

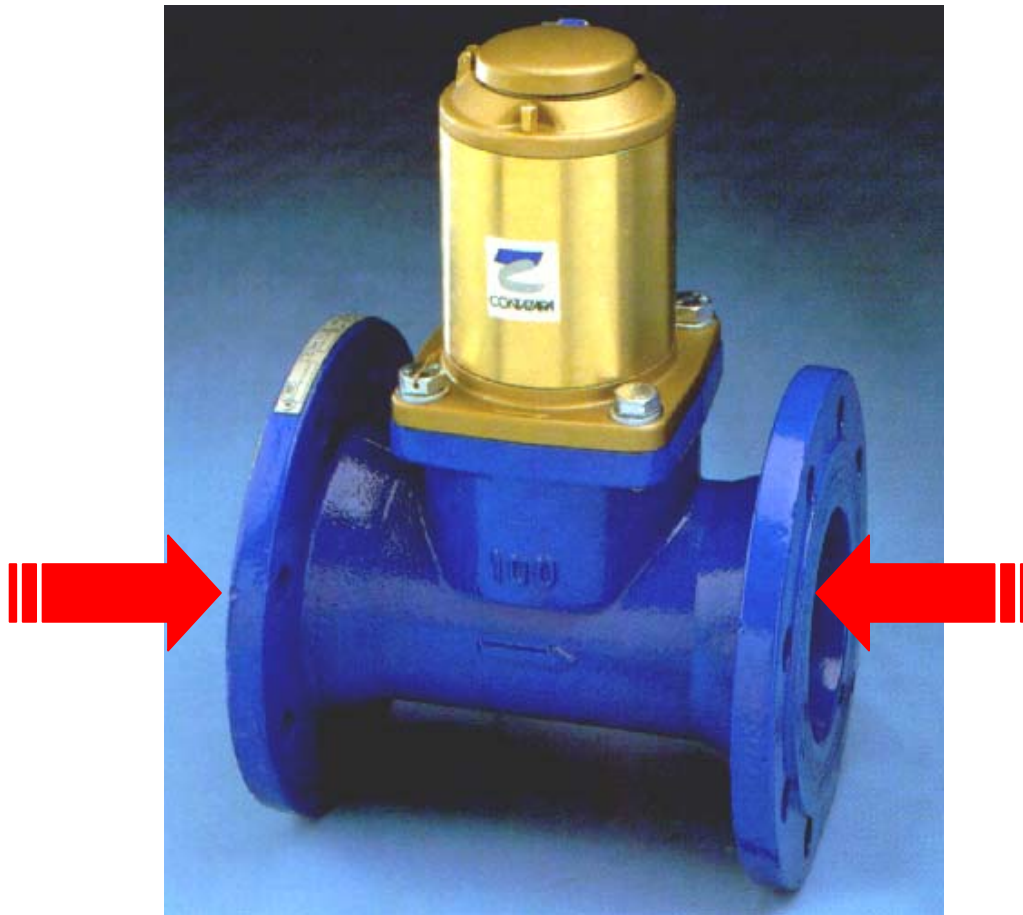


CONTAZARA CONTAZARA

ANEXO

Contador

Bidireccional



Contadores Tipo Woltman
con doble microprocesador



SERIE CZ-WP2 BIDIRECCIONALES CONTADORES INTELIGENTES (50 mm a 250 mm)



↳ DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

La serie WP BIDIRECCIONAL, surge ante la creciente demanda del mercado, de contadores que ofrezcan datos sobre cómo se realiza el consumo del agua, para aplicaciones no tanto de facturación como de control y además interesa obtener una información clara y precisa, acerca del agua que circula en ambos sentidos. Hoy en día las nuevas tendencias de la gestión sobre la distribución del agua se orientan hacia una sectorización racional por zonas. Para que esta sectorización sea eficiente se debe "controlar" a la perfección el agua que introducimos en el sector (alta precisión en caudales constantes y en altos rangos) y conseguir información de cómo se está consumiendo el agua en ese sector.

Estos contadores se fundamentan como todos los CONTAZARA en 3 pilares básicos:

- Precisión.
- Información.
- Comunicación.



