



# Guía del usuario

1 de septiembre de 2023

[Más información](#) | [Instrucciones](#) | [Solicitud de Cotización](#)



**Solinst<sup>®</sup>**

© 2023 Solinst Canada Ltd. Todos los derechos reservados. Impreso en Canadá.

Solinst y Levellogger son marcas comerciales registradas de Solinst Canada Ltd.

Todas las otras marcas comerciales y nombres comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.0 Introducción</b>                                          | <b>1</b>  |
| 1.1 Compatibilidad                                               | 1         |
| <b>2.0 Visión general de la telemetría por satélite SolSat 5</b> | <b>2</b>  |
| 2.1 Estaciones de telemetría SolSat 5                            | 2         |
| 2.2 Opciones de planes de datos                                  | 4         |
| 2.3 Baterías SolSat 5                                            | 4         |
| 2.4 Conexión de dataloggers                                      | 5         |
| 2.4.1 Conexión de Levelloggers                                   | 5         |
| 2.4.2 Conexión con LevelVent                                     | 6         |
| <b>3.0 SolSat 5 Wi-Fi App</b>                                    | <b>7</b>  |
| 3.2 Menú principal de la aplicación Wi-Fi                        | 8         |
| 3.3 Pantalla principal de la aplicación SolSat 5 Wi-Fi           | 9         |
| 3.4 Configuración de la aplicación Wi-Fi                         | 10        |
| 3.4.1 Configuración de la seguridad Wi-Fi                        | 10        |
| 3.4.2 Estilo de coordenadas GPS                                  | 10        |
| <b>4.0 Configuración SolSat 5</b>                                | <b>11</b> |
| 4.1 Seleccione su plan                                           | 12        |
| 4.2 Desplazamiento horario actual                                | 13        |
| 4.3 Formato de los datos                                         | 14        |
| 4.4 Ajustes de alarma                                            | 16        |
| 4.5 Configuración de parámetros                                  | 17        |
| 4.6 Ajustes de transmisión de datos                              | 18        |
| <b>5.0 SolSat 5 Gestión de datos y emplazamientos</b>            | <b>19</b> |
| 5.1 Portal web Solinstsat.com                                    | 19        |
| 5.1.1 Índice del sitio                                           | 19        |
| 5.1.1.1 Gestión del sitio                                        | 19        |
| 5.1.1.2 Gestionar unidades virtuales                             | 20        |
| 5.1.1.3 Gestionar notificaciones                                 | 20        |
| 5.1.2 Índice de dispositivos                                     | 21        |
| 5.1.2.1 Detalle del dispositivo                                  | 22        |
| 5.1.2.2 Gestionar dispositivo                                    | 23        |
| 5.1.2.3 Vista de intervalo de fechas                             | 24        |
| 5.1.2.4 Configurar gráfico                                       | 24        |
| 5.1.2.5 Vista gráfica                                            | 25        |
| 5.1.2.6 Vista de la gama de gráficos                             | 26        |
| 5.1.3 Gestión de alarmas                                         | 27        |
| 5.1.3.1 Contactos de alarma                                      | 27        |
| 5.1.3.2 Crear alarma                                             | 27        |
| 5.1.4 Informes maestros                                          | 29        |
| 5.1.4.1 Crear informe                                            | 29        |
| 5.1.4.2 Gestionar informes                                       | 29        |
| 5.1.5 Gestión de usuarios                                        | 30        |
| 5.1.5.1 Crear nuevo usuario                                      | 30        |
| 5.1.5.2 Gestionar usuarios                                       | 30        |
| 5.2 Descarga de registros de datos                               | 31        |

|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>6.0 SolSat 5 Correo electrónico y mensajes de texto</b> | <b>32</b> |
| 6.1 Buzón SolSat 5                                         | 32        |
| 6.2 Contactos SolSat 5                                     | 32        |
| 6.3 Enviar correo electrónico                              | 33        |
| 6.4 Enviar texto                                           | 33        |
| <b>7.0 Instalación de SolSat 5</b>                         | <b>34</b> |
| 7.1 Panel solar opcional                                   | 35        |
| <b>8.0 SolSat 5 Mantenimiento</b>                          | <b>36</b> |
| <b>9.0 SolSat 5 Diagnóstico y resolución de problemas</b>  | <b>37</b> |

## **1.0 Introducción**

El propósito de esta Guía del Usuario es describir el funcionamiento del Satélite de Telemetría SolSat 5, incluyendo la programación, instalación y recogida de datos.

La telemetría por satélite SolSat 5 es un sistema avanzado diseñado para enviar datos desde los registradores de datos de Solinst en el campo a través de la comunicación por satélite Iridium a un portal web seguro, o para su descarga a través de la aplicación SolSat 5 Wi-Fi.

La configuración inicial de cada SolSat 5 se realiza de forma inalámbrica utilizando la aplicación SolSat 5 Wi-Fi integrada en su dispositivo móvil o navegador portátil.

Cada SolSat 5 está programado con un plan de datos basado en sus necesidades. Los planes de datos ofrecen frecuencias de muestreo por hora y varias frecuencias de informe/transmisión. La frecuencia de muestreo es la frecuencia a la que el SolSat 5 recopila datos del registrador de datos conectado, y la frecuencia de informe/transmisión es la frecuencia a la que el SolSat 5 informa de los datos recopilados mediante transmisión vía satélite. También puede recibir lecturas diarias de corriente y máx./mín.

Se pueden configurar alarmas de nivel alto o bajo para el registrador de datos conectado. Un barómetro interno permite obtener datos de nivel de agua compensados barométricamente. Opcionalmente, los propios registradores de datos pueden configurarse para registrar y almacenar datos independientemente del SolSat 5 como copia de seguridad.

### **1.1 Compatibilidad**

Cada SolSat 5 puede conectar un registrador de datos Solinst. La telemetría por satélite SolSat 5 es compatible con Levellogger 5, Barologger 5, Levellogger 5 Junior, Levellogger 5 LTC y LevelVent 5 utilizando las siguientes versiones de firmware (o superiores):

| <b>Datalogger</b>    | <b>Versión de firmware</b> |
|----------------------|----------------------------|
| Levellogger 5        | 1.006                      |
| Barologger 5         | 1.006                      |
| Levellogger 5 Junior | 1.006                      |
| Levellogger 5 LTC    | 1.006                      |
| LevelVent 5          | 1.006                      |

Tabla 1-1 Versiones compatibles de firmware para dataloggers

**Nota:** ver las Guías de Usuario de Levellogger y Dataloggers Vendeados para más información sobre los dataloggers.

**Nota:** La versión del firmware del SolSat 5 puede encontrarse en la sección Acerca de de la Wi-Fi App.

## **2.0 Visión general de la telemetría por satélite SolSat 5**

El SolSat 5 es un dispositivo sencillo y práctico diseñado para enviar datos de forma inalámbrica desde los registradores de datos de Solinst sobre el terreno a través de la tecnología por satélite Iridium a un portal web seguro, o para su descarga mediante la aplicación Wi-Fi SolSat 5 integrada.

### **2.1 Estaciones de telemetría SolSat 5**

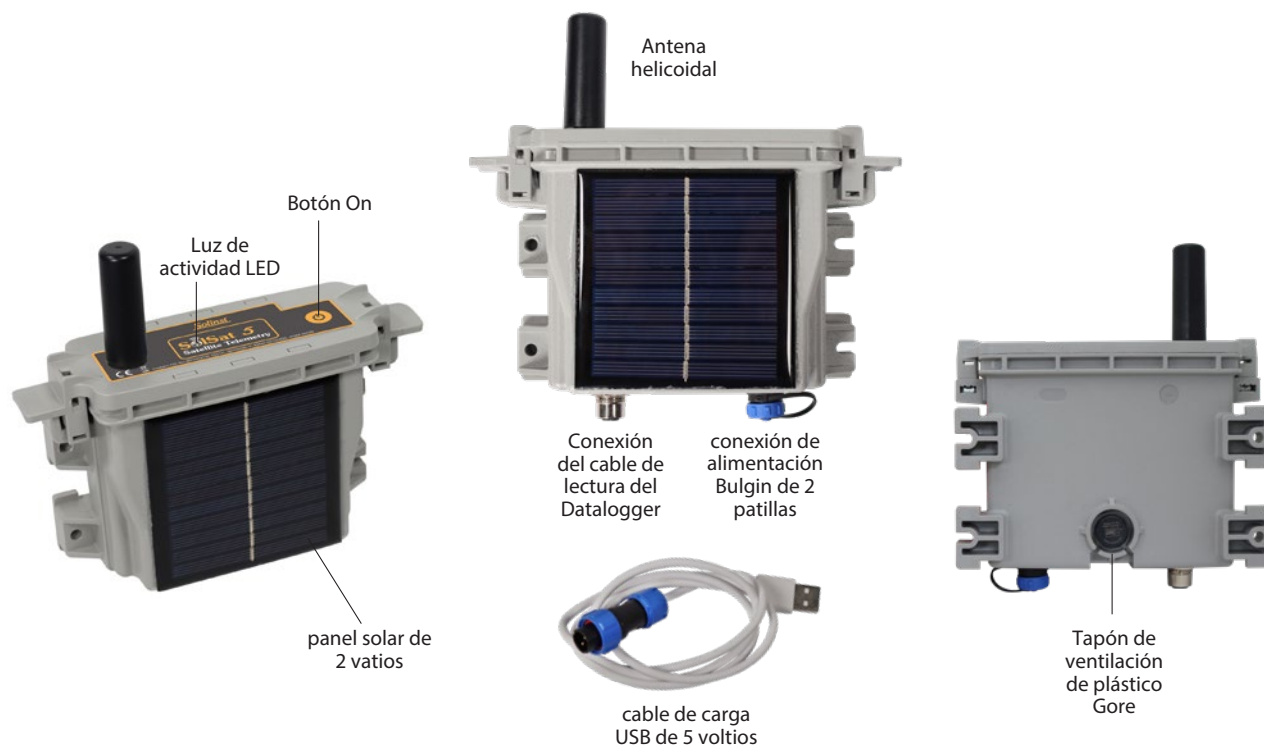
La estación de telemetría por satélite SolSat 5 está diseñada para utilizarse en casi cualquier aplicación de control del agua. Cuenta con una robusta carcasa resistente a la intemperie, con clasificación IP66. Tiene una temperatura de funcionamiento de -20°C a +55°C.

Cada SolSat 5 incluye un módem por satélite, una antena helicoidal de alto rendimiento, un panel solar integrado y una aplicación Wi-Fi integrada para la configuración inalámbrica del sistema mediante cualquier dispositivo móvil u ordenador portátil. Hay una luz LED de actividad en la parte superior del SolSat 5 que parpadea con el funcionamiento.

Hay una conexión de alimentación para cargar las dos baterías LiPo de 3,4 Ah mediante USB, o para conectar un panel solar adicional.

El barómetro interno permite obtener datos del nivel del agua compensados barométricamente y un sensor de temperatura ambiente proporciona datos adicionales. Un tapón de ventilación de plástico Gore en la caja del SolSat protege el barómetro. Un SolSat 5 puede almacenar hasta 100.000 registros de datos. Un módulo GPS proporciona datos geoetiquetados.

Cada estación SolSat 5 puede conectar un registrador de datos.



**Nota:** Los cables de lectura y los cables de lectura directa de Levellogger para conectar a dataloggers están disponibles por separado.

Figura 2-1 Estación de telemetría SolSat 5

| Especificaciones de telemetría del satélite SolSat 5 |                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comunicación:                                        | 9603 Módem por satélite Iridium SBD                                                                                    |
| Distancia de comunicación:                           | Cobertura mundial (*se requiere una visión clara del cielo para obtener el mejor rendimiento y duración de la batería) |
| Antena:                                              | Helicoidal de alto rendimiento (conector SMA)                                                                          |
| Tipo de archivo de datos:                            | Enviado por SMS, exportar como .csv o .xle                                                                             |
| Establecimiento del programa:                        | Wi-Fi App (navegador) en su dispositivo inteligente o portátil                                                         |
| Fuente de alimentación:                              | 2 baterías LiPo de 3,4 Ah                                                                                              |
| Batería cargando:                                    | USB de 5 voltios, panel solar integrado de 2 vatios y 325 mAh, panel solar adicional opcional                          |
| Capacidad de la memoria:                             | 100.000 lecturas (memoria envolvente)                                                                                  |
| Temperatura de operación:                            | -20°C a +55°C                                                                                                          |
| Peso:                                                | 535 gramos (18,9 onzas)                                                                                                |
| Tamaño:                                              | 19,1 cm x 16,4 cm x 6,4 cm (7,5" x 6,5" x 2,5")                                                                        |
| Clasificación del IP:                                | IP66                                                                                                                   |
| Rango de barómetro interno:                          | 30 kPa – 110 kPa                                                                                                       |
| Precisión del barómetro interno:                     | ±0,1 kPa (1 cm)                                                                                                        |

Tabla 2-1 Especificaciones de SolSat 5



## 2.2 Opciones de planes de datos

Hay tres opciones de plan de datos para elegir cuando registre por primera vez su Telemetría por Satélite SolSat 5 en <https://portal.solinstsat.com>.

