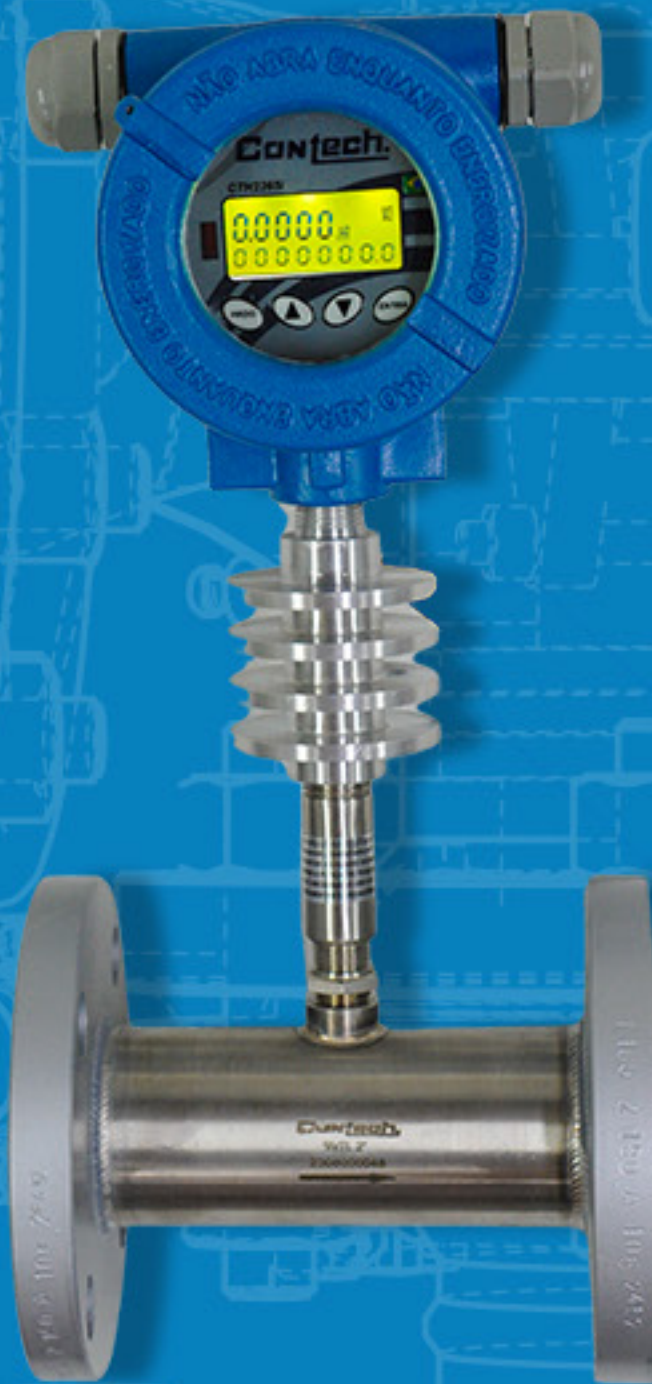
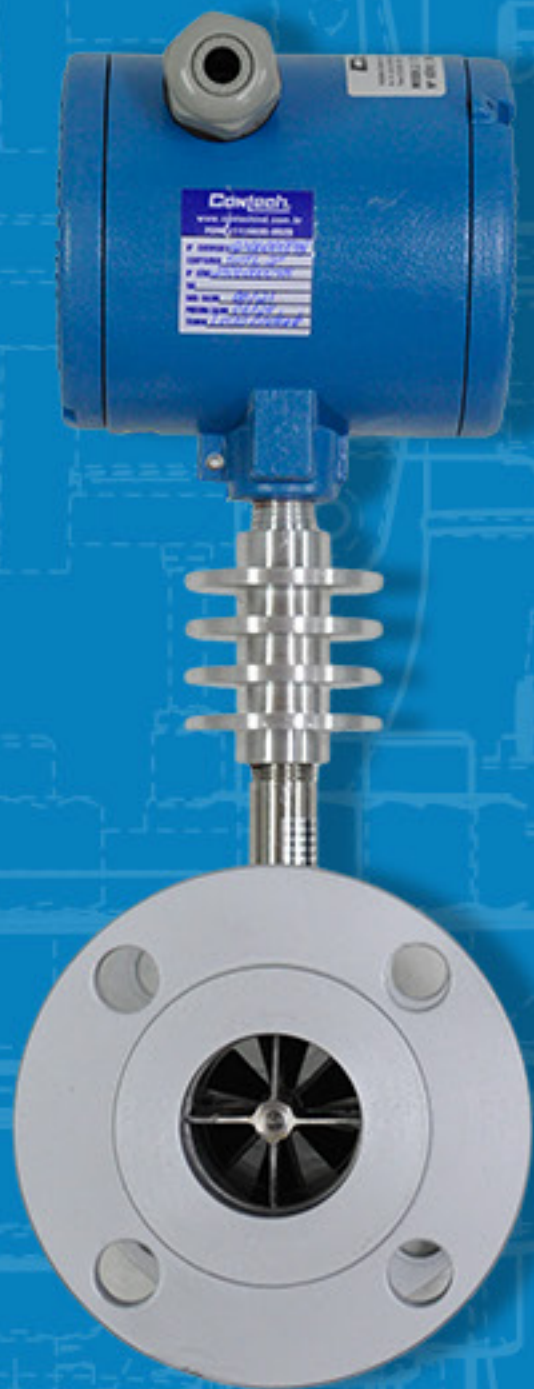


