



# Intelis™ wSource™

Contador de Agua Ultrasónico Inteligente

El Intelis™ wSource™ es un Contador ultrasónico para uso residencial. Puede comunicar de forma sencilla con múltiples sistemas de recolección y provee datos avanzados de la red de agua. Al disponer de un mecanismo de estado sólido de bajo o nulo mantenimiento junto con una robustez probada en campo, el nuevo contador de agua Intelis está preparando el escenario para nuevos estándares de excelencia en metrología en condiciones ambientales adversas.

Con un conjunto de datos completo y avanzado que incluye alarmas configurables, facilita las iniciativas de eficiencia operativa y conservación del agua.



## Un paso hacia el futuro de la metrología

Único Contador con certificación MID para R1000, el Intelis™ wSource™ establece un nuevo estándar en precisión para medir el consumo de agua.



## Preparado para experiencias todoterreno, permite facturar en todas las condiciones de instalación

Gracias a un diseño muy cuidado, el nuevo Contador de agua inteligente Intelis mantiene el más alto nivel de precisión en las condiciones más desafiantes, desde aguas duras hasta suministro de agua intermitente, independientemente de las condiciones de instalación.



## Construido para el Largo Plazo

El Intelis™ wSource™ está construido con componentes electrónicos de gran duración y explota todo el potencial de la tecnología de estado sólido para ofrecer un rendimiento duradero, con una vida útil de la batería prevista de hasta 22 años de uso.



## GESTIÓN DEL AGUA CON LA SOLUCIÓN INTEGRAL DE ITRON

### Medición inteligente para tener más flexibilidad:

- Lectura remota
- Facturación precisa
- Alarmas en tiempo real

### Recolección de datos para mayor simplicidad:

- Conocimiento del cliente
- Gestión de personal operativo
- Red como servicio

### Análisis avanzado para mejorar la eficiencia:

- Visibilidad de la salud del Sistema de distribución
- Reducción de pérdidas reales y aparentes

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- » DN15-50
- » wM-Bus / LoRa / SigFox / OMS 868MHz
- » Comunicación Local NFC
- » Precisión R1000 (MID clase 2)
- » Precisión R500 (MID clase 1) - DN15-20
- » 22 años de duración de batería
- » Compatible con instalación en condiciones adversas



### Conectado ahora, conectado mañana

El Intelis™ wSource™ es interoperable con estándares abiertos y protocolos de comunicación no propietarios. Conectado hoy a su Sistema AMR, crecerá con su negocio y respaldará su transición a AMI mañana.



### Mantén informado a tu servicio al cliente

El Intelis™ wSource™ proporciona notificaciones y alarmas útiles a los equipos a cargo de la satisfacción del cliente.

Un conjunto completo de alarmas configurables permite una experiencia de Usuario mejorada.



### La Promesa de las 4Ds, Deep Data Driving Decisions

Las decisiones significativas comienzan con una comprensión granular. El Intelis™ wSource™ genera datos y ofrece de forma nativa información procesable para una toma de decisiones informada. Su completo conjunto de datos incluye la cuantificación de fugas y el perfil de consumo de los clientes.

## DISEÑO ECOLÓGICO

Se ha realizado un estudio del ciclo de vida para asegurar el correcto diseño del nuevo contador inteligente Intelis. Se puede reciclar fácilmente al final de la vida útil del producto, ya que se puede desmontar en piezas separadas (baterías, placa electrónica, latón) que tienen su propio circuito de reciclaje.



