



Descripción del producto

El ChemScan MPX4 es una sonda multiparamétrica rentable que se integra con los controles de planta en línea para una instalación a largo plazo mediante un controlador local, conexión directa y telemetría inalámbrica. La sonda también se puede utilizar para realizar comprobaciones puntuales mediante la recopilación de datos por Bluetooth. Con sensores intercambiables, la sonda reemplaza múltiples instrumentos, reduciendo los costos generales de monitoreo. Y los sensores altamente estables requieren un mantenimiento y una calibración mínimos.

Beneficios

- **Reduce los costos de monitoreo:** con sensores ultraestables que minimizan las necesidades de calibración y mantenimiento, la sonda multiparamétrica reduce el costo total de propiedad.
- **Ahorra horas en el trabajo de campo:** la aplicación móvil VuSitu registra datos directamente desde la sonda para verificaciones puntuales. El monitor Partech 7300w2 puede interactuar con la sonda, proporcionando visualización local y conexión al sistema de control de la planta. La integración de telemetría con la plataforma HydroVu brinda acceso en tiempo real a los datos de monitoreo remoto.
- **Brinda datos de mayor calidad:** los sensores resistentes con calibración simplificada brindan datos precisos y confiables. La aplicación de mano intuitiva permite operaciones rápidas y sencillas. El diseño resistente con limpiador antiincrustante opcional garantiza el rendimiento en entornos hostiles para implementaciones más prolongadas.
- **Fácil uso:** la recopilación de datos optimizada y la compensación ambiental automática significan cero procesamientos, mientras que la aplicación móvil le permite etiquetar sitios y rastrear coordenadas GPS.

Características

- Sensores intercambiables con conectores Wet-Mate.
- Limpiador antiincrustante opcional de 2" para obtener datos de mayor calidad en implementaciones a largo plazo.
- Conexión inalámbrica móvil Bluetooth® para iOS/Android (aplicación VuSitu).
- Funciones de etiquetado de sitios y coordenadas GPS disponibles a través de la aplicación.
- Pantalla LCD ofrece una instantánea del estado y la conectividad de los instrumentos.
- Amplia gama de sensores para rendimiento en una variedad de aplicaciones
- Compensación ambiental barométrica: sin post procesamiento de datos.
- Fácil integración con sistemas de control PLC/SCADA, registradores de datos y telemetría, sin adaptadores ni protocolos de comunicación confusos.
- Referencia innovadora de pH e ISE para la estabilidad del sensor 3X.
- Carcasa resistente a la corrosión y sensor RDO resistente a la abrasión.

Parámetros

- Temperatura/Conductividad
- Presión
- Nivel
- Salinidad
- pH/ORP
- Nitrato (NO₃-)
- Materia orgánica disuelta fluorescente (FDOM)
- Amonio (NH₄⁺)
- Cloruro (Cl⁻)
- Turbidez
- Sólidos totalmente suspendidos
- Oxígeno disuelto (RDO)
- Ficocianina de algas verdeazuladas
- Clorofila

General

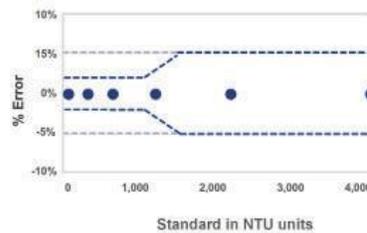
Temperatura de funcionamiento	23 a 122°F (-5 a 50°C) ISE: Amonio y nitrato 32-104 °F (0 - 40 °C), cloruro 32-122 °F (0 - 50 °C)
Temperatura de almacenamiento	Componentes Sin líquido -40 °F (-40 °C) a + 149 °F (65 °C) (agua sin congelar) Sensores de pH/ORP 23 °F (-5 °C) a +149 °F (65 °C) Amonio/Nitrato: 32°F - 104°F (0 - 40°C), Cloruro: 32°F - 122°F (0 - 50°C)
Dimensiones	Largo: 18.11" (46 cm) (incluye conector). Con asa: 23,23" (59 cm), Diámetro: 1,85" (4,7 cm).
Peso	2.16 libras (0,978 kg) (incluye instrumento, sensores, restrictor y topes)
Materiales húmedos (sonda y sensores)	PC, aleación de PC, Delrin, Santoprene, Inconel, Viton, titanio, platino, cerámica, nailon, PVC, grafito.
Destornillador hexagonal del sensor	0,05 pulg.
Calificación medioambiental	IP68 con todos los sensores y cable conectado IP67 sin sensores ni cable conectado
Clasificación de presión máxima	Hasta 150 PSI (1034 kPa) Amonio/Nitrato hasta 30 PSI
Opciones de salida	Monitor RS-485/MODBUS, SDI-12, Bluetooth, 4-20 mA, 7300w ²
Tensión de alimentación externa corriente de alimentación externa	8-36 V CC; Necesario para el funcionamiento normal Suspensión: < 0,2 mA típico; Medición: 40 mA típico, 75 mA máx.
Memoria interna y registro de datos	16 MB; Tarjeta microSD de más de 8 GB incluida, monitor 7300w ² reemplazable por el usuario o telemetría
Lectura	1 lectura cada 2 segundos
Dispositivo de comunicación	TROLL Com inalámbrico, monitor 7300w ² , Vu-Link
Opciones de cable	3,28' (1m), 16,40' (5m), 32,80' (10m), 65,62' (20m), 98,43' (30m)
Pantalla LCD	La pantalla integrada muestra el estado de la sonda, los puertos del sensor, el voltaje de alimentación y la conectividad, habilita/deshabilita BT.
Software	Android: VuSitu a través de Google Play Windows: Win-Situ 5 Servicios de datos: HydroVu
Interfaz	Android 4.4, requiere BlueTooth 2.0
Certificaciones	Cumple con CE, FCC, RAEE, RoHS

Accesorios



Características

- **Calibración de fábrica 3-D:** In-Situ realiza una calibración de fábrica multipunto en cada sensor. Esta calibración garantiza que el sensor sea lineal en todo su rango y reduce la complejidad de la calibración para el usuario.



