



# Medidor de Agua Ultrasónico IoT con comunicación Sigfox

## Aplicación de Alcance

Diseñado para áreas residenciales, utilizando un sistema de medición precisa de agua para el usuario final.



Medidor



Red Sigfox



Nube

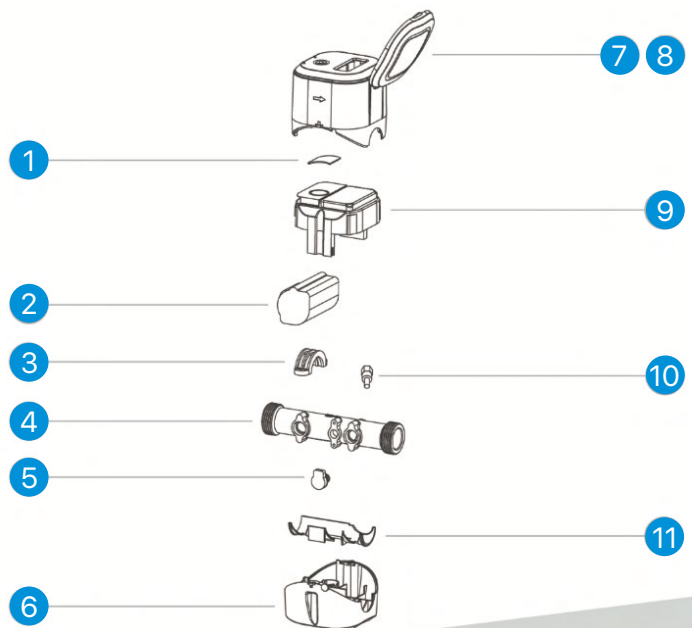


App y Plataforma

## Características

- Gran rango dinámico hasta 400:1.
- Diseño mecánico integrado con clase de protección IP68, capaz de trabajar en una larga inmersión de agua.
- La tecnología de medición ultrasónica sin partes móviles mecánicas y sin pérdida de presión, mejora el tiempo de servicio del dispositivo.
- Tecnología de micro consumo de energía , alimentada por baterías con una vida útil de más de 10 años.
- Bajo flujo inicial (tan bajo como 0.0015 m3/h).
- Utilizar una plataforma de análisis de datos construida con sistema de desarrollo propio integrado ampliamente con plataforma IoT, conectado sin problemas, aplicar grandes datos y tecnología de computación en nube para descubrir más información y recursos de suministro de agua.

No.	Nombre
1	Antena de parche
2	Batería
3	Pieza de prensado
4	Sección de tubería
5	Sensor de presión
6	Medidor de agua minúscula
7	Cobertura de medidor de agua
8	Medidor de agua mayúscula
9	Mecanismo del medidor de agua
10	Temperatura del sensor
11	Pad





## Parámetros técnicos

Artículo	Parámetro	
		Medidor de Agua Ultrasonico residencial (Sigfox)
Exactitud	Clase 2	
Diámetro Nominal	DN15~DN25	DN15~DN40
Rango dinámico	250	
Presión máxima de trabajo	1.6MPa	
Ambiente de trabajo	-25C +55, <100%RH	
Clasificación de la temperatura	T30, T50, por defecto T30	T30, T50, T70 por defecto T30
Clasificación de la corriente ascendente sensibilidad del campo de flujo	U10	
	D5	
Categoría de Clima medio y ambiente mecánico condiciones	Class C	
Clase de Electromagnética Compatibilidad	E1	
Operación	Tecla fotosensible	
Pantalla Indicación	LCD, 10-digital+caracteres de indicación	LCD, 8-digital+caracteres de indicación
Valores mostrados	Flujo acumulado ( m <sup>3</sup> ), Flujo instantáneo ( m <sup>3</sup> /h ), Temperatura del agua (*C ), efectivo acumulado ( h ), Fecha ( AA/MM/DD ), Tiempo ( hh/mmyss ), Versión de software, prueba de pantalla	
Resolución de la pantalla	Tasa de flujo acumulado 0.00001m <sup>3</sup> Flujo instantáneo 0.00001m <sup>3</sup> /h Temperatura del agua 0.01°C	Tasa de flujo acumulado 0.001m <sup>3</sup> Temperatura del agua 0.01°C
Rango de la pantalla	Tasa de flujo acumulado 0m <sup>3</sup> ~ + 19999.99999 m <sup>3</sup>	Tasa de flujo acumulado 0m <sup>3</sup> ~ + 99999.999 m <sup>3</sup>
Comunicación de datos	Interfaz fotoeléctrica de comunicación de datos, Sigfox (Informe 4 veces al día con los datos de las últimas 6 horas)	
Fuente de alimentación	Batería DC3.6V (una batería puede funcionar continuamente durante 10 años)	
Clase de protección	IP68	
Temperatura de almacenamiento	25 C=+55C, <100%RH	
Parámetro de presión	Rango	0~1.6MPa
	Exactitud (0° C~+40° C)	-0.002~0.002MPa
Parámetro de temperatura	Rango	0°C ~ 50°C
	Exactitud	+1°C

