Woltex M

Contador Woltmann horizontal con rango de medición extendido para aplicaciones de distribución de agua.

Woltex M es un Contador Woltmann horizontal con aprobación MID disponible en diámetros desde DN 50 a 300. Gracias a su rango de medición extendido está diseñado para cubrir todas las aplicaciones que requieren una alta fiabilidad y precisión.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Totalizador sellado herméticamente (caja de cobre y vidrio mineral)
- Rango de medición extendido
- Mecanismos aprobados intercambiables que permiten mantenimiento de cuerpos existentes en campo, preservando el marcado CE de todo el instrumento según las disposiciones de la Directiva 2014/32/EU
- Pre-equipados con Cyble estándar
- Excelente Resistencia a la corrosión, con revestimiento epoxi de 300 micras

Rango de Medición Extendido

El Woltex asegura una recolección de datos precisa y fiable en el amplio rango de caudales, típicos de las aplicaciones de redes de distribución. Fugas y caudales máximos son monitorizados con precisión al inicio como a lo largo de su vida útil.

Duración y Resistencias a Caudales Máximos

Este amplio rango de medición es el resultado de más de veinte años de experiencia en diseños Woltmann Horizontal, desde la primera hélice balanceada hidrodinámicamente patentada en 1985 y que aún hoy es sinónimo de durabilidad incomparable gracias a la alta calidad de sus materiales.

Fácil Instalación, Lectura y Mantenimiento

La amplia gama de Woltex M está disponible en varias longitudes y tipos de conexión para minimizar los costes de instalación. Mecanismos aprobados e intercambiables permiten un fácil mantenimiento sin necesidad de recalibración. Fácil de leer aún en los ambientes más difíciles (ej: pozos inundados) gracias a su totalizador orientable sellado herméticamente (totalizador en cobre y vidrio mineral)

Dispositivos de Comunicación

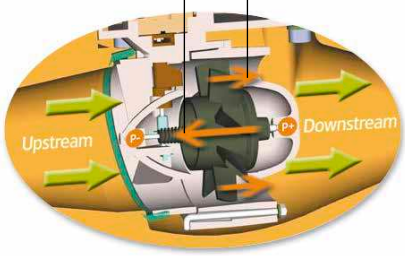
Pre-equipado para la comunicación remota gracias a la tecnología Cyble.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

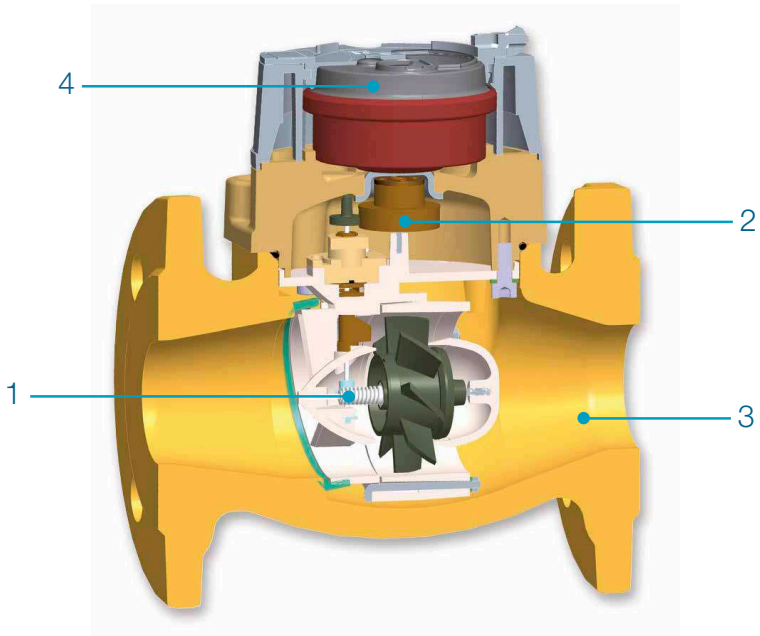
La velocidad del agua hace girar una hélice horizontal. La forma especial de su cojinete interno y externo 1 contrarresta el empuje natural aplicado en el propulsor, previniendo el desgaste prematuro del pivote posterior de la turbina.

Éste balance hidrodinámico ha demostrado su durabilidad durante más de 30 años. Esto resulta en un contador que resiste caudales altos sostenidos sin afectar a la precisión a caudales bajos.

