Registrador de datos HOBO® RX2100-WL

Estación de nivel de agua MicroRX

La estación de nivel de agua HOBO MicroRX es una solución de monitorización de nivel de agua celular y habilitada para web para aplicaciones de aguas pluviales, aguas de inundación, riego, hidrológicas y medioambientales. Las fórmulas de flujo de agua preprogramadas para presas y canales seleccionados y una tabla de descarga de etapas dan como resultado una configuración fácil e intuitiva.
Los nuevos cálculos de caudal de agua y precipitaciones acumuladas, que se realizan directamente en la estación en el momento de la medición, activan notificaciones inmediatas de condiciones críticas del nivel del agua. La estación compacta y duradera, junto con el sensor de nivel de agua no ventilado, permite despliegues en condiciones difíciles y una supervisión fiable. El panel solar integrado opcional o la alimentación por batería, con una amplia gama de sensores inteligentes plug-and-play, permiten una supervisión medioambiental flexible.

Medidas admitidas:

Presión absoluta, presión barométrica, evapotranspiración, humedad de las hojas, intensidad luminosa, PAR, entrada de impulsos, precipitaciones, humedad relativa, humedad del suelo, temperatura, caudal de agua, nivel de agua y viento.

Ventajas clave:

- Alarmas en el lado de la estación para el caudal de agua y las precipitaciones acumuladas que se activan en el momento de la medición.
- Sensor de nivel de agua cerámico no ventilado con cuatro rangos a elegir.
- Cables del sensor de nivel de agua intercambiables y reforzados con Kevlar.
- Sensor de presión barométrica integrado.
- Carcasa compacta IP66/NEMA 4X.
- La pantalla LCD integrada confirma la configuración y el funcionamiento correctos.
- Dos opciones de alimentación:
    - 1Panel solar integrado de 1,7 W con batería recargable.
        - Se pueden añadir paneles solares externos de 5 W y 15 W (sólo RX2104).
    - Pilas de litio AA sustituibles por el usuario.
- Entradas para cinco sensores plug-and-play.
- Tarifas de conexión de hasta 10 minutos a través de planes de datos celulares 4G
- Monitorización basada en la nube y acceso a datos a través de HOBOlink.
- Disponible con extremos de sensor de acero inoxidable o titanio.
- Certificado de calibración de 3 puntos trazable a NIST incluido para el sensor de presión de agua.