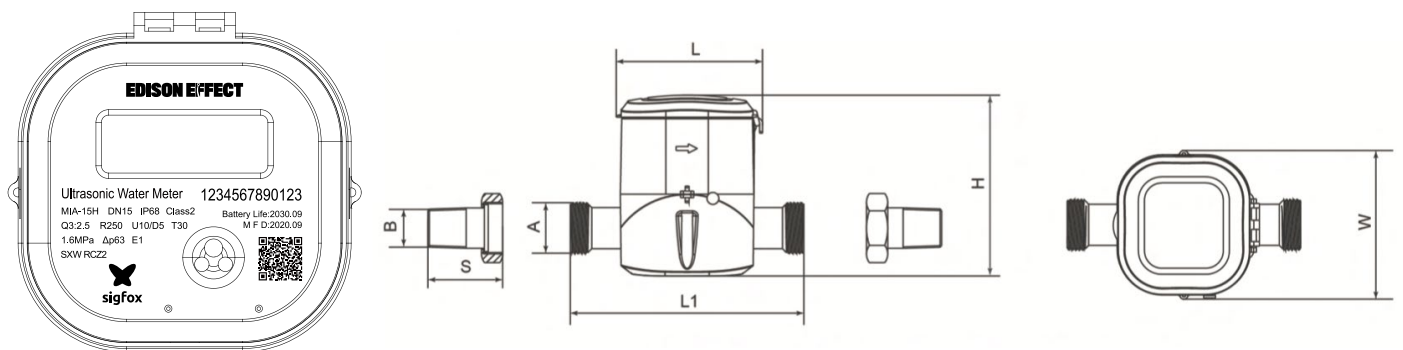
## Parámetros de flujo (R250):

Diámetro nominal (mm)	DN15		DN20			DN25		DN32	DN40	
Min. Corte	0.0015	0.0015	0.0026	0.0026	0.0026	0.004	0.004	0.006	0.0085	0.0085
Mínimo Q1	0.006	0.010	0.006	0.010	0.016	0.016	0.025	0.040	0.040	0.064
Transición Q2	0.010	0.016	0.010	0.016	0.025	0.025	0.040	0.064	0.064	0.100
Permanete Q3	1.6	2.5	1.6	2.5	4.0	4.0	6.3	10.0	10.0	16.0
Sobrecarga Q4	2.0	3.125	2.0	3.125	5.0	5.0	7.87	12.5	12.5	20
Perdida de presión	$\Delta p_{25}$	$\Delta p_{63}$	$\Delta p_{10}$	$\Delta p_{25}$	$\Delta p_{63}$	$\Delta p_{25}$	$\Delta p_{63}$	$\Delta p_{40}$	$\Delta p_{25}$	$\Delta p_{40}$

## Parámetros de flujo (R400):

Diámetro Nominal (mm)	DN15	DN20		DN25	
Min. Corte	0.002	0.0028	0.003	0.0035	0.0035
Mínimo Q1	0.00625	0.00625	0.010	0.010	0.01575
Transición Q2	0.010	0.010	0.016	0.016	0.0252
Permanete Q3	2.5	2.5	4.0	4.0	6.3
Sobrecarga Q4	3.125	3.125	5.0	5.0	7.87
Perdida de presión	$\Delta p_{63}$	$\Delta p_{63}$	$\Delta p_{63}$	$\Delta p_{63}$	$\Delta p_{63}$

## Dimensión



Medidor de Agua Ultrasónico Residencial

Diámetro Nominal (mm)	DN15	DN20	DN25
A sin conexiones	G $\frac{3}{4}$ B	G1B	G1 $\frac{1}{4}$ B
B sin conexiones	R $\frac{1}{2}$	R $\frac{3}{4}$	R1
L (mm)	97	97	97
L1 (mm)	110/165	130	160
H (mm)	119	119	119
W (mm)	98	98	98
S Conexión de longitud (mm)	45	51	59