INFLUÊNCIA DA VISCOSIDADE

Visando proporcionar maior precisão e flexibilidade no uso dos rotâmetros da série "MV", temos desenvolvido geometrias de flutuadores que minimizam os efeitos das variações de viscosidade dos diferentes tipos de fluidos nas medições de vazão. Com base nesta diretriz, foram projetados os flutuadores utilizando na serie "MV" que apresenta ótima imunidade à viscosidade, ou seja, um elevado limite para o numero de Influência de Viscosidade – NIV*, que confere elevada precisão nas medições mesmo quando ocorrem grandes variações da viscosidade d fluido a ser medido.

Para cada design de flutuador, dispomos de curvas de correção para ajuste dos efeitos das altas viscosidades quando estas são superiores ao NIV.

*NIV ou VIC- Viscosity Immunity Ceiling.

CONTROLES

Os rotâmetros possibilitam a instalação de sensores de alarme alto e/ou baixos fluxo.

ACESSÓRIOS

Recomendamos especificar máscaras de proteção do tubo de medição, em material acrílico, quando da utilização dos rotâmetros em serviços com fluido a alta pressão e/ou com fluidos superaquecidos.

MANUTENÇÃO

Garantimos a intercambialidade entre todos os componentes de cada modelo da série "MV", o que permite simplicidade na reposição quando necessário. Além disto, mantém amplo estoque de peças para atendimento imediato.

Conexões 1/4 NPT ou BSP.
Altura total entre conexões: 238 mm.
Largura 46 mm.
Sextavado 31,8 mm.
Escala total 130 mm

Performance:

- Precisão indl. Std.: ± 5% F.E. (Fundo de escala), conf. Norma ISA RP 16.1.2.3 • Teste pneumático p/ comprovação da resistência mecânica do tubo de medição e estanqueidade dos anéis O'ring (p/ Rotâmetros padrão STANDARD).

Forma Construtiva:

MV-V Entrada e saída verticais c/ conexões roscadas.
MV-H Entrada e saída horizontais c/ conexões roscadas.
FLP/FL Entrada e saída verticais c/ conexões flangeadas.
FLL Entrada e saída horizontais c/ curvas RL e conexões.



- | | |
|----|--------------------------|
| 1. | Cabeçote Superior |
| 2. | Cabeçote inferior |
| 3. | Caixa tubular |
| 4. | Tubo de Medição |
| 5. | Haste do Flutuador |
| 6. | Junta e vedação Superior |
| 7. | Junta e vedação Inferior |
| 8. | Flutuador |
| 9. | Anel O ring inferior |

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 008 "MV-500"

Pressão Máxima: Até 93°C (Kgf/cm²) Redução de Pressão acima de 93°C

Exemplo: Qual será a máxima pressão de trabalho permitida possível com um Rotâmetro modelo MV-500 operando com um fluido a 130°C?

Pressão máxima de trabalho: 25 kgf/cm²

Fator de redução de pressão: 0,57 kgf/cm²

Diferença de temperatura 130°C- 93°C = 37°C

Redução de pressão: 2.109 kgf/cm²

Para fluidos gasosos:

•Referência de Leitura: Condição de Pressão 760mmhg & 21°C)

30 Nm³/h

500 NI/min

•Referência de Leitura: Condição de Pressão máximo 25 kgf/cm² & 21°C)

100 Nm³/h

Para Fluidos Líquidos:

1-13 L/min

INFLUÊNCIA DA VISCOSIDADE

Visando proporcionar maior precisão e flexibilidade no uso dos rotâmetros da série "MV", temos desenvolvido geometrias de flutuadores que minimizam os efeitos das variações de viscosidade dos diferentes tipos de fluidos nas medições de vazão. Com base nesta diretriz, foram projetados os flutuadores utilizando na serie "MV" que apresenta ótima imunidade à viscosidade, ou seja, um elevado limite para o numero de Influência de Viscosidade – NIV*, que confere elevada precisão nas medições mesmo quando ocorrem grandes variações da viscosidade d fluido a ser medido.

Para cada design de flutuador, dispomos de curvas de correção para ajuste dos efeitos das altas viscosidades quando estas são superiores ao NIV.

*NIV ou VIC- Viscosity Immunity Celling.

CONTROLES

Os rotâmetros possibilitam a instalação de sensores de alarme alto e/ou baixos fluxo.

ACESSÓRIOS

Recomendamos especificar máscaras de proteção do tubo de medição, em material acrílico, quando da utilização dos rotâmetros em serviços com fluido a alta pressão e/ou com fluidos superaquecidos.

MANUTENÇÃO

Garantimos a intercambialidade entre todos os componentes de cada modelo da série "MV", o que permite simplicidade na reposição quando necessário. Além disto, mantém amplo estoque de peças para atendimento imediato.

Conexões 1/2 NPT ou BSP.

Altura total entre conexões: 415 mm.

Largura 56 mm.

Sextavado 38,5 mm.

Escala total 260 mm

Performance: • Precisão indl. Std.: ± 2% F.E. (Fundo de escala), conf. Norma ISA RP 16.1.2.3

• Teste pneumático p/ comprovação da resistência mecânica do tubo de medição estanqueidade dos Anéis O'ring (p/ Rotâmetros padrão STANDARD).

Forma Construtiva:

- MV-V Entrada e saída verticais c/ conexões roscadas;
- MV-H Entrada e saída horizontais c/ conexões roscadas;
- FLP/FL Entrada e saída verticais c/ conexões flangeadas;
- FLL Entrada e saída horizontais c/ curvas RL e conexões.



- | | |
|----|--------------------------|
| 1. | Cabeçote Superior |
| 2. | Cabeçote inferior |
| 3. | Caixa tubular |
| 4. | Tubo de Medição Haste |
| 5. | do Flutuador Junta e |
| 6. | vedação Superior |
| 7. | Junta e vedação Inferior |
| 8. | Flutuador |
| 9. | Anel Ó ring inferior |

GlR Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

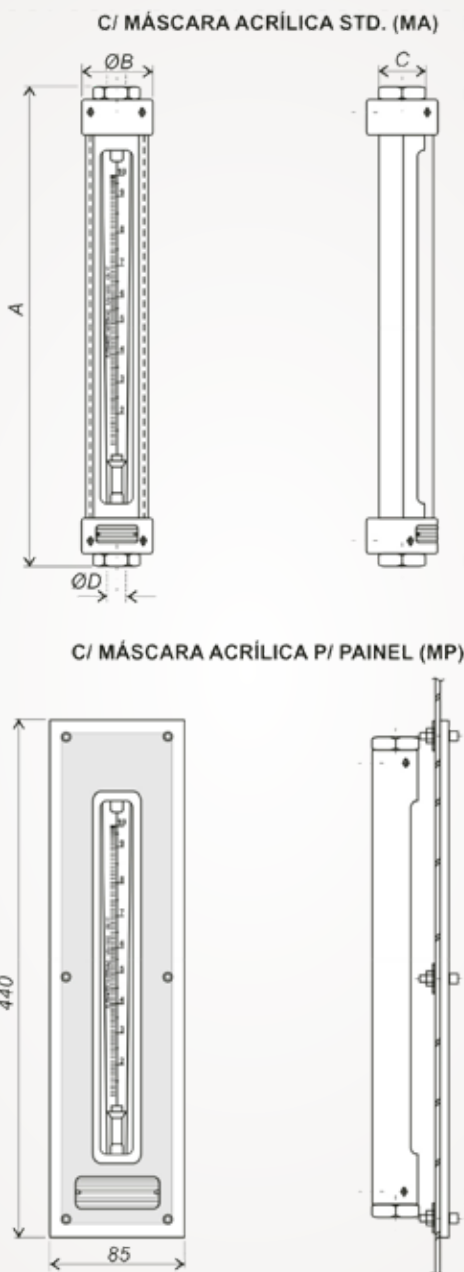
CNPJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

