

## CONTADOR WOLTMAN MODELO HRV-W PLUS

### HRV-W PLUS:

El contador de agua HRV-W PLUS se caracteriza por su alta precisión de medición. La pérdida de carga por efectos de la medición es mínima.

Es un contador que utiliza como sensor de velocidad una turbina axial, el eje de la turbina coincide con el eje de paso del agua, con transmisión magnética y esfera seca. El diseño especial de la turbina le permite trabajar con alta sensibilidad en caudales bajos.

El inserto de medición está encapsulado y es giratorio. El visor no se empaña interiormente, garantizando una fácil lectura.



### CARACTERISTICAS TECNICAS:



- ★ Preinstalación para emisor de impulsos.
- ★ Relojería seca, orientable 360°
- ★ Transmisión magnética directa
- ★ Metrología R200
- ★ Presión nominal PN16
- ★ Instalación U0/D0
- ★ Protección IP68
- ★ Clase de pérdida de presión  $\Delta P16$

### CARACTERISTICAS DESTACABLES:



- ★ Cuerpo fundición **GGG**.
- ★ Tornillos acero inoxidable **A2-70**.
- ★ Pintura epoxi al horno apta para agua potable.
- ★ Mecanismo inox + plástico técnico
- ★ Mecanismo totalmente extraíble sin necesidad de desmontar de la tubería.
- ★ Admite instalación Horizontal y Vertical.
- ★ Instalación de cable del emisor sin necesidad de desprecintar.

### CERTIFICADOS



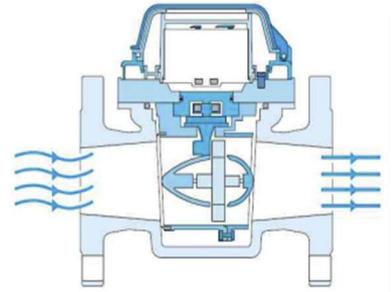
- ★ Certificado **m** para riego según orden **ICT/155/2020**.
- ★ Certificado **MID** 2014/32/EU

## Principio de funcionamiento:

El principio de funcionamiento se basa en una hélice o turbina sobre la que incide el flujo del agua en dirección axial. El eje de giro de la turbina coincide con la dirección del flujo.

Para cada medida, el número de vueltas de la turbina está relacionado al volumen de agua marcado por el totalizador mediante unos engranajes con una relación de desmultiplicación constante.

El consumo se contabiliza totalizando el número de vueltas de la turbina, cuya velocidad de giro depende de la velocidad del agua circulante en cada instante, y por tanto del caudal. Así, cada vuelta realizada por la turbina se transmite al totalizador, el cual se moverá mostrando el total de flujo que ha pasado a través de él.



## Embalaje:

Cada contador se entrega en una caja individual para protegerlo de golpes durante el transporte.

Cada contador incluye las juntas necesarias para su instalación.

Puede encontrar el número de serie y el modelo del contador; así como otra información técnica como la medición, el caudal nominal y la sensibilidad del caudal; tanto en la etiqueta que está en el exterior de la caja, como en la relojería de los mismos.