## INTEROPERABLE CON ESTANDARES ABIERTOS (con opciones de conectividad preconfigurada de fábrica)



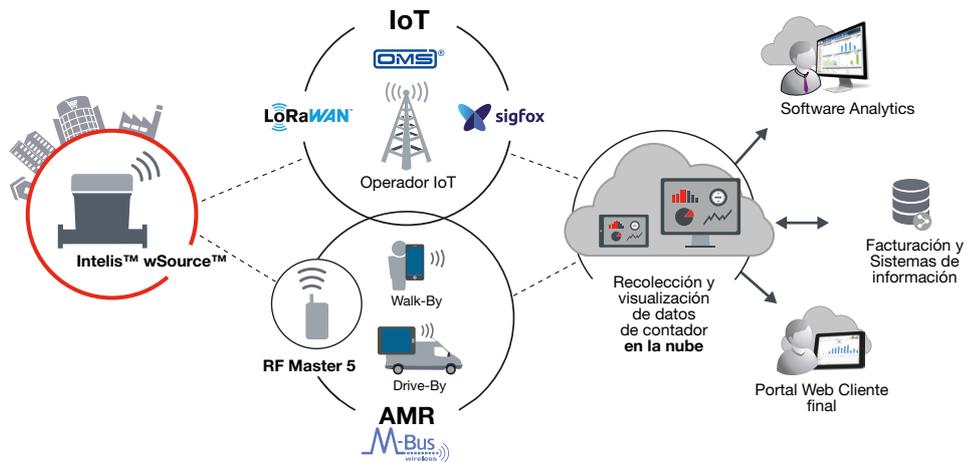
### Redes IoT (Sigfox® o LoRaWAN™ o OMSv4)

Conecta contadores de agua inteligentes a redes IoT (Internet of Things) mediante las tecnologías LoRaWAN™, Sigfox® o OMSv4.



### Automated Meter Reading (AMR)

Recolección radio de datos de los contadores, tanto en modo walk-by como drive-by, mediante la antena RF Master 5 de Itron. Elimina la necesidad de acceso físico al contador.



## CONJUNTO DE DATOS EXTENDIDOS



### Índice para facturación y Registro de consumos

La facturación diaria y las funciones de facturación personalizada junto con el registro preciso de los consumos con una resolución de hasta 15 minutos



### Distribución de Caudal

Monitorización precisa de la distribución de los caudales incluyendo los valores mínimo y máximo periódicos



### Retorno / Caudal inverso

Detección y cuantificación de los retornos de agua para ayudar a evaluar la calidad del agua y/o el riesgo sanitario



### Alarmas

Las alarmas son generadas cuando se detectan eventos importantes, como son:

- » Fugas del lado cliente (caudal continuo)
- » Intentos de fraude (desmontaje)
- » Contador bloqueado (consumo cero)
- » Sobredimensionado / Infradimensionado
- » Riesgo de helada



### Diagnósticos

El buen rendimiento del Sistema se asegura a través de la monitorización de:

- » Nivel de batería
- » Parámetros de configuración
- » Sincronización del reloj en LoRaWAN y wM-Bus

## Especificaciones Técnicas

Diámetro Nominal DN		mm	15				20		25	32	40	50
		pulgadas	1/2"				3/4"		1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
<b>Según MID - (2014/32/EU)</b>			160 a 1000 clase 2 & 160 a 500 clase 1						160 to 1000 class 2			
Ratio de precisión MID (Q3/Q1) en todas las posiciones			LNE 37882						LNE 37882			
Número de aprobación MID			LNE 37882						LNE 37882			
Caudal permanente (Q3)	m³/h		1.6	2.5	2.5	4	6.3	10	10	16	25	
Ratio estándar de producción* (Q3/Q1)			500	800	500	800	400	400	400	400	400	
Caudal mínimo (Q1)	l/h		3.2	3.125	5	5	15.75	25	25	40	62.5	
Caudal de transición (Q2)	l/h		5	5	8	8	25.2	40	40	64	100	
Caudal de sobrecarga (Q4)	m³/h		2	3.125	3.125	5	7.9	12.5	12.5	20	31.25	
Clase de pérdida de carga a Q3	bar		0.25	0.40	0.25	0.63	0.4	0.63	0.63	0.4	0.63	
Pérdida de carga real a Q3	bar		0.16	0.38	0.17	0.44	0.255	0.61	0.31	0.59		
Máxima presión admisible	MAP	bar	0.1 / 16									
Clase de sensibilidad			UODO (también con codo, estrangulación de tubería o válvula de bola)									
Temperatura de trabajo del agua	T	°C	+0.1 / +50									
Entorno climático		°C	-25 / +70									

