

## **CARACTERÍSTICAS**

- ▶ Contador para agua fría, chorro múltiple y esfera seca.
- ▶ Transmisión magnética con protección antifraude.
- ▶ Certificado de Aprobación de Modelo según Directiva 2014/32/UE.
- ▶ Preparado para la instalación de emisor de pulsos.

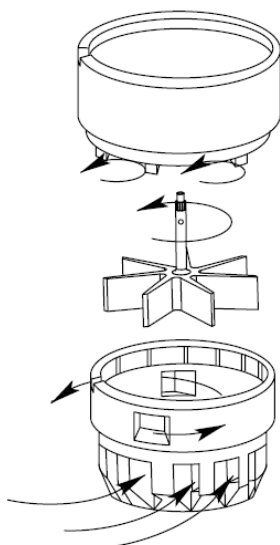
# MJ - SDC (WFA)

CONTADOR PARA AGUA FRÍA · CHORRO MÚLTIPLE · ESFERA SECA

## PRINCIPIO DE MEDICIÓN

El sistema de medición por velocidad se basa en el accionamiento directo mediante la velocidad del agua de un elemento móvil que gira alrededor de un eje perpendicular al flujo.

En un sistema de medición por velocidad y de tipo chorro múltiple, el flujo de agua entra en la cámara de medición a través de unas toberas que distribuye el agua en varios chorros, golpeando las aspas de la turbina en toda la periferia de la cámara de medición. Se consigue así un funcionamiento más equilibrado de la turbina y mayor durabilidad del contador. La optimización de la cámara de medida elimina las perturbaciones producidas por la corriente de agua y el giro de la turbina, obteniéndose una gran sensibilidad y exactitud en arranque y a bajos caudales.



Principio de funcionamiento del contador de chorro múltiple

El consumo de agua se contabiliza totalizando el número de vueltas de la turbina al incidir el agua sobre ella. La velocidad de giro de la turbina depende del caudal circulante en cada momento. De esta forma, cada vuelta efectuada por la turbina se transmite al totalizador, que se moverá en función de la resolución del contador. Para cada instrumento, el número de vueltas de la hélice se asocia a un volumen marcado por el totalizador mediante una relación de desmultiplicación constante.

## DESCRIPCIÓN

MJ-SDC es un contador para agua fría, con sistema de medición por velocidad y de tipo chorro múltiple, esfera seca y lectura directa mediante rodillos numerados.

El mecanismo del totalizador se encuentra alojado en compartimento seco como medida de protección ante la suciedad, depósitos y corrosión provocados por el agua. Sólo la turbina trabaja sumergida en agua, con lo que se reducen las obstrucciones y perturbaciones causadas por el paso de agua.

La turbina gira en una cámara de medida tangencial con doble fila de toberas que distribuye el agua para golpear las aspas de la turbina en toda la periferia de la cámara de medición. La transmisión del movimiento de la turbina al totalizador se realiza mediante acoplamiento magnético, y cuenta con protección contra campos magnéticos.

La toma de entrada del contador incorpora un filtro fabricado en material termoplástico que protege eficazmente el mecanismo de las impurezas contenidas en el agua, fácilmente desmontable para su limpieza o sustitución sin que sea necesario alterar el precinto del contador.

Se suministra con totalizador preparado para la instalación de dispositivo emisor de pulsos. Cuenta con cinco rodillos, en calibres DN15 a DN30, o seis rodillos, en calibres DN40 a DN50, en color negro con movimiento ascendente para las unidades, y cuatro manecillas en color rojo sobre escala circular numerada y movimiento en sentido horario para los submúltiplos, con lectura mínima de 0,05 litros, e indicador de marcha y fugas, de tal forma que su estado de movimiento o reposo, indica de manera continua si se está produciendo o no el paso del agua.