El SolSat 5 utiliza el servicio de mensajería global bidireccional por satélite TextAnywhere para enviar los datos. Los planes no requieren ningún contrato e incluyen muestras horarias registradas, notificaciones de alarma, voltaje de la batería y acceso web seguro 24/7.

| Opciones del plan de datos de telemetría por satélite SolSat 5 |                        |                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plan                                                           | Frecuencia de muestreo | Tasa de notificación                                                                                                                |
| 1 vez al día                                                   | Muestras por hora      | Informa de la lectura diaria mínima/máxima y actual                                                                                 |
| 4 veces al día                                                 | Muestras por hora      | Informa 24 lecturas por día. Incluye hasta 3 puntos de datos (por ejemplo, presión barométrica, profundidad, voltaje de la batería) |
| Cada hora                                                      | Muestras por hora      | Informes cada hora. Incluye hasta 3 puntos de datos (por ejemplo, presión barométrica, profundidad, voltaje de la batería)          |

Tabla 2-2 Opciones del Plan de Datos de SolSat 5

## 2.3 Baterías SolSat 5

Un SolSat 5 utiliza dos baterías LiPo de 3,4 Ah. Se cargan a través del panel solar integrado de 2 vatios. El SolSat 5 también se suministra con un cable de carga USB de 5 voltios. La misma conexión de alimentación Bulgin de 2 pines en el SolSat 5 se puede utilizar para conectar un panel solar opcional para aumentar la capacidad de carga de la batería.

**Nota: El uso de un voltaje más alto (más de 6 voltios) para cargar el SolSat 5 dañará la electrónica.**

Las baterías están completamente cargadas a 4,2 voltios, a 3,4 voltios el SolSat 5 necesita ser recargado. El voltaje de la batería se puede comprobar cuando se conecta a la App SolSat 5 Wi-Fi, o se puede enviar con cada informe de datos.

Sin un panel solar añadido, el uso básico permitiría a las baterías del SolSat 5 durar más de 1 año. Por término medio, las baterías durarán entre 2 y 3 años si se toman muestras cada hora y se realiza una transmisión por satélite al día. Con la recarga del panel solar, deberían durar indefinidamente.

**Nota: Póngase en contacto con Solinst si necesita cambiar las pilas. No intente cambiar las pilas usted mismo.**

**Ten en cuenta que se requiere una vista despejada del cielo/satélite para obtener el mejor rendimiento y duración de la batería, y que las transmisiones de datos más frecuentes consumirán más batería.**



## 2.4 Conexión de dataloggers

Cada SolSat 5 tiene un único puerto para conectar un registrador de datos.

### 2.4.1 Conexión de Leveloggers

Los Leveloggers se conectan al SolSat 5 mediante un Cable Lector de 6 pies de longitud conectado al Cable de Lectura Directa del Levelogger.

Para conectar un cable de lectura al SolSat 5, alinee los orificios de los conectores, introduzca el conector del cable de lectura en la conexión del SolSat 5 y enrosque el cable de lectura en el SolSat 5 hasta que quede apretado con los dedos. Conecte el otro extremo del Cable Lector al extremo superior del Cable de Lectura Directa del Levelogger.

**Nota:** Se puede utilizar un Adaptador Roscado L5 en lugar de un Cable de Lectura Directa cuando se instala un Barologger. El adaptador no puede sumergirse.

**Nota:** Consulte la guía del usuario del Levelogger para obtener más información acerca de la conexión de los cables de lectura directa con su Levelogger.



Figura 2-2 Conexión del Levelogger

### 2.4.2 Conexión con LevelVent

Un LevelVent se conecta al SolSat 5 mediante un cable de lectura de 6 pies de longitud conectado al cabezal de pozo del LevelVent.

Para conectar un cable de lectura al SolSat 5, alinee los orificios de los conectores, introduzca el conector del cable de lectura en la conexión del SolSat 5 y enrosque el cable de lectura en el SolSat 5 hasta que quede apretado con los dedos. Conecte el otro extremo del cable de lectura al cabezal de pozo LevelVent.

**Nota:** ver las Guías de Usuario de Levellogger y Dataloggers Venteados para más información sobre los dataloggers.

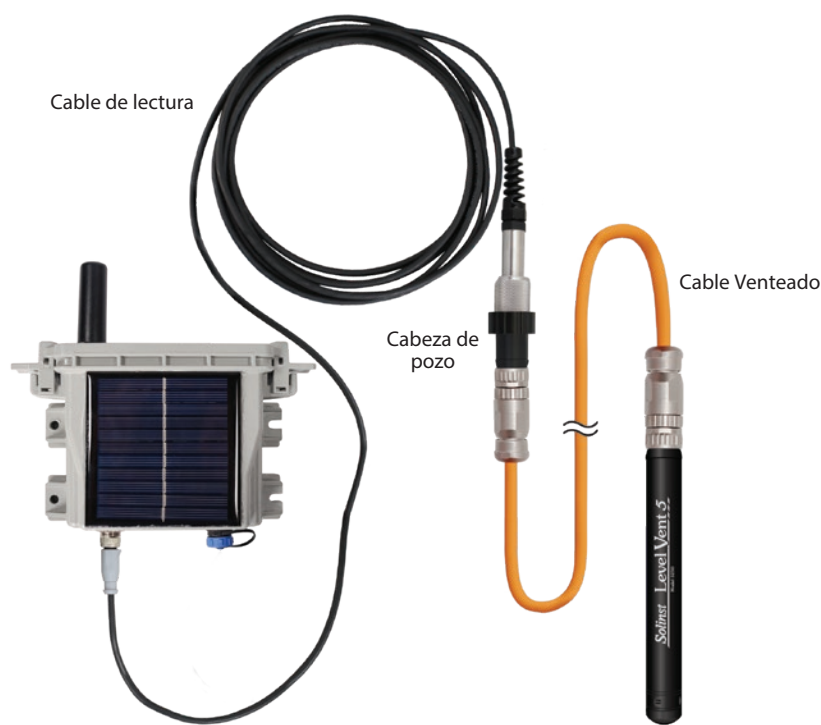


Figura 2-3 Conexión de LevelVent

### **3.0 SolSat 5 Wi-Fi App**

La aplicación SolSat 5 Wi-Fi App proporciona una interfaz gráfica fácil de usar para configurar su red de telemetría por satélite SolSat 5, ver y enviar información y descargar datos.

#### **3.1 Conexión a la aplicación Wi-Fi**

1. Cuando lo reciba, el SolSat 5 estará en modo de reposo profundo. Encienda/despierte el SolSat 5 pulsando el botón de encendido durante 2 segundos. En 1 minuto, una señal Wi-Fi comenzará a emitir.
2. En el menú de configuración Wi-Fi de su dispositivo móvil, seleccione la señal SSID "SolSat 5". Si no aparece de inmediato, espere 2 minutos más y, a continuación, actualice la lista Wi-Fi.

**Nota:** La contraseña por defecto es 8006612023, puedes cambiarla más tarde usando los Ajustes de la App.

3. Con la Wi-Fi conectada, abra el navegador web de su dispositivo e introduzca "10.10.10.10" en la barra de direcciones y, a continuación, pulse "go" o enter.

**Nota:** Si la aplicación no se abre, borra el historial de tu navegador e inténtalo de nuevo. Si sigue sin abrirse, comprueba la configuración de tu cortafuegos.

4. Se abrirá la aplicación integrada. Para navegar por la aplicación, utilice el menú principal situado en la parte superior izquierda de la pantalla. El SolSat 5 permanecerá encendido mientras esté conectado por Wi-Fi a la aplicación. Una vez que se desconecte o la pantalla se quede en blanco, entrará en reposo después de 3 minutos.

**Nota:** Cuando no esté en uso, apague el SolSat 5 mediante el menú Configuración de la aplicación.

## 3.2 Menú principal de la aplicación Wi-Fi

El icono del menú principal, situado en la parte superior izquierda de la aplicación, se expandirá al pulsarlo en un dispositivo móvil; puede verse completamente expandido en un ordenador portátil o en el navegador de un ordenador.

La primera opción del menú es **SolSat 5** Pantalla principal. Esta pantalla proporciona una comprobación rápida de las lecturas actuales y/o máx./mín. del registrador de datos conectado, la lectura del barómetro interno, el voltaje de la batería, su conexión vía satélite y las coordenadas GPS.

Dado que el SolSat 5 utiliza la mensajería global vía satélite TextAnywhere, puede utilizar la aplicación para añadir y editar **contactos** para enviar y recibir mensajes de texto o correo electrónico en el **buzón** del SolSat 5. **Enviar correo electrónico** y **Enviar texto** le permiten seleccionar un contacto añadido, o escribir un nuevo contacto, al que enviar un correo electrónico o un mensaje de texto.

**Acerca de** proporciona información sobre su dispositivo específico, incluyendo la versión del firmware, SSID (nombre que identifica la red Wi-Fi), nivel de batería y memoria del SolSat 5.

**Configuración** tiene una serie de opciones, incluyendo "Wi-Fi Security Setup" para cambiar la configuración de seguridad de su conexión Wi-Fi, "Check Satellite" conexión, "Turn Off Power" al SolSat 5, y "Download Log Files".

La "Configuración" le permite configurar el plan/programa de datos seleccionado, la(s) hora(s) de envío del informe de datos, los parámetros de medición de datos preferidos (por ejemplo, profundidad, profundidad hasta el agua), la configuración de las alarmas y la preferencia de transmisión de datos.

También puede seleccionar su "Estilo de coordenadas GPS" preferido y revisar la configuración de red y el "Estado" una vez programado.



Figura 3-1 Menú principal y menú de configuración de SolSat 5

## 3.3 Pantalla principal de la aplicación SolSat 5 Wi-Fi

En la pantalla principal del **SolSat 5**, se mostrarán las lecturas actuales del SolSat 5, incluyendo:

**SolSat Baro Pressure:** la lectura de la presión barométrica del barómetro interno de SolSat

**Presión del registrador de datos Solinst:** lectura de la presión del registrador de datos Solinst conectado.

**Profundidad del agua:** la profundidad actual del agua calculada restando la presión barométrica de la presión del datalogger.