Especificaciones del registrador de datos HOBO RX2100-WL

Alcance	RX2103: -40° a 60°C (-40° a 140°F) RX2104: -20° a 60°C (-4° a 140°F)
Conectores del sensor inteligente	5
Longitud del cable de red del sensor inteligente	100 m (328 ft) maximo.
Canales de datos de sensores inteligentes	Máximo 15 (algunos sensores inteligentes utilizan más de un canal de datos; consulte el manual del sensor para más detalles).
Tasa de registro	1 minuto a 18 horas.
Precisión horaria	±8 segundos por mes en el rango de 0° a 40°C (32°F a 104°F); ±30 segundos por mes en un rango de -40° a 60°C (-40° a 140°F).
Tipo de batería/fuente de alimentación	RX2103: 6 pilas de litio AA de 1,5 V o adaptador de alimentación de CA (P-AC-1) RX2104: panel solar integrado de 1,7 vatios y paquete de baterías recargables NiMH; Se puede usar el adaptador de alimentación de CA opcional (P-AC-1) o el panel solar externo (SOLAR-xW) en lugar del panel solar integrado.
Duración de la batería	**Duración de la batería del RX2103:** Duración de la batería con conexiones diarias: • RX2103: 1 año con registro de 2 minutos Duración de la batería con conexiones cada hora y registro de 1 minuto: • RX2103: 2 meses Nota: Los despliegues en zonas con débil potencia celular podrían reducir la duración de la batería. Duración de la batería del RX2104: De 3 a 5 años si se utiliza en un intervalo de temperatura de -20° a 40°C (-4° a 104°F); si se utiliza fuera de este intervalo, se reducirá la vida útil de la batería. Tasas máximas de conexión con panel solar incorporado, a pleno sol: • Conexiones de 10 minutos durante todo el año en latitudes inferiores a ±40°. • Conexiones de 10 minutos durante tres estaciones en otras regiones, reducidas a 30 minutos en invierno. Tasas máximas de conexión con paneles solares externos de 5W o 15W: • 10 minutos de conexión durante todo el año, a pleno sol • La velocidad de conexión con paneles solares externos puede ser menor si se instalan con sol parcial Duración de la batería sin recarga solar, con conexiones cada hora y registro de 1 minuto: • RX2104: 2 meses
Memoria	16 MB, 1millones de mediciones, registro continuo.
Latencia de la notificación de alarma	Intervalo de registro más 2–4 minutos, típico.
Acceso al recinto	Puerta con bisagras asegurada por dos pestillos con ojales para candados suministrados por el usuario.
LCD	La pantalla LCD es visible de 0° a 50°C (32° a 122°F); la pantalla LCD puede reaccionar lentamente o quedar en blanco en temperaturas fuera de este rango.
Materiales Dimensiones	Caja exterior: mezcla de policarbonato/PBT con inserciones de latón; Interior: Policarbonato/PBT; Junta: Espuma de silicona; Canal de cable: Santoprene™ TPE; Pernos en U (no incluidos): Acero con acabado de zinc bicromatado.
Peso	19.95 x 13.68 x 7.49 cm (7.85 x 5.39 x 2.95 in.).
	678 g (23.9 oz).
Montaje	Los pernos en U opcionales son compatibles con mástiles de hasta 4,14 cm (1,63 pulg.) de diámetro de mástil; también se puede montar con bridas o montar en una superficie plana con tornillos.
Calificación medioambiental	Gabinete resistente a la intemperie, NEMA 4X e IP66 (requiere la instalación adecuada del sistema de canal de cable).
Antena de radio inalámbrica	GSM/GPRS/EDGE: Quad band 850/900/1800/1900 MHz. UMTS/HSPA+: Seven band 800/850/900/1800/1900/2100 MHz. LTE: Twelve Band 700/800/850/900/1800/1900/2100/2600 MHz.
	4G LTE
CE	La marca CE identifica que este producto cumple con todas las directivas relevantes de la Unión Europea (UE).

FC	FCC ID QIPPLS62-W, IC ID:7830A-PLS62W

Sensor de nivel de agua:

Pressure (Absolute) And Water Level Measurements MX2001-01-S and MX2001-01-Ti-S:

Rango de operación	0 a 207 kPa (0 a 30 psia); aproximadamente 0 a 9 m (0 to 30 ft) de la profundidad del agua al nivel del mar, o 0 a 12 m (0 to 40 ft) af agua por 3,000 m (10,000 ft) de altitud.
Rango calibrado de fábrica	69 a 207 kPa (10 to 30 psia), 0° a 40°C (32° to 104°F).
Presión de rotura	310 kPa (45 psia) or 18 m (60 ft) profundidad.
Precisión del nivel de agua*	Error típico: ±0.05% FS, 0.5 cm (0.015 ft) agua. Maximo error: ±0.1% FS, 1.0 cm (0.03 ft) agua.
Precisión de presión bruta**	±0.3% FS, 0.62 kPa (0.09 psi) error máximo.
Resolución	<0.02 kPa (0.003 psi), 0.21 cm (0.007 ft) agua.
Tiempo de respuesta de presión (90 %)***	<1 segundo a una temperatura estable.

Mediciones de presión (absoluta) y nivel de agua MX2001-02-S:

Rango de operación	0 a 400 kPa (0 a 58 psia); aproximadamente 0 a 30.6 m (0 a 100 ft) de la profundidad del agua al nivel del mar, o 0 a 33.6 m (0 a 111 ft) de agua en 3,000 m (10,000 ft) de altitud.
Rango calibrado de fábrica	69 a 400 kPa (10 a 58 psia), 0° a 40°C (32° a 104°F).
Presión de rotura	500 kPa (72.5 psia) or 40.8 m (134 ft) profundidad.
Precisión del nivel de agua*	Error típico: ±0.05% FS, 1.5 cm (0.05 ft) agua. Máximo error: ±0.1% FS, 3.0 cm (0.01 ft) agua.
Precisión de presión bruta**	±0.3% FS, 1.20 kPa (0.17 psi) Máximo error.
Resolución	<0.04 kPa (0.006 psi), 0.41 cm (0.013 ft) agua.
Tiempo de respuesta de presión (90 %)***	<1 segundo a una temperatura estable.

