



## Aqua TROLL® 500 Sonda Multiparámetros

**REDUZCA LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO Y OBTENGA MEJORES DATOS Y MÁS RÁPIDO CON EL AQUA TROLL 500, UNA SONDA MULTIPARÁMETROS EFICAZ Y ECONÓMICA PARA VERIFICACIONES ESPORÁDICAS Y MONITOREO A LARGO PLAZO. ESTE INSTRUMENTO INALÁMBRICO, SIMPLIFICA LA RECOPIACIÓN DE DATOS, AHORRANDO HORAS EN EL CAMPO MIENTRAS ENTREGA DATOS CONFIABLES.**

La sonda personalizable viene con sensores que incluyen:

- RDO® Oxígeno Disuelto Óptico
- Conductividad actual y específica.
- pH/ORP
- Salinidad
- Sólidos disueltos totales (TDS)
- Resistividad
- Densidad
- Turbidez
- Temperatura y presión
- Electrodo de iones selectivos
- Fluorómetros

Conecte el Aqua TROLL 500 a un dispositivo inalámbrico TROLL Com y utilícelo como dispositivo de portátil o conecte la sonda a los sistemas de control o telemetría para obtener información remota.

### BE SMART

- **Bajo costo de adquisición:** Sonda multiparámetros robusta con sensores de conexión húmedos, reemplaza instrumentos de un solo parámetro y requiere de un mínimo mantenimiento y calibración.
- **Datos con los que puede contar:** La sonda multiparámetros es resistente a la corrosión y soporta ambientes hostiles. Sensores altamente estables con una calibración simple. La lectura en la pantalla LCD indica el estado y la conectividad del sensor, brindando confianza en su uso.

[www.in-situ.com](http://www.in-situ.com)

LLAME O HAGA CLIC PARA COMPRAR  
(04)6026250 - ventas1@akontrol.com.ec

- **Configuración sencilla:** conéctese fácilmente con telemetría, PLC/SCADA o dataloggers, o descargue datos en tiempo real de forma inalámbrica a través de la aplicación móvil para controles en sitio y elaboración de perfiles. La aplicación lo guía a través de la configuración del instrumento, solo haga clic para descargar y compartir datos, no se requiere capacitación ni procesamiento de la data posterior.

### BE MOBILE

- **Ahorre tiempo en el campo:** la configuración automática y la respuesta rápida del sensor aceleran la toma de muestras, mientras que la recopilación de datos automatizada elimina la necesidad de registrar los datos manualmente en el campo.
- **Utilice el Aqua TROLL 500 en cualquier lugar:** la flexible sonda multiparámetros funciona para inspecciones en sitio, así como implementaciones a largo plazo. El cepillo limpiador anti-impurezas orgánicas y la construcción de titanio proporcionan confiabilidad incluso en condiciones difíciles
- **Lleve sus datos con usted:** la App móvil VuSitu registra los datos directamente desde la sonda. Log Setup Assistant simplifica la configuración del instrumento y reduce los errores. Optimice sus datos con Panoramic Live Data.

### SOPORTE TOTAL DE CAMPO

- **Obtenga asistencia técnica gratuita en la pagina web de lunes a viernes, y orientación sobre aplicaciones en el campo.**
- **Obtenga soporte sobre aplicaciones en campo.**

### Aplicaciones:

- **MUETREO EN SITIO Y PERFILADO DE AGUA SUPERFICIALES**
- **MONITOREO REMOTO A TRAVÉS DE TELEMETRÍA**
- **MONITOREO DE AGUA POTABLE, AGUAS RESIDUALES O AGUAS DE TORMENTAS**
- **ACUICULTURA**
- **REDES DE CALIDAD DE AGUA INALÁMBRICAS O INALÁMBRICAS**