**Temperatura del agua:** la lectura de temperatura del registrador de datos Solinst conectado.

**Batería SolSat:** el voltaje actual de las baterías del SolSat 5.

**Nota:** Las baterías están completamente cargadas a 4,2 voltios, a 3,4 voltios el SolSat 5 necesita ser recargado.

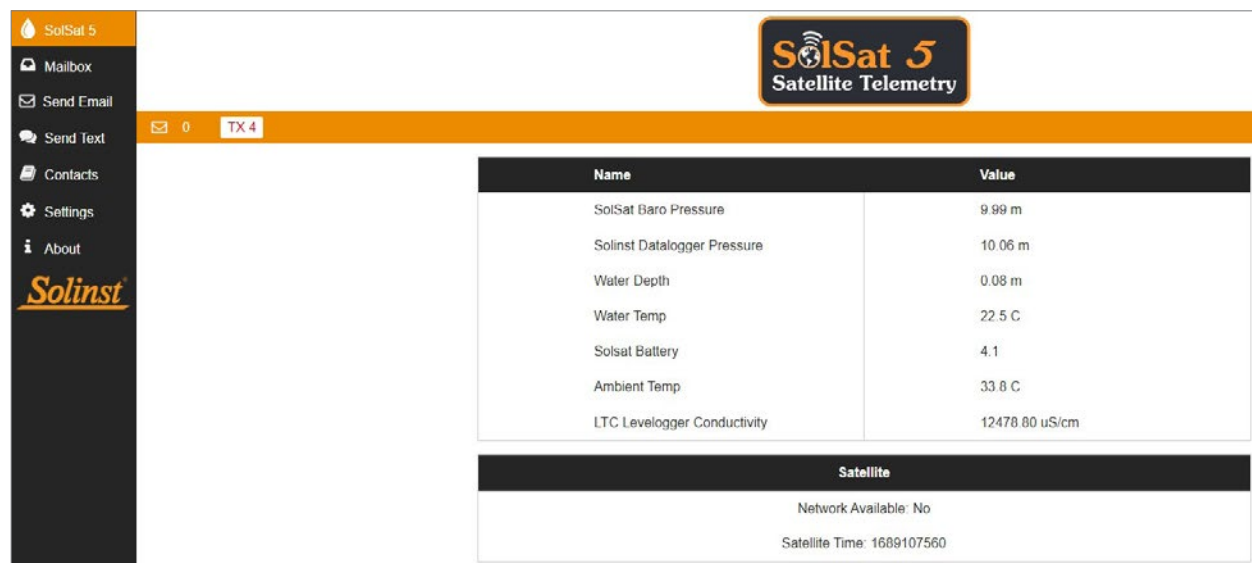
**Temp. ambiente** la lectura de temperatura del termómetro interno del SolSat.

**LTC Levelogger Conductivity:** la lectura de conductividad de un LTC Levelogger, si está conectado.

**Nivel min:** el nivel mínimo de agua registrado en el último día (Plan 1).

**Nivel máx:** el nivel máximo de agua registrado en el último día (Plan 1).

También se muestra el estado del satélite, incluida la disponibilidad de red y la hora. También se enumeran las coordenadas GPS y la información sobre satélites y posicionamiento.



| Name                        | Value          |
|-----------------------------|----------------|
| SolSat Baro Pressure        | 9.99 m         |
| Solinst Datalogger Pressure | 10.06 m        |
| Water Depth                 | 0.08 m         |
| Water Temp                  | 22.5 C         |
| SolSat Battery              | 4.1            |
| Ambient Temp                | 33.8 C         |
| LTC Levelogger Conductivity | 12478.80 uS/cm |

| Satellite                  |
|----------------------------|
| Network Available: No      |
| Satellite Time: 1689107560 |

Figura 3-2 Pantalla principal de la aplicación Wi-Fi de SolSat 5

### 3.4 Configuración de la aplicación Wi-Fi

#### 3.4.1 Configuración de la seguridad Wi-Fi

Se recomienda cambiar la contraseña predeterminada. Para ello, vaya a Ajustes y seleccione "Configuración de seguridad Wi-Fi". Introduzca la contraseña que desee (distingue entre mayúsculas y minúsculas).

También puedes actualizar la configuración de seguridad. En el menú desplegable, seleccione WPA o WPA2 (WPA2 es el más seguro)

También puede seleccionar un canal diferente para su Wi-Fi, si es necesario. Ciertos canales pueden tener menos interferencias. 1 es el valor predeterminado.

Introduzca un SSID (identificador/nombre de red Wi-Fi) diferente si lo desea.

Haga clic en OK una vez que haya terminado con la configuración.

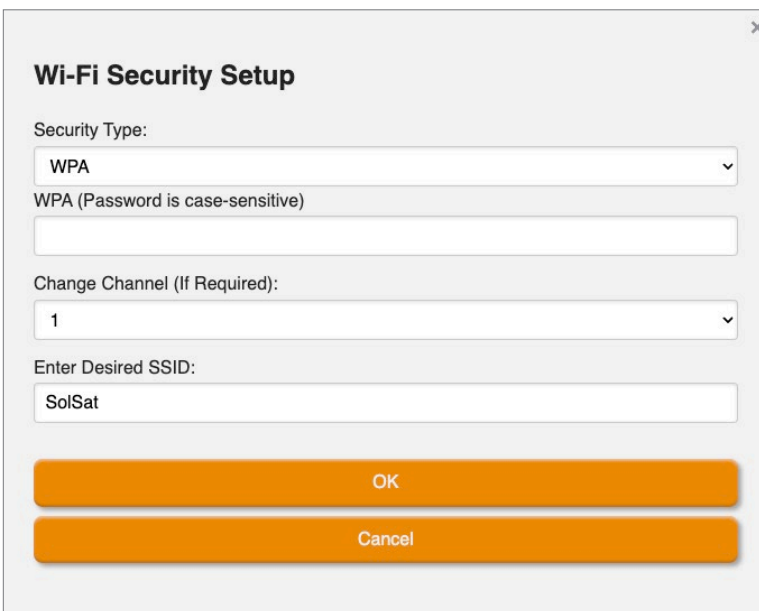
A screenshot of a 'Wi-Fi Security Setup' dialog box. It has a title bar with a close button (X). The dialog contains the following fields: 'Security Type:' with a dropdown menu showing 'WPA'; 'WPA (Password is case-sensitive)' with an empty text input field; 'Change Channel (If Required):' with a dropdown menu showing '1'; and 'Enter Desired SSID:' with a text input field containing 'SolSat'. At the bottom, there are two orange buttons: 'OK' and 'Cancel'.

Figura 3-3 Configuración de seguridad Wi-Fi

#### 3.4.2 Estilo de coordenadas GPS

Para cambiar el estilo de coordenadas GPS que se muestra para sus datos, vaya a Configuración y en "Preferencias del usuario" hay un menú desplegable con tres opciones. Grados Decimales (0.000, 0.000) es por defecto, Grados Minutos Decimales (0° 0.00' N, 0° 0.0' E) o Grados Minutos Segundos (0° 0' 0" N, 0° 0' 0") son opciones.

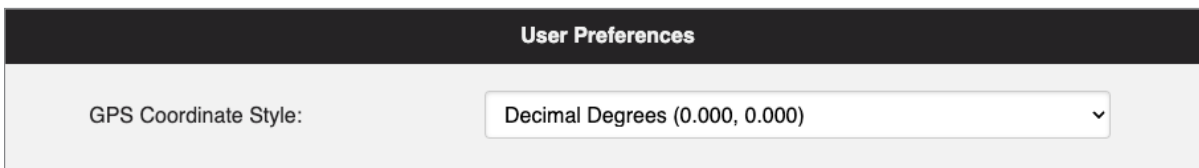
A screenshot of a 'User Preferences' dialog box. It has a dark header bar with the title 'User Preferences'. Below the header, there is a label 'GPS Coordinate Style:' followed by a dropdown menu. The dropdown menu is open, showing the selected option 'Decimal Degrees (0.000, 0.000)' and a small downward arrow.

Figura 3-4 Estilo de coordenadas GPS

## 4.0 Configuración SolSat 5

Para configurar su Telemetría por Satélite SolSat 5, vaya a Ajustes y seleccione "Configuración".

El primer paso le proporcionará un Glosario de términos para ayudarle con la configuración.

**Presión barométrica (BP):** Presión atmosférica; medida por SolSat 5.

**Presión del agua (WP):** Presión absoluta; medida por el registrador de datos Solinst.

**Profundidad del agua (WD):** Altura del agua calculada sobre el punto cero del datalogger Solinst ( $WD = WP - BP$ ).

**Profundidad del agua:** Distancia entre el punto de referencia y el nivel del agua.

**Punto de referencia:** El punto de referencia definido por el usuario (parte superior de la carcasa, nivel del suelo, etc.)

**Distancia de la sonda de agua:** Profundidad hasta el agua + Profundidad del agua

Haga clic en Siguiente para iniciar la configuración.

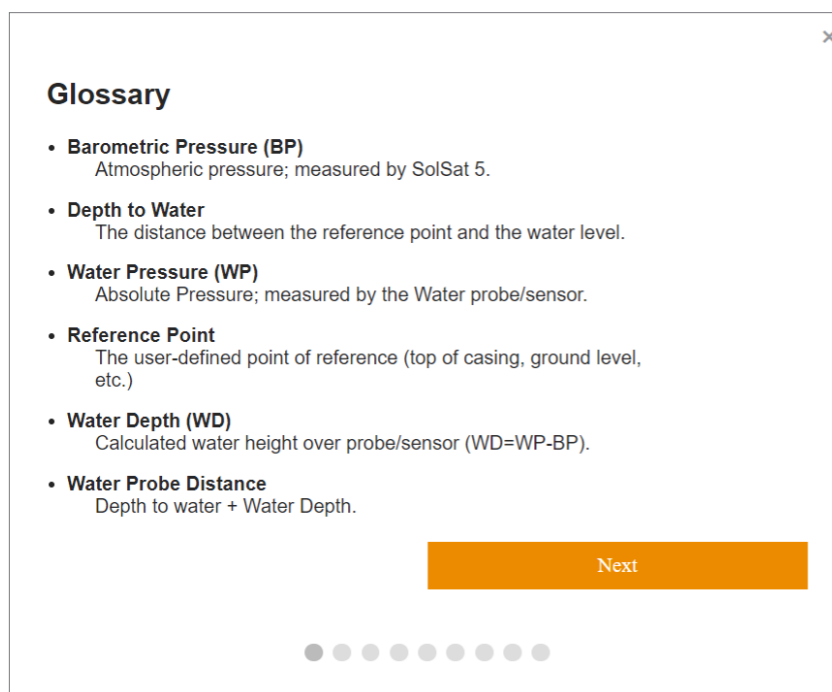


Figura 4-1 Glosario de configuración de SolSat 5



## 4.1 Seleccione su plan

Utilice el menú desplegable para seleccionar el plan de datos que se ha registrado en su SolSat 5.

Haga clic en Next (Siguiente) para continuar con la configuración.

×

### Select your Plan

Plan 1: Hourly samples transmitting daily min, max, and current v: ▾

Collect data hourly and transmit the min, max, and current values every 24 hours.

---

**TX Rate:**

Daily

**Sample:**

Hourly

**Registers:**

Fixed: Current, High, Low

Previous

Next

● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

×

### Select your Plan

Plan 2: Hourly samples transmitted 4x per day ▾

Collect data hourly and transmit hourly data every 6 hours.

---

**TX Rate:**

4x per day

**Sample:**

Hourly

**Registers:**

Baro Pressure, Sensor Pressure, Battery

Previous

Next

● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

×

### Select your Plan

Plan 3: Hourly samples transmitted hourly ▾

Collect and transmit data hourly.

---

**TX Rate:**

Hourly

**Sample:**

Hourly

**Registers:**

Baro Pressure, Sensor Pressure, Battery

Previous

Next

● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

Figura 4-2 Selección del plano de SolSat 5

## 4.2 Desplazamiento horario actual

Utilice el menú desplegable para seleccionar el desfase horario GMT para su ubicación de Telemetría por Satélite SolSat 5.

Seleccione la(s) hora(s) del día en que desea recibir los informes de datos.

Haga clic en Next (Siguiente) para continuar con la configuración.

**Nota:** La configuración de SolSat puede actualizarse remotamente utilizando las opciones del portal web [solinstsat.com](http://solinstsat.com). Consulte la sección 5.1.2.

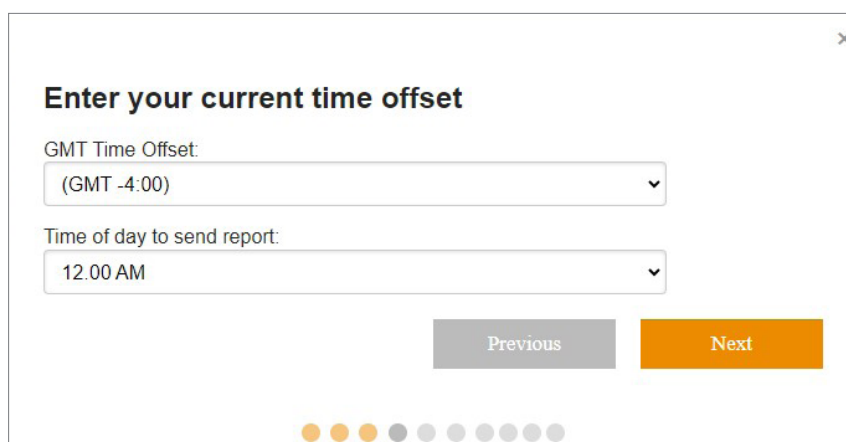


Figura 4-3 Ajustes de Hora de SolSat 5

### 4.3 Formato de los datos

En este paso, seleccione el formato deseado para los datos notificados:

**Profundidad:** informa de la profundidad del agua calculada a partir del registrador de datos Solinst.

Para los sensores absolutos de nivel de agua, los datos barométricos del barómetro interno del SolSat 5 se utilizan para restarlos de la lectura del sensor de nivel de agua, para proporcionar la profundidad del agua por encima del punto cero del sensor de nivel de agua.

