

Especificaciones Técnicas AquaLink

Modelo AQ3 Mini con sensor de presión y temperatura integrado
2G/3G/4G o 2G/NB-IoT

El **Registrador de Datos AquaLink AQ3 Mini** es un dispositivo compacto e innovador diseñado para el registro fiable de datos en sistemas de distribución de agua, con capacidad de almacenar internamente 300,000 registros.

Gracias a su sensor de presión integrado, permite un monitoreo preciso de la presión en la red, aspecto esencial para una gestión eficiente del sistema. Además, incorpora un cable de conexión a entradas digitales, que ofrece opciones adicionales para medición y monitoreo de eventos.

Su carcasa con protección IP68 y tarjetas electrónicas barnizadas garantizan un funcionamiento confiable incluso en entornos exigentes. El conector SMA externo facilita el reemplazo de la antena, aportando mayor flexibilidad y fiabilidad operativa. Asimismo, el sistema de baterías reemplazables extiende la vida útil del dispositivo.

Un sensor interno de humedad permite verificar el correcto sellado del equipo, asegurando su estanqueidad y evitando filtraciones.

Gracias a su diseño modular, el módulo electrónico superior puede reemplazarse fácilmente sin necesidad de desconectar cables. La conectividad Bluetooth posibilita una configuración rápida e intuitiva mediante una aplicación Android.

Con su tamaño compacto, su acceso sin costo a la plataforma WEB por los primeros 10 años, sus opciones versátiles de entrada/salida y modernas capacidades de comunicación, el AQ3 Mini es una solución ideal para aplicaciones como el registro de datos de medidores de agua, gestión de presiones, el control automatizado de válvulas y los sistemas de riego inteligente.

Entradas:

- 1 sensor de presión y temperatura integrado. Cuenta con una conexión roscada de 1/8".
- 2 entradas (2x Digitales) configurables por el usuario.
- RS-485 Modbus RTU.

Salidas:

- 1 salida solenoide/rele con voltaje programable, soporta polaridad inversa y pulso de hasta 20W.

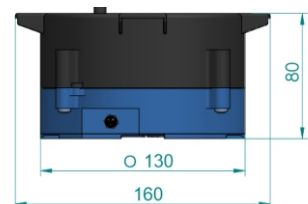
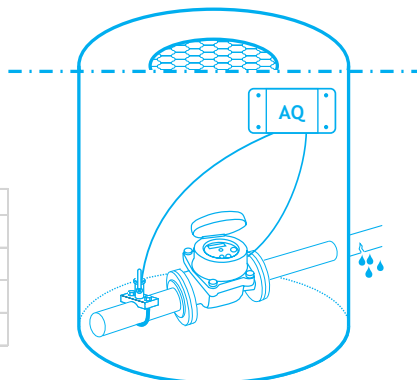
Comunicación:

- Modem celular integrado 2G/3G/4G (**GSM/GPRS/EDGE 900/1800, LTE-FDD B1/B3/B7/B8/B20, UMTS/HSPA +B1/B8**).
- Opción de modem 2G/4G (**Cat-M/Cat-NB/GPRS/EDGE**).
- Opción de GPS integrado.
- Comunicación celular de datos y SMS a Servidor AquaWeb.
- Acepta tarjetas SIM card tamaño estándar. (Pueden ser Multi-operador).
- Bluetooth para programación en sitio (v4.2BR/EDR).
- Opción con WiFi 802.11 b/g/n, 2.4GHz.
- Conexión local mediante cable USB o Bluetooth (Para configuración inicial, diagnóstico y resolución de problemas)

Características técnica del sensor integrado de Presión y Temperatura:

- Rango de presión: 0 – 20 bar.
- Presión absoluta.
- Rango de temperatura: -25°C +125°C.
- Fuente de alimentación: 3.3 -24 V.
- Comunicación RS-485.
- Calibrado, compensado y amplificado.
- Muy alta resistencia al medio.
- Sensor cerámico con membrana al ras (flush).

Precisión:	± 0.25 % FS
Rango de presión:	0-20 Bar
Presión nominal:	20 Bar
Presión de sobrecarga:	35 Bar
Presión de ruptura:	65 Bar



Especificaciones Técnicas AquaLink

Modelo AQ3 Mini con sensor de presión y temperatura integrado
2G/3G/4G o 2G/NB-IoT

Presión	1 Bar	5 Bar	10 bar	20 bar
P resolución	0,03 mBar	0,1 mBar	0,3 mBar	0,7 mBar
T resolución	0,006°C	0,006°C	0,006°C	0,006°C
Resolución en %	0,003%	0,003%	0,003%	0,003%

Mecánica:

Carcasa: Plástico resistente a golpes, protección IP68 (2m por 120 días), opción de riel DIN
Dimensiones (mm): 160 x 80 mm
Peso: 900g
Conexión del sensor de presión: Conector estándar roscada 1/8"

Montaje:

- 3 orificios en carcasa para brida (zip ties) o montaje en pared

Condiciones de operación:

Rango de temperatura: Tiempo de vida de batería se puede reducir fuera del rango -25°C a +60°C.
Humedad: 0-100% sin condensación.