Pressure (Absolute) And Water Level Measurements MX2001-03-S:

Rango de operación	0 a 850 kPa (0 a 123.3 psia); aproximadamente 0 a 76.5 m (0 to 251 ft) de la profundidad del agua al nivel del mar, or 0 to 79.5 m (0 a 262 ft) de agua en 3,000 m (10,000 ft) de altitud.
Rango calibrado de fábrica	69 to 850 kPa (10 a 123.3 psia), 0° a 40°C (32° a 104°F).
Presión de rotura	1,200 kPa (174 psia) or 112 m (368 ft) profundidad.
Precisión del nivel de agua*	Error típico: ±0.05% FS, 3.8 cm (0.125 ft) agua. Máximo error: ±0.1% FS, 7.6 cm (0.25 ft) agua.
Precisión de presión bruta**	±0.3% FS, 2.55 kPa (0.37 psi) máximo error.
Resolución	<0.085 kPa (0.012 psi), 0.87 cm (0.028 ft) agua.
Tiempo de respuesta de presión (90 %)***	<1 segundo a una temperatura estable.

Pressure (Absolute) And Water Level Measurements MX2001-04-S and MX2001-04-Ti-S:

Rango de operación	0 a 145 kPa (0 a 21 psia); aproximadamente 0 a 4 m (0 a 13 pies) de profundidad del agua al nivel del mar, o 0 a 7 m (0 a 23 pies) de agua a 3000 m (10 000 pies) de altitud.

Rango 9uvtory calibrado	69 a 145 kPa (10 a 21 psia), 0° a 40°C (32° a 104°F).
Presión de rotura	310 kPa (45 psia) or 18 m (60 ft) profundidad.
Precisión del nivel de agua*	Error tipico: ±0.075% FS, 0.3 cm (0.01 ft) agua Maximo. error: ±0.15% FS, 0.6 cm (0.02 ft) agua±0.3% FS, 0.43.
Precisión de presión bruta**	kPa (0.63 psi) máximo error.
Resolución	<0.014 kPa (0.002 psi), 0.14 cm (0.005 ft) agua.
Tiempo de respuesta de presión (90 %)***	<1 segundo a una temperatura estable.

Presión Barométrica (Estación RX2103 y RX2104):

Rango de operación	66 a 107 kPa (9.57 a 15.52 psia).
Rango calibrado de fábrica	-20 a 50°C (-4 a 122°C).
Presión de rotura	±0.2 kPa (±0.029 psi) en todo el rango de temperatura a presión fija; error máximo ±0.5%FS.
Precisión del nivel de agua*	Error tipico: ±0.075% FS, 0.3 cm (0.01 ft) agua. Máximo error. ±0.15% FS, 0.6 cm (0.02 ft) agua.
Precisión de presión bruta**	<0.01 kPa (0.0015 psi).
Resolución	<1 segundo a una temperatura estable.
Tiempo de respuesta de presión (90 %)***	<0.01 kPa (0.0015 psi) por año.

Temperatura (Sensores de nivel de agua MX2001-0x-S y MX2001-0x-Ti-S):

Rango de operación	-20° a 50°C (-4° a 122°F)
Exactitud	±0.44°C de 0° to 50°C (±0.79°F de 32° to 122°F)
Resolución	0.1°C en 25°C (0.18°F en 77°F)
Tiempo de respuesta (90%)	5 minutos en agua (typical)
Estabilidad (deriva)	0.1°C (0.18°F) por año.

* Precisión del nivel de agua: con medición precisa del nivel de agua de referencia, densidad de agua conocida y un entorno de temperatura estable. La precisión del nivel de agua del sistema es igual a la suma de la precisión del nivel de agua barométrico más la precisión del nivel de agua del sensor seleccionado.

** Precisión de presión bruta: la precisión del sensor de presión absoluta incluye todos los errores inducidos por histéresis, temperatura y desviación del sensor.

*** Cambios de temperatura: Permita 20 minutos en agua para lograr la compensación total de temperatura del sensor de presión. Puede haber hasta un 0,5 % de error adicional debido a cambios rápidos de temperatura.
La precisión de la medición también depende del tiempo de respuesta de la temperatura.

Contactanos

- Email
- Ventas@unisource.cl
- Teléfonos
- 562 2823 3280 - 56 2 28233269

- Dirección
- Camino a San Jose de Mapo #06697, Loteo la Vizcachas. Sitio 15
- Puntente Alto