**Nota:** Para obtener más información sobre los principios de funcionamiento de los registradores de datos Solinst, consulte las Guías del usuario de Levellogger y Vented Datalogger.

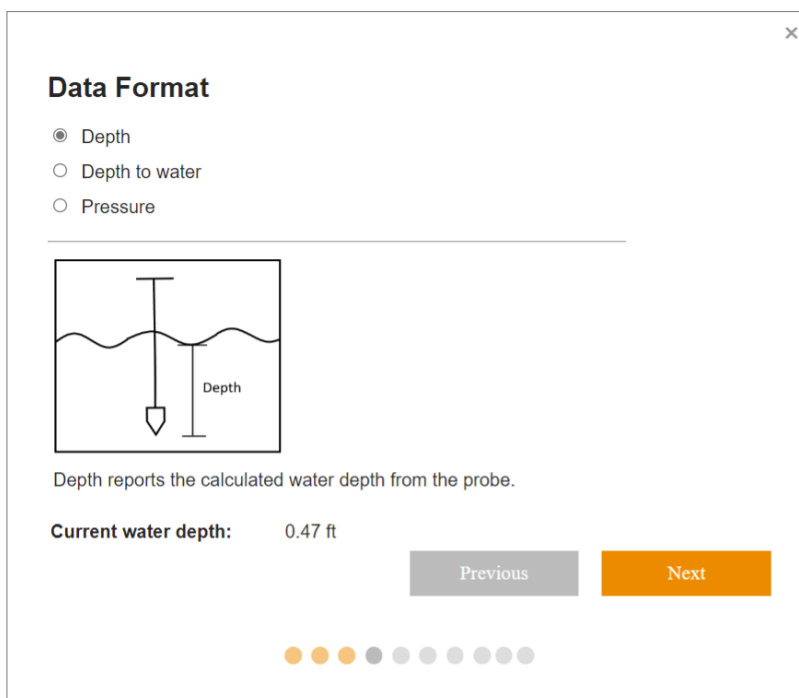


Figura 4-4 Medición de profundidad de SolSat 5

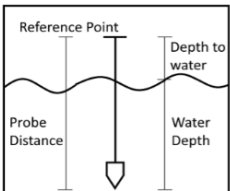
**Profundidad al agua:** informa de la profundidad hasta el nivel estático del agua basándose en un Punto de Referencia.

La Distancia de la Sonda se introduce como la distancia entre el Punto de Referencia seleccionado (por ejemplo, la parte superior del revestimiento del pozo, el nivel del suelo) y el punto cero del sensor de nivel de agua. La profundidad del agua se calcula restando la profundidad del agua (véase más arriba) de la distancia de la sonda.

### Data Format

☐ Depth
 ☒ Depth to water
 ☐ Pressure

---



Depth to water reports the distance to water based on the provided reference point in cm.

Probe distance (in cm): \*

Current water depth: 0.14 m  
 Current depth to water: -0.00 ft

Previous

Next

Figura 4-5 Medición de la profundidad del agua con SolSat 5

**Presión:** informa de la presión no compensada del datalogger conectado.

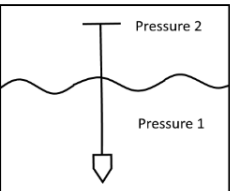
**Nota:** La configuración de SolSat puede actualizarse de forma remota mediante las opciones del portal web [solinstsat.com](http://solinstsat.com). Consulte la sección 5.1.2.

Haga clic en Next (Siguiente) para continuar con la configuración.

### Data Format

☐ Depth
 ☐ Depth to water
 ☒ Pressure

---



Pressure reports the water pressure and barometric pressure.

Current water depth: 0.14 m

Previous

Next

Figura 4-6 Medición de la presión de SolSat 5

#### 4.4 Ajustes de alarma

Si se configura, se enviará un mensaje de alarma una vez al día si se cumple el parámetro de alarma.

Para los Planes 1 y 2, seleccione la casilla de verificación para Activar la alarma. La alarma se basará en el formato de datos seleccionado (véase el apartado 4.3).

**Nota:** Si ha seleccionado el Plan 3, puede configurar alarmas utilizando el portal web [solinstsat.com](http://solinstsat.com). Consulte la sección 5.1.3.

Puede seleccionar un Valor (positivo o negativo) que si la medida muestreada va Por Encima o Por Debajo hará que se envíe un mensaje de alarma.

Haga clic en Next (Siguiente) para continuar con la configuración.

**Nota:** Las alarmas también se pueden configurar de forma remota mediante las opciones del portal web [solinstsat.com](http://solinstsat.com). Véase el apartado 5.1.3.

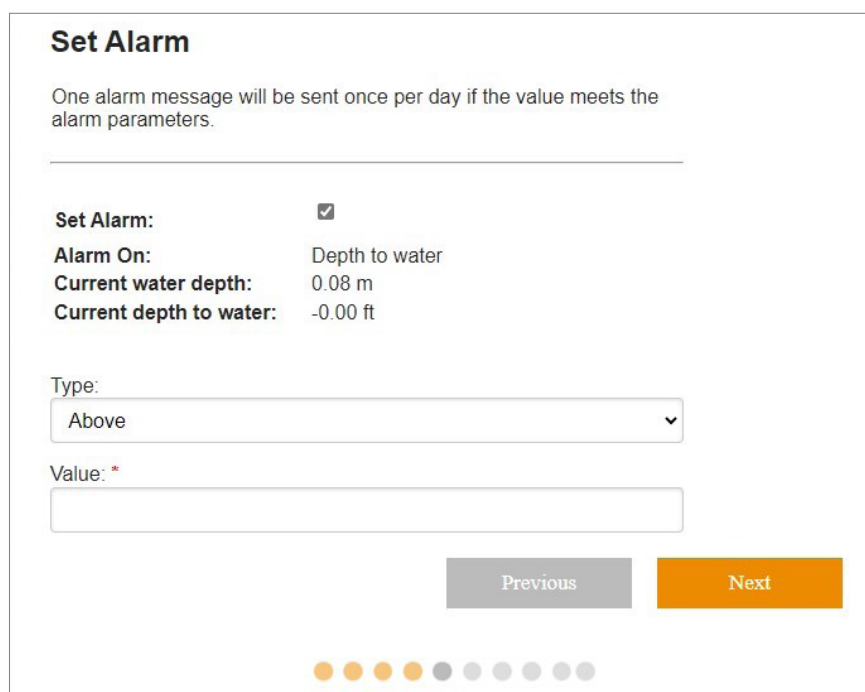


Figura 4-7 Configuración de alarmas de SolSat 5 - Planes 1 y 2

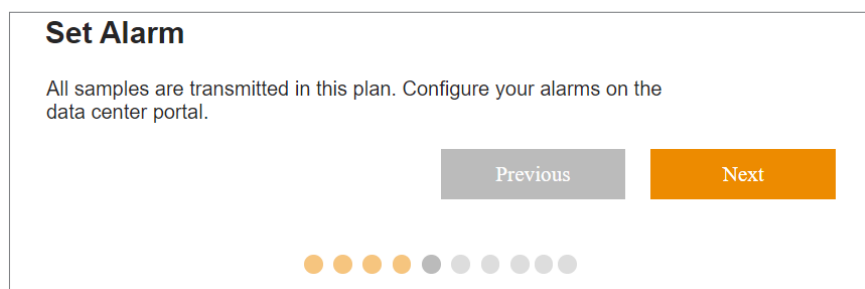


Figura 4-8 Configuración de alarmas de SolSat 5 - Plan 3

## 4.5 Configuración de parámetros

En los siguientes pasos seleccionará los parámetros y unidades de medida que desea utilizar para informar de la temperatura, presión y conductividad si está utilizando un datalogger LTC.

En primer lugar, seleccione la unidad de medida del sensor de temperatura.

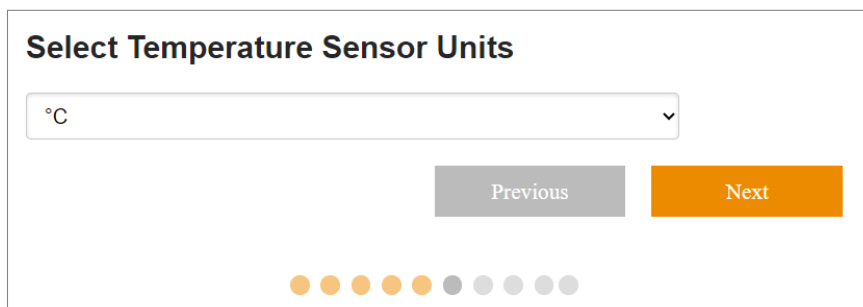


Figura 4-9 Unidades del sensor de temperatura de SolSat 5

En función de su plan de datos, seleccione los parámetros que desea que se notifiquen. Haga clic en Siguiente. No habrá ninguna opción para el Plan 1.



Figura 4-10 Unidades del sensor de temperatura de SolSat 5

En función de las opciones seleccionadas, seleccione las unidades de medida para cada parámetro.

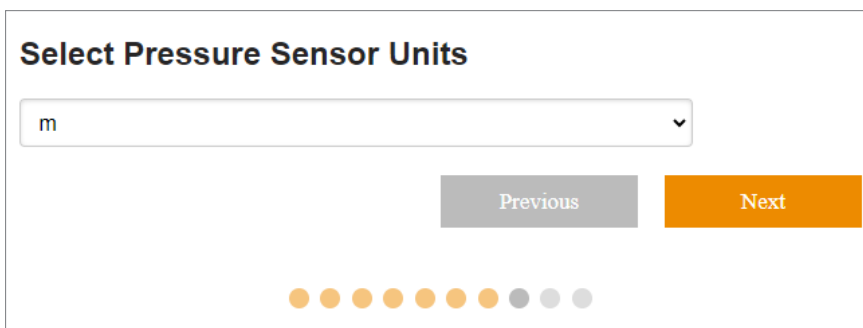
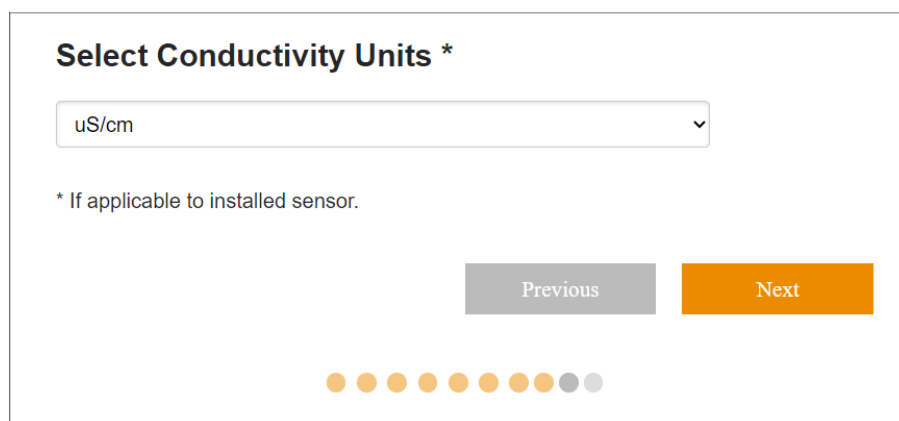


Figura 4-11 Unidades del sensor de presión de SolSat 5



**Select Conductivity Units \***

uS/cm

\* If applicable to installed sensor.

Previous Next

Figura 4-12 Unidades del sensor de conductividad SolSat 5

#### 4.6 Ajustes de transmisión de datos

En este paso, seleccione los datos que desea que se envíen con cada informe/transmisión.