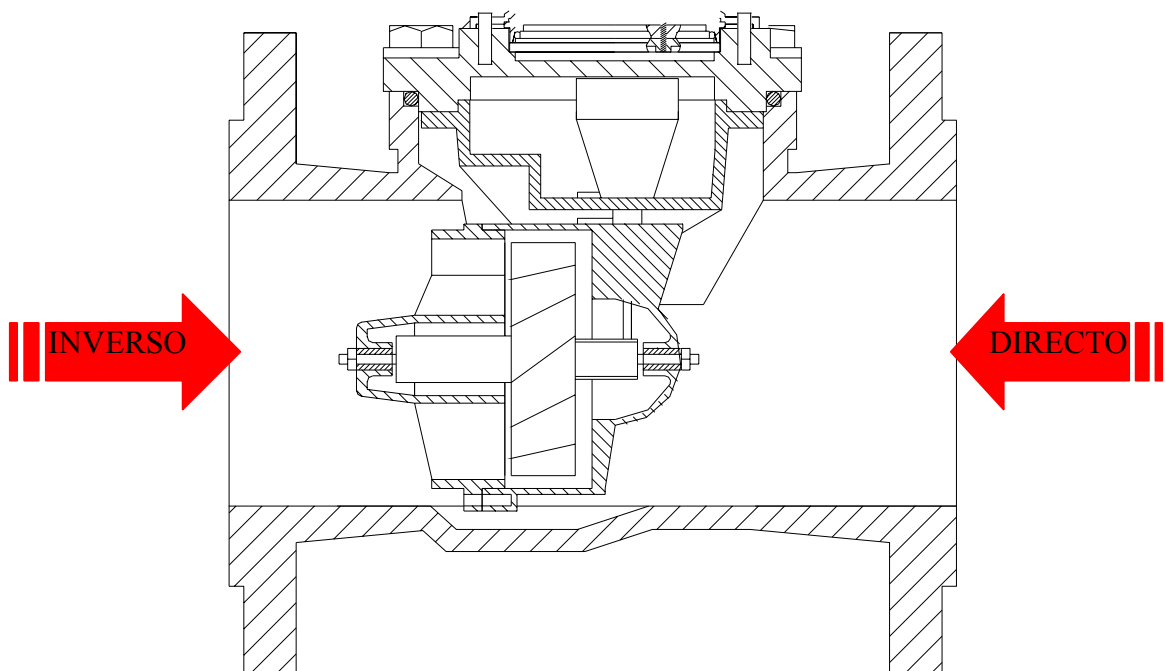
A) PRECISIÓN:

CONTAZARA aprovechando su tecnología en el diseño de microprocesadores electrónicos que permiten adecuar a cada contador su curva metrológica, incorpora en la serie WP Bidireccional una turbina tipo Woltman en posición horizontal que con una mínima pérdida de carga y una resistencia a altos regímenes de trabajo otorgue a estos contadores las características básicas para cumplir a la perfección con el objetivo planteado en su concepción.

La curva de este contador mejora notablemente las exigencias de la clase **metrológica B**.