Contech



MEDIDOR DE VAZÃO TIPO TURBINA PARA LÍQUIDOS E GASES

MEDIDOR DE VAZÃO TIPO TURBINA PARA LÍQUIDOS E GASES

1 - Princípio de Funcionamento

O fluido que se desloca no interior da tubulação aciona um rotor montado axialmente dentro do medidor. A velocidade deste rotor é proporcional à velocidade de deslocamento do fluido no processo.

Um sensor (pick-up magnético) acoplado ao corpo do medidor, tem seu campo magnético alterado a cada passagem de uma das aletas do rotor, gerando pulsos elétricos que são amplificados e processados na forma de frequência ou corrente.

Um indicador digital CONTECH, interpreta este sinal, propiciando a visualização da vazão instantânea, totalização e função de pré-determinação.



2 - Aplicações

Os medidores de vazão tipo turbina são acoplados diretamente à tubulação do processo através de conexões do tipo rosca, flanges e conexões sanitárias.

Com diâmetros de 3/8" a 12", estes medidores são utilizados para a medição de vazão em "líquidos e gases", podendo ser fabricados em diferentes materiais para atender aos mais variados tipos de fluidos.

Os medidores de vazão tipo turbina são montados em versão para uso em área classificada com invólucros em alumínio ou aço inox com grau de proteção IP66 / IP68.

Utilizado em vários segmentos tais como: saneamento, indústrias petroquímicas, químicas, geração de energia, metalurgia, entre outros.

3 - Instalação

A fim de eliminar os efeitos de turbulência na medição da vazão é recomendável a instalação de um trecho reto anterior ao medidor (montante) e outro em sua saída (jusante).

O valor típico de trechos retos recomendados é de dez vezes o diâmetro da tubulação à montante, e de cinco vezes o diâmetro da tubulação à jusante:

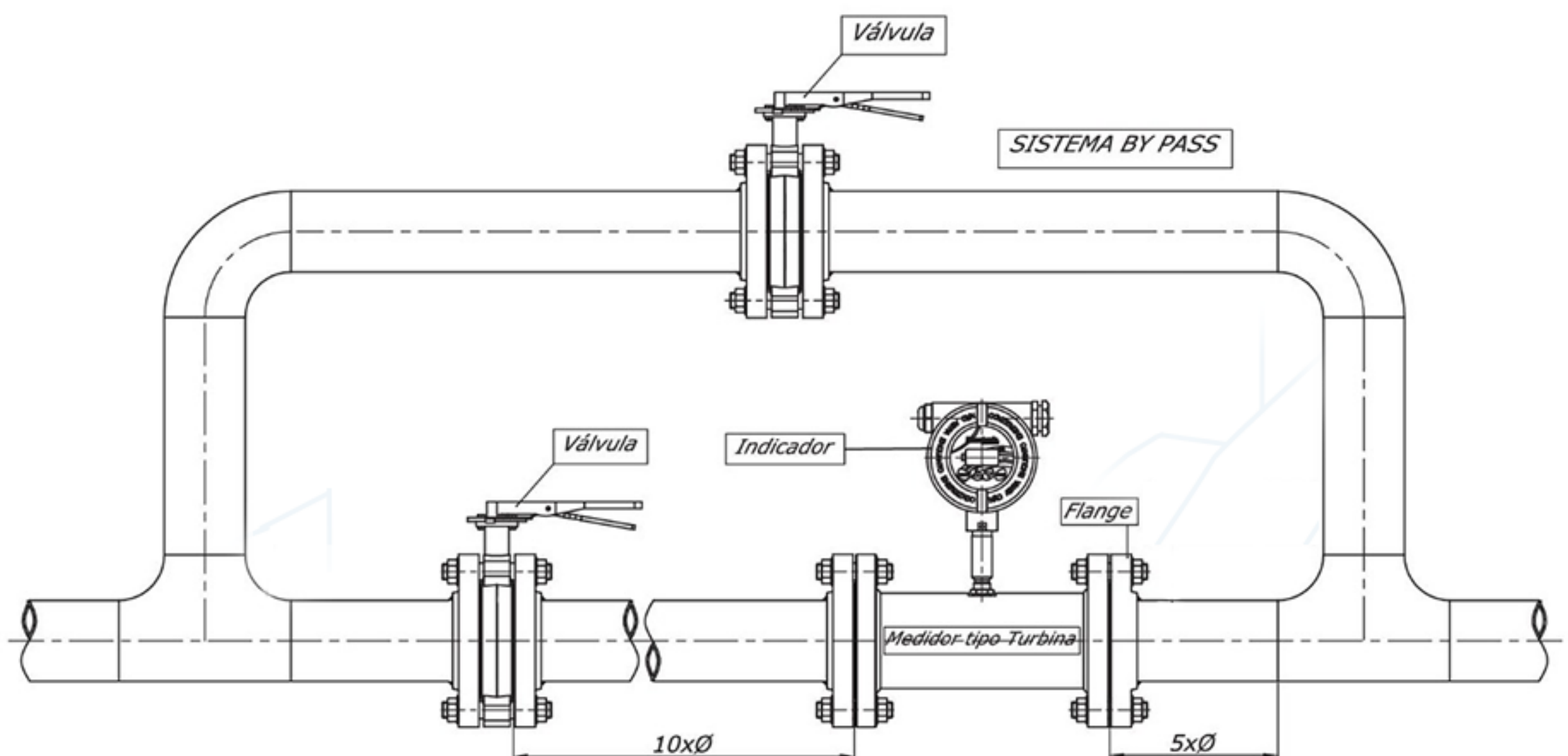


Tabela Diâmetro do Medidor x Vazão Nominal

LÍQUIDO - SVTL			GÁS - SVTG		
MODELO	DN	FAIXA DE VAZÃO - m³/h	MODELO	DN	FAIXA DE VAZÃO - m³/h
L009	3/8"	0,10 a 1,50	G009	3/8"	0,85 a 8,50
L012	1/2"	0,32 a 2,34	G012	1/2"	1,70 a 17
L019	3/4"	0,67 a 6,80	G019	3/4"	3,40 a 34
L025	1"	0,90 a 13,80	G025	1"	8,50 a 85
L031	1.1/4"	1,46 a 21,50	G031	1.1/4"	15 a 150
L037	1.1/2"	1,90 a 29,50	G037	1.1/2"	20,40 a 204
L050	2"	3,50 a 52,00	G050	2"	34 a 340
L062	2.1/2"	6,20 a 91,80	G062	2.1/2"	85 a 850
L075	3"	9 a 143,80	G075	3"	110 a 1100
L100	4"	18,30 a 282,80	G100	4"	187 a 1870
L125	5"	32,40 a 455,20	G125	5"	305 a 3050
L150	6"	46,80 a 648,80	G150	6"	510 a 5100
L200	8"	76,50 a 1082,60	G200	8"	820 a 8200
L250	10"	149,30 a 1815,70	G250	10"	1270 a 12700
L300	12"	250 a 2500	G300	12"	2040 a 20400

Especificação Técnica

Precisão	SVT - L - Para líquido: ± 0.5% para vazões entre 10 e 100%
	SVT - G - Para gases: ± 1% para vazões entre 10 e 100%
Repetibilidade	Para líquidos: ± 0,5%
	Para gases: ± 0,3%
Alimentação	- 24VAC/DC - 110/220 VAC/DC - Bateria.
Sinal de saída	- Pulso - 4 a 20 mA - 0 a 10 VDC - Divisora de pulso
Perda de carga	Para líquidos: < 10 PSI.
Pressão de operação	Até 5000 PSI, acima sob consulta
Temperatura de operação	Padrão de -50 a 100°C Especial acima de 150°C
Conexão ao processo	- Rosca - Flange - Sanitária
Material do corpo	- Aço Inox 304 - Aço Inox 316 - Especial
Material do rotor	- Aço Inox 420 - Aço Inox 430 - PH 17.4 - Especial
Invólucro	- Alumínio - Aço Inox - Baquelite
Classificação	- Zona 1 e 2 - Zona 21 e 22 - IP66 / 68