GENERAL		AQUA TROLL 500 Sonda Multiparametros	
TEMP. DE FUNCIONAMIENTO (SIN CONGELAR)	-5 a 50°C (23 a 122°F) ISE: Amonio y Nitrate 0 - 40°C, Cloruro 0 - 50°C	TENSION DE POTENCIA EXTERNA CORRIENTE DE POTENCIA EXTERNA <sup>1</sup>	8-36 VDC; Requerido para el funcionamiento normal. Modo reposo: <0.2 mA típico; Medida: 40 mA típico, 75 mA Máx.
TEMP. DE ALMACENAMIENTO	Componentes sin fluido -40°C a +65°C (agua no congelada) Sensores de pH / ORP -5°C a +65°C Amonio / nitrate: 0 - 40°C Cloruro: 0 - 50°C	MEMORIA INTERNA Y REGISTRO DE DATOS	Utilizar datalogger externo o telemetría
DIMENSIONES	Longitud: 46 cm (incluye conector). Con fianza: 59 cm Diámetro: 4.7 cm	INDICE DE LECTURA	1 lectura cada 2 segundos
PESO	0.978 kg / 2.15 libras (incluye instrumento, sensores, restrictor y protectores)	DISPOSITIVO DE COMUNICACIÓN	Wireless TROLL Com
MATERIALES RESISTENTES AL AGUA (SONDA Y SENSORES)	PC, aleación de PC, Delrin, Santoprene, Inconel, Viton, Titanio, Platino, Cerámica, Nylon, PVC, Grafito	OPCIONES DE CABLE	Poliuretano vented o non-vented o Tefzel® vented
DESTORNILLADOR PARA TORNILLOS EXAGONALES	0.050, 1.3 mm	PANTALLA LCD	La pantalla muestra el estado de la sonda, los puertos de los sensores, la tensión de alimentación y la conectividad, habilitar/deshabilitar BT.
GRADOS DE PROTECCIÓN	IP68 con todos los sensores y cable conectado IP67 sin los sensores o el cable conectado	SOFTWARE	Android: VuSitu a través de Google Play Windows: Win-Situ 5 Data Services: HydroVu
CALIFICACIÓN DE PRESIÓN MÁX.	Hasta 150 PSI Amonio / Nitrate hasta 30PSI	INTERFACE	Android 4.4, requieres Bluetooth 2.0
OPCIONES DE SALIDA	RS-485/MODBUS, SDI-12, Bluetooth	CERTIFICACIONES	CE, FCC, WEEE, Cumple con RoHS

ESTÁNDAR SENSORES	EXACTITUD	RANGO	RESOLUCIÓN / PRECISIÓN	TIEMPO DE RESPUESTA	UNIDADES DE MEDIDA	METODOLOGÍA
TEMPERATURA <sup>2</sup>	+/- 0.1°C	-5 a 50°C (23 a 122°F)	0.01°C	T63<2s, T90<15s, T95<30s	Celsius o Fahrenheit	EPA 170.1
PRESIÓN BAROMÉTRICA (SOLO MODELOS VENTED)	+/- 1.0 mBars	300 - 1100 mBars	0.1 mBar	T63<1s, T90<1s, T95<1s	Presión: psi, kPa, bar, mbar, inHg, mmHg;	Galga extensométrica de silicio
pH <sup>3</sup>	± 0.1 unidad de pH o mejor	0-14 pH	0.01 pH	T63<3s, T90<15s, T95<30s	pH, mV	Métodos Std. 4500-H+, EPA 150.2
ORP <sup>4</sup>	+/- 5 mV	±1400 mV	0.1 mV	T63<3s, T90<15s, T95<30s	mV	Métodos Std. 2580
CONDUCTIVIDAD <sup>5</sup> -TDS (TOTAL SÓLIDOS DISUELTOS) -SALINIDAD	± 0.5% de lectura más 1 µS / cm de 0 a 100,000 µS/cm; ± 1.0% de lectura de 100,000 a 200,000 µS/cm; ± 2.0% de lectura de 200,000 a 350,000 µS/cm	0 to 350,000 µS/cm 0-350 ppt 0-350 PSU	0.1 µS/cm 0.1 ppt 0.1 PSU	T63<1s, T90<3s, T95<5s	Conductividad real (µS / cm, mS / cm); Conductividad específica (µS / cm, mS / cm); Salinidad (PSU, ppt); Total de sólidos disueltos (ppt, ppm); Resistividad (ohmios-cm); Densidad (g / cm <sup>3</sup> )	Métodos Std. 2510, EPA 120.1 Métodos Std. 2520A
OXIGENO DISUELTO (RDO) CON RDO-CAP RAPIDO <sup>6</sup>	±0.1 mg/L +/-2% de lectura	0 to 20 mg/L 20 to 60 mg/L	0.01 mg/L	RDO-X: T63<15s, T90<45s, T95<60s Fast Cap: T63<1s, T90<15s, T95<30s	mg/L, %saturación, ppm	Métodos In-Situ aprobados por la EPA: 1002-8-2009, 1003-8-2009, 1004-8-2009
TURBIDEZ - TSS (TOTAL DE SÓLIDOS SUSPENDIDOS) <sup>7</sup>	+/-2% de lectura o +/-2 NTU, FNU, w.i.g. <sup>12</sup>	0 - 4,000 NTU 0-1,500 mg/L	0.01 NTU (0-1,000); 0.1 NTU (1,000-4,000) 0.1 mg/L	T63<1s, T90<1s, T95<1s	NTU, FNU ppt, mg/L	ISO 7027
AMONIO (NH <sub>4</sub> + - N) <sup>8,9</sup> A 25 m DE PROFUNDIDAD -Amonio no ionizado, amoníaco total (requiere salinidad, temperatura y pH)	±10% o ± 2 mg/L, w.i.g. <sup>12</sup>	0-10,000 mg/L as N	0.01 mg/L	T63<1s, T90<10s, T95<30s	mg/L, ppm, mV	N/A
NITRATO (NO <sub>3</sub> - - N) <sup>8</sup> A 25 m DE PROFUNDIDAD	±10% o ± 2 mg/L, w.i.g. <sup>12</sup>	0-40,000 mg/L as N	0.01 mg/L	T63<1s, T90<1s, T95<1s	mg/L, ppm, mV	Métodos Std. 4500-NO3 D
CLORURO (CL - ) <sup>8</sup>	±10% o ± 2 mg/L, w.i.g. <sup>12</sup>	0-150,000 mg/L	0.01 mg/L	T63<1s, T90<10s, T95<30s	mg/L, ppm, mV	Métodos Std 4500-CL-D
PRESIÓN (OPCIONAL) <sup>10</sup>	±0.1% FS de -5 to 50°C	Non-Vented or Vented 9.0 m (30 ft) - Rotura: 27 m (90 ft) 30 m (100 ft) - Rotura: 40 m (130 ft) 76 m (250 ft) - Rotura: 107 m (350 ft) 100 m (325 ft) - Rotura: 200 m (650 ft)	0.01% escala completa	T63<1s, T90<1s, T95<1s	Presión: psi, kPa, bar, mbar, inHg, mmHg; Level: in, ft., mm, cm, m; Nivel: in, ft., mm, cm, m	Piezoresistivo; Cerámico