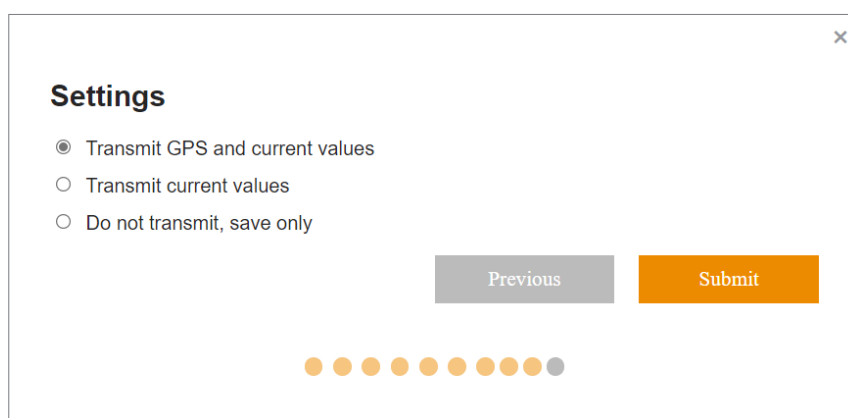
Las opciones son:

**Transmitir GPS y valores actuales.**

**Transmitir valores actuales.**

**No transmita, sólo guarde.** Puede descargar los datos directamente desde el SolSat 5 utilizando la aplicación Wi-Fi cuando esté dentro del alcance (consulte la sección 5.2). El SolSat 5 puede almacenar hasta 100.000 registros de datos.

Haga clic en Enviar para finalizar la configuración.



**Settings**

☒ Transmit GPS and current values

☐ Transmit current values

☐ Do not transmit, save only

Previous Submit

Figura 4-13 Ajustes de transmisión de datos de SolSat 5

## 5.0 SolSat 5 Gestión de datos y emplazamientos

### 5.1 Portal web Solinstsat.com

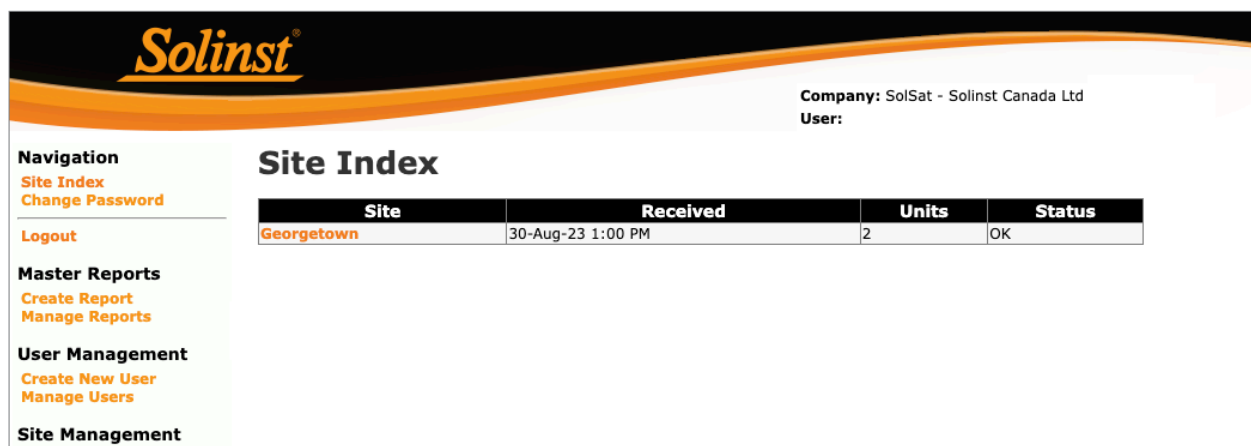
Al registrar un SolSat 5 en <https://portal.solinstsat.com> se crea una cuenta que incluye el acceso a esta aplicación web segura para ver y exportar datos de todos sus dispositivos SolSat.

Para acceder a sus datos, vaya a: <https://www.solinstsat.com>, e introduzca su nombre de usuario y contraseña.

**Nota:** solinstsat.com también le permite crear informes, gestionar usuarios de cuentas, sitios de proyectos, dispositivos y alarmas.

#### 5.1.1 Índice del sitio

El índice de sitios muestra un resumen de sus sitios, incluido el número de dispositivos, la hora del último informe y el estado de la alarma.



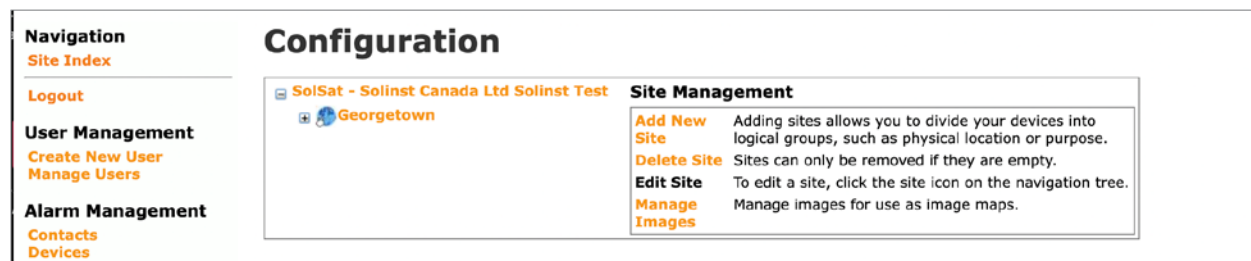
| Site       | Received          | Units | Status |
|------------|-------------------|-------|--------|
| Georgetown | 30-Aug-23 1:00 PM | 2     | OK     |

Figura 5-1 Índice de emplazamientos

#### 5.1.1.1 Gestión del sitio

Para crear un sitio, vaya a Administrar sitio en Administración de sitios en el menú de navegación lateral. Haga clic en Añadir nuevo sitio, introduzca un nombre para el sitio y haga clic en Crear nuevo sitio. Utilice la vista de árbol de la izquierda para asignar dispositivos al sitio.

La página Configuración del sitio también le permite cambiar la apariencia de su sitio (Administrar imagen), Eliminar el sitio, así como definir los datos entrantes de sus dispositivos utilizando el árbol de navegación (Índice del sitio y Gráfico del sitio).



**SolSat - Solinst Canada Ltd Solinst Test**  
Georgetown

**Site Management**  
**Add New Site** Adding sites allows you to divide your devices into logical groups, such as physical location or purpose.  
**Delete Site** Sites can only be removed if they are empty.  
**Edit Site** To edit a site, click the site icon on the navigation tree.  
**Manage Images** Manage images for use as image maps.

Figura 5-2 Configuración del sitio



### 5.1.1.2 Gestionar unidades virtuales

El sistema de unidades virtuales permite crear un dispositivo virtual que genera sus datos basándose en los valores devueltos por otras unidades físicas. Los datos generados por las unidades virtuales pasan por todos los sistemas existentes (como el de alarmas), pero se generan al menos 15 minutos después de que las unidades físicas devuelvan sus datos. Haga clic en Crear unidad virtual para añadir una nueva unidad virtual, o haga clic en Gestionar unidad virtual para editar o eliminar una unidad virtual.

**Navigation**  
[Site Index](#)  
[Manage Virtual Units](#)  
  
[Logout](#)

## Manage Virtual Unit

Virtual Unit Name:

Virtual Unit ID:

Enabled:

☒

**Device References (Add New)**  

| Ident | Device Title         |  |
|-------|----------------------|--|
| A     | RID2435 - SALES DESK |  |

**Virtual Registers (Add New)**  

| Register | Formula | Notes | Enabled                             |  |
|----------|---------|-------|-------------------------------------|--|
| 1        |         |       | <input checked="" type="checkbox"/> |  |

Figura 5-3 Gestionar unidad virtual

### 5.1.1.3 Gestionar notificaciones

Para añadir una Notificación de Transmisión, vaya a Gestionar Notificaciones y haga clic en Añadir, a continuación introduzca la información requerida y Guardar. Para Editar una notificación, haga clic en el Nombre de la Notificación de Transmisión en la tabla. Puede añadir un contacto para que reciba una notificación por correo electrónico cuando se haya producido una transmisión en el intervalo de tiempo especificado. También puede Eliminar una Notificación de Transmisión.

**Navigation**  
[Site Index](#)  
  
[Logout](#)  
  
**User Management**  
[Create New User](#)  
[Manage Users](#)  
  
**Site Management**  
[Manage Site](#)  
[Manage Virtual Units](#)  
  
**Alarm Management**  
[Contacts](#)  
[Devices](#)

**Transmission Notifications (Add)**  

| Name                 | Threshold | Check Hour | Enabled                             | #                      |
|----------------------|-----------|------------|-------------------------------------|------------------------|
| <a href="#">Test</a> | 24        | 0          | <input checked="" type="checkbox"/> | <a href="#">Delete</a> |

Figura 5-4 Notificaciones de transmisión

## 5.1.2 Índice de dispositivos

Haga clic en el nombre de un sitio de la tabla en el Índice de Sitios para ver el Índice de Dispositivos. El Índice de dispositivos muestra una lista de cada SolSat 5 en ese sitio y su última hora de informe y estado de alarma. Haga clic en el nombre de un dispositivo para ver los detalles del dispositivo. También se mostrarán todas las unidades virtuales creadas (una "v" pequeña delante del nombre indica que se trata de una unidad virtual). Haga clic en el nombre de un dispositivo para ver los detalles del mismo.

**Navigation**  
[Site Index](#)  
  
[Logout](#)  
  
**User Management**  
[Create New User](#)  
[Manage Users](#)  
  
**Site Management**  
[Manage Site](#)  
[Manage Virtual Units](#)  
  
**Alarm Management**  
[Contacts](#)  
[Devices](#)  
  
**Quick Help**  

The Device Index provides a snapshot of all devices in a site. The snapshot includes the date and time of the last reading and current alarm status.

To view details of a specific device, click on the device name.

## Georgetown

| Device                               | Received           | Status |
|--------------------------------------|--------------------|--------|
| <a href="#">RID2435 - SALES DESK</a> | 31-Aug-23 12:00 PM | OK     |
| <a href="#">vRID109</a>              | 31-Aug-23 9:00 AM  | OK     |

Figura 5-5 Índice de dispositivos

## 5.1.2.1 Detalle del dispositivo

La página Detalle del dispositivo le permite ver los datos históricos del dispositivo seleccionado. Junto con los datos de nivel de agua y temperatura, cada informe incluye el voltaje de la batería del SolSat 5, así como las coordenadas geográficas.

Puede cambiar el intervalo de datos haciendo clic en el cuadro desplegable Hora del informe y seleccionando un nuevo valor. Todos los intervalos de fechas se refieren al último mensaje recibido.

Los datos pueden exportarse como archivo .csv o .xle. Al hacer clic en "Exportar a CSV" o "Exportar a XLE" se crea automáticamente un archivo y se guarda en la carpeta Descargas del dispositivo.

También se puede acceder a los datos en la vista de gráfico o seleccionar la vista de intervalo de fechas para ver un intervalo de datos con más detalle.

**Navigation**  
[Site Index](#)  
[Georgetown](#)

**Logout**

**Reporting**  
[Create new report](#)  
[Manage reports](#)

**User Management**  
[Create New User](#)  
[Manage Users](#)

**Site Management**  
[Manage Site](#)  
[Manage Device](#)  
[Configure Graph](#)

**Alarm Management**  
[Contacts](#)  
[Devices](#)

**Quick Help**  

The Device Detail page allows you to view historical data for the selected device. You can change the data range by clicking the report time drop down box and choosing a new value. All date ranges are referenced to the last received message.