Fuente de alimentación:

- Hasta 3 baterías de 3,6V Li-SOCl₂.
- Tiempo de vida de la batería hasta 6 años con 2 baterías y 10 años con 3 baterías (registro cada 5 minutos y transmisión cada 24 horas).
- Baterías fácilmente reemplazables.
- Fuentes opcionales: red eléctrica / panel solar / baterías recargables.

Configuración del Firmware:

- Comunicación bidireccional con Servidor AquaWeb
- Actualización automática del Firmware por internet o cable USB
- Todos los parámetros pueden ser configurados remotamente via internet desde la plataforma AquaWeb
- Configuración mediante un aplicativo Android utilizando Bluetooth.

Datos enviados durante la comunicación al servidor:

- Aqualink ID.
- Número SIM.
- Localización aproximada mediante triangulación celular.
- Fecha y hora.
- Lecturas registradas.
- Voltaje de la batería.
- Humedad interna.
- Intensidad de señal celular.
- Consumo de corriente del equipo (mA).
- Versión de Firmware.

Accesorios:

- Antena 2G/3G/4G con ganancia 5dBi (IP68)
- Poste con antena adicional
- Entradas adicionales
- SIM card
- Herramientas de instalación
- Sensores diversos (Presión, nivel, cloro, temperatura, humedad, etc.)
- Caudalímetro de inserción AQFlow

Parámetros configurables :

- Fecha y hora.
- Intervalos de registro (desde 1 segundo) y transmisión de datos (desde 1 minuto).
- Modo de operación para cada entrada.
- Valor acumulado para modo de entradas digitales.
- Valores de Alarma (min. and max. número de pulsos entre intervalos).
- Configuración del SIM card (APN).

Transmisión de datos:

- Intervalo mínimo de envío de datos es 1 minuto hasta una vez al mes.

Registro de datos:

- Registro de datos desde 1 segundo hasta una vez por semana.
- Almacenamiento interno de 300,000 registros.

WARRANTY: Products are covered by a 2-year warranty in the EU and 13 months outside the EU.

CERTIFICATES: CE, ROHS, Manufactured in EU

Trademarks | All other brand and product names are trademarks or registered trademarks of their respective holders.

Disclaimer | The following warranty and liability disclaimers apply to this product.

AQ Link GmbH MAKES NO WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING WITHOUT IMITATION THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE REGARDING ITS HARDWARE AND SOFTWARE PRODUCTS. AQ Link GmbH DOES NOT WARRANT, GUARANTEE OR MAKE ANY REPRESENTATIONS REGARDING THE USE OR THE RESULTS OF THE USE OF ITS HARDWARE AND SOFTWARE PRODUCTS IN TERMS OF THEIR CORRECTNESS OR OTHERWISE. THE ENTIRE RISK AS TO THE RESULTS AND PERFORMANCE OF ITS HARDWARE AND SOFTWARE PRODUCTS IS ASSUMED BY YOU. THE EXCLUSION OF IMPLIED WARRANTIES IS NOT PERMITTED BY SOME STATES. THE EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU IN NO EVENT WILL AQ Link GmbH, ITS OFFICERS, EMPLOYEES OR AGENTS BE LIABLE TO YOU FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR SPECIAL DAMAGES (INCLUDING DAMAGES FOR LOSS OF BUSINESS PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION, LOSS OF BUSINESS INFORMATION AND THE LIKE) ARISING OUT OF THE USE OR THE INABILITY TO USE ITS HARDWARE AND SOFTWARE PRODUCTS EVEN IF AQ Link GmbH HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. BECAUSE SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL DAMAGES, THE ABOVE LIMITATIONS MAY NOT APPLY TO YOU.

WARNING | AQ Link GmbH products, and products described in the documents are not authorized for use as critical components in any life support system where failure of the product is likely to affect the system's safety or effectiveness.

Recycling information | At the end of this product's life it should not be put in commercial or domestic refuse but sent for recycling. Any batteries contained within the product or used during the products life should be removed from the product and also be sent to an appropriate recycling facility.