<b>GARANTÍA</b> <sup>11</sup>	<b>2 años - Sonda, RDO y tapa del sensor, temperatura / conductividad, temperatura solamente, turbidez (excluido pH / ORP); 1 año - pH / ORP, cloruro ISE, accesorios 90 días - Sensores ISE de nitrato y amonio; Consulte la política de garantía (www.in-situ.com/warranty)</b>
-------------------------------	---

NOTAS	<sup>1</sup> Corriente de energía externa que depende de pantalla y del cepillo limpiador. <sup>2</sup> Respuesta típica del sistema con instrumento, sensores y restrictor al cambiar aproximadamente 15°C en flujo moderado. <sup>3</sup> Sensor de pH tiempo de respuesta en equilibrio térmico. <sup>4</sup> Sensor ORP Precisión del estándar de calibración a 25°C, respuesta en equilibrio térmico inmediatamente después de la calibración en la medición de ZoBell desde aire hasta +400 mV. <sup>5</sup> Precisión de conductividad en la calibración. <sup>6</sup> Sensor RDO rango completo 0-600mg/L, 0-600% sat. aprobado por la EPA bajo el proceso de Procedimiento de prueba alternativo. <sup>7</sup> TSS Referencia definida por el usuario. <sup>8</sup> SE Entre 2 puntos de calibración inmediatamente después del acondicionamiento y calibración adecuados. Varía en las condiciones del sitio y las interferencias ambientales. Consulte la hoja de resumen del sensor para posibles interferencias. <sup>9</sup> Amoníaco la respuesta promedio puede ser más larga al aumentar las concentraciones de amonio. <sup>10</sup> Presión Rendimiento típico en todo el rango calibrado de temperatura y presión. <sup>11</sup> Garantía Opción de garantía extendida solo para sonda (extensión de 1-3 años por un total de hasta 5 años). <sup>12</sup> Lo que sea mayor.
-------	--

LLAME O HAGA CLIC PARA COMPRAR  
(04)6026250 - 0958881785 - ventas1@akontrol.com.ec

www.in-situ.com

221 East Lincoln Avenue, Fort Collins, CO 80524 USA  
Copyright © 2018 In-Situ Inc. All rights reserved. September 2018

