



Qalcosonic W1 DN25-50

Smart ultrasonic
water meter

V 3.1 2025-11-28

Aplicaciones

El contador de agua ultrasónico QALCOSONIC W1 está diseñado para la medición precisa del consumo de agua fría y caliente en viviendas, edificios residenciales y locales comerciales.

- Medición estática del caudal de agua, sin piezas móviles.
- Cálculo de alta precisión del consumo de agua.
- Elimina desviaciones de medición causadas por arena, partículas en suspensión o bolsas de aire.
- Estabilidad y fiabilidad de la medición a largo plazo.
- Pantalla LCD multilínea de 9 dígitos. Indicación de volumen total y caudal instantáneo. Alta
- Sensibilidad y precisión incluso en caudales bajos, desde 1 l/h.
- Compatible con sistemas AMR mediante tecnologías NFC, wM-Bus, LoRa y NB-IoT.

Preparado para AMR

- wM-Bus 433 MHz u 868 MHz OMS T1
- LoRaWAN (EU863-870, AS923, AU915-928, US902-928, IN865-867)
- NB-IoT (CoAP)
- NFC

Parametrización del contador

Las interfaces NFC y óptica están integradas en el panel superior del contador. Pueden utilizarse para la lectura de datos y la parametrización del contador.

Homologaciones

- MID (2014/32/EU)
- OIML R49
- Certificado de conformidad LoRa WAN
- Certificado de conformidad OMS
- WRAS (REINO UNIDO)
- ACS (Francia)
- ICIM (Italia)
- KIWA (Países Bajos)

Características técnicas

Clase de temperatura
T30, T50, T30/90, T90

Caudal nominal
6,3 / 10 / 16 / 25 / 40 m³/h;

Amplio rango de medición
Q3/Q1 = R 80 / 160 / 250 / 400 / 500 / 800 (opcional)

No requiere tramos rectos de tubería antes ni después del contador

Instalación en cualquier posición

Sin medición de aire

Entorno electromagnético clase E2 Entorno mecánico clase M1

Clase de protección IP68

Presión nominal PN16

Registrador de datos interno

Dispositivo sin mantenimiento, con batería de hasta 16 años*

Medición bidireccional del caudal

Indicación de la dirección del caudal

Parametrización y lectura mediante NFC o interfaz óptica

Cuerpo de material compuesto duradero

* - en función de los ajustes de comunicación.

Registrador de datos - valores históricos

Los valores horarios, diarios y mensuales de los parámetros medidos se almacenan en la memoria interna.

Interfaz de radio

La comunicación por radio integrada permite la lectura de datos mediante telegrama wM-Bus: 433 MHz u 868MHz modo OMS T1, LoRaWAN o NB-IoT.

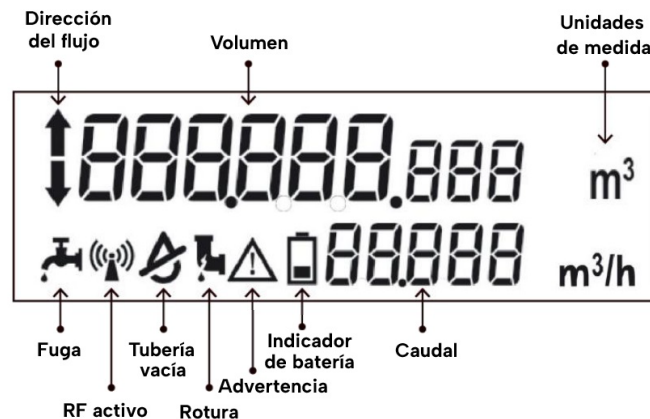
Interfaces AMR, opcionales.



Indicaciones y alarmas LCD

El sistema permite la visualización de múltiples alarmas y eventos, entre ellos:

- Dirección de flujo
- Indicador de batería;
- Fuga;
- Estallido;
- Rotura;
- Tubería vacía;
- Comunicación por radio;
- Advertencia general
- Aviso de baja temperatura.