## Condiciones de instalación:

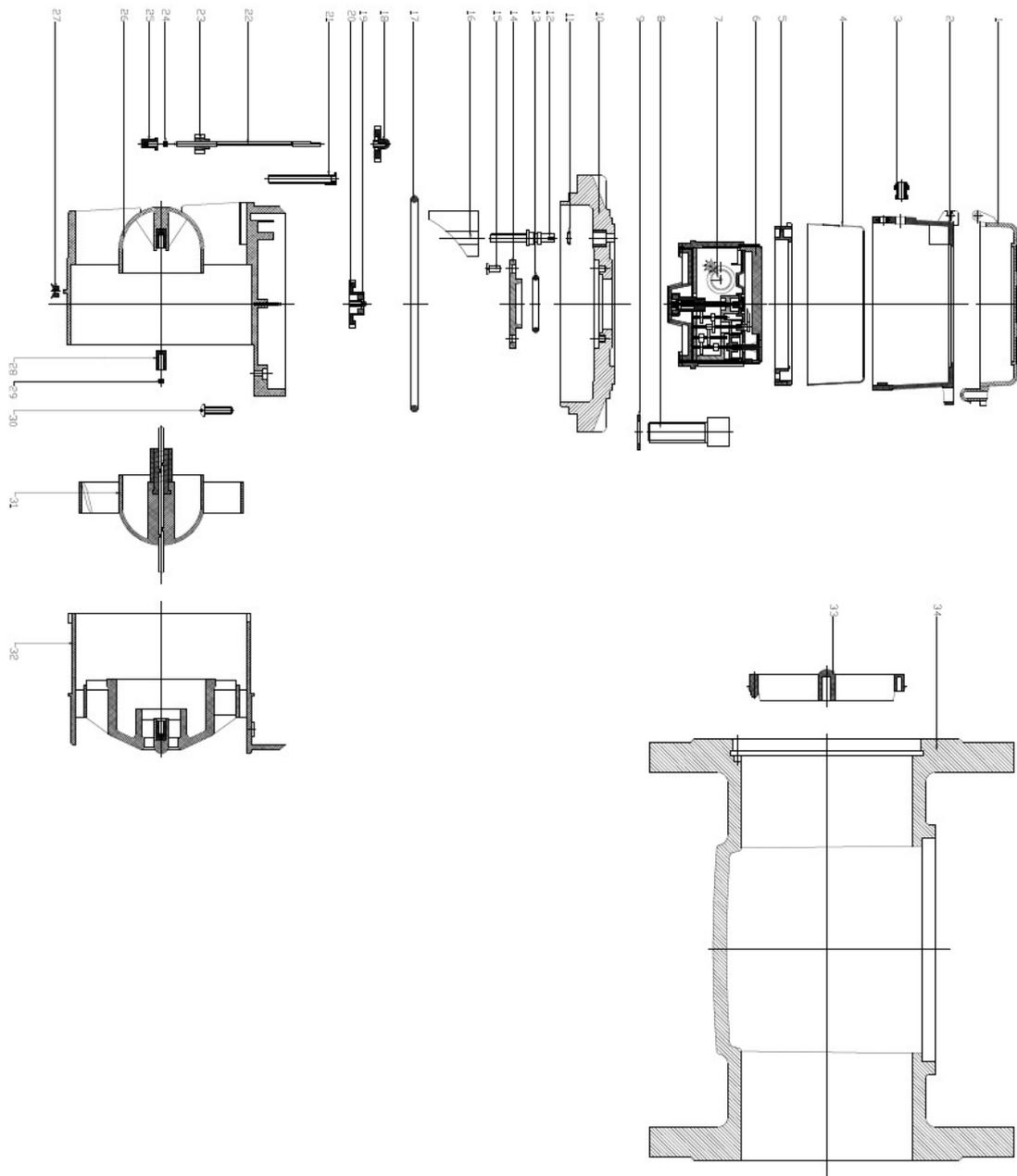
1. El contador debe estar siempre cargado de agua de forma permanente. Si no se puede garantizar una tubería cargada, se debe instalar un sifón o cuello de cisne aguas abajo del contador. Si no se cumplen estas condiciones, es posible que el contador no totalice el volumen que lo atraviesa correctamente.
2. Se debe respetar la flecha de dirección de flujo marcada en el cuerpo del contador, instalándolo de manera que el agua fluya por él en la misma dirección que la flecha.
3. El contador se debe colocar preferentemente en posición horizontal. No obstante, se podrá instalar en cualquier posición según certificado de examen de tipo.
4. Si el contador se va a instalar en áreas heladas, debe protegerse con algún aislamiento térmico (tipo FOAM). Se recomienda instalarlo en algún lugar protegido de las inclemencias meteorológicas tales como arquetas o casetas.
5. Se recomienda instalar un filtro caza piedras aguas arriba del contador, para evitar posibles impactos de impurezas en el mecanismo de medición.
6. Antes de poner en marcha el contador, la tubería debe estar limpia de partículas, virutas, impurezas o sedimentos.
7. Antes de poner en marcha el contador, se debe drenar el aire de la tubería y del contador.