Medidor de Vazão

ROTÂMETROS MV-201

Forma Construtiva MV Desenho MV-05/17



Dimensões em mm

MODELO	A	B	C	ØD
MV-500	410	56	38,1	1/2" NPT/BSP
MV-750	410	74	50,8	3/4" NPT/BSP
MV-1000	410	88	63,5	1" NPT/BSP

MODELO: PCGLR 009 "MV-500-RI2-MA/J/M"

Conexões 3/8 ou 1/2 NPT-F e BSP-F
226 mm entre conexões.

Para fluídos gasosos

Referência de Leitura:

Condição de Pressão 1,013 bar 21°C

30 Nm³/h

500 NI/min

Para fluídos líquidos

0-13 L/min

Podendo composto:

Válvulas agulha de ajuste Jusante ou Montante (Saída ou Entrada)

Máscara Acrílica de proteção para Painel ou standard

Cabeçotes em Inox-AISI-304, Latão etc.

Opcional

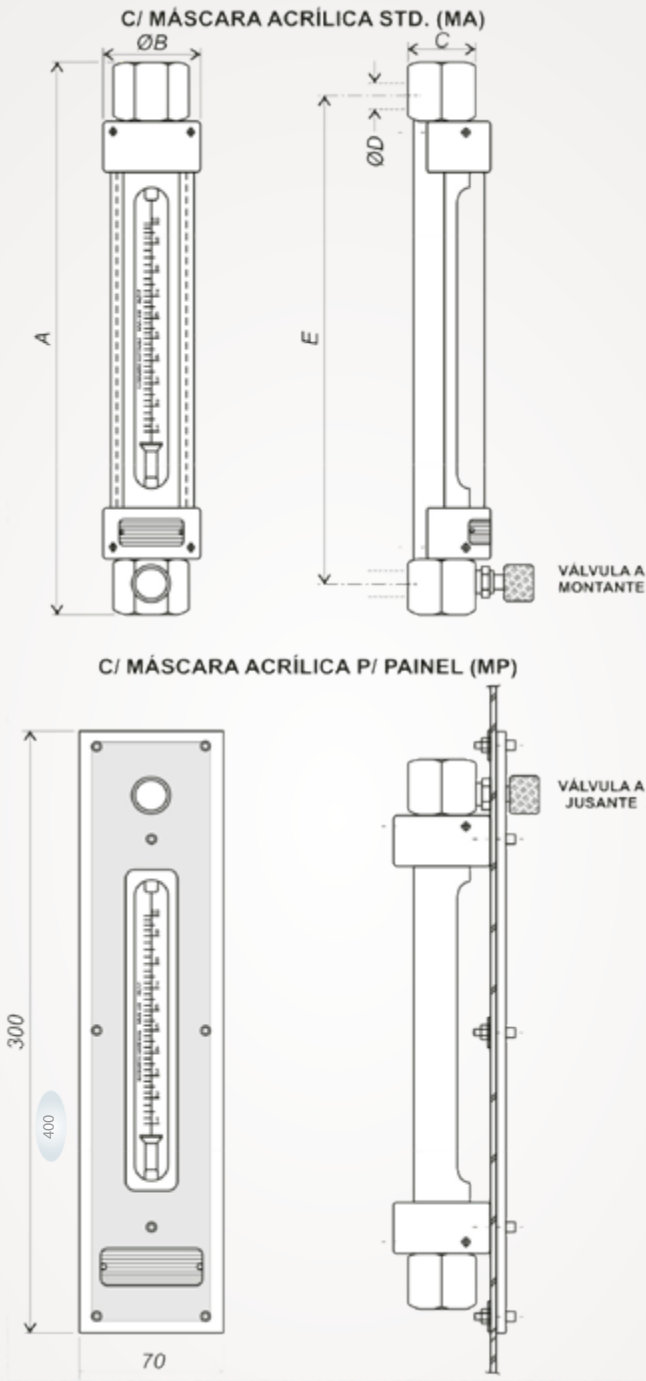
- Fornecido com Certificado de Calibração RBC.

Para demais escalas, favor informar a pressão de trabalho operacional.



Forma Construtiva RI2

Desenho MV-202



Dimensões em mm					
MODELO	A	B	C	ØD	E
MV-500-RI2/J/M	476	60	38,3	1/2" NPT/BSP	426

INFORMAÇÕES ÚNICAS MV201 E 301

Forma Construção

- MV-V Entrada e saída ver cais c/ conexões roscadas.
- MV-H Entrada e saída horizontais c/ conexões roscadas.
- FLP/FL Entrada e saída ver cais c/ conexões flangeadas.
- FLL Entrada e saída horizontais c/ curvas RL e conexões

Características Técnicas

- Cabeçotes em latão laminado ou Aço Inox AISI-304 jateado – **Opcional**.
- Cabeçotes e flanges padrão ANSI B16.5, classe 150, em Aço Carbono ou em Aço Inox AISI 304 jateado.
- Corpo tubular em alumínio com pintura Epóxi ou em Aço Inox AISI-304 jateado.
- Tubo de medição em vidro borossilicato normalizado.
- Máscara de proteção Acrílica (MA) com perfis de borracha nitrílica.
- Máscara de proteção Acrílica para painel (MP) – **Opcional**.
- Anéis suporte de Máscara em Polipropileno.
- Suporte(s) para Sensor(es) de Alarme em PP com rosca M18;M-12 – Opcional.
- Flutuador em Aço Inox AISI-304, Alumínio ou Teflon.
- Haste do flutuador em Aço Inox AISI-304 ou AISI-316.
- Parafusos e Porcas em Aço Inox AISI-304.
- Batentes fim de curso em Poliuretano, Teflon ou Molas em Aço Inox AISI-304.
- Anéis O'ring em Buna-N, Viton ou E leno.
- Juntas de encosto em Papelão Hidráulico.

Performance

- Escala total de 250 mm gravada no tubo com esmalte cerâmico.
- Precisão indl. Std.: $\pm 2\%$ F.E. (Fundo de escala), conf. Norma ISA RP 16.1.2.3

Resistência

Teste pneumá co p/ comprovação da resistência mecânica do tubo de medição e estanqueidade dos anéis O'ring (p/ Rotâmetros padrão STANDARD).

