



Woltex M

Hidrômetro horizontal Woltmann com precisão ampliada para aplicações de distribuição de água

O Woltex M é um medidor Woltmann horizontal disponível nos tamanhos DN 50 a 500. Com seu range de vazão estendida, é voltado para todas as aplicações relacionadas à distribuição de água nas quais a confiabilidade e a alta precisão são necessárias.

FEATURES AND BENEFITS

- » Relojoaria hermeticamente fechada (compartimento de cobre e vidromineral)
- » Aprovação de vazão estendida
- » Mecanismos aprovados intercambiáveis sem nova calibração
- » Pré-equipado através do Cyble por padrão

Intervalo Aprovado Estendido

A aprovação do Qn EEC/ISO variável do Woltex M garante um intervalo aprovado único de 107:1 (do Q_{mín} até Q_{máx}) ao invés de 66:1 para medidores de classe B padrão. Isto garante uma coleta de dados confiável e precisa em um amplo escopo de taxas de fluxo típicas de aplicativos de rede de água. A detecção de vazamentos até as demandas de pico, tudo é precisamente monitorado, desde o início e durante o tempo todo.

Durabilidade e Resistência a Vazões de Pico

Esta ampla aprovação é resultado de mais de vinte anos de experiência com o design Woltmann Horizontal, desde a primeira patente de hélice hidrodinamicamente balanceada em 1985, resultando, ainda, no aperfeiçoamento da durabilidade dos recursos até o uso de materiais da melhor qualidade.

Facilidade de Instalação, Leitura e Manutenção

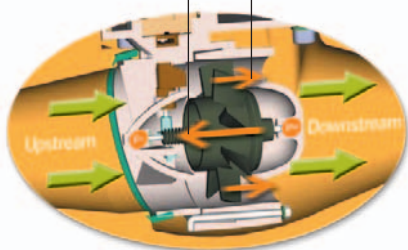
A série Woltex M está disponível em diversos comprimentos e conexões a fim de minimizar os custos de instalação. Os mecanismos intercambiáveis aprovados permitem a fácil manutenção sem nova calibração. Fácil leitura nos ambientes mais adversos, (por exemplo: poços inundados) assegurada por um relógio ajustado e fechado hermeticamente (compartimento de cobre/invólucro de vidromineral).

Dispositivo de Comunicação

Pré-equipado para futuras comunicações através do Cyble.

Sistema de Contrabalanço

Empuxo hidráulico natural



Balanco hidrodinâmico da hélice

PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

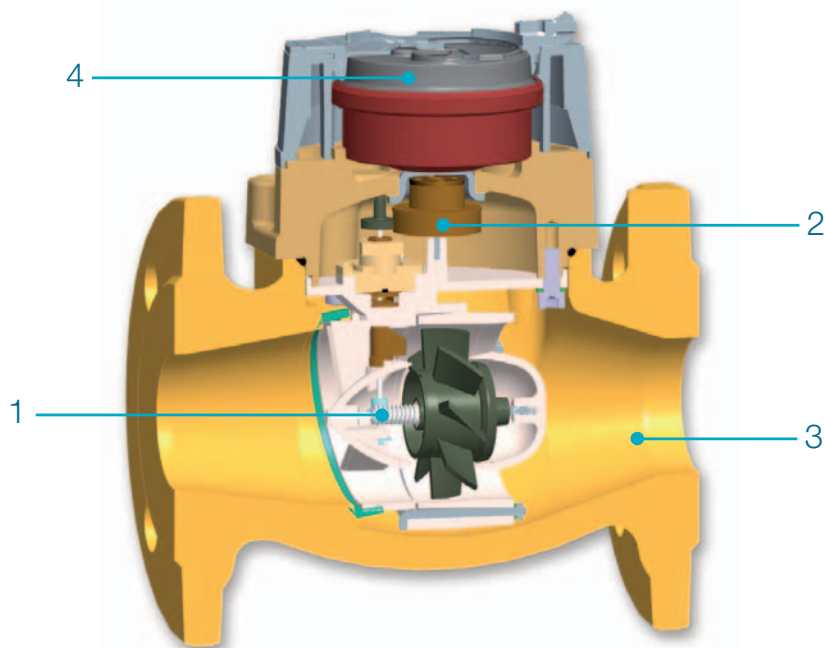
A velocidade da água rotaciona a hélice do eixo horizontal. O formato especial do local de entrada contrabalança o empuxo hidráulico natural aplicado na hélice, prevenindo, então, quaisquer desgastes nas engrenagens da saída do fluxo.

Este balanço hidrodinâmico foi patenteado inicialmente na linha Woltex em 1985, e ainda caracteriza o Woltex com recursos de durabilidade inigualáveis. Isso resulta em um hidrômetro capaz de resistir a altas vazões sem impactar na

precisão das baixas vazões. Isso permite que o Woltex seja aprovado de acordo com o fornecimento do EEC/ISO com a variável do intervalo do Qn estendido.