Exemplo: Especificações para compra: CTH-SVT-L-STD-BM-009-A4-009-A4-A-1-AT-2

Modulos Opções	Tipo de Medidor	Tipo de Área	Conexão ao Processo	Diâmetro de Conexão ao Processo	Material de Conexão	Diâmetro Nominal	Material do Corpo	Rotor	Eletrônica	Invólucro	Classe de Temperatura	
LÍQUIDO GÁS	L G											
NÃO CLASSIFICADA		STD										
ÁREA CLASSIFICADA		EXD										
ROSCA BSP FÊMEA ROSCA BSP MACHO ROSCA NPT FÊMEA ROSCA NPT MACHO FLANGE ANSI 150 LBS - RF FLANGE ANSI 300 LBS - RF FLANGE ANSI 600 LBS - RF FLANGE ANSI 900 LBS - RF FLANGE ANSI 2500 LB - RF FLANGE ANSI 1500 LBS - RF FLANGE ANSI 900 LBS - RTJ FLANGE ANSI 1500 LBS - RTJ FLANGE ANSI 2500 LB - RTJ FLANGE DIN PN-16 FLANGE DIN PN-40 CONEXÃO SMS CONEXÃO TC CONEXÃO RJT Outros sobre consulta			BF BM NF NM A2 A7 AC A4 AR AM AK AP AU DH DR SM TC RJ SC									
				3/8" 1/2" 3/4" 1" 1.1/4" 1.1/2" 2" 2.1/2" 3" 4" 5" 6" 8" 10" 12" Demais sob consulta	009 013 019 025 031 038 050 063 075 100 125 150 200 250 300 SC							
AÇO INOX 304 AÇO INOX 316 AÇO INOX 316L AÇO CARBONO 1020					A4 A6 6L C2							
				3/8" 1/2" 3/4" 1" 1.1/4" 1.1/2" 2" 2.1/2" 3" 4" 5" 6" 8" 10" 12" Demais sob consulta	009 013 019 025 031 038 050 063 075 100 125 150 200 250 300 SC							
AÇO INOX 304 AÇO INOX 316 AÇO INOX 316L AÇO CARBONO 1020					A4 A6 6L C2							
AÇO INOX 420 CARBETO AÇO INOX 420 ROLAMENTO AÇO INOX 17.4 PH CARBETO AÇO INOX 17.4 PH ROLAMENTO								A B D E				
AMPLIFICADORA DE PULSO 4 a 20mA 0 a 10Vdc 1 a 5VDC DETECTOR MIN/MAX VAZÃO INDICADOR LOCAL CTH-2265i INDICADOR LOCAL CTH-2265B - BAT INDICADOR LOCAL CTH-2265H - HART Demais sob encomenda								I 2 SINA P 3 I B H				
CAB ALUMINIO - Ø52MM - CE 1/2" BSP CAB BAQUELITE - Ø52MM - CE 1/2" BSP CAB ALUMINIO - Ø58MM - CE 1/2" BSP CAB ALUMINIO - Ø122MM - CE 3/4" NPT CAB ALUMINIO - Ø122MM - CE EX ON-SHORE CAB ALUMINIO - Ø122MM - CE EX OFF-SHORE CAB AÇO INOX 316 - Ø122MM 2xCE 3/4" CAB ALUMINIO CTH-2265i - CE 3/4" STANDARD CAB ALUMINIO CTH-2265i - CE EX ON-SHORE CAB ALUMINIO CTH-2265i - CE EX OFF-SHORE CAB AÇO INOX 316 CTH-2265i - CE 3/4"										AT BT EI E2 ON OF AIS2 CA CO CF CAI		
80°C 150°C 300°C 400°C											2 4 6 7	

Contech



Av. Dr. Lino de Moraes Leme, 1.094
Vila Paulista – São Paulo/SP - 04360-000.
+55 11 5035-0920 | 11 2935-5310
atendimento@contechind.com.br

www.contechind.com.br