



Qalcosonic W1 A design DN15-20

Smart ultrasonic
water meter

V 3.1 2025-08-22

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 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. Se utilizan para la lectura de datos y la parametrización del equipo.

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 1,6 / 2,5 / 4,0 m³/h

Amplio rango de medición
Q3/Q1= 80 / 160 / 250 / 315 / 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

* - dependiendo de la configuración de la 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.

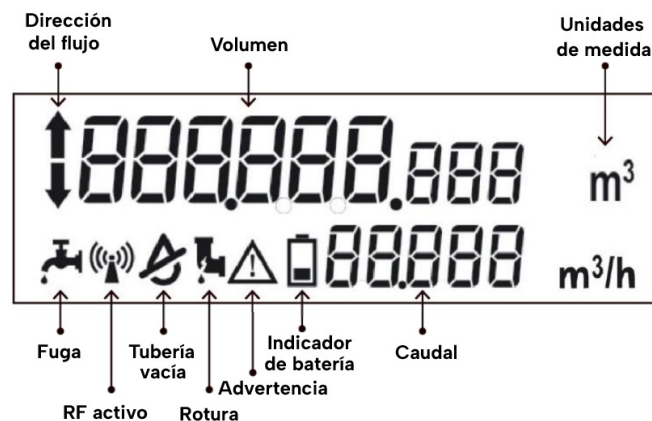
Interfaces AMR, opcionales.



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]	1.6 / 2.5 / 4.0
	R Q3 / Q1	80 / 160 / 250 / 315 / 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
	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	1,6	2,5	2,5	4,0
Longitud total, mm	80, 105, 110, 115, 165, 170	80, 110, 115, 165, 170	105, 110, 130, 165, 190	105, 110, 130, 165, 190
Diámetro nominal	DN15	DN15	DN20	DN20
Conexión	G 3/4"	G 3/4"	G 1"	G 1"
Rango dinámico R,Q3/Q1	80 / 160 / 250 / 315 / 400	80 / 160 / 250 / 400 / 500 / 800	80 / 160 / 250 / 400	80 / 160 / 250 / 400 / 500 / 800
Caudal mínimo Q1, m³/h	0,020 / 0,010 / 0,0064 / 0,005 / 0,004	0,031 / 0,0156 / 0,010 / 0,0062 / 0,005 / 0,0031	0,031 / 0,0156 / 0,010 / 0,0062	0,050 / 0,025 / 0,016 / 0,010 / 0,008 / 0,005
Caudal de transición Q2, m³/h	0,032 / 0,016 / 0,010 / 0,008 / 0,0064	0,050 / 0,025 / 0,016 / 0,010 / 0,008 / 0,005	0,050 / 0,025 / 0,016 / 0,010	0,080 / 0,040 / 0,026 / 0,016 / 0,0128 / 0,008
Caudal inicial, m³/h	0,001	0,001	0,001	0,002
Caudal máximo Q4, m³/h	2,0	3,125	3,125	5,0
Clase de pérdida de presión Δp, bar x 100*	Δp16	Δp25	Δp16	Δp25

* - para flujo directo, sin filtro opcional

Tamaño y dimensiones:

DN15 / L [mm]: 80, 105, 110, 115, 165, 170 DN20 / L [mm]: 105, 110, 130, 165, 190
DN15 / conexión 3/4" DN20 / conexión: 1"