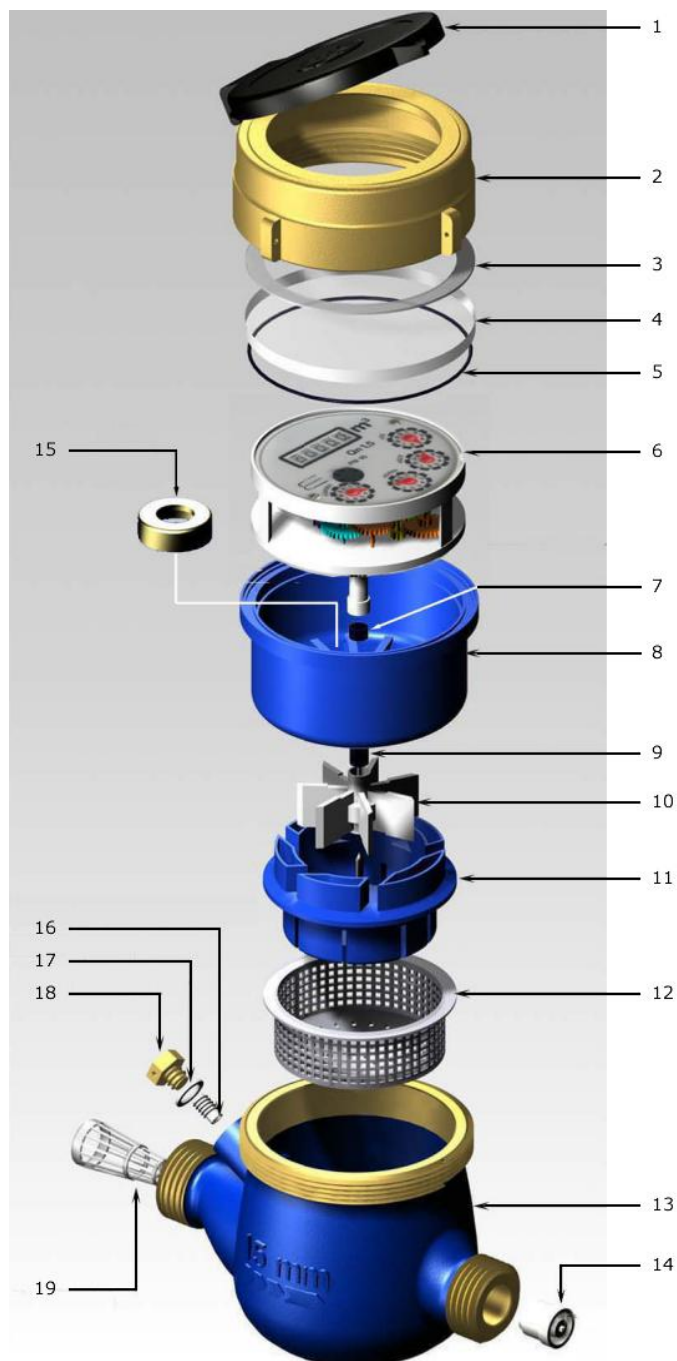
Tiene concedido el Certificado de Conformidad de Modelo según la Directiva Europea 2014/32/UE relativa a los instrumentos de medida y el Real Decreto 244/2016, por el que se regula el control metrológico del Estado sobre instrumentos de medida, cumpliendo, las normas UNE EN 14154, ISO 4064 y OIML R49.

Los contadores MJ-SDC garantizan, por su diseño, tecnología y dilatada experiencia en la fabricación, resultados exactos de medición asociados a una alta fiabilidad en el tiempo.

# MJ - SDC (WFA)

CONTADOR PARA AGUA FRÍA · CHORRO MÚLTIPLE · ESFERA SECA

## CONSTRUCCIÓN



## MARCADO

El marcado, conforme a la norma UNE-EN 14154-1, se muestra de forma clara e indeleble distribuida sobre la superficie del dial del dispositivo indicador y el cuerpo del contador, siendo resistente a roces.



Marcado del dispositivo indicador  
Contador MJ-SDC

- 1 Tapa.
- 2 Anillo de cierre.
- 3 Junta anillo de cierre.
- 4 Cubierta totalizador.
- 5 Junta tórica.
- 6 Totalizador.
- 7 Imán superior.
- 8 Caja separadora.
- 9 Imán inferior.
- 10 Turbina.
- 11 Cámara de medida.
- 12 Filtro de rejilla.
- 13 Cuerpo.
- 14 Válvula anti-retorno. OPCIONAL.
- 15 Escudo magnético.
- 16 Tornillo de calibración.
- 17 Junta.
- 18 Conector.
- 19 Filtro toma de entrada.

Todos los componentes del contador MJ-SDC están fabricados con materiales de alta calidad que garantizan las características metrológicas a lo largo de su vida útil, todo ello dentro de lo dispuesto en el artículo 14 del Real Decreto 140/2003 y el Reglamento de la Unión Europea 305/2011 para materiales en contacto con el agua para consumo humano.