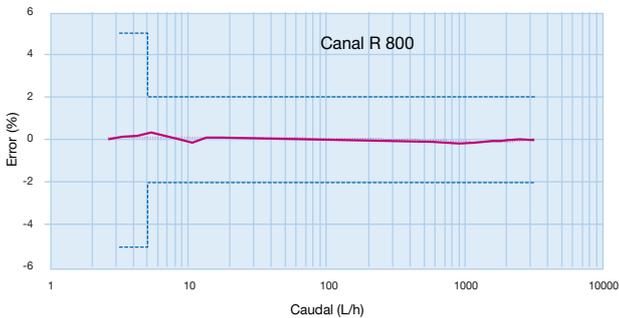
\* Otros ratios disponibles bajo pedido

## Otras características

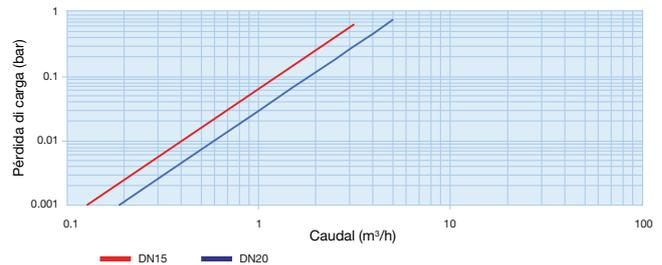
Lectura máxima*	m³	999999.999				999999.999				999999.99	
Mínimo intervalo de escala**	l	1				1				10	
Caudal de arranque típico	l/h	1	1	2	2	6	6	6	15	15	
Presión de ensayo	bar	25				25					
Máxima temperatura accidental del agua	°C	70 (<1h/semana)				70 (<1h/semana)					

\* Coma configurable bajo petición específica - \*\* 0.001 litros en modo test

## CURVA TÍPICA DE PRECISIÓN Q3=2,5 M³/H



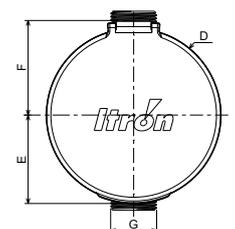
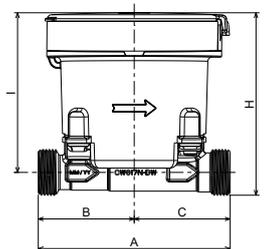
## PÉRDIDA DE CARGA



## Dimensiones

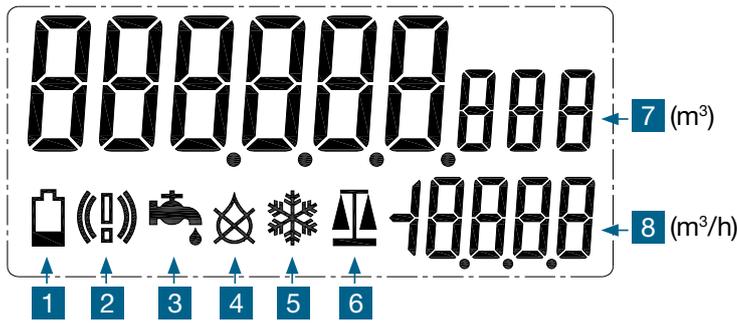
Diámetro Nominal	mm	15							20		25	32	40	50	
A	mm	105*	110	115	134*	165	170	115	105*	130	190	260	260	300	300
G	pulgadas	G 3/4 B				G 7/8 B x 3/4 B		G 1 B	G 1 1/4 B	G 1 1/2 B	G 2 B	G 2 1/2 B			
B	mm	52.5	55				52.5	65	130	150					
C	mm	52.5	55	60	79	110	115	60	52.5	65	125	130	150		
D	mm	ø 100							ø 100						
E	mm	51							51						
F	mm	54.5							54.5						
H	mm	105.2				107.1	111.2	122.6	125.6	137.1	144.9				
H (sin tapa)	mm	101.2				103.1	107.2	118.6	121.6	133.1	140.9				
I	mm	92				94.7	101.7	107.4							
I (sin tapa)	mm	88				90.7	97.7	103.4							
Peso (2 baterías)	gr	667	674	679	698	731	737	695	729	766	845	1405	1480	2225	2365
Peso (3 baterías)	gr	690	697	702	721	754	760	718	752	789	868	1423	1503	2248	2388

