

**Modelo Industrial
WRCDL**

**Medidor Tipo Disco de Nutação
(Bronze e Termoplástico)**

**Resumo
Técnico**

Aspectos Gerais

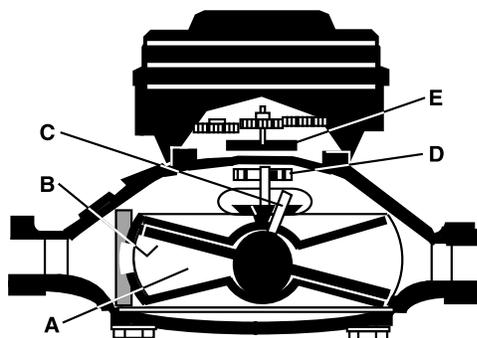
Os medidores do tipo deslocamento positivo WRCDL da Badger são um dos métodos de custo-benefício mais efetivo na medição de fluidos industriais. O desenho simples mas eficiente do medidor RCDL assegura alta precisão e repetitividade sobre todo o alcance de fluxo do medidor.

Disponível nos tamanhos de 1/2" a 2" para vazões até 38,6m³/h estes medidores são extremamente robustos e seguros. Exigem pouca manutenção, mas, se necessária, leva apenas alguns minutos. Todas as peças são desenhadas e construídas de materiais que vão de encontro à sua aplicação, proporcionando-lhe um medidor de vazão preciso, de longa durabilidade e sem problemas.

Para complementar a linha de medidores WRCDL, a Badgers oferece uma completa linha de acessórios que inclui totalizadores, transmissores eletromecânicos e eletrônicos, indicadores de velocidade de vazão, e controladores de bateladas/processo.

OPERAÇÃO

O princípio de medição, conhecido como deslocamento positivo, é baseado no preenchimento e descarga contínuos da câmara de medição. Folgas controladas entre o disco e a câmara asseguram vazamento mínimo para medição exata de cada ciclo de volume. Quando o disco nuta, o fuso de centro gira um magneto, cujo movimento é sentido através da parede do medidor por um magneto acionador ou por sensores eletrônicos. Cada rotação do magneto é equivalente a um volume fixo de fluido, que é convertido em qualquer unidade de engenharia de medição para totalização, indicação ou controle de processo.



O líquido flui através da câmara de medição (A) causando a nutação ou agitação do disco (B). Este movimento, por sua vez, resulta na rotação de um fuso (C) e do magneto acionador (D). A rotação é transmitida através da parede do medidor para um segundo magneto (E), que opera o transmissor.



CARACTERÍSTICAS

Precisão: ±1,5% dentro da range de vazão

Repetitividade: ±0,5%

Ampla range de vazão

Corpo robusto de bronze ou termoplástico

Temperatura Máxima de Operação

Corpo de Plástico: 38°C

Corpo de Bronze: 50°C

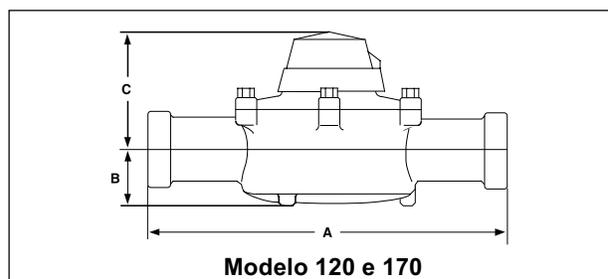
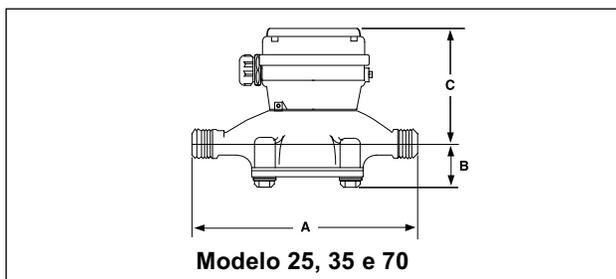
Modelos 25 e 70; Bronze: p/ 120°C Opcional

Pressão máxima de operação: 150 PSI

Fácil manutenção sem remoção da tubulação

Componentes duráveis para manutenção mínima

Ampla gama de acessórios compatíveis



ESPECIFICAÇÕES

Dimensões em polegadas (Sem Registro)

Modelo Medidor	Tamanho do Medidor Polegadas	Material do Corpo	A Compr. do Medidor	B Linha do o Centro até a Base	Compr. do Medidor com Conexão	Ranges de Vazão - m ³ /h		Peso Aprox. Kilo
						Líquidos Frios 0° C a 50° C	Água Quente Subst. Químicas e óleos 0° C a 120° C (BZ) 0° C a 38° C (PL)	
Wm25	5/8	BZ ou PL	7-1/2	1-3/8	12-7/16	0,12 - 5,6	0,23 - 5,6	2,3
Wm25	3/4	BZ ou PL	7-1/2	1-3/8	12-5/8	0,12 - 6,8	0,23 - 6,8	2,3
Wm35	3/4	BZ	9	1-3/4	14-1/8	0,17 - 7,9	N/A	2,7
Wm40	1	PL	10-3/4	2-1/4	16-3/16	0,17 - 11,3	N/A	2,3
Wm70	1	BZ	10-3/4	2-1/4	16-5/8	0,23 - 15,9	1,14 - 15,9	5,4
Wm120	1-1/2	BZ	12-5/8	2-5/8	19-3/4	0,46 - 27,2	* Veja Nota	9
Wm170	2	BZ	15-1/4	3-3/8	22-7/8	0,46 - 38,6	N/A	15

BZ = Bronze; PL = PI ástico N/A = Não disponível para opção Temperatura Alta/Subst. Química

Com jogos de conexão NPT para montagem. *NOTA: Disponível para fluidos químicos, e que não excedam 43°C

DIMENSÕES DE ALTURA (POLEGADAS) (C) COM TOTALIZADOR E ACESSÓRIOS

Tamanho do Medidor	Totalizador Reset Reset não disponível	Com Transmissor	Com Transmissor MS-ER1	Com Transmissor ECA	Com Totalizador 258	Com Totalizadores Série 76
5/8 e 5/8 x 3/4	5-3/4	7-3/8	11-1/4	9-3/8	8	15-1/4
3/4	6-1/8	7-3/4	11-5/8	9-3/8	8-3/8	15-5/8
1 e 1 x 1-1/4	7-1/2	9-1/8	13	11-3/16	9-3/4	17
1-1/2	9-1/8	10-3/8	14-1/4	12-3/4	11	18-1/4
2	10-3/4	12-1/4	16-1/8	14-3/8	12-7/8	20-1/8

MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

	Temp. Alta	
	Unidades e/ou p/ Líquido Frio	Subst. Químicas Modelos 25 e 70
Corpo:	BZ ou PL BZ - 120°C PL - 38°C	
Câmara:	Noryl LCP	
Disco:	SAN	LCP
Barra Transversal:	Nylon	Ultem
Montagem Magnética:	Nylon	Ultem
Retentor da Câmara:	Polietileno	Clipe Metálico
Tela:	Polipropileno	Não

DIAGRAMA DE PERDA DE CARGA Medidores de Disco Industrial



DESEMPENHO

Precisão: ± 1,5%

Repetitividade: ± 0,5%

Pressão Máxima de Operação: 150 PSI