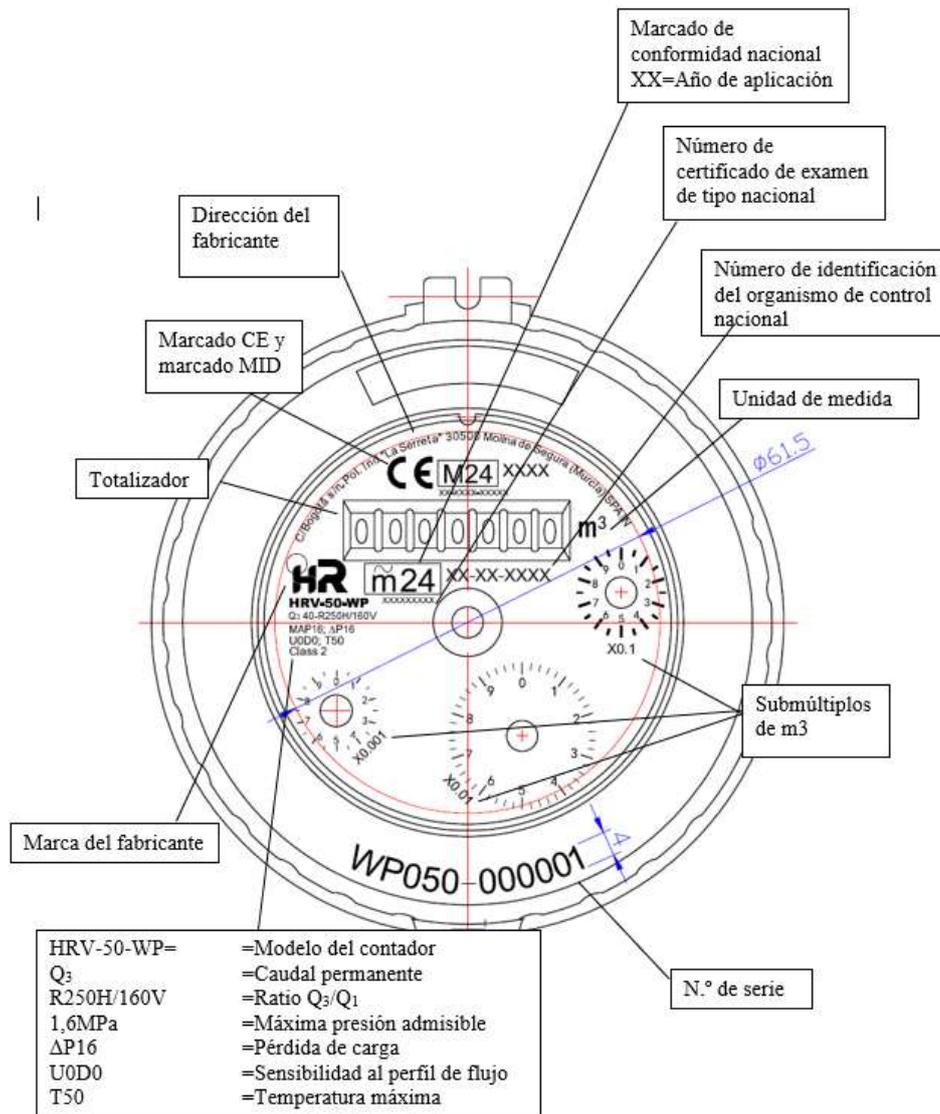
## Advertencias:

NO sobrepasar las condiciones nominales de trabajo del contador. Asegurarse de que la presión, caudal y tamaño de tubería se encuentran dentro de los parámetros definidos en el certificado de conformidad.

Una instalación que no cumpla con las características del contador, puede reducir la vida útil del mismo.

**DESPIECE:**



**RELOJERIA:**


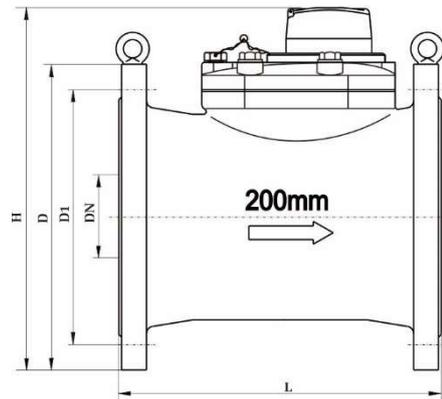
	DN50-200	DN250-300
<b>A</b>	1 Pulso / 100 litros	1 Pulso / 1000 litros
<b>B</b>	1 Pulso / 1000 litros	-

**CARACTERISTICAS:**

- ★ R200
- ★ PN 16
- ★ Δp16
- ★ T50
- ★ IP68
- ★ Protección magnética **antifraude**