Rotâmetro Modelo	Pressão de Teste
MV-500	20 kgf/cm ² g
MV-750	20 kgf/cm ² g
MV-1000	18 kgf/cm ² g
MV-1500	16 kgf/cm ² g
MV-2000	12 kgf/cm ² g
MV-3000	10 kgf/cm ² g

Termo de Garantia

A garantia contra defeitos de fabricação é de 06 (seis) meses contados da data do faturamento. Não estamos cobertos por este termo, quebras ou defeitos provocados por manuseio, montagem ou operação incorreta, bem como a localização do aparelho em condições operacionais diferentes daquela para o qual foi projetado.

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 010 "MV-750"

Conexões na Vertical de 3/4" NPT ou BSP
246 mm entre conexões.

Vazões para líquidos

De 0 a 2250 L/h para líquidos.

Vazões para gases

0 – 80 Nm³/h a 1,013 bar

0 – 80000 NI/h a 1,013 bar

Pode ser Composto

- Pode ser composto com uma robusta estrutura metálica e itens de segurança com a garantia de uma precisão de 2% de FE.

Opcional

- Fornecido com Certificado de Calibração RBC.

Para outras escalas favor informar a pressão de trabalho operacional.



GlR Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 011 "MV-750/FL"

"Conexões flangeada 1" 150# RF em Inox-304

Vazões para líquidos

150 – 2250 L/h NaOH 50% máximo.

Utilizado para outras aplicações como Metanol e outros tipos de fluídos.

Vazões para gases

0 – 120 Nm³/h.

0 – 2000 NI/min.

0 – 120.000 NI/h.

Rosca 1/2 A 1" e também utilizados com Flange ANSI – 1" 150# RF em Inox-AISI-304.

Composição

Composto com batentes de fim de curso e anéis orings revestidos em teflon, mantendo uma vedação firme e segura contra vazamentos.

Modelo utilizado em hidróxido de sódio, também conhecido como soda cáustica, é um hidróxido cáustico usado na indústria, principalmente como base química, na fabricação de papel, tecidos, detergentes, alimentos e biodiesel, trata-se de uma base forte.

Fórmula: NaOH

- Solúvel em: Água, Etanol, Metanol.
- Aplicável para outros tipos de fluídos.

Existem dois tipos principais:

- Sem certificado de calibração.
- Com certificado de calibração (ISO 9001).

Opcional

- Fornecido com Certificado de Calibração RBC.



Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 012 "MV-750-RI-2/MA"

Conexões na Horizontal de

3/4" NPT ou BSP 246 mm entre conexões.

Vazões para líquidos

De 0 a 2250 L/h para líquidos.

Vazões para gases

0 – 80 Nm³/h a 1,013 bar

0 – 80000 NI/h a 1,013 bar

Pode ser Composto

- Pode ser composto com uma robusta estrutura metálica e itens de segurança com a garantia de uma precisão de 2% de FE.

Opcional

- Fornecido com Certificado de Calibração RBC.

Para outras escalas favor informar a pressão de trabalho operacional.



Glr Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 013 "MV-1000"

Conexões de 1" NPT/BSP
411 mm entre conexões

Vazões para gases

0 – 150 Nm³/h a 1,013 bar
0 – 2500 NI/min

Faixa de vazão em água ou Soluções de mistura

0 – 4100 L/H
0 – 68 L/min

Composição

- Cabeçotes em latão, Inox-AISI-304, Teflon, Polipropileno, dependendo de cada aplicação.
- Corpo tubular em Alumínio ou em Inox-AISI-304.
- Flutuadores, Haste guia e parafusos em Inox-AISI-304.
- Vidro em borossilicato com escala gravada com esmalte cerâmico a 560°C.
- Plaqueta de identificação obtendo todos os dados do Rotâmetro.

Opcional

- Fornecido com Certificado de Calibração RBC.

Para outras escalas favor informar a pressão de trabalho operacional.



Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 014 "MV-1500-FL"

Pressão Máxima: Até 93°C (Kgf/cm²) Redução de Pressão acima de 93°C

Exemplo: Qual será a máxima pressão de trabalho permitida possível com um Rotâmetro modelo MV-1500-FL operando com um fluido a 130°C?

Pressão máxima de trabalho: 16 kgf/cm²

Fator de redução de pressão: 0,57 kgf/cm²

Diferença de temperatura 130°C - 93°C = 37°C

Redução de pressão: 2.109 kgf/cm²

Para fluidos gasosos:

- Referência de Leitura: Condição de Pressão 760mmhg & 21°C)

400 Nm³/h

6,500 NI/min

- Referência de Leitura: Condição de Pressão máximo 16 kgf/cm² & 21°C)

1000 Nm³/h

Para Fluidos Líquidos:

500- 5000 l/h

INFLUÊNCIA DA VISCOSIDADE

Visando proporcionar maior precisão e flexibilidade no uso dos rotâmetros da série "MV", temos desenvolvido geometrias de flutuadores que minimizam os efeitos das variações de viscosidade dos diferentes tipos de fluidos nas medições de vazão. Com base nesta diretriz, foram projetados os flutuadores utilizando na serie "MV" que apresenta ótima imunidade à viscosidade, ou seja, um elevado limite para o numero de Influência de Viscosidade

– NIV*, que confere elevada precisão nas medições mesmo quando ocorrem grandes variações da viscosidade d fluido a ser medido. Para cada design de flutuador, dispomos de curvas de correção para ajuste dos efeitos das altas viscosidades quando estas são superiores ao NIV. *NIV ou VIC- Viscosity Immunity Celling.



CONTROLES

Os rotâmetros possibilitam a instalação de sensores de alarme alto e/ou baixos fluxo.

ACESSÓRIOS

Recomendamos especificar máscaras de proteção do tubo de medição, em material acrílico, quando da utilização dos rotâmetros em serviços com fluido a alta pressão e/ou com fluidos superaquecidos.

MANUTENÇÃO

Garantimos a intercambialidade entre todos os componentes de cada modelo da série "MV", o que permite simplicidade na reposição quando necessário. Além disto, mantém amplo estoque de peças para atendimento imediato.

Conexões 1" 1/2 NPT ou BSP.

Altura total entre conexões: 431 mm.

Largura 102 mm.

Sextavado 76,2 mm.

Escala total 260 mm.

Performance:

- Precisão indl. Std.: ± 2% F.E. (Fundo de escala), conf. Norma ISA RP 16.1.2.3
- Teste pneumático p/ comprovação da resistência mecânica do tubo de medição e estanqueidade dos anéis O'ring (p/ Rotâmetros padrão STANDARD).

Forma Construtiva:

MV-V Entrada e saída verticais c/ conexões roscadas.

MV-H Entrada e saída horizontais c/ conexões roscadas.

FLP/FL Entrada e saída verticais c/ conexões flangeadas.