## RID2435 - SALES DESK

Device: Levellogger 5, SN: 2126332, FW/SW: 1.001/1.006

Report Time: 24 Hrs

Switch to: [Graph View](#) [Date Range View](#) [Export to CSV](#) [Export to XLE](#)

| Received           | Baro | Level | Water Level ft | Water Temp C | Battery Voltage (volts) | Min | Max | Ambient (C) | Depth to Water (cm) | Conductivity uS/cm | Lat | Lng |
|--------------------|------|-------|----------------|--------------|-------------------------|-----|-----|-------------|---------------------|--------------------|-----|-----|
| 31-Aug-23 12:00 PM |      |       | 45.93          | 19.63        |                         |     |     | 31.66       |                     |                    |     |     |
| 31-Aug-23 11:00 AM |      |       | 14.00          | 18.88        |                         |     |     | 35.38       |                     |                    |     |     |
| 31-Aug-23 10:00 AM |      |       | 13.88          | 17.84        |                         |     |     | 34.39       |                     |                    |     |     |
| 31-Aug-23 9:00 AM  |      |       | 13.78          | 16.88        |                         |     |     | 25.23       |                     |                    |     |     |
| 31-Aug-23 8:00 AM  |      |       | 13.71          | 16.51        |                         |     |     | 15.54       |                     |                    |     |     |
| 31-Aug-23 7:00 AM  |      |       | 13.72          | 16.78        |                         |     |     | 15.58       |                     |                    |     |     |
| 31-Aug-23 6:00 AM  |      |       | 13.70          | 17.10        |                         |     |     | 15.77       |                     |                    |     |     |
| 31-Aug-23 5:00 AM  |      |       | 13.74          | 17.44        |                         |     |     | 16.11       |                     |                    |     |     |
| 31-Aug-23 4:00 AM  |      |       | 13.75          | 17.79        |                         |     |     | 16.53       |                     |                    |     |     |
| 31-Aug-23 3:00 AM  |      |       | 13.82          | 18.18        |                         |     |     | 16.77       |                     |                    |     |     |
| 31-Aug-23 2:00 AM  |      |       | 13.86          | 18.62        |                         |     |     | 17.15       |                     |                    |     |     |
| 31-Aug-23 1:00 AM  |      |       | 13.77          | 19.10        |                         |     |     | 17.57       |                     |                    |     |     |
| 31-Aug-23 12:00 AM |      |       | 13.78          | 19.62        |                         |     |     | 18.16       |                     |                    |     |     |
| 30-Aug-23 11:00 PM |      |       | 13.81          | 20.16        |                         |     |     | 18.93       |                     |                    |     |     |
| 30-Aug-23 10:00 PM |      |       | 13.85          | 20.69        |                         |     |     | 19.92       |                     |                    |     |     |
| 30-Aug-23 9:00 PM  |      |       | 13.81          | 21.19        |                         |     |     | 21.13       |                     |                    |     |     |
| 30-Aug-23 8:00 PM  |      |       | 13.84          | 21.65        |                         |     |     | 22.75       |                     |                    |     |     |
| 30-Aug-23 7:00 PM  |      |       | 13.87          | 22.04        |                         |     |     | 24.87       |                     |                    |     |     |
| 30-Aug-23 6:00 PM  |      |       | 13.96          | 22.17        |                         |     |     | 26.87       |                     |                    |     |     |
| 30-Aug-23 5:00 PM  |      |       | 14.11          | 22.13        |                         |     |     | 27.44       |                     |                    |     |     |
| 30-Aug-23 4:00 PM  |      |       | 14.01          | 22.04        |                         |     |     | 27.74       |                     |                    |     |     |
| 30-Aug-23 3:00 PM  |      |       | 14.15          | 21.92        |                         |     |     | 27.82       |                     |                    |     |     |
| 30-Aug-23 2:00 PM  |      |       | 14.17          | 21.77        |                         |     |     | 27.28       |                     |                    |     |     |
| 30-Aug-23 1:00 PM  |      |       | 14.15          | 21.61        |                         |     |     | 27.65       |                     |                    |     |     |
| 30-Aug-23 12:00 PM |      |       | 14.38          | 21.39        |                         |     |     | 30.23       |                     |                    |     |     |

Figura 5-6 Detalle del dispositivo

### 5.1.2.2 Gestionar dispositivo

Para actualizar un dispositivo con nuevos datos, incluidos el nombre y los registros (parámetros), vaya a Gestionar dispositivo en el menú de navegación. También puede clonar los registros configurados para aplicarlos a otro dispositivo.

**Navigation**  
[Site Index](#)  
[Georgetown](#)  
[Device Detail](#)  
  
**Logout**  
  
**Device Config**  
[Edit Graph](#)  
[Edit Image Map](#)  
[View Config Messages](#)  
  
**User Management**  
[Create New User](#)  
[Manage Users](#)  
  
**Site Management**  
[Manage Site](#)  
  
**Alarm Management**  
[Contacts](#)  
[Devices](#)

## Manage Device

|                                              |                                     |
|----------------------------------------------|-------------------------------------|
| Title                                        | RID2435 - SALES DESK                |
| Description                                  | Sales Testing Unit                  |
| Time Offset                                  | -4 ▾                                |
| Add +1 in Daylight Saving Time               | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Enable Calculated Field                      | <input type="checkbox"/>            |
| <input type="button" value="Update Device"/> |                                     |

  
**Registers (Edit) (Clone)**

| Register       | Title           | Formula             | Units   | Active                              | Format Code |
|----------------|-----------------|---------------------|---------|-------------------------------------|-------------|
| Register 1     | Baro            | Z                   |         | <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Register 2     | Level           | Z                   |         | <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Register 3     | Water Level     | Z*3.28              | ft      | <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Register 4     | Water Temp      | Z/100               | C       | <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Register 5     | Battery Voltage | Z/100               | (volts) | <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Register 6     | Min             | Z                   |         | <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Register 7     | Max             | Z                   |         | <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Register 8     | Ambient         | Z/100               | (C)     | <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Register 9     | Depth to Water  | Z                   | (cm)    | <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Register 11    | Conductivity    | Z                   | uS/cm   | <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Register 10022 | Lat             | castint32(Z)/100000 |         | <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Register 10024 | Lng             | castint32(Z)/100000 |         | <input checked="" type="checkbox"/> |             |

Figura 5-7 Administrar dispositivo

Desde aquí, utilizando la Navegación, también puede Editar los parámetros del Gráfico, Editar el Mapa de Imagen; que le permite establecer una imagen para el sitio y crear puntos calientes (por ejemplo, donde se encuentran los dispositivos), y Ver Mensajes de Configuración que proporcionan un registro cuando se realizaron actualizaciones a los dispositivos.

### 5.1.2.3 Vista de intervalo de fechas

En la vista Intervalo de fechas, puede cambiar el intervalo de datos seleccionando las fechas de Inicio y Fin del intervalo en los cuadros de calendario. Todos los intervalos de fechas están referenciados desde la medianoche de la fecha de inicio hasta las 23:59:59 de la fecha final. Esto le proporcionará estadísticas y datos diarios máximos, mínimos y medios.

**Navigation**  
[Site Index](#)  
[Georgetown](#)  
**Logout**  
**Reporting**  
[Create new report](#)  
[Manage reports](#)  
**User Management**  
[Create New User](#)  
[Manage Users](#)  
**Site Management**  
[Manage Site](#)  
[Manage Device](#)  
[Configure Graph](#)  
**Alarm Management**

## RID2435 - SALES DESK

Range Start: 2023-08-31 Range End: 2023-08-31 Refresh

Switch to: **Graph Range View** Detail View

Data **Statistics** Daily Min Daily Max Daily Mean Avg

Export to CSV

|        | Baro | Level | Water Level ft | Water Temp C | Battery Voltage (volts) | Min  | Max  | Ambient (C) | Depth to Water (cm) | Conductivity uS/cm | Lat  | Lng  |
|--------|------|-------|----------------|--------------|-------------------------|------|------|-------------|---------------------|--------------------|------|------|
| Count  | 0.00 | 0.00  | 14.00          | 14.00        | 0.00                    | 0.00 | 0.00 | 14.00       | 0.00                | 0.00               | 0.00 | 0.00 |
| Min    |      |       | 13.70          | 16.51        |                         |      |      | 15.54       |                     |                    |      |      |
| Max    |      |       | 45.93          | 20.09        |                         |      |      | 35.38       |                     |                    |      |      |
| Mean   |      |       | 18.37          | 18.18        |                         |      |      | 21.70       |                     |                    |      |      |
| Median |      |       | 13.78          | 18.01        |                         |      |      | 17.36       |                     |                    |      |      |

Figura 5-8 Vista de intervalo de fechas

### 5.1.2.4 Configurar gráfico

Vaya a Configurar gráfico en el menú Navegación (o Editar gráfico en la sección Gestionar dispositivo) para configurar la información de ejes y parámetros de su gráfico.

**Navigation**  
[Site Index](#)  
[Georgetown](#)  
[Device Detail](#)  
[Manage Device](#)  
**Logout**  
**User Management**  
[Create New User](#)  
[Manage Users](#)  
**Site Management**  
[Manage Site](#)  
**Alarm Management**  
[Contacts](#)  
[Devices](#)

## Edit Graph

**Base Graph Properties**  
Show Legend ☒  
Title Test

**Graph Axis Configuration**

|                           | Axis 1                              | Axis 2                   |
|---------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Title                     | Parameter                           | Time                     |
| Auto Scale                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Min (if not auto)         | 0.0000                              | 0.0000                   |
| Max (if not auto)         | 100.0000                            | 100.0000                 |
| Start from Zero (if auto) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Format Code:              |                                     |                          |

**Graph Slot Configuration**

| Data Point      | Axis   |
|-----------------|--------|
| Water Level     | Axis 1 |
| Water Temp      | Axis 1 |
| Battery Voltage | Axis 1 |
| Ambient         | Axis 1 |

Save Graph Settings Cancel

Figura 5-9 Editor gráfico

### 5.1.2.5 Vista gráfica

La página Vista gráfica permite ver los datos históricos del dispositivo seleccionado en un gráfico de líneas. Puede cambiar el intervalo de datos haciendo clic en el cuadro desplegable Hora del informe y seleccionando un nuevo valor. Todos los intervalos de fechas se refieren al último mensaje recibido. Puede seleccionar Vista de intervalo de gráficos para ver un intervalo de datos con más detalle.

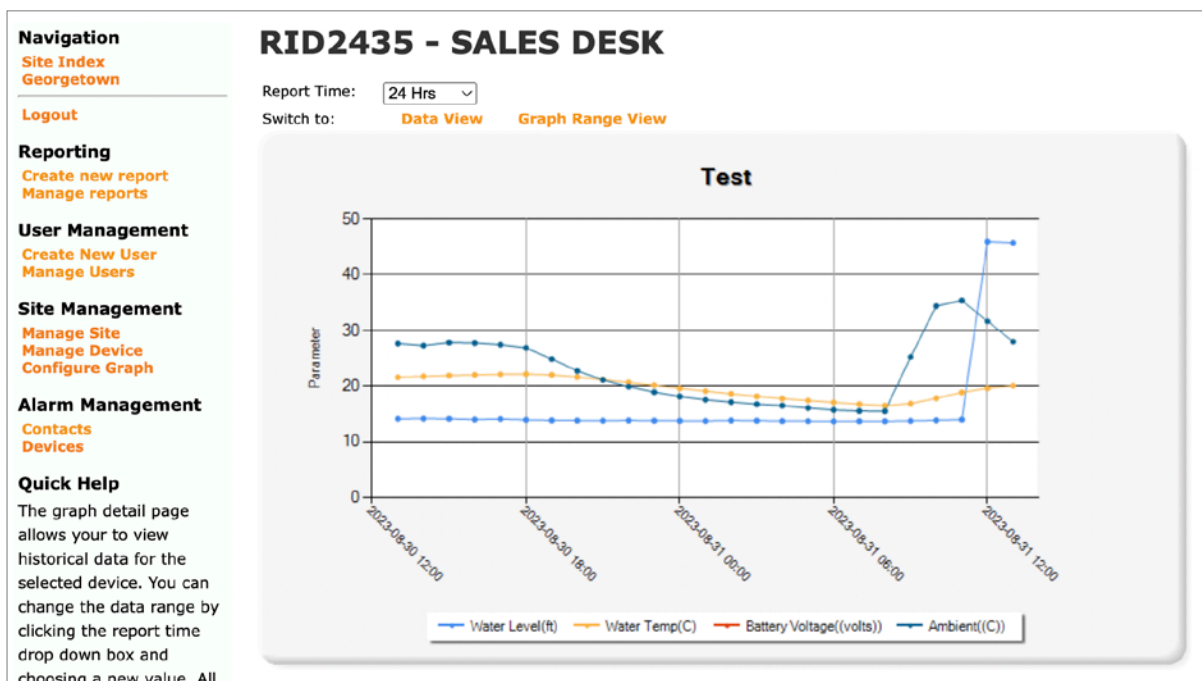


Figura 5-10 Detalle del gráfico

### 5.1.2.6 Vista de la gama de gráficos

En la vista de intervalo de gráficos, puede cambiar el intervalo de datos seleccionando las fechas de inicio y fin del intervalo en los cuadros de calendario. Todos los intervalos de fechas están referenciados desde la medianoche de la fecha de inicio hasta las 23:59:59 de la fecha final.

