

ROTÂMETRO SÉRIE KPT PARA LÍQUIDOS E GASES AGRESSIVOS



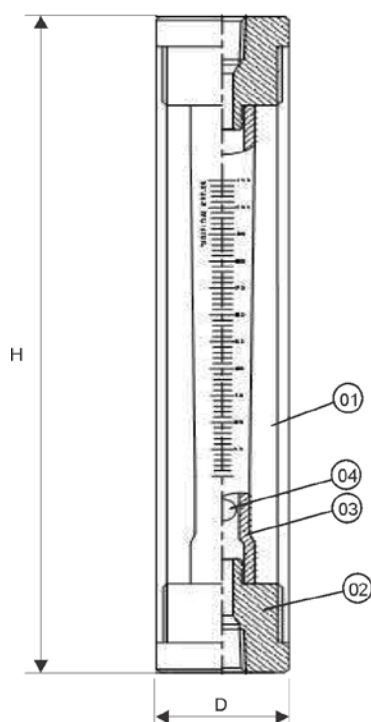
Os rotâmetros da série KPT, são medidores de baixas vazões. É indicado para uso com fluídos de alta corrosividade (ácidos clorados, sulfúrico, SO₂ etc).

As partes banhadas são construídas em teflon, vidro borossilicato, com flutuadores em aço inox AISI-316, cerâmica, vidro, teflon ou hastelloy. A escala para leitura tem comprimento de 110mm, o que proporciona boa resolução. Esta série é constituída por 4 modelos com tubos de vidros cônicos de diâmetro 1/8", 1/4", 3/8" e 1/2".

CAPACIDADE MÁXIMA PADRÃO DA SÉRIE KP

Modelo	Capacidade H ₂ O-L/min	Capacidade Ar-L/min
KPT-05-BC	0,33	6,5 e 10
KPT-05	0,90	15 e 28
KPT-08	2,00	62
KPT-10	3,00	90
KPT-12	4,50	140, 280 e 560
KPT-20	11,3 ; 22,6	11,3 Nm ³ /h; 22,6Nm ³ /h
KPT-25	26,5 ; 41,4	58,7 Nm ³ /h ; 76,6 Nm ³ /h

Condições de calibração: Ar 1013 mbar absoluta@20°C



DADOS OPERACIONAIS

- Pressão de operação: 10 bar
- Temperatura máxima de operação: 70°C
- Conexão ao processo: Rosca Fêmea 1/4" NPT
- Material de cabeçote: teflon
- Tubo de proteção: Acrílico
- Vedação: teflon

Pos.	Descrição	Desenho N°	Quant.
04	Flutuador 01/8" (vidro)	Standard	1 Pçs.
03	Tubo cônico	KP-05-02	1 Pçs.
02	Cabeçote superior e inferior	KP-05-01	2 Pçs.
01	Tubo de proteção	KP-05-01	1 Pçs.

DIMENSÕES DO KPT

MODELO	H	D	CHAVE	CONEXÃO
KPT05-BC	230	32	24	1/4" NPT
KPT-05	230	32	24	1/4" NPT
KPT-08	230	32	24	1/4" NPT
KPT-10	230	32	24	1/4" NPT
KPT-12	230	32	24	1/4" NPT
KPT-20	260	50	40	3/4" NPT
KPT-55	260	60	50	3/4" NPT

A capacidade máxima de medição deve ser corrigida nestes rotômetros sempre que operamos com outros fluidos que não sejam Ar e Água.

A expressão que define esta correção é a seguinte:

$$Q_n = Q_o \times \sqrt{\frac{\text{dens. Cal}}{\text{dens. op}}} \quad (\text{Correção da densidade})$$

$$Q_n = Q_o \times \sqrt{\frac{P \text{ op}}{P \text{ cal}}} \quad (\text{Correção da pressão})$$

Onde:

- Q_n = Vazão em L/min do fluido que se deseja operar que não seja Ar ou Água
- Q_o = Vazão catalogada do rotômetro em questão (Água ou Ar)
- Dens. OP. = Densidade do fluidos que se deseja operar
- Dens. Cal. = Densidade do fluido que o rotômetro foi calibrado (Água = 1,0g/cm³ e Ar = 1,293 kg/Nm³)
- Pop. = Pressão absoluta de operação
- Pcal = Pressão absoluta de calibração, 1013 mbar