FLL Entrada e saída horizontais c/ curvas RL e conexões

- | | |
|----|--------------------------|
| 1. | Cabeçote Superior |
| 2. | Cabeçote inferior |
| 3. | Caixa tubular |
| 4. | Tubo de Medição |
| 5. | Haste do Flutuador |
| 6. | Junta e vedação Superior |
| 7. | Junta e vedação Inferior |
| 8. | Flutuador |
| 9. | Anel O ring inferior |

GLR Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 015 "MV-2000"

Pressão Máxima: Até 93°C (Kgf/cm²) Redução de Pressão acima de 93°C

Exemplo: Qual será a máxima pressão de trabalho permitida possível com um Rotâmetro modelo MV-2000 operando com um fluido a 130°C?

Pressão máxima de trabalho: 12 kgf/cm²

Fator de redução de pressão: 0,57 kgf/cm²

Diferença de temperatura 130°C- 93°C = 37°C

Redução de pressão: 2.109 kgf/cm²

Para fluidos gasosos:

•Referência de Leitura: Condição de Pressão 760mmhg & 21°C)

600 Nm³/h

10000 NI/min

•Referência de Leitura: Condição de Pressão máximo 12 kgf/cm² & 21°C)

1000 Nm³/h

Para Fluidos Líquidos:

3-21 M³/h

INFLUÊNCIA DA VISCOSIDADE

Visando proporcionar maior precisão e flexibilidade no uso dos rotâmetros da série "MV", temos desenvolvido geometrias de flutuadores que minimizam os efeitos das variações de viscosidade dos diferentes tipos de fluidos nas medições de vazão. Com base nesta diretriz, foram projetados os flutuadores utilizando na serie "MV" que apresenta ótima imunidade à viscosidade, ou seja, um elevado limite para o numero de Influência de Viscosidade – NIV*, que confere elevada precisão nas medições mesmo quando ocorrem grandes variações da viscosidade d fluido a ser medido.

Para cada design de flutuador, dispomos de curvas de correção para ajuste dos efeitos das altas viscosidades quando estas são superiores ao NIV.

*NIV ou VIC- Viscosity Immunity Celling.

CONTROLES

Os rotâmetros possibilitam a instalação de sensores de alarme alto e/ou baixos fluxo.

ACESSÓRIOS

Recomendamos especificar máscaras de proteção do tubo de medição, em material acrílico, quando da utilização dos rotâmetros em serviços com fluido a alta pressão e/ou com fluidos superaquecidos.

MANUTENÇÃO

Garantimos a intercambialidade entre todos os componentes de cada modelo da série "MV", o que permite simplicidade na reposição quando necessário. Além disto, mantém amplo estoque de peças para atendimento imediato.

Conexões 2" NPT ou BSP.

Altura total entre conexões: 431 mm. Largura 102 mm.

Sextavado 76,2 mm.

Escala total 260 mm.

Performance:

- Precisão indl. Std.: ± 2% F.E. (Fundo de escala), conf. Norma ISA RP 16.1.2.3
- Teste pneumático p/ comprovação da resistência mecânica do tubo de medição estanqueidade dos Anéis O'ring (p/ Rotâmetros padrão STANDARD).

Forma Construtiva:

- MV-V Entrada e saída verticais c/ conexões roscadas;
- MV-H Entrada e saída horizontais c/ conexões roscadas;
- FLP/FL Entrada e saída verticais c/ conexões flangeadas;
- FLL Entrada e saída horizontais c/ curvas RL e conexões.



1.	Cabeçote Superior
2.	Cabeçote inferior
3.	Caixa tubular
4.	Tubo de Medição
5.	Haste do Flutuador
6.	Junta e vedação Superior
7.	Junta e vedação Inferior
8.	Flutuador
9.	Anel Ó ring inferior

GLR Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 016 "MV-3000"

Pressão Máxima: Até 93°C (Kgf/cm²) Redução de Pressão acima de 93°C

Exemplo: Qual será a máxima pressão de trabalho permitida possível com um Rotâmetro modelo MV-3000 operando com um fluido a 130°C?

Pressão máxima de trabalho: 10 kgf/cm²
 Fator de redução de pressão: 0,57 kgf/cm²
 Diferença de temperatura 130°C- 93°C = 37°C
 Redução de pressão: 2.109 kgf/cm²

Para fluidos gasosos:

- Referência de Leitura: Condição de Pressão 760mmhg & 21°C)
 100 Nm³/h- 30 SCFM
 1600 NI/min
- Referência de Leitura: Condição de Pressão máximo 10 kgf/cm² & 21°C)
 2000 Nm³/h

Para Fluidos Líquidos:

0-70 M³/h

INFLUÊNCIA DA VISCOSIDADE

Visando proporcionar maior precisão e flexibilidade no uso dos rotâmetros da série "MV", temos desenvolvido geometrias de flutuadores que minimizam os efeitos das variações de viscosidade dos diferentes tipos de fluidos nas medições de vazão. Com base nesta diretriz, foram projetados os flutuadores utilizando na serie "MV" que apresenta ótima imunidade à viscosidade, ou seja, um elevado limite para o numero de Influência de Viscosidade – NIV*, que confere elevada precisão nas medições mesmo quando ocorrem grandes variações da viscosidade d fluido a ser medido.

Para cada design de flutuador, dispomos de curvas de correção para ajuste dos efeitos das altas viscosidades quando estas são superiores ao NIV.

*NIV ou VIC- Viscosity Immunity Ceiling.

CONTROLES

Os rotâmetros possibilitam a instalação de sensores de alarme alto e/ou baixos fluxo.

ACESSÓRIOS

Recomendamos especificar máscaras de proteção do tubo de medição, em material acrílico, quando da utilização dos rotâmetros em serviços com fluido a alta pressão e/ou com fluidos superaquecidos.

MANUTENÇÃO

Garantimos a intercambialidade entre todos os componentes de cada modelo da série "MV", o que permite simplicidade na reposição quando necessário. Além disto, mantém amplo estoque de peças para atendimento imediato.

Conexões 2" NPT ou BSP.

Altura total entre conexões: 431 mm. Largura 102 mm.

Sextavado 76,2 mm.

Escala total 260 mm.

Performance:

- Precisão indl. Std.: ± 2% F.E. (Fundo de escala), conf. Norma ISA RP 16.1.2.3
- Teste pneumático p/ comprovação da resistência mecânica do tubo de medição estanqueidade dos Anéis O'ring (p/ Rotâmetros padrão STANDARD).

Forma Construtiva:

- MV-V Entrada e saída verticais c/ conexões roscadas;
- MV-H Entrada e saída horizontais c/ conexões roscadas;
- FLP/FL Entrada e saída verticais c/ conexões flangeadas;
- FLL Entrada e saída horizontais c/ curvas RL e conexões.



- | | |
|----|--------------------------|
| 1. | Cabeçote Superior |
| 2. | Cabeçote inferior |
| 3. | Caixa tubular |
| 4. | Tubo de Medição |
| 5. | Haste do Flutuador |
| 6. | Junta e vedação Superior |
| 7. | Junta e vedação Inferior |
| 8. | Flutuador |
| 9. | Anel Ó ring inferior |

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 017 tipo Rotâmetro" MVP-200"

Rosca 1/2" ~ 3/4" ~ 1" BSPF OU NPTF Altura=255 mm X

Largura= 60mm

Os Rotômetros de Série MVP, são usados para medir vazão instantânea de qualquer tipo de fluido em tubulações com condições, pressão e temperatura contidas dentro dos limites de resistência do tubo de medição "Policarbonato" que é usado na fabricação do instrumento de medição. O medidor de Vazão tipo Rotâmetro MVP é adequado quando a uma necessidade de controle de vazão.