**PULSOS:**

- ★ Pre-equipado para emisión de impulsos.
- ★ Opción de impulsos tipo Reed y opto-electrónico.
- ★ 1 pulso cada 100 / 1000 litros (según instalación)

**DATOS DIMENSIONALES:**


Modelo HRV-W	DIMENSIONES							
	DN	50	65	80	100	125	150	200
	inch	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"
<b>Longitud (L)</b>	mm	200	200	225 248 Victaulic	250 278 Victaulic	250	300 432 Victaulic	350
<b>Altura (H)</b>	mm	209	218	249	258	271	316	345
<b>D</b>	mm	165	185	200	220	250	285	340
<b>D1</b>	mm	125	145	160	180	210	240	295
<b>Tornillos</b>		4xM16	4xM16	8xM16	8xM16	8xM16	8xM20	8/12 x M20

**CONDICIONES DE TRABAJO:**

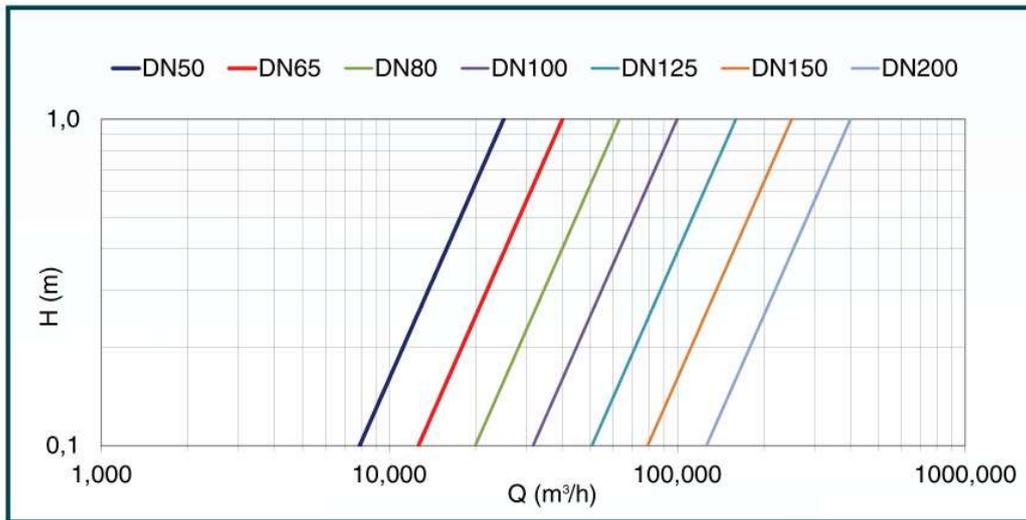
Modelo HRV-W	CONDICIONES DE TRABAJO
<b>Perfil de flujo</b>	U0/D0
<b>Presión máxima (Bar)</b>	PN16
<b>Temperatura máxima (°C)</b>	T50
<b>Cuerpo</b>	Fundición GGG
<b>Aprobación del modelo</b>	RO-2275-24673

**ERROR MAXIMO PERMITIDO:**

Error máximo permitido	
	Error (%)
$Q1 < Q < Q2$	± 5%
$Q2 < Q < Q4$	± 2%

**DATOS METROLOGICOS:**

Modelo HRV-W		DATOS TECNICOS							
		DN	50	65	80	100	125	150	200
		INCH	2"	2 ½"	3"	4"	5"	6"	8"
Caudal de sobrecarga	$Q_4$	$m^3/h$	50	78,80	125	200	200	312	500
Caudal permanente	$Q_3$	$m^3/h$	40	63	100	160	160	250	400
Caudal de transición	$Q_2$	$m^3/h$	0,26	0,40	0,64	1,02	1,02	1,60	2,56
Caudal mínimo	$Q_1$	$m^3/h$	0,16	0,25	0,40	0,64	0,64	1,00	1,60
Rango dinámico	$Q_3/Q_1$	R200H/160V							
Lectura mínima		l	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1	1
Lectura máxima		$m^3$	9.999.999					99.999.999	
Rango de temperatura		$^{\circ}C$	T50						
Emisor de pulsos (TIPO REED IP67)		$m^3$	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
			1	1	1	1	1	1	1

**PÉRDIDA DE CARGA:**

**CURVA DE ERROR:**