Datos técnicos:

Sensor de caudal	Q3 [m³/h]	6.3 / 10 / 16 / 25 / 40
	R Q3 / Q1	80 / 160 / 250 / 400 / 500 / 800
	Temperatura del agua	0,1 - 90 °C
	Pantalla LCD	9 dígitos
Medición del caudal	Clase de protección [IP]	IP68
	Clase ambiental	B (Interior) / O (Exterior) / ISO 4064
	Temperatura ambiente	-15 °C ... +70 °C
	Posición de instalación	Todas las posiciones de instalación (vertical, horizontal, diagonal)
	Presión nominal [bar]	PN16 bar
	Pérdida de carga	0.16 / 0.25 / 0.40 / 0.63
	Duración de la batería	hasta 16 años Versión LoRa/wM-Bus hasta 13 años Versión NB-IoT (en función de los ajustes de comunicación)
	Unidades	m³ - m³/h

Caudal nominal	6,3	6,3	10,0	10,0
Longitud total, mm	260	260	260	260
Diámetro nominal	DN25	DN32	DN25	DN32
Conexión	G 1 1/4"	G 1 1/2"	G 1 1/4"	G 1 1/2"
Rango dinámico R,Q3/Q1	80 / 160 / 250 / 400 / 800*	80 / 160 / 250 / 400	80 / 160 / 250 / 400 / 500 / 800*	80 / 160 / 400 / 500 / 800*
Caudal mínimo Q1, m³/h	0,079 / 0,040 / 0,0252 / 0,016 / 0,080	0,079 0,040 0,0252 0,016	0,125 / 0,0625 / 0,040 / 0,025 / 0,0126 / 0,0125	0,125 / 0,0625 / 0,025 / 0,0202 / 0,0125
Caudal de transición Q2, m³/h	0,126 / 0,063 / 0,040 / 0,0252 / 0,013	0,126 / 0,063 / 0,040 / 0,0252	0,200 / 0,100 / 0,064 / 0,040 / 0,0202 / 0,020	0,200 / 0,100 / 0,040 / 0,032 / 0,020
Caudal inicial, m³/h	0,003	0,005	0,003	0,005
Caudal máximo Q4, m³/h	7,875	7,875	12,5	12,5
Clase de pérdida de presión Δp, bar x 100**	Δp25	Δp16	Δp63	Δp25

* - Sólo clase de temperatura T30

** - para flujo directo, sin filtro opcional

Caudal nominal	10,0	16,0	16,0	25,0
Longitud total, mm	300	300	200	300
Diámetro nominal	DN40	DN40	DN50	DN40
Conexión	G 2"	G 2"	DN50	G 2"
Rango dinámico R,Q3/Q1	80 / 160 / 250	80 / 160 / 250 / 400 / 500 / 800*	80 / 160 / 250 / 400	80 / 160 / 400 / 500 / 800*
Caudal mínimo Q1, m³/h	0,125 / 0,0625 / 0,0625	0,200 / 0,100 / 0,064 / 0,040 / 0,032 / 0,020	0,200 / 0,100 / 0,064 / 0,040	0,3125 / 0,156 / 0,100 / 0,0625 / 0,050 / 0,0312
Caudal de transición Q2, m³/h	0,200 / 0,100 / 0,100	0,032 / 0,016 / 0,102 / 0,064 / 0,0512 / 0,032	0,032 / 0,016 / 0,102 / 0,064	0,500 / 0,250 / 0,160 / 0,100 / 0,080 / 0,050
Caudal inicial, m³/h	0,01	0,01	0,0016	0,01
Caudal máximo Q4, m³/h	12,5	20,0	20,0	31,25
Clase de pérdida de presión Δp, bar x 100**	Δp16	Δp16	Δp16	Δp16

Caudal nominal	25,0	40,0
Longitud total, mm	200	200
Diámetro nominal	DN50	DN50
Conexión	DN50	DN50
Rango dinámico R,Q3/Q1	80 / 160 / 250 / 400 / 500 / 800*	80 / 160 / 250 / 400 / 500 / 800*
Caudal mínimo Q1, m³/h	0,3125 / 0,156 / 0,100 / 0,0625 / 0,0312 / 0,0312	0,5 / 0,25 / 0,16 / 0,1 / 0,080 / 0,05
Caudal de transición Q2, m³/h	0,500 / 0,250 / 0,160 / 0,100 / 0,050 / 0,050	0,8 / 0,4 / 0,256 / 0,16 / 0,128 / 0,08
Caudal inicial, m³/h	0,016	0,016
Caudal máximo Q4, m³/h	31,25	50,00
Clase de pérdida de presión Δp, bar x 100**	Δp25	Δp63

* - sólo clase de temperatura T30

** - para flujo directo, sin filtro opcional

Tamaño y dimensiones:

DN25 / L [mm]: 260
DN25 / conexión: G 1 1/4"

DN32 / L [mm]: 260
DN32 / conexión: G 1 1/2"

DN40 / L [mm]: 300
DN40 / conexión: G 2"

DN50* / L [mm]: 200
DN50* / conexión DN50

* - Sólo clase de temperatura T30