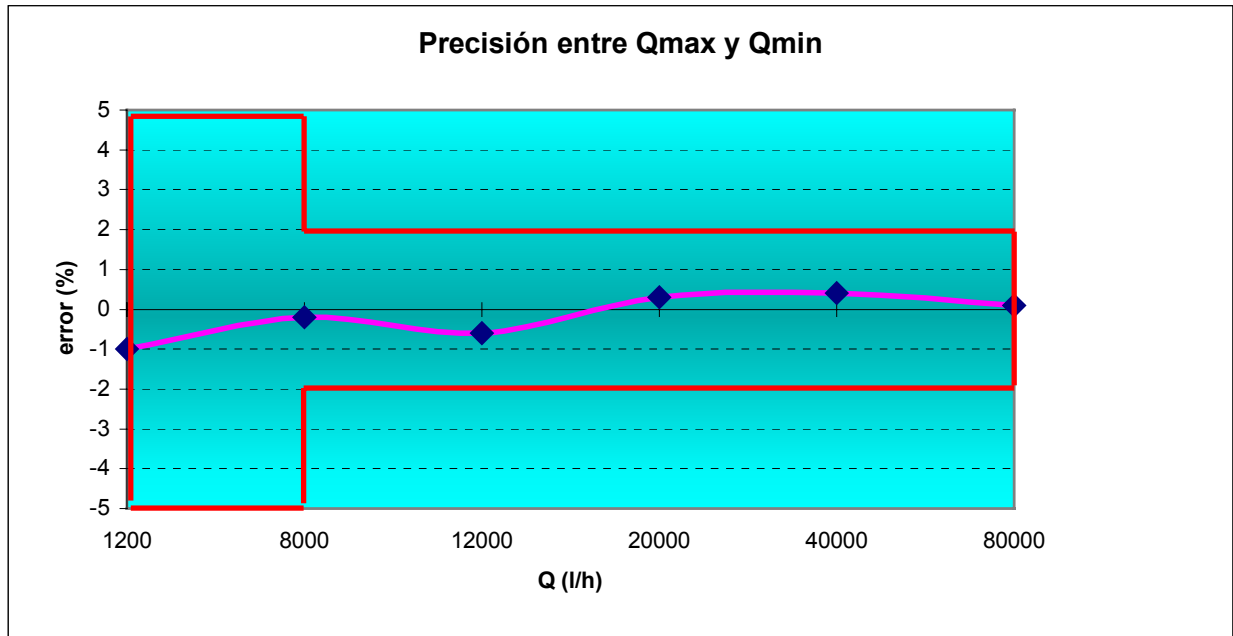
Esta turbina se ha realizado en material plástico (polistyrol) con un diseño anti-deposición, que gira sobre un eje de acero inoxidable apoyado sobre unos casquillos de zafiro de gran dureza y resistencia a la fatiga.

ESQUEMA PARTE HÚMEDA DEL CONTADOR

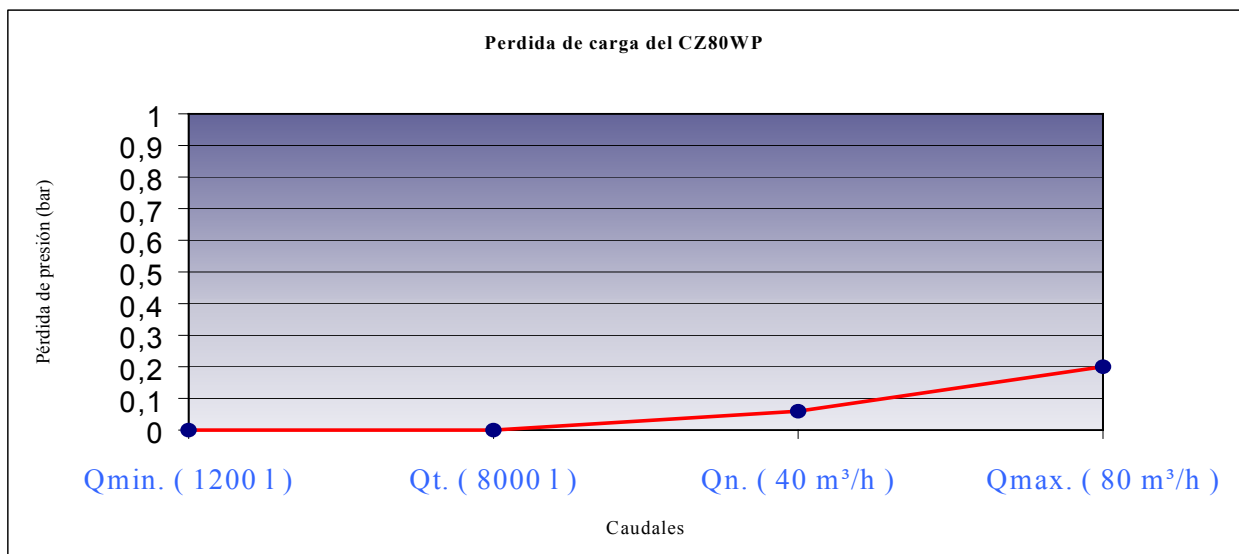




A continuación se muestra una curva metrológica de un contador CZ80WP2 Bidireccional (contador inteligente de 80 mm clase B) según los resultados obtenidos a varios caudales (incluyendo Q_{min} , Q_t , Q_n y Q_{max}).



