

Serie TCM Medidor de Vazão Tipo Turbina



CARACTERÍSTICAS

Os Medidores de Vazão **RÜCKEN** TCM tipo turbina aplicam-se à medição da vazão instantânea e totalização de volume de fluidos - líquidos e gases - limpos, como água, óleo, combustíveis, ar comprimido e gases diversos. Para medição de líquidos é importante que a tubulação permaneça totalmente preenchida pelo fluido no local de instalação do sensor.

Possuem um rotor balanceado individualmente e montado em um eixo disposto em posição axial ao fluxo de fluido. A energia cinética do fluido é transferida ao rotor que gira em velocidade proporcional a velocidade do fluido. Um sensor eletrônico detecta a velocidade de rotação do rotor, informando-a ao módulo eletrônico para medidor de vazão o qual indica a vazão e o volume totalizado em unidades de engenharia e fornece várias opções de sinais de saída como pulsos por unidade de volume, sinal analógico de 4 a 20 mA proporcional à vazão e alarmes para vazão alta e/ou baixa, ou para volume (batelada).

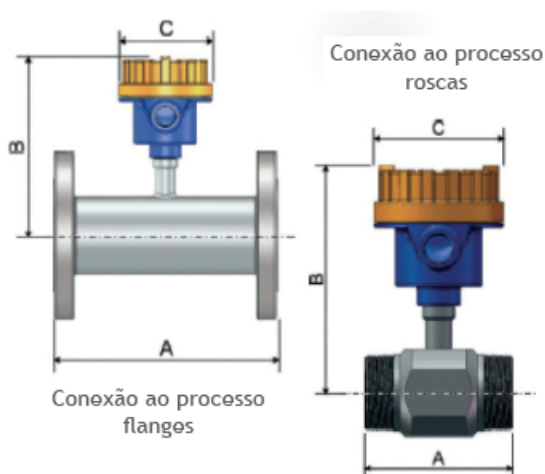
O sensor de vazão tipo turbina mede a velocidade com que o fluido escoar na tubulação, enquanto o módulo eletrônico para o medidor de vazão calcula, a partir do DN da tubulação, a vazão instantânea e o volume.

DADOS TÉCNICOS

Código TCM	DN	Conexão ao processo					Faixa de medição (m³/h)	
		Roscas externas BSP	Roscas externas NPT	Flanges ANSI B16.5 #150 lbs RF	Flanges ANSI B16.5 #300 lbs RF	Flanges DIN PN10 a PN25	Líquido	Gás
12	1/2"	●	■				0,288 - 2,34	1,31 - 8,7
19	3/4"	●	■				0,633 - 6,8	3,42 - 33
25	1"	●	■	■	■	■	0,81 - 13,8	4,05 - 80,5
37	1.1/2"	●	■	■	■	■	1,71 - 2 9,5	8,64 - 204
50	2"	●	■	■	■	■	3,15 - 52	16,2 - 340
62	2.1/2"			●	■	■	5,58 - 91,8	22,5 - 850
75	3"			●	■	■	8,1 - 143,8	31,5 - 1020
100	4"			●	■	■	16,47 - 282,8	46,8 - 1.850
150	6"			●	■	■	42,12 - 648,8	459 - 4.453
200	8"			●	■	■	76,5-1082,6	738 - 8200

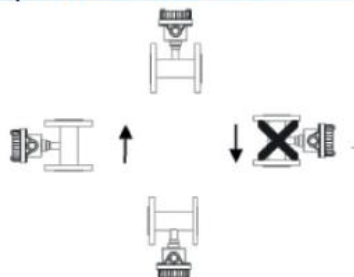
- Conexões sanitárias disponíveis: TRICLAMP, SMS, DIN, RJT;
- Temperatura máxima de operação: 80°C (Opcional 120°C);
- Pressão máxima de operação: 50kgf/cm² (limitada à classe de pressão da conexão ao processo);
- Repetibilidade: Líquidos: ±0,05% da leitura Gases: ±0,1% da leitura;
- Linearidade: Líquidos: ±0,05% (FE) para vazões de 10% a 100% do range com viscosidade menor que 5cSt Gases: ±0,1% (FE) para vazões de 10% a 100% do range;
- Viscosidade máxima: 60 cSt.

Dimensional

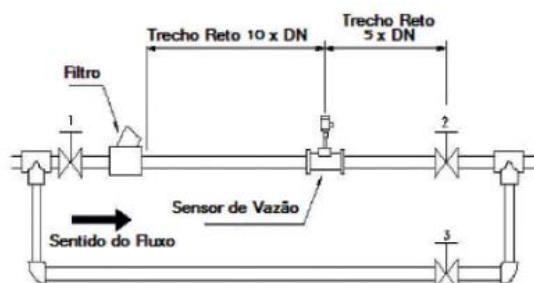


DN	Comprimento "A"(mm)		Comprimento B(mm)	Diâmetro C (mm)
	Rosca	Flange		
1/2"	62,2	-	173,4	105,0
3/4"	100,0	-	176,5	105,0
1"	120,0	139,7	179,2	105,0
1.1/2"	111,0	152,4	186,1	105,0
2"	120,0	160,0	187,0	105,0
2.1/2"	-	178,0	193,5	105,0
3"	-	254,0	201,4	105,0
4"	-	300,0	214,0	105,0
6"	-	335,6	241,1	105,0
8"	-	420,0	266,5	105,0

POSIÇÃO DE MONTAGEM



INSTALAÇÃO RECOMENDADA



TR= Trecho reto da tubulação com mesmo DN do medidor

DADOS ELÉTRICOS

- Alimentação : 24 Vcc
- Consumo : 20 mA
- Saída: pulsos (onda quadrada) 24 Vcc - 0,5 a 4kHz
- Invólucro : IP65