\* Versiones del cuerpo bajo demanda (L105 - 134 DN15 & L105 DN20)



## PANTALLA MULTIFUNCIÓN

- » Pantalla fácil de leer
- » Alarmas visuales



- |                            |                                   |   |
|----------------------------|-----------------------------------|---|
| <b>1</b> Nivel de Batería  | <b>4</b> Aire en la tubería       | <b>7</b> Índice de volumen<br>8/9 dígitos |
| <b>2</b> Alarma de Sistema | <b>5</b> Riesgo de<br>congelación | <b>8</b> Indicador de caudal              |
| <b>3</b> Fuga              | <b>6</b> Modo Test                |   |

## Lectura Local



## Especificaciones de Conectividad

### Parámetros de Radio Frecuencia

Protocolo	wM-Bus T2, C2 / LoRaWAN™ / Sigfox®
Modulación	FSK, BPSK (Sigfox®), CSS (LoRa®)
Frecuencia de portadora	868 MHz Banda ISM
Potencia radiada	< 25 mW

### Especificaciones Funcionales

Protección / Humedad Relativa	IP 68* / 0 a 100% humedad - sumergible
Condiciones ambientales	Interior / Exterior (arquetas, exposición solar directa...) / Agua intermitente
Clase electromagnética	E2
Temperatura de operación	-10 °C / +55 °C
Temperatura accidental	-20 °C / +70 °C

\* IP68: Bajo 2 metros durante 2 meses @ 50°C temperatura del agua

### Características de la batería

Batería lifetime	15 años (2 baterías) - 22 años (3 baterías)*
Fuente de alimentación	Baterías de Litio

\* Depende del modo de conectividad y del periodo de transmisión / Condiciones ambientales

## Certificaciones de conectividad

- » LoRaWAN R1.0.2
- » Sigfox V2.10.0
- » OMS v4.1.2



## CUMPLE

- » Cumple con la Directiva 2014/53/EU sobre el uso del espectro RF
- » MID, ISO4064, R-49
- » ACS, KTW, W270, WRAS
- » RoHs, WEEE2, **CE**
- » Certificado IP68 según la EN 60529
- » Cumple con la 2002/95/EC de no uso de sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos
- » Wireless M-Bus - EN 13757-3 & 4



Acompáñenos a crear **un mundo más eficiente en el uso de los recursos.**  
Para saber más visite [itron.com](http://itron.com)

Aunque Itron se esfuerza por conseguir que el contenido de sus materiales de marketing resulte tan oportuno y preciso como sea posible, Itron no afirma, promete o garantiza que ese contenido sea preciso, completo o pertinente, y específicamente declina toda responsabilidad por posibles errores en los mencionados materiales. Itron no ofrece garantía de ninguna naturaleza, sea explícita, implícita, legal ni de cualquier otro tipo, incluyendo, entre otras, las garantías de no infracción de los derechos, títulos, comerciabilidad e idoneidad de terceros para un propósito particular, con respecto al contenido de estos materiales de marketing.  
© Copyright 2023 Itron. Todos los derechos reservados. **WA-00122.4-ES-06.23**

## ITRON SPAIN, S.L.U.

Camí Ral, 1  
Polígono Industrial El Congost,  
Barcelona - España

**Teléfono:** +34 93 565 36 00

**E-mail:** [info.spain@itron.com](mailto:info.spain@itron.com)