- **Minitaza de calibración:** El ChemScan MPX4 utiliza solo 50 ml de solución de calibración tanto para el enjuague como para la calibración. Esta característica reduce el costo de calibración 5 veces más que los métodos tradicionales.



- **Confiabilidad mejorada:** El equipo In Situ está diseñado para soportar el uso en los entornos más duros. Las características diseñadas para evitar roturas o fallas incluyen:
 - Sensores entrelazados para una mayor estabilidad
 - Restrictor de titanio
 - Sensores totalmente encapsulados
 - Almacenamiento en tarjeta SD redundante
 - Diseño multicámara



Especificaciones

SENSORES ESTÁNDAR	PRECISIÓN	RANGO	RESOLUCIÓN	TIEMPO DE RESPUESTA	UNIDAD DE MEDIDA	METODOLOGÍA
Temperatura	+/- 1,8 °F (0,1 °C)	23 a 122°F (-5 a 50°C)	0.18°F (0.01°C)	T63<2s, T90<15s, T95<30s	Celsius o Fahrenheit	EPA 170.1
pH	±0.1 unidad de pH o mejor	0-14 pH	0,01 pH	T63<3s, T90<15s, T95<30s	pH, mV	Estándar Métodos 4500-H+, EPA 150.2
ORP	+/-5 mV	±1400mV	0,1 mV	T63<3s, T90<15s, T95<30s	mV	Estándar Métodos 2580
Conductividad - TDS (Sólidos Disueltos Totales) - Salinidad	±0,5 % de la 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 a 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); Sólidos disueltos totales (ppt, ppm); Resistividad (Ohms-cm); Densidad (g/cm ³)	Estándar Métodos 2510, EPA 120.1 Estándar Métodos 2520A
Oxígeno Disuelto Resistente (RDO) con RDO-X o Fast Cap	±0,1 mg/L +/-2% de lectura	0 a 20 mg/L 20 a 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, % de saturación, ppm	In situ aprobado por la EPA Métodos: 1002-8-2009, 1003-8-2009, 1004-8-2009
Turbidez - TSS (Sólidos Totales en Suspensión)	+/-2% de lectura o +/-2 NTU, FNU, w.i.g.	0 - 4000 UNT 0-1500 mg/L	0,01 UNT (0-1000); 0,1 UNT (1000-4000) 0,1 mg/L	T63<1s, T90<1s, T95<1s	NTU, FNU ppt, mg/L FTU - solo disponible cuando está conectado al ControlPoint2.0/ Monitor 7300w ²	ISO 7027

Amonio (NH ₄ ⁺ - N) nominal a 25 M de profundidad - Amoniacio Unionizado, Amoniacio Total (requiere salinidad, temperatura y pH)	±10 % o ± 2 mg/L, w.i.g.	0-10,000 mg/L como N	0.01 mg/L	T63<1s, T90<10s, T95<30s	mg/L, ppm, mV	N/A
Nitrato (NO ₃ - N) nominal a 25 m de profundidad	±10 % o ± 2 mg/L, w.i.g.	0-40,000 mg/L como N	0.01 mg/L	T63<1s, T90<1s, T95<1s	mg/L, ppm, mV	Estándar Métodos 4500-NO3 D
Cloruro (CL ⁻ -)	±10% o ± 2 mg/L, w.i.g.	0-150,000 mg/l	0,01 mg/L	T63<1s, T90<10s, T95<30s	mg/L, ppm, mV	Estándar Métodos 4500-Cl-D
Presión	±0.1% FS de 23 a 122°F (-5 a 50°C)	Sin ventilación 100' (30 m) - Ráfaga: 130' (40 m)	0,01% escala completa	T63<1s, T90<1s, T95<1s	Presión: psi, kPa, bar, mbar, inHg, mmHg; Nivel: pulgadas, pies, mm, cm, m; Nivel: pulgadas, pies, mm, cm, m	Piezo-resistivo; Cerámico

SENSOR	LINEALIDAD	LÍMITE DE DETECCIÓN DEL INSTRUMENTO	RANGO	RESOLUCIÓN DE PANTALLA	TIEMPO DE RESPUESTA	UNIDAD(ES) POR DEFECTO	PARÁMETROS DERIVADOS
Clorofila	R2>0,999 para diluciones en serie de Cl a en MeOH en todo el rango	0,1 µg/l Cl en MeOH	0-100 RFU 0-1000 µg/L	0,001 RFU	T63<1s, T90<1s, T95<1s	RFU	Concentración de clorofila Recuento de células de clorofila
Ficocianina (BGA-PC)	R2>0,999 para diluciones en serie del estándar de PC en toda la gama	1,0 µg/l PC estándar	0-100 RFU 0-1000 µg/L	0,001 RFU	T63<1s, T90<1s, T95<1s	RFU	Concentración de Ficocianina
FDOM	R2>0,999 para diluciones en serie de Sulfato de Quinina en toda la gama	0,5 µg/l Sulfato de Quinina	0-100 RFU 0-3000 µg/L	0,001 RFU	T63<1s, T90<1s, T95<1s	RFU	Concentración de FDOM Concentración de CDOM