

AQUALOG MASTER

AQUALOG MASTER Es un RTU diseñada para la gestión automatizada de sistemas críticos, como estaciones de bombeo, plantas de tratamiento de agua y sistemas de regulación de caudal, presión y nivel.

Gracias a sus funciones avanzadas, **AQUALOG MASTER** permite una gestión inteligente de la red de agua, implementando soluciones avanzadas de automatización y optimización orientadas a reducir el consumo energético y los costos operativos. Entre las características distintivas están la regulación dinámica de la presión en tiempo real dentro de los distritos, según diferentes modos -incluido el basado en los valores detectados en el punto crítico- y el modo Discovery, que permite la detección de alta frecuencia de golpes de ariete.



Depósitos de agua



Tratamiento de agua



Sectores de medición de agua



Estaciones de bombeo



Válvulas de regulación PRV



Sistemas de muestreo de la calidad del agua

Características	Valores
Entradas analógicas (AI)	8 entradas, resolución de 16 bits, configurables: 4-20 mA / 0-10 Vcc (con aislamiento galvánico de 2500 V bajo pedido)
Entradas digitales (DI)	16 entradas, 10-30 Vcc, configurables como entradas de estado o entradas de contador, optoaisladas con aislamiento galvánico de 2500 V
Salidas analógicas (AO)	1 salida, resolución de 16 bits, 0-10 Vcc
Salidas digitales (DO)	8 salidas, 10-30 Vcc, optoaisladas con aislamiento galvánico de 2500 V
Capacidad de expansión	Hasta 320 DI, 128 DO, 64 AI, 32 AO mediante sistemas de I/O modulares
Vector de comunicación	Módem/enrutador externo, canales típicos GSM/GPRS-LAN 4G/5G/cableado (Otras tecnologías de comunicación disponibles a solicitud)
Protocolo	IEC 60870-5-104, IEC 60870-5-101, Modbus RTU Master/Slave, Modbus TCP/IP Master/Slave, Siemens S7
Comunicación local	2 puertos Ethernet (LAN TCP/IP), 2 puertos seriales RS485/422, 1 puerto serial RS232, 1 puerto serial RS232/RS485 configurable, 1 puerto USB
Case	IP 20:
HMI	Pantalla táctil LCD (opcional)
Alimentación	10 - 30 Vcc
Absorción típica	1 - 4 W
Memoria expandible	USB, TARJETA SD (bajo petición)
Condiciones ambientales	de -20 °C a +80 °C
Dimensiones	165x145x40 (mm)

Tabla 1 Características

Funciones y aprobaciones

Características	Valores
Automatización	PLC EMBEDDED conforme a la norma IEC 61131-3
Mensajes al usuario	SMS / correo electrónico
Alarmas	Señalización y gestión de alarmas y eventos generados por superación de umbral y/o alcance de estados físicos y lógicos
Registro de datos	Adquisición de datos e histórico con las siguientes características: Tiempo básico de adquisición: 1" Tiempo básico de almacenamiento: 5' - 1h Número máximo de variables que se pueden adquirir: 10.000 Número máximo de muestras almacenadas: 6.000.000 Procesamiento de muestras: instantáneo, mínimo, máximo, promedio
Modo Discovery	Adquisición de datos con una frecuencia de 50 Hz para la detección de fenómenos de golpe de ariete, con una profundidad de tiempo de 5 min.
Conectividad OPC	Compatible con SERVIDOR OPC
Configuración	A través del servidor WEB integrado o a través del SW Rainbow Configurator
Aplicación de usuario	Uso de lenguajes en un entorno LINUX
Sistema operativo	LINUX integrado

Tabla 2 Características y valores

AQUALOG MASTER Tiene marcado CE y cumple con la Directiva 2014/30/UE (Compatibilidad Electromagnética).



EMC

AQUALOG MASTER ventajas competitivas



Ajuste de las válvulas hidráulicas PRV según 6 modos



Regulación de las bombas



Algoritmos dedicados para la optimización de la presión y la eficiencia energética



Conectividad multimedial y de acceso múltiple



Consumo energético reducido



Configuración de I/O modular y escalable



Programabilidad extendida a través de Embedded PLC