OPCIONAIS

Alarme de Baixa e Alta Vazão

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Precisão: +/- 2% F/S

Repetibilidade: 0,25%

Graduação: Leitura direta ou proporcional 10~100% com coeficiente.

Vedações: Buna até T=70°C Viton até T=80°C

ESCALA Rangeabilidade: 1 a 10

Comprimento: 255 mm

Conexão Padrão Polipropileno: Rosca BSPF / NPTF
Tubo de medição em policarbonato de Alto Impacto.

Líquidos Unidade de Medição

L/s - L/m - L/h

m³/s - m³/m - m³/h

gps - gpm - gph

Gases Unidade de Medição

NL/s - NL/m - NL/h

Nm³/s - Nm³/m - Nm³/h

Medidor de Vazão Tipo Rotâmetro com de Policarbonato.

Faixa de Vazão H2O - Pressão Máx 10kgf/cm² T=Max80°C

Faixa de Vazão Gases - Pressão 760mmHg T=21°C



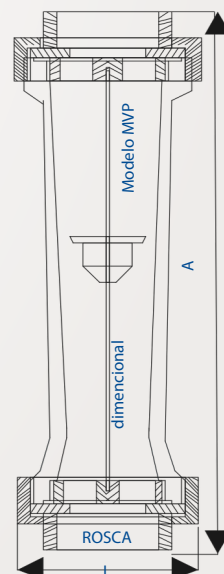
Faixa de vazão H2O

10-100 L/h 15-150 L/h
 20-200 L/h 25-250 L/h
 30-300 L/h 40-400 L/h
 50-500 L/h 60-600 L/h
 75-750 L/h 100-1000 L/h
 120-1200 L/h 150-1500 L/h
 180-1800 L/h 210-2100 L/h

Faixa de vazão Gases

Ar - N2 - O2 - GN - GLP - ETC.

0,3-3,0 Nm³/h 0,4-4,0 Nm³/h
 0,5-5,0 Nm³/h 0,6-6,0 Nm³/h
 0,8-8,0 Nm³/h 1,0-10 Nm³/h
 1,5-15 Nm³/h 2,0-20 Nm³/h
 2,5-25 Nm³/h 3,0-30 Nm³/h
 3,5-35 Nm³/h



Glr Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 018 “ MVP-30-500”

Pressão Máxima: Até 93°C (Kgf/cm²) Redução de Pressão acima de 93°C

Exemplo: Qual será a máxima pressão de trabalho permitida possível com um Rotâmetro modelo MVP-30-500 operando com um fluido a 130°C?

Pressão máxima de trabalho: 20 kgf/cm²
Fator de redução de pressão: 0,57 kgf/cm²
Diferença de temperatura 130°C- 93°C = 37°C
Redução de pressão: 2.109 kgf/cm²

Para fluidos gasosos:

- Referência de Leitura: Condição de Pressão 760mmhg & 21°C)
30 Nm³/h
500 NI/min
- Referência de Leitura: Condição de Pressão máximo 20 kgf/cm² & 21°C)
100 Nm³/h

Para Fluidos Líquidos:

1-13 L/min

INFLUÊNCIA DA VISCOSIDADE

Visando proporcionar maior precisão e flexibilidade no uso dos rotâmetros da série “ MV”, temos desenvolvido geometrias de flutuadores que minimizam os efeitos das variações de viscosidade dos diferentes tipos de fluidos nas medições de vazão. Com base nesta diretriz, foram projetados os flutuadores utilizando na serie “MV” que apresenta ótima imunidade à viscosidade, ou seja, um elevado limite para o numero de Influência de Viscosidade – NIV*, que confere elevada precisão nas medições mesmo quando ocorrem grandes variações da viscosidade d fluido a ser medido.

Para cada design de flutuador, dispomos de curvas de correção para ajuste dos efeitos das altas viscosidades quando estas são superiores ao NIV.

*NIV ou VIC- Viscosity Immunity Celling.

CONTROLES

Os rotâmetros possibilitam a instalação de sensores de alarme alto e/ou baixos fluxo.

ACESSÓRIOS

Recomendamos especificar máscaras de proteção do tubo de medição, em material acrílico, quando da utilização dos rotâmetros em serviços com fluido a alta pressão e/ou com fluidos superaquecidos.

MANUTENÇÃO

Garantimos a intercambialidade entre todos os componentes de cada modelo da série “MV”, o que permite simplicidade na reposição quando necessário. Além disto, mantém amplo estoque de peças para atendimento imediato.

Conexões 3/8 NPT ou BSP.

Altura total entre conexões: 415 mm.

Largura 54 mm.

Sextavado 31,8 mm.

Escala total 130 mm

Performance:

- Precisão indl. Std.: ± 5% F.E. (Fundo de escala), conf. Norma ISA RP 16.1.2.3
- Teste pneumático p/ comprovação da resistência mecânica do tubo de medição estanqueidade dos Anéis O’ring (p/ Rotâmetros padrão STANDARD).

Forma Construtiva:

- MV-V Entrada e saída verticais c/ conexões roscadas;
- MV-H Entrada e saída horizontais c/ conexões roscadas;
- FLP/FL Entrada e saída verticais c/ conexões flangeadas;
- FLL Entrada e saída horizontais c/ curvas RL e conexões.



- | | |
|----|--------------------------|
| 1. | Cabeçote Superior |
| 2. | Cabeçote inferior |
| 3. | Caixa tubular |
| 4. | Tubo de Medição Haste |
| 5. | do Flutuador |
| 6. | Junta e vedação Superior |
| 7. | Junta e vedação Inferior |
| 8. | Flutuador |
| 9. | Anel Ó ring inferior |

Glr Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 019 " MVP-1500/AC30"

Pressão Máxima: Até 93°C (Kgf/cm²) Redução de Pressão acima de 93°C

Exemplo: Qual será a máxima pressão de trabalho permitida possível com um Rotâmetro modelo MVP-1500/AC30 operando com um fluido a 130°C?

Pressão máxima de trabalho: 16 kgf/cm²

Fator de redução de pressão: 0,57 kgf/cm²

Diferença de temperatura 130°C- 93°C = 37°C

Redução de pressão: 2.109 kgf/cm²

Para fluidos gasosos:

• Referência de Leitura: Condição de Pressão 760mmhg & 21°C)

400 Nm³/h

6,500 NI/min

• Referência de Leitura: Condição de Pressão máximo 16 kgf/cm² & 21°C)

1000 Nm³/h

Para Fluidos Líquidos:

500- 5000 l/h

INFLUÊNCIA DA VISCOSIDADE

Visando proporcionar maior precisão e flexibilidade no uso dos rotâmetros da série " MV" , temos desenvolvido geometrias de flutuadores que minimizam os efeitos das variações de viscosidade dos diferentes tipos de fluidos nas medições de vazão. Com base nesta diretriz, foram projetados os flutuadores utilizando na serie "MV" que apresenta ótima imunidade à viscosidade, ou seja, um elevado limite para o numero de Influência de Viscosidade – NIV*, que confere elevada precisão nas medições mesmo quando ocorrem grandes variações da viscosidade d fluido a ser medido.