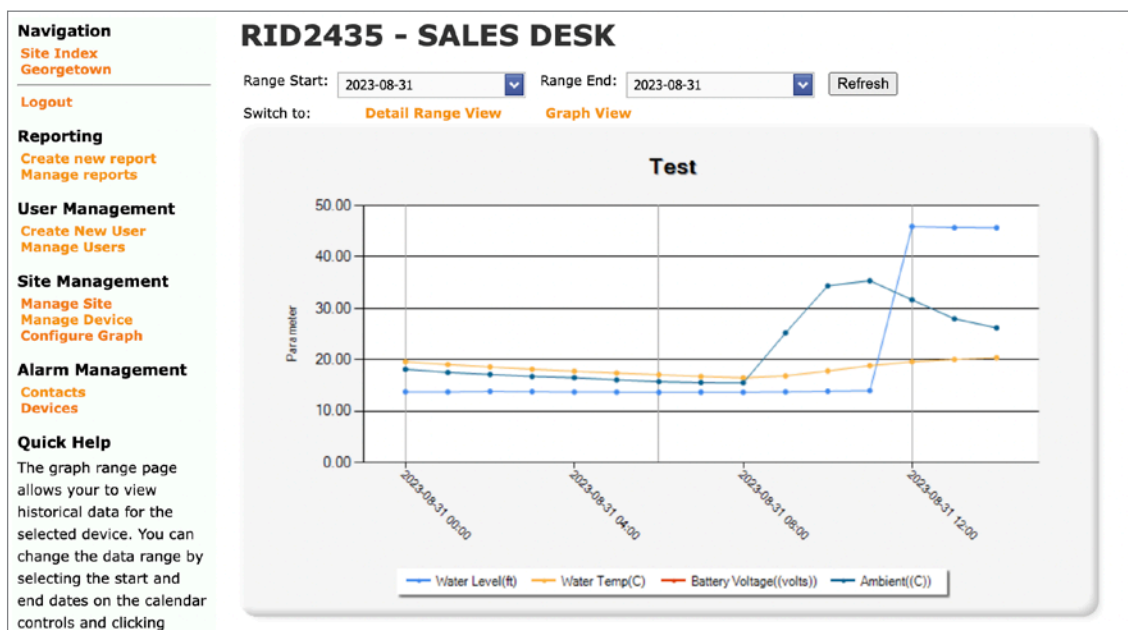


Figura 5-11 Vista de la gama de gráficos



## 5.1.3 Gestión de alarmas

### 5.1.3.1 Contactos de alarma

Para añadir un nuevo contacto que reciba notificaciones de alarma, seleccione Contactos en Gestión de alarmas en el menú Navegación. Para crear un nuevo contacto, introduzca un nombre de contacto en el cuadro de texto y haga clic en Crear contacto. Para eliminar un contacto, coloque una marca de verificación junto a los contactos que desea eliminar y haga clic en Eliminar contacto.

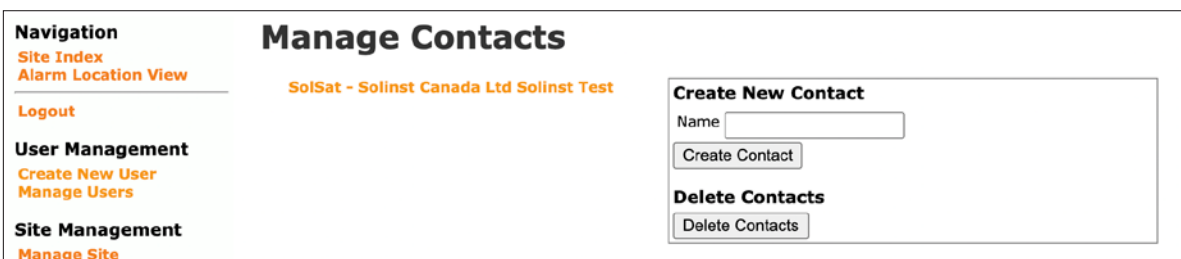


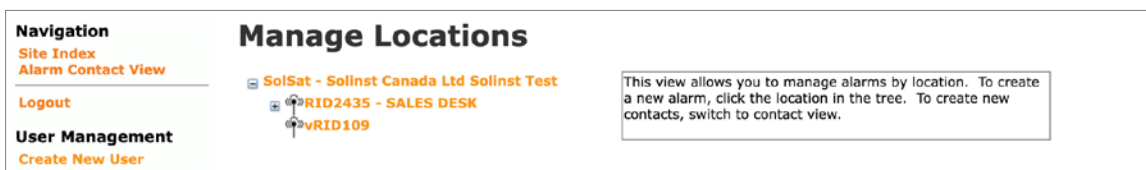
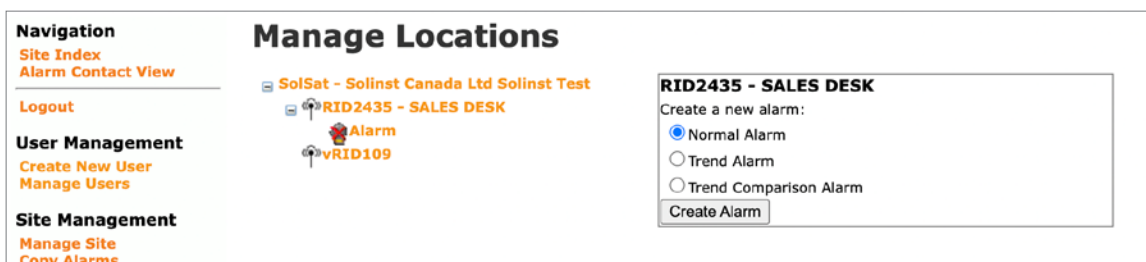
Figura 5-12 Contactos de alarma

### 5.1.3.2 Crear alarma

Para crear una nueva alarma o editar una existente, vaya a Dispositivos en Gestión de Alarmas en el Menú de Navegación. Para crear una nueva alarma, elija un dispositivo (Ubicación) al que conectar la alarma haciendo clic en el dispositivo en el árbol de navegación.

Existen dos tipos de alarmas: Alarmas Normales y Alarmas de Tendencia. Una alarma normal le permite dispararse en función de un único valor (como si un valor es superior a 5 o inferior a 3). Las alarmas normales también permiten la agregación para crear alarmas como "alarma si el valor medio de los últimos 3 días es superior a 10 unidades". Las alarmas de tendencia comparan un valor actual con un valor anterior. Una alarma típica podría ser "Alarma si la lectura actual ha cambiado más de 5 unidades respecto a la lectura de hace 7 días". Seleccione el tipo de alarma deseado y haga clic en Crear alarma. A continuación, seleccione la alarma en el árbol de navegación para completar la configuración de la alarma.

**Nota:** Puede copiar una alarma de un dispositivo a otro accediendo a Copiar alarmas en el menú Navegación mientras gestiona sus alarmas.



### Navigation

- Site Index
- Alarm Contact View

### User Management

- Create New User
- Manage Users

### Site Management

- Manage Site
- Copy Alarms

### Quick Help

To edit the details of an alarm, make the change to the appropriate fields and click "Save Details".

The operation list defines the type of alarm. Use the low value and high value fields to define the range of the alarm.

The aggregation list defines aggregation options. An alarm is sent if the aggregated value from the most recent reading to x days back (where x is defined by the "aggregate over x days" field) is within the defined alarm range.

The **per message or per condition** radio buttons specify the frequency an alarm should be sent. If it is in "per message" mode

## Manage Locations

- SolSat - Solinst Canada Ltd Solinst Test
- RID2435 - SALES DESK
- Alarm
- vRID109

### Alarm Details

Alarm Name:

Reading Point:

Operation:

Low Value:

High Value:

Enabled: ☐

Aggregation:

Aggregate over:  days

Send this alarm: ☒ Once per message  
☐ Once per condition  
☐ Once per burst

Message:

Notes:

### Additional Conditions (Add)

No other conditions

### Attached Contacts

### Attached Locations

☒ RID2435 - SALES DESK ☐ vRID109

☐ Delete Alarm from All Locations

Figura 5-13 Detalles de la alarma

### 5.1.4 Informes maestros

#### 5.1.4.1 Crear informe

Para crear un informe en blanco, introduzca un nombre de informe y haga clic en Crear informe. Accederá a la página de edición del informe.

Para añadir un nuevo punto de datos, seleccione el dispositivo y haga clic en "establecer", a continuación elija el punto de datos que desea añadir y haga clic en "Añadir punto de datos". El nombre por defecto del punto de datos será su título. Si lo desea, puede incluir el nombre del dispositivo en el título para mayor claridad.

Los puntos de datos pueden reordenarse haciendo clic en los botones de flecha o eliminarse haciendo clic en el botón "x".

| Device               | Register | Header Title |   |   |   |
|----------------------|----------|--------------|---|---|---|
| RID2435 - SALES DESK | Baro     |              | ↑ | ↓ | × |

Figura 5-14 Creación de un informe maestro

#### 5.1.4.2 Gestionar informes

El sistema de informes maestros permite generar informes en varios dispositivos. Para ejecutar un informe generado previamente, haga clic en "Ejecutar informe". Para editar los puntos de lectura de un informe, haga clic en "Editar informe". Para eliminar permanentemente un informe, haga clic en "Eliminar".

| Device               | Register | Header Title |   |   |   |
|----------------------|----------|--------------|---|---|---|
| RID2435 - SALES DESK | Baro     |              | ↑ | ↓ | × |

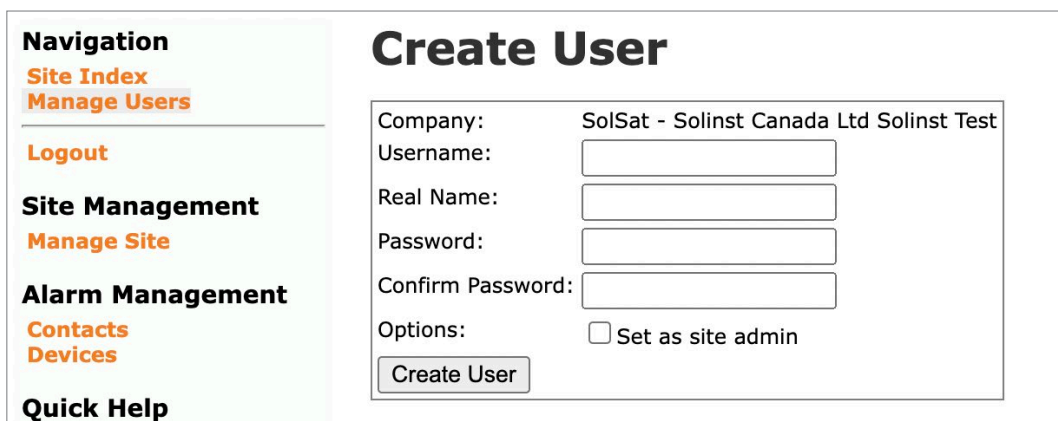
Figura 5-15 Gestión de informes

## 5.1.5 Gestión de usuarios

### 5.1.5.1 Crear nuevo usuario

Para crear un nuevo usuario, vaya a Crear nuevo usuario en el menú de navegación, introduzca la información en los campos y haga clic en Crear usuario. Si el usuario necesita privilegios de administración del sitio, marque la casilla "Establecer como administrador del sitio".

Los nombres de usuario deben tener al menos 5 caracteres. Las contraseñas deben tener al menos 6 caracteres. Haga clic en Crear usuario.