A rotação da hélice é transmitida ao registro através de uma transmissão protegida e do acoplamento magnético direto 2O corpo de ferro fundido 3é altamente protegido contra os efeitos da corrosão pela pintura seca epóxi.

A relojoaria cobre/vidro hermeticamente fechada 4 protege a leitura e a integridade do indicador nos ambientes mais adversos (poços inundados, tentativas de violação mecânica, etc.).



COMUNICAÇÃO

O Woltex M é fornecido pré-equipado como Cyble Target

Permite a comunicação e a leitura remota através de:

- » Saída de pulso (Sensor Cyble)
- » Protocolo M-Bus (M-Bus Cyble)
- » Link sem fio de frequência de rádio (Cyble RF)

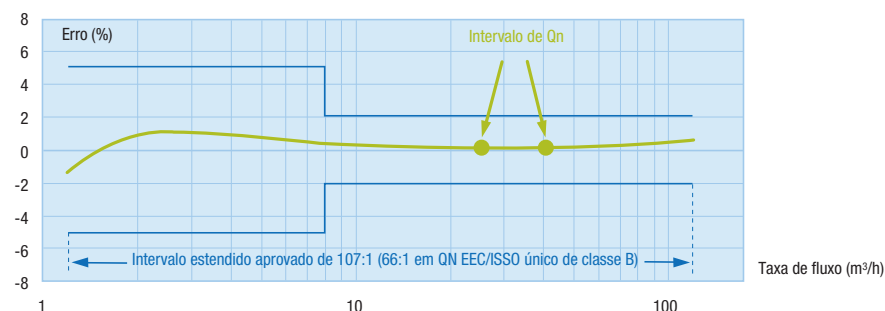
Estes módulos Cyble permitem que o medidor Woltex M seja conectado a vários sistemas associados, quando desejado. Eles são adaptados

especialmente a aplicações comerciais e industriais em que haja uma necessidade de monitoramento frequente de medidores, especialmente em locais de difícil leitura.



Cyble RF fitted on Woltex M with specific lid

INTERVALO APROVADO DE QN VARIÁVEL



CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Desempenho Típico

Diâmetro nominal (DN)	mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300	400	500
	inches	2"	2" ½	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	16"	20"
Slício de funcionamento típico	m³/h	0.19	0.22	0.3	0.38	0.4	1	1.6	3	10	15	20
Precisão ± 2% de*	m³/h	0.4	0.6	1.2	1.5	1.5	3	3.5	5	15	30	40
Precisão ± 5% de*	m³/h	0.35	0.5	0.75	0.9	1.2	1.5	2.5	3.5	12	25	30
Pico de vazão admissível (10' máx.)	m³/h	90	200	250	300	300	700	1000	1500	2500	4500	7000
Vazão Max. adm. (contínua)	m³/h	50	80	120	200	200	500	800	1200	2000	3000	5000
Perda de carga em Qmáx	bar	0.2	0.5	0.55	0.23	0.23	0.15	0.12	0.12	0.2	0.17	0.3
Temperatura máxima admissível	°C	50										
Pressão máxima admissível	bar	20										
Resolução (Leitura Máxima)	L	0.2					2				20	
Leitura Máxima do Mostrador	m³	999999.99					9999999.9				99999999	
eso do pulso Cyble HF	L	10					100				1000	

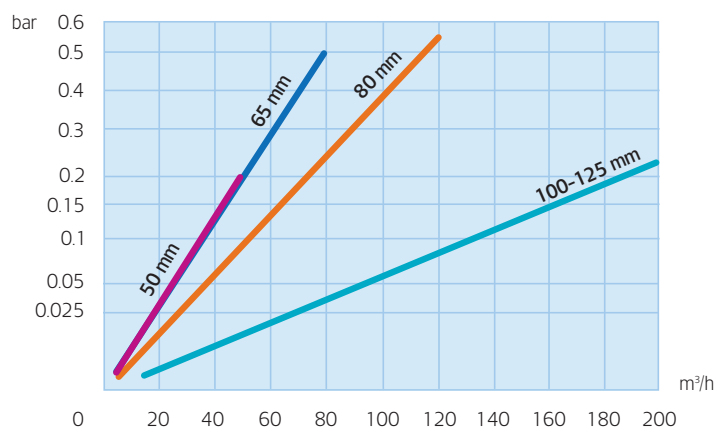
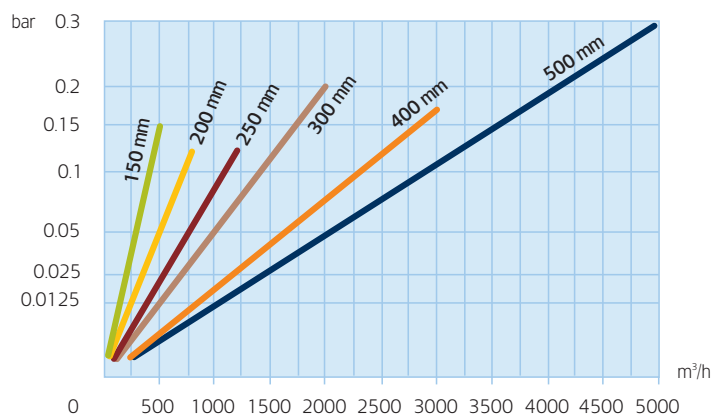
* Valores médios