La rotación de la turbina es transferida al totalizador mediante un acople magnético directo 2 . El cuerpo de hierro 3 está protegido contra los efectos de la corrosión por una cubierta de pintura epoxy altamente durable. El sellado hermético del registrador de cobre y vidrio mineral 4 garantiza la lectura y la integridad del totalizador en ambientes hostiles (pozos inundados, intentos de manipulación mecánica...)



Balance hidrodinámico de la hélice



Totalizador Woltex M

COMUNICACIÓN

Woltex M se suministra pre-equipado con saeta Cyble

Permite la comunicación y lectura remota mediante:

- Salida de pulsos (Cyble Sensor)
- Protocolo M-Bus (Cyble M-Bus)
- Radio frecuencia (Cyble AnyQuest y EverBlu)

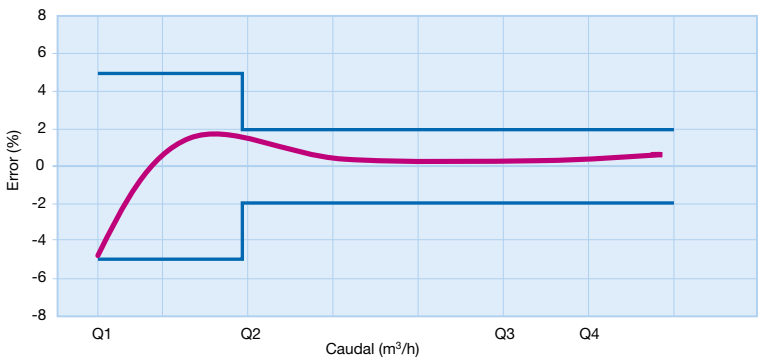
Compatible con los sistemas Itron de Gestión del Punto de Medida:

- AnyQuest
- EverBlu
- WaterMind

Estos módulos Cyble permiten al contador Woltex M ser conectado con varios sistemas asociados en cualquier momento.

Están particularmente adaptados para aplicaciones industriales, donde la necesidad de supervisar el Contador frecuentemente se expresa especialmente en ubicaciones de difícil acceso.

Cyble EverBlu montado en Woltex M con cubierta específica



CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Rendimiento típico

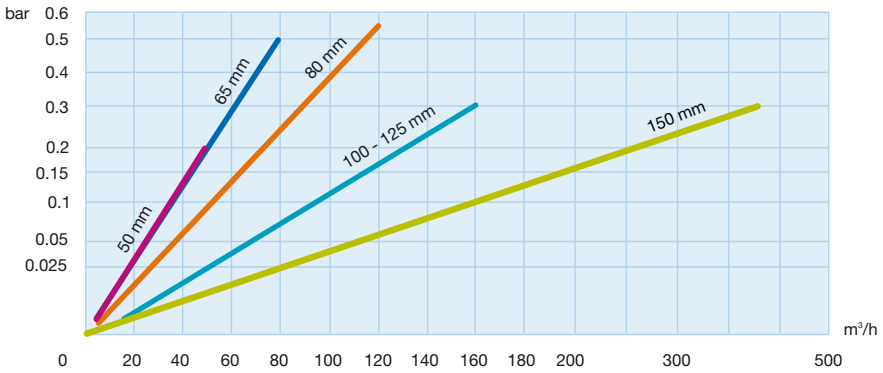
Diámetro Nominal (DN)	mm	50	65	80	100/125	150	200	250	300
	pulgadas	2”	2” ½	3”	4”/5”	6”	8”	10	12
Caudal de arranque*	m³/h	0.19	0.22	0.3	0.38	0.4	1,6	3	10
Precisión desde ± 2%*	m³/h	0.4	1	1.2	1.5	1.6	3,5	5	15
Precisión desde ± 5%*	m³/h	0,35	0,5	0,75	0,9	1	2,5	3,5	12
Pico de caudal admisible (10’ max)	m³/h	90	200	250	300	700	1000	1500	2500
Caudal máximo admisible (contínuo)	m³/h	50	79	79	200	500	788	1250	2000
Ratio estándar		100	100	100	100	100	40	40	80
Pérdida de carga a Q3	bar	0.12	0.12	0.15	0,15	0.14	0,12	0,12	0,2
Max. temperature admisible	°C	30							
Max. presión admisible	bar	20							
Min. intervalo de escala	L	0,2	0,2	0,2	0,2	2	2	2	2
Lectura máxima	m³	999 999.99					9 999 999.9		
Peso de Pulso Cyble HF	L	10	10	10	10	100	100	100	100

* Valores medios.