**Navigation**  
[Site Index](#)  
[Manage Users](#)  
  
[Logout](#)  
  
**Site Management**  
[Manage Site](#)  
  
**Alarm Management**  
[Contacts](#)  
[Devices](#)  
  
**Quick Help**

## Create User

Company: SolSat - Solinst Canada Ltd Solinst Test

Username:

Real Name:

Password:

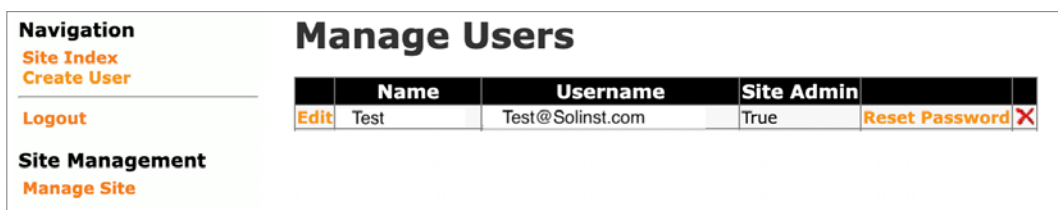
Confirm Password:

Options: ☐ Set as site admin

Figura 5-16 Crear usuario

### 5.1.5.2 Gestionar usuarios

Vaya a Gestionar usuarios para realizar cualquier cambio en los usuarios de la cuenta. Para editar un usuario, haga clic en "Editar" junto al nombre del usuario. Para restablecer la contraseña de un usuario, haga clic en "Restablecer contraseña". Para eliminar un usuario, haga clic en el icono Eliminar.



**Navigation**  
[Site Index](#)  
[Create User](#)  
  
[Logout](#)  
  
**Site Management**  
[Manage Site](#)

## Manage Users

|                      | Name | Username         | Site Admin |                                                                                                                      |
|----------------------|------|------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">Edit</a> | Test | Test@Solinst.com | True       | <a href="#">Reset Password</a>  |

Figura 5-17 Gestionar usuarios

## 5.2 Descarga de registros de datos

Cuando se conecta al SolSat 5 a través de la App Wi-Fi, puede descargar los registros de datos almacenados desde el SolSat 5 directamente a su dispositivo móvil u ordenador conectado. El SolSat 5 puede almacenar hasta 100.000 registros de datos (memoria envolvente).

**Nota:** El estado de la memoria del SolSat 5 puede consultarse en la sección Acerca de de la App Wi-Fi.

Para descargar los registros de datos, vaya a Configuración y seleccione "Descargar archivos de registro". Se mostrará una barra de progreso y un porcentaje a medida que se descargan los datos.

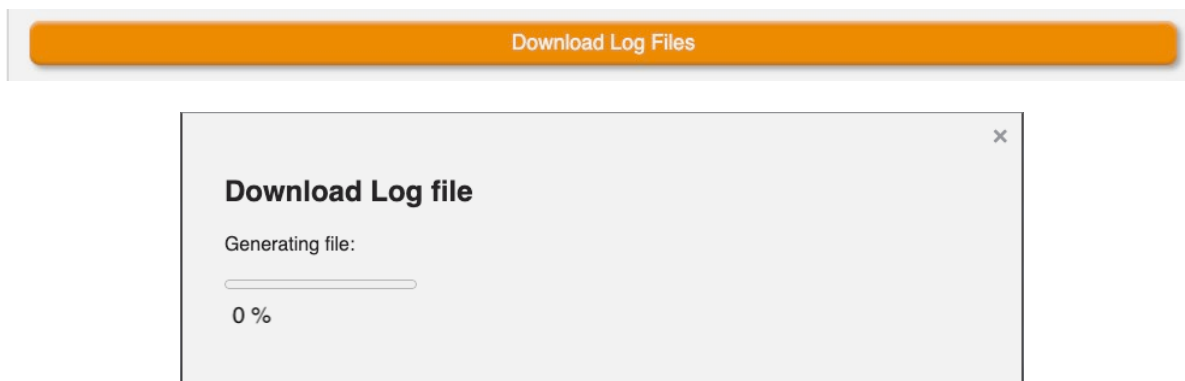


Figura 5-18 Descarga de archivos de registro

## 6.0 SolSat 5 Correo electrónico y mensajes de texto

Dado que el SolSat 5 utiliza la mensajería global por satélite TextAnywhere, puede utilizar la Wi-Fi App para enviar y recibir correo electrónico y mensajes de texto.

### 6.1 Buzón SolSat 5

El buzón de correo de la aplicación Wi-Fi del SolSat 5 le permite ver los mensajes de correo electrónico o de texto enviados al SolSat 5. La barra de estado en la parte superior de la aplicación Wi-Fi le mostrará si hay algún mensaje sin leer mediante un número al lado del icono de correo. Puede acceder al Buzón a través del Menú Principal o haciendo clic en la barra de estado.

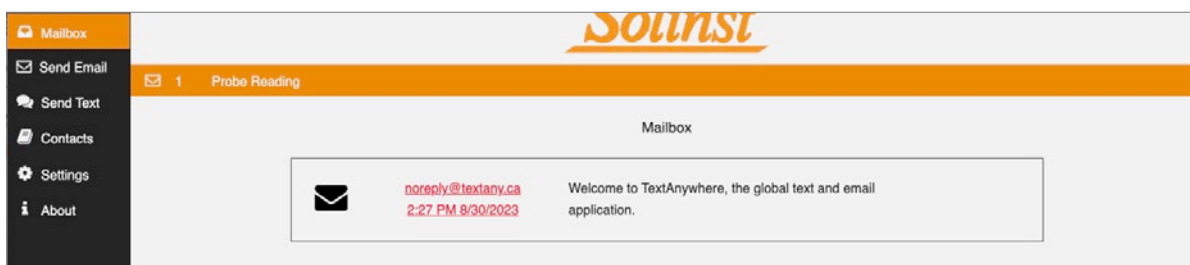


Figura 6-1 Buzón de SolSat 5

### 6.2 Contactos SolSat 5

Para añadir un contacto a un mensaje de correo electrónico o de texto, vaya a Contactos desde el menú principal y seleccione "Añadir contacto". Introduzca el nombre y el número de teléfono/dirección de correo electrónico del contacto en los campos correspondientes y haga clic en "Añadir contacto".

Se mostrará una lista de los Contactos. Puede Borrar o Editar un Contacto.

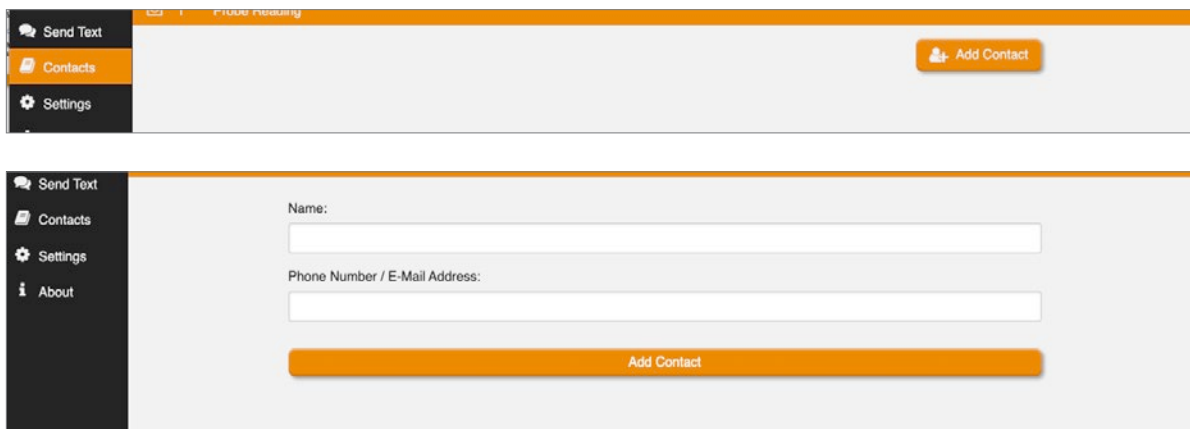


Figura 6-2 Contactos de SolSat 5

## 6.3 Enviar correo electrónico

Para enviar un correo electrónico, vaya a Enviar correo electrónico en el Menú principal.

En el campo Destinatario, utilice el menú desplegable para seleccionar un Contacto o escriba manualmente una dirección de correo electrónico.

El cuerpo del correo electrónico puede tener un máximo de 160 caracteres.

Haga clic en Enviar cuando esté listo.

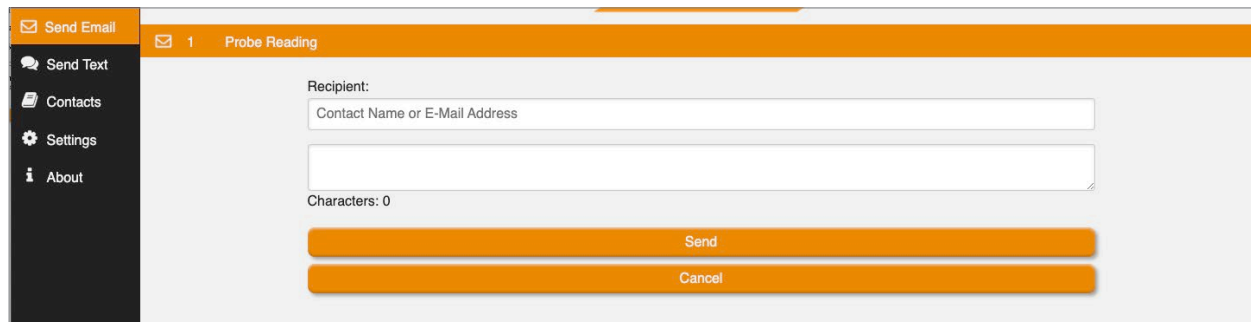


Figura 6-3 SolSat 5 Enviar Email

## 6.4 Enviar texto

Para enviar un mensaje de texto, vaya a Enviar texto en el menú principal.

En el menú desplegable, seleccione la región desde la que envía el texto. Los mensajes pueden enviarse globalmente, y sin costes adicionales en algunas regiones.

En el campo Destinatario, utilice el menú desplegable para seleccionar un Contacto o escriba manualmente el número de teléfono.

El cuerpo del texto puede tener un máximo de 160 caracteres.

Haga clic en Enviar cuando esté listo.

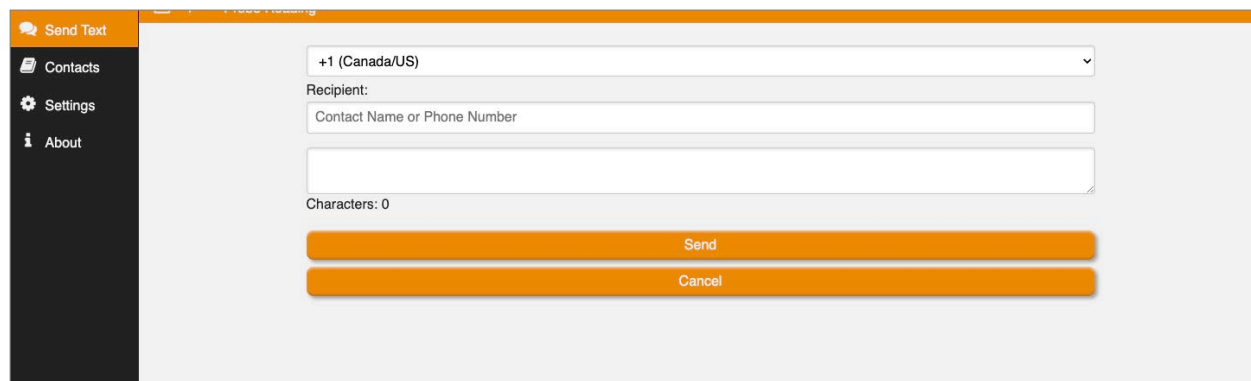


Figura 6-4 SolSat 5 Enviar Texto

## **7.0 Instalación de SolSat 5**

La robusta carcasa resistente a la intemperie del SolSat 5 está diseñada para instalarse en cualquier lugar que se adapte a su aplicación de monitorización del agua.

**Recuerde que se necesita una vista despejada del cielo para obtener el mejor rendimiento y duración de la batería.**

El SolSat 5 tiene una clasificación IP de 66, por lo que es a prueba de polvo y puede soportar fuertes lluvias, pero no puede sumergirse. El rango de temperatura de funcionamiento es de -20°C a +55°C.

El SolSat 5 viene con una antena helicoidal de alto rendimiento. Está diseñada para funcionar en cualquier situación. La antena utiliza una conexión SMA, por lo tanto, puede abastecerse de otras antenas o de una extensión de cable de antena con un conector SMA macho, si es necesario.

Consulte las guías del usuario de Levellogger y Vented Dataloggers para obtener información detallada sobre la correcta instalación de estos