Valores de Aprovação EEC

Diâmetro nominal (DN)	mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300	400	500
	inches	2"	2" ½	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	16"	20"
Aprovação de classe EEC/ISO		Todas as posições da classe B										
Vazão nominal (Qn) (variável)	m³/h	25	25	40	60	100*	150	250	400	600	1000	1500
		15	40	60	100	-	250	400	600	1000	1500	2500
Vazão Máxima (Qmáx)	m³/h	50	80	120	200	200	500	800	1200	2000	3000	5000
Precisão ± 2% classe B: Qt de	m³/h	3	5	8	12	20	30	50	80	120	200	300
Precisão ± 5% classe B: Qmín de	m³/h	0.45	0.75	1.2	1.8	3	4.5	7.5	12	18	30	45
Pressão de funcionamento máxima	bar	20										
Temperatura máxima	°C	30										
Certificado de aprovação do ECC		F-02-G071										

* Apenas aprovação Qn DN125 única

PERDA DE CARGA



Woltex M DN100



Woltex M DN500 with Everblu module

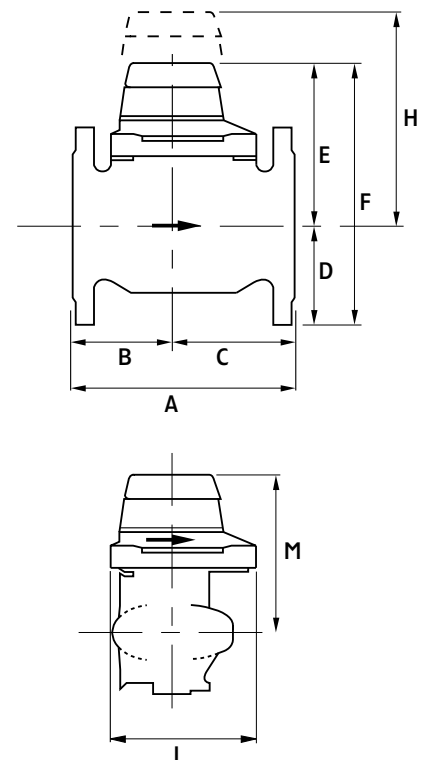
Dimensões

Diâmetro nominal (DN)		mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300	400	500
		inches	2"	2" ½	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	16"	20"
Conexão final			Flange PN 10/16						Flange PN 10 or 16				
> Meter													
A (lenght)	ISO	mm	200	200	200	250	250	300	350	450	500	600	800
	DIN	mm	200	200	225	250	-	300	350	-	-	-	-
	ISO long	mm	300	300	350	350	-	500	-	-	-	-	-
	AS (Australia/UK)	mm	311	-	413	-	-	-	-	-	-	-	-
B		mm	100	100	100	111	111	139	164	214	200	250	350
C		mm	100	100	100	139	139	161	186	236	300	350	450
D		mm	82.5	92.5	100	110	110	142.5	171	204	230	290	357.5
E		mm	160	160	160	169	169	194	220	195	342	342	342
F		mm	243	253	261	279	294	339	391	399	564	632	689
G		mm	165	185	200	220	220	285	340	405	460	580	715
H		mm	262	262	262	309	309	395	420	395	729	729	729
Weight		Kg	11.4	12.6	14.1	19.5	19.5	34	55	75	175	255	390
> Mecanismo													
L		mm	123	123	123	166	166	212	332	256	350	350	350
I (max. width)		mm	148	148	148	182	182	273	276	276	426	426	426
M		mm	160	160	160	169	241	194	195	195	342	342	342
Peso		Kg	3	3	3	5.4	5.4	7.8	8.5	8.5	54	54	54

* Other drillings are available, under request

REQUISITOS DE INSTALAÇÃO

- » O Woltex M pode ser instalado independentemente da posição (Aprovação EEC/ISO classe B, todas as posições).
- » É recomendada a instalação de um filtro no medidor a fim de proteger a hidráulica contrapartículas maiores (veja o folheto do filtro Actaris).
- » Recomendamos a instalação de um alinhador de fluxo diretamente na saída de fluxo do medidor, a fim de suprimir os efeitos dos problemas hidráulicos na precisão do Woltmann Horizontal (veja o folheto do alinhador Actaris).



Nossa empresa é líder mundial no fornecimento de tecnologia para os mercados globais de energia e água, além de medição inteligente, coleta de dados e sistemas de software para serviço público. Possuímos cerca de 8.000 clientes de serviços públicos e privados em todo o mundo que confiam em nossa tecnologia para otimizar o abastecimento e o uso de energia e água.

Para saber mais sobre o futuro de energia e água, comece aqui: www.itron.com.

Para mais informações por favor contacte:

ITRON WATER METERING

9, rue Ampère
71031 Mâcon cedex
France

Phone: +33 3 85 29 39 00

Fax: +33 3 85 29 38 58