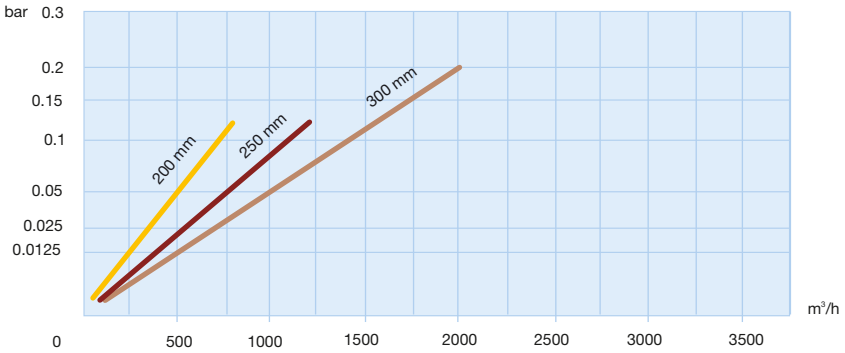
Valores de aprobación MID

Diámetro Nominal (DN)	mm	50	65	80	100/125	150	200	250	300
	pulgadas	2”	2” ½	3”	4”/5”	6”	8	10	12
Caudal Nominal Q3	m³/h	40	63	63	160	400	630	1000	1600
Caudal Máximo Q4	m³/h	50	79	79	200	500	787,5	1250	2000
Caudal de Transición Q2	m³/h	0,64	1,00	1,00	2,56	4,00	25,20	40,00	32,00
Caudal Mínimo Q1	m³/h	0,4	0,63	0,63	1,60	2,50	15,75	25,00	20,00
Ratio		100	100	100	100	160	40	40	80
Presión máxima permisible	bar	20							
Máxima pérdida de carga a Q3	bar	0,3	0,6	0,6	0,3	0,3	0,15	0,15	0,15
Número de aprobación MID		LNE-23696							

PÉRDIDA DE CARGA



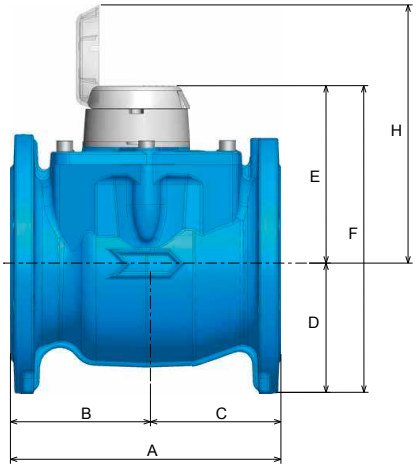
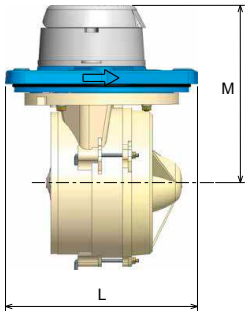
Woltex M DN150



Dimensiones

Diámetro Nominal (DN)		mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300
		pulgadas	2”	2” ½	3”	4”	5”	6”	8	10	12
Fijaciones*					Bridas PN 10/16				Bridas PN 10 or PN 16		
> Meter											
A (longitud)	ISO	mm	200	200	200	250	250	300	350	450	500
	DIN	mm	200	200	225	250	-	300			
	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
C		mm	100	100	100	139	139	161	186	236	300
D		mm	82.5	92.5	100	110	110	142.5	171	204	230
E		mm	160	160	160	169	169	194	220	195	342
F		mm	243	253	261	279	279	339	391	399	564
G		mm	165	185	200	220	220	285	340	405	460
H		mm	262	262	262	309	309	395	420	395	729
Peso		Kg	11.4	12.6	14.1	19.5	19.5	34	55	75	175
> Mecanismo											
L		mm	123	123	123	166	166	212	332	256	350
l (ancho máximo)		mm	148	148	148	182	182	273	276	276	426
M		mm	160	160	160	169	241	194	195	195	342
Peso		Kg	3	3	3	5.4	5.4	7.8	8,5	8,5	54

*Otras perforaciones están disponibles, bajo petición

REQUERIMIENTOS DE INSTALACIÓN

- El Woltex M puede ser instalado en cualquier posición.
- Se recomienda la instalación de un filtro aguas arriba del medidor para proteger la hidráulica ante la presencia de partículas (ver el catálogo de filtros Itron).
- Recomendamos la instalación de un estabilizador de flujo directamente aguas arriba del medidor para eliminar perturbaciones hidráulicas que pueden afectar la precisión en medidores del tipo Woltmann Horizontal (ver el catálogo Itron de estabilizadores de flujo).