Para cada design de flutuador, dispomos de curvas de correção para ajuste dos efeitos das altas viscosidades quando estas são superiores ao NIV.

*NIV ou VIC- Viscosity Immunity Celling.

CONTROLES

Os rotâmetros possibilitam a instalação de sensores de alarme alto e/ou baixos fluxo.

ACESSÓRIOS

Recomendamos especificar máscaras de proteção do tubo de medição, em material acrílico, quando da utilização dos rotâmetros em serviços com fluido a alta pressão e/ou com fluidos superaquecidos.

MANUTENÇÃO

Garantimos a intercambialidade entre todos os componentes de cada modelo da série "MV", o que permite simplicidade na reposição quando necessário. Além disto, mantém amplo estoque de peças para atendimento imediato.

Conexões 1" 1/2 NPT ou BSP.

Altura total entre conexões: 431 mm.

Largura 102 mm.

Sextavado 76,2 mm.

Escala total 260 mm.

Performance:

Precisão indl. Std.: ± 2% F.E. (Fundo de escala), conf. Norma ISA RP 16.1.2.3

Teste pneumático p/ comprovação da resistência mecânica do tubo de medição e estanqueidade dos anéis O'ring (p/ Rotâmetros padrão STANDARD).

Forma Construtiva:

MV-V Entrada e saída verticais c/ conexões roscadas.

MV-H Entrada e saída horizontais c/ conexões roscadas. FLP/FL Entrada e saída verticais c/ conexões

flangeadas. FLL Entrada e saída horizontais c/ curvas RL e conexões



- | | |
|----|--------------------------|
| 1. | Cabeçote Superior |
| 2. | Cabeçote inferior |
| 3. | Caixa tubular |
| 4. | Tubo de Medição |
| 5. | Haste do Flutuador |
| 6. | Junta e vedação Superior |
| 7. | Junta e vedação Inferior |
| 8. | Flutuador Anel Ó ring |
| 9. | inferior |

Glr Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 020 tipo Rotâmetro " MVP-7000"

Rosca 1/2" ~ 3/4" ~ 1" 1 1/4" BSPF OU NPTF Altura=330 mm X Largura= 75mm

Os Rotômetros de Série MVP, são usados para medir vazão instantânea de qualquer tipo de fluido em tubulações com condições, pressão e temperatura contidas dentro dos limites de resistência do tubo de medição "Policarbonato" que é usado na fabricação do instrumento de medição. O medidor de Vazão tipo Rotâmetro MVP é adequado quando a uma necessidade de controle de vazão.

OPCIONAIS

Alarme de Baixa e Alta Vazão

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Precisão: +/- 2% F/S

Repetibilidade: 0,25%

Graduação: Leitura direta ou proporcional 10~100% com coeficiente.

Vedações: Buna até T=70°C Viton até T=80°C

ESCALA Rangeabilidade: 1 a 10

Comprimento: 330 mm

Conexão Padrão Polipropileno: Rosca BSPF / NPTF

Tubo de medição em policarbonato de Alto Impacto.

Líquidos Unidade de Medição

L/s - L/m - L/h

m³/s - m³/m - m³/h

gps - gpm - gph

Gases Unidade de Medição

NL/s - NL/m - NL/h

Nm³/s - Nm³/m - Nm³/h

Medidor de Vazão Tipo Rotâmetro com de Policarbonato.

Faixa de Vazão H2O - Pressão Máx 10kgf/cm² T=Max80°C

Faixa de Vazão Gases - Pressão 760mmHg T=21°C

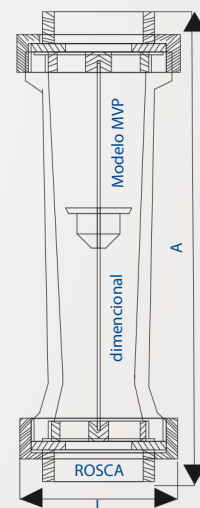


Faixa de vazão H2O

200-2000 L/h 250-
2500 L/h 300-3000
L/h 350-3500 L/h
400-4000 L/h 450-
4500 L/h 500-5000
L/h 600-6000 L/h
700-7000 L/h
800-8000 L/h
1000-10000 L/h
1200-12000 L/h

Faixa de vazão Gases

Ar - N2 - O2 - GN - GLP - ETC.
3,0-30 Nm³/h
0,4-40 Nm³/h
5,0-50 Nm³/h
6,0-60 Nm³/h
8,0-80 Nm³/h
9,0-90 Nm³/h
10-100 Nm³/h



GlR Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

MODELO: PCGLR 021 tipo Rotâmetro " MVP-30000"

Rosca Ø 1" ~ 1 1/4" ~ 1 1/2" ~ 2" BSPF OU NPTF Altura=335 +/-5 mm X Largura= 100mm

Os Rotômetros de Série MVP, são usados para medir vazão instantânea de qualquer tipo de fluido em tubulações com condições, pressão e temperatura contidas dentro dos limites de resistência do tubo de medição "Policarbonato" que é usado na fabricação do instrumento de medição.

O medidor de Vazão tipo Rotâmetro MVP é adequado quando a uma necessidade de controle de vazão.

OPCIONAIS

Alarme de Baixa e Alta Vazão

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Precisão: +/- 2% F/S

Repetibilidade: 0,25%

Graduação: Leitura direta ou proporcional 10~100% com coeficiente.

Vedações: Buna até T=70°C Viton até T=80°C

ESCALA Rangeabilidade: 1 a 10

Comprimento: 160 mm

Conexão Padrão Polipropileno: Rosca BSPF / NPTF
Tubo de medição em policarbonato de Alto Impacto.

Líquidos Unidade de Medição

L/s - L/m - L/h

m³/s - m³/m - m³/h

gps - gpm - gph

Gases Unidade de Medição

NL/s - NL/m - NL/h

Nm³/s - Nm³/m - Nm³/h

Medidor de Vazão Tipo Rotâmetro com de Policarbonato.