El cuerpo del contador se fabrica en latón de alta calidad y el sistema de medición está fabricado con materiales termoplásticos no higroscópicos con superficie diseñada para evitar incrustaciones. Cuenta con cubierta y tapa para protección contra impactos, suciedad y deterioros. Cuerpo y totalizador de robusto diseño y gran resistencia.

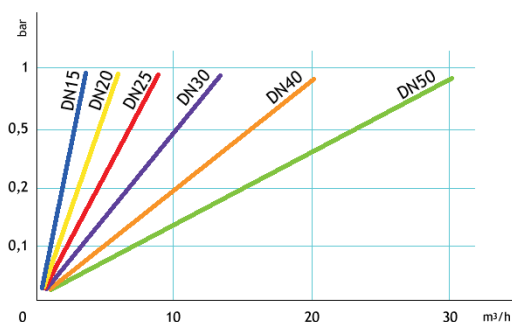
# MJ - SDC (WFA)

CONTADOR PARA AGUA FRÍA · CHORRO MÚLTIPLE · ESFERA SECA

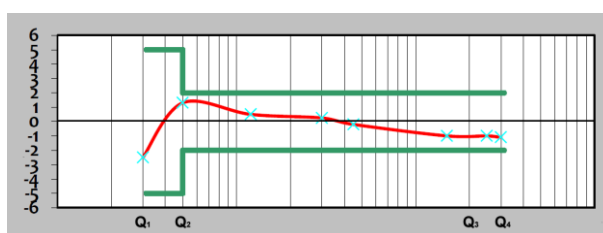
## CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

CALIBRE	mm		15	20	25	30	40	50
	Pulgadas		½"	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"
Caudal de sobrecarga	Q <sub>4</sub>	m <sup>3</sup> /h	3,125	5,00	7,875	12,50	20,00	31,25
Caudal permanente	Q <sub>3</sub>	m <sup>3</sup> /h	2,50	4,00	6,30	10,00	16,00	25,00
Caudal de transición	Q <sub>2</sub>	l/h	50,00	80,00	126,00	200,00	320,00	500,00
Caudal mínimo	Q <sub>1</sub>	l/h	31,25	50,00	78,75	125,00	200,00	312,50
Rango Dinámico	Q <sub>3</sub> / Q <sub>1</sub>		R80	R80	R80	R80	R80	R80
Certificado de Conformidad	TCM 142/10-4792							
Lectura mínima	l		0,05	0,05	0,05	0,05	0,5	0,5
Lectura máxima	m <sup>3</sup>		99.999,9999	99.999,9999	99.999,9999	99.999,9999	999.999,9999	999.999,9999
Presión Máxima Admisible			MAP16	MAP16	MAP16	MAP16	MAP16	MAP16
Clase de Temperatura			T30	T30	T30	T30	T30	T30
Clase de Pérdida de Presión			ΔP63	ΔP63	ΔP63	ΔP63	ΔP63	ΔP63
Clase de Perfil de Flujo			U0D0	U0D0	U0D0	U0D0	U0D0	U0D0

Curva de pérdida de carga

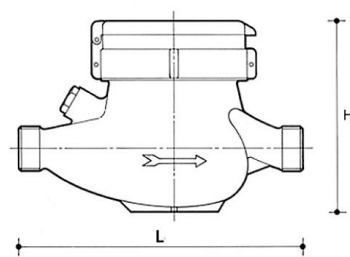


Curva característica de precisión según Directiva MID



## DIMENSIONES Y PESO

CALIBRE	mm		15	20	25	30	40	50
	Pulgadas		½"	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"
Cuerpo			Latón	Latón	Latón	Latón	Latón	Fund.
Longitud L	mm		165/190	190	260	260	300	300
Altura H	mm		107,5	107,5	117,5	117,5	141,5	177
Rosca de entrada	pulgadas		¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"	2 ½"
Rosca de salida	pulgadas		¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"	2 ½"
Peso con racores	Kg		1,40	1,70	2,60	3,10	5,20	11,50



## VALORES DE PULSO

CALIBRE	mm		15	20	25	30	40	50
	Pulgadas		½"	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"
Reed	K = 1	l/pulso	*	*	*	*	*	*
	K = 10	l/pulso	*	*	*	*	*	*
	K = 100*	l/pulso	*	*	*	*	*	*
	K = 1.000	l/pulso	*	*	*	*	*	*

\* Valor de pulso estándar.