Se muestra para este mismo modelo de contador la pérdida de carga obtenida a: Q_{min} , Q_t , Q_n y Q_{max} .





La turbina de la serie CZWP2 Bidireccional, al girar sobre su eje arrastra un pequeño disco que mediante un simple sistema magnético, traslada ese movimiento a la parte seca del contador. Gracias a varios sensores ópticos con fototransistores de salida, se traduce ese movimiento en datos digitales

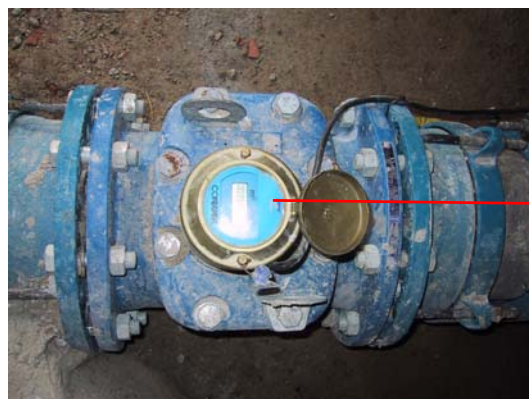
Este tipo de contadores dispone de dos microprocesadores electrónicos que gestionan, almacenan y traducen en datos estadísticos, para darnos toda una amplia información acerca del consumo de agua que se ha producido en ambos sentidos. Cada microprocesador tiene un número de serie diferente, con lo cual tenemos "dos contadores" totalmente diferentes (dado que cada uno recogerá información de un solo sentido) agrupados en una solo cuerpo.

B) INFORMACIÓN:

La información que se puede obtener de estos contadores dependerá igual que en los contadores de las demás series Contazara de como se realice esa lectura.

- 1- Lectura visual.
- 2- Lectura digital.

La **lectura visual** o tradicional, se realiza a través del display que el contador posee en su parte superior, protegido por una pequeña tapa metálica. La información que este nos ofrece es la misma que en el resto de contadores.



DISPLAY
DIGITAL



Toda la información estadística de cómo se ha realizado el consumo, será obtenida de manera **digital**, a través de un TPL (terminal portátil de lectura), ordenador portátil o telelectura.

Estos contadores son suministrados con todos los niveles de información que Contazara dispone actualmente:

- Básica.
- Extendida.
- 2000A { Plus.
Histometer.
Timer.

C) COMUNICACIÓN:

La capacidad de comunicación de esta serie de contadores es idéntica a cualquier serie Contazara, es decir, que cualquier instalación es completamente adaptable para estos contadores de gran calibre.

Los datos se envían como códigos ASCII imprimibles a través de una manguera eléctrica de 3 hilos, que puede conectarse a otros contadores y crear una serie o colocarle un punto de lectura.

Las posibilidades de lectura a distancia son:

- Teléfono.
- Radio.
- GSM alimentado corriente eléctrica.
- GSM alimentado por baterías.



↳ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y MODELOS

CARACTERÍSTICA	Unidad	CZ50WP2	CZ65WP2	CZ80WP2	CZ100WP2	CZ125WP2	CZ150WP2	CZ200WP2	CZ250WP2
Calibre nominal	mm	50	65	80	100	125	150	200	250
Longitud tubo	mm	200	200	225	250	250	300	350	400
Brida	mm	125	145	160	180	210	240	295	350
Caudal máximo (Q_{max})	m ³ /h	30	50	80	120	200	300	500	800
Caudal nominal (Q_n)	m ³ /h	15	25	40	60	100	150	250	400
Caudal de Transición (Q_t)	l/h	3.000	5.000	8.000	12.000	20.000	30.000	50.000	80.000
Caudal mínimo (Q_{min})	l/h	450	750	1.200	1.800	3.000	4.500	7.000	12.000
Presión de servicio	bar	16	16	16	16	16	16	16	16
Pérdida de carga	bar	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Lectura mínima indicada	litros	2	2	5	10	10	10	20	20



CONTAZARA CONTAZARA