Faixa de Vazão H2O - Pressão Máx 10kgf/cm² T=Max80°C

Faixa de Vazão Gases - Pressão 760mmHg T=21°C

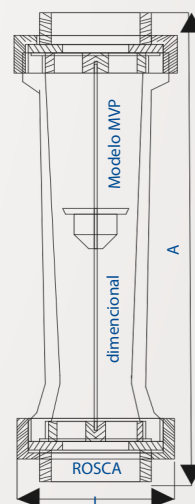


Faixa de vazão H2O

0,4-4,0 m³/h 0,5-6,0 m³/h
0,7-7,0 m³/h 1,0-10 m³/h
1,2-12 m³/h 1,5-15 m³/h
2,0-20 m³/h 2,5-25 m³/h
3,0-30 m³/h

Faixa de vazão Gases

Ar - N2 - O2 - GN - GLP - ETC.
7,5~75 Nm³/h
9,0~90 Nm³/h
10~100 Nm³/h
15~150 Nm³/h
20~200Nm³/h
25~250Nm³/h
35~350Nm³/h
40~400Nm³/h
50~500Nm³/h



Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 022 tipo Rotâmetro " MVP-50000"

Rosca 1" ~ 1 1/2" ~ 2" BSPF OU NPTF Altura=370 mm X Largura= 100mm

Os Rotômetros de Série MVP, são usados para medir vazão

instantânea de qualquer tipo de fluido em tubulações com condições, pressão e temperatura contidas dentro dos limites de resistência do tubo de medição "Policarbonato" que é usado na fabricação do instrumento de medição. O medidor de Vazão tipo Rotâmetro MVP é adequado quando a uma necessidade de controle de vazão.

OPCIONAIS

Alarme de Baixa e Alta Vazão

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Precisão: +/- 2% F/S

Repetibilidade: 0,25%

Graduação: Leitura direta ou proporcional 10~100% com coeficiente.

Vedações: Buna até T=70°C Viton até T=80°C

ESCALA Rangeabilidade: 1 a 10

Comprimento: 370 mm

Conexão Padrão Polipropileno: Rosca BSPF / NPTF

Tubo de medição em policarbonato de Alto Impacto.

Líquidos Unidade de Medição

L/s - L/m - L/h

m³/s - m³/m - m³/h

gps - gpm - gph

Gases Unidade de Medição

NL/s - NL/m - NL/h

Nm³/s - Nm³/m - Nm³/h

Medidor de Vazão Tipo Rotâmetro com de Policarbonato.

Faixa de Vazão H2O - Pressão Máx 10kgf/cm² T=Max80°C

Faixa de Vazão Gases - Pressão 760mmHg T=21°C



Faixa de vazão H2O

0,5-5,0 m³/h 0,6-6,0

m³/h 0,7-7,0 m³/h

1,0-10 m³/h 1,2-12

m³/h 1,5-15 m³/h

2,0-20 m³/h 2,5-25

m³/h

3,0-30 m³/h

4,0-40 m³/h

6,0-50 m³/h

Faixa de vazão Gases

Ar - N2 - O2 - GN - GLP - ETC.

7,5~75 Nm³/h

9,0~90 Nm³/h

10~100 Nm³/h

15~150 Nm³/h

20~200Nm³/h

25~250Nm³/h

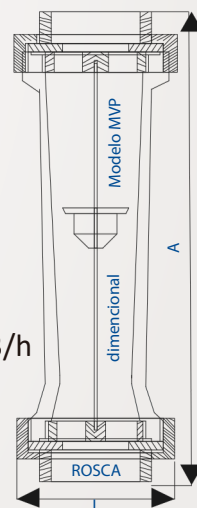
35~350Nm³/h

40~400Nm³/h

50~500Nm³/h

70~700 Nm³/h

100~1000 Nm³/h



GlR Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 023 " MVS-500"

Conexões de 3/8" NPTF
244 mm entre conexões.

Vazões para líquidos

0 - 310 L/h.

Vazões em Gases ou Mistura Gasosa

0 - 20 Nm³/h.

Vazões ideais para carbonatação de bebidas

0 – 12 SCFM CO₂ GÁS. 0 – 15 SCFM CO₂ GÁS. 0 – 20 SCFM CO₂ GÁS.

Também usado para outras vazões e aplicações.

Forma construtiva e robusta com cabeçotes em latão e corpo tubular em alumínio com pintura eletrostática.

Composição

- Flutuador, haste guia e parafusos em aço Inox-AISI-304.
- Batentes de fim de curso em PU, máscara Acrílica de proteção

Opcional.

- Certificado de calibração- Opcional.



Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 024 " MVS-500-RI-2/J-MA"

Fabricados com válvula agulha Jusante ou Montante Pressão Máxima: Até 93°C (Kgf/cm²) Redução de Pressão acima de 93°C

Exemplo: Qual será a máxima pressão de trabalho permitida possível com um Rotâmetro modelo MVS-500-RI-2/J-MA operando com um fluido a 130°C?

Pressão máxima de trabalho: 20 kgf/cm²

Fator de redução de pressão: 0,57 kgf/cm²

Diferença de temperatura 130°C- 93°C = 37°C

Redução de pressão: 2.109 kgf/cm²

Para fluidos gasosos:

•Referência de Leitura: Condição de Pressão 760mmhg & 21°C)

30 Nm³/h

500 NI/min

•Referência de Leitura: Condição de Pressão máximo 20 kgf/cm² & 21°C)

100 Nm³/h

Para Fluidos Líquidos:

1-13 L/min

INFLUÊNCIA DA VISCOSIDADE

Visando proporcionar maior precisão e flexibilidade no uso dos rotâmetros da série "MV", temos desenvolvido geometrias de flutuadores que minimizam os efeitos das variações de viscosidade dos diferentes tipos de fluidos nas medições de vazão. Com base nesta diretriz, foram projetados os flutuadores utilizando na serie "MV" que apresenta ótima imunidade à viscosidade, ou seja, um elevado limite para o numero de Influência de Viscosidade – NIV*, que confere elevada precisão nas medições mesmo quando ocorrem grandes variações da viscosidade d fluido a ser medido.

Para cada design de flutuador, dispomos de curvas de correção para ajuste dos efeitos das altas viscosidades quando estas são superiores ao NIV.

*NIV ou VIC- Viscosity Immunity Ceiling.

CONTROLES

Os rotâmetros possibilitam a instalação de sensores de alarme alto e/ou baixos fluxo.

ACESSÓRIOS

Recomendamos especificar máscaras de proteção do tubo de medição, em material acrílico, quando da utilização dos rotâmetros em serviços com fluido a alta pressão e/ou com fluidos superaquecidos.

MANUTENÇÃO

Garantimos a intercambialidade entre todos os componentes de cada modelo da série "MV", o que permite simplicidade na reposição quando necessário. Além disto, mantém amplo estoque de peças para atendimento imediato.

Conexões 3/8 NPT ou BSP.

Altura total entre conexões: 415 mm.

Largura 54 mm.

Sextavado 31,8 mm.

Escala total 130 mm

Performance:

- Precisão indl. Std.: ± 5% F.E. (Fundo de escala), conf. Norma ISA RP 16.1.2.3
- Teste pneumático p/ comprovação da resistência mecânica do tubo de medição estanqueidade dos Anéis O'ring (p/ Rotâmetros padrão STANDARD).

Forma Construtiva:

- MV-V Entrada e saída verticais c/ conexões roscadas;
- MV-H Entrada e saída horizontais c/ conexões roscadas;
- FLP/FL Entrada e saída verticais c/ conexões flangeadas;
- FLL Entrada e saída horizontais c/ curvas RL e conexões.



- | | |
|----|---|
| 1. | Cabeçote Superior |
| 2. | Cabeçote inferior |
| 3. | Caixa tubular |
| 4. | Tubo de Medição |
| 5. | Haste do Flutuador Junta e vedação Superior |
| 6. | Junta e vedação Inferior |
| 7. | Flutuador |
| 8. | Anel Ó ring inferior |

GlR Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

Medidor de Vazão

MODELO: PCGLR 025 “ MVS-750”

Pressão Máxima: Até 93°C (Kgf/cm²) Redução de Pressão acima de 93°C

Exemplo: Qual será a máxima pressão de trabalho permitida possível com um Rotâmetro modelo MVS-750 operando com um fluido a 130°C?

Pressão máxima de trabalho: 20 kgf/cm²

Fator de redução de pressão: 0,57 kgf/cm²

Diferença de temperatura 130°C- 93°C = 37°C

Redução de pressão: 2.109 kgf/cm²

Para fluidos gasosos:

•Referência de Leitura: Condição de Pressão 760mmhg & 21°C)

100 Nm³/h- 30 SCFM

1600 NI/min

•Referência de Leitura: Condição de Pressão máximo 20 kgf/cm² & 21°C)

250 Nm³/h

Para Fluidos Líquidos:

4-40 L/min



INFLUÊNCIA DA VISCOSIDADE

Visando proporcionar maior precisão e flexibilidade no uso dos rotâmetros da série “ MVS”, temos desenvolvido geometrias de flutuadores que minimizam os efeitos das variações de viscosidade dos diferentes tipos de fluidos nas medições de vazão. Com base nesta diretriz, foram projetados os flutuadores utilizando na serie “MVS” que apresenta ótima imunidade à viscosidade, ou seja, um elevado limite para o numero de Influência de Viscosidade – NIV*, que confere elevada precisão nas medições mesmo quando ocorrem grandes variações da viscosidade d fluido a ser medido.

Para cada design de flutuador, dispomos de curvas de correção para ajuste dos efeitos das altas viscosidades quando estas são superiores ao NIV. *NIV ou VIC- Viscosity Immunity Celling.

CONTROLES

Os rotâmetros possibilitam a instalação de sensores de alarme alto e/ou baixos fluxo.

ACESSÓRIOS

Recomendamos especificar máscaras de proteção do tubo de medição, em material acrílico, quando da utilização dos rotâmetros em serviços com fluido a alta pressão e/ou com fluidos superaquecidos.

MANUTENÇÃO

Garantimos a intercambialidade entre todos os componentes de cada modelo da série “MV”, o que permite simplicidade na reposição quando necessário. Além disto, mantém amplo estoque de peças para atendimento imediato.

Conexões 3/4 NPT ou BSP.

Altura total entre conexões: 250 mm.

Largura 76 mm.

Sextavado 50,8 mm.

Escala total 125 mm

Performance:

- Precisão indl. Std.: ± 5% F.E. (Fundo de escala), conf. Norma ISA RP 16.1.2.3
- Teste pneumático p/ comprovação da resistência mecânica do tubo de medição estanqueidade dos Anéis O’ring (p/ Rotâmetros padrão STANDARD).

Forma Construtiva:

- MV-V Entrada e saída verticais c/ conexões roscadas;
- MV-H Entrada e saída horizontais c/ conexões roscadas;
- FLP/FL Entrada e saída verticais c/ conexões flangeadas;
- FLL Entrada e saída horizontais c/ curvas RL e conexões.

- | | |
|----|--------------------------|
| 1. | Cabeçote Superior |
| 2. | Cabeçote inferior |
| 3. | Caixa tubular |
| 4. | Tubo de Medição |
| 5. | Haste do Flutuador |
| 6. | Junta e vedação Superior |
| 7. | Junta e vedação Inferior |
| 8. | Flutuador |
| 9. | Anel Ó ring inferior |

Glr Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

MEDIDOR DE VAZÃO TIPO TURBINA MODELO MVT-E

Geral:

O Medidor de vazão Tipo Turbina é dividido em corpo, rotor e sensor, possuindo então uma saída eletrônica pulsada. Eletrônica: Aplicável quando deseja-se fazer uma leitura de vazão e totalização utilizando o sinal de pulso.

Eletrônica:

Aplicável em sistemas de leitura de **vazão** e **totalização** de **fluidos (líquidos ou gasosos)**. Podendo ser utilizada para realizar dosagem (batelada) e além disso, possui a função de alarme de alta e baixa vazão com sistema independente.

Aplicações:

Aplica-se em indústrias alimentícias, cosméticas, usinas de álcool e açúcar, além de estações de tratamento de água e esgoto não particulado.

Exemplo de líquido: água, álcool, óleo hidráulico, etc.

Exemplo de gases: ar, O₂, N₂, GLP, GN, etc.



Características Técnicas

Precisão em Líquido	Repetibilidade	Pressão Max	Terminais	Rangeabilidade da Indicação	Precisão em Gás
+/- 0,5% F/S	0,15%	50 kgf/cm ²	Sobre especificações	1 a 10	+/- 1% F/S

Conexão	Alimentação do Sensor	Alimentação da Eletrônica Local e Remota.
Flangelado ou rosca 1/2" 3/4" 1" 1 1/2" 2" 2 1/2" BSP ou NPT até 8" Flange	Entrada = 10~30 Volts Sinal de Saída = Frequência	Entrada = 18~30 volts Sinal de Saída = 4~20ma e pulso. Batelada Rele (Na / NF) 2 Relés de Controles de Alarme.

GlR Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedicao.com.br www.polimedicao.com.br

MEDIDOR DE VAZÃO TIPO TURBINA MODELO MVT-E

FAIXAS DE VAZÃO – TURBINA

Modelo	Faixas de Vazão – Gases		Faixas de Vazão – Líquidos	
	Vazão mínima m³/h	Vazão máxima m³/h	Vazão mínima m³/h	Vazão máxima m³/h
MVT-E12	1,7	17,0	0,32	2,34
MVT-E19	3,5	35,0	0,67	6,80
MVT-E25	8,5	85,0	0,90	13,8
MVT-E32	15,0	150,0	1,46	21,5
MVT-E38	20,4	204,0	1,90	29,5
MVT-E50	30,0	300,0	3,50	52,0
MVT-E63	85,0	850,0	6,20	91,8
MVT-E75	110,0	1100,0	9,00	143,8
MVT-E100	187,0	1870,0	18,30	282,8

Comprimento do Medidor de Vazão

Diâmetro	Comprimento [mm] – FLANGE ANSI e DIN	Comprimento [mm] – ROSCA SMS e TC	Comprimento [mm] – ROSCA BSPM e NPTM
½"	90,0	-	80
¾"	90,0	90	80
1"	140,0	90	90
1 ¼"	152,4	110	110
1 ½"	152,4	110	110
2"	160,0	120	120
2 ½"	178,0	178	140
3"	178,0	178	178
4"	300,0	178	-

Glr Instrumentos Medição e Controle Comercial LTDA

Rua Arlete, 151 – Jardim Penha – São Paulo – SP – 03759-010

CPNJ: 46.542.336/0001-87 Fone: (11) 4328-3003 | (11) 95107-5241

comercial@polimedio.com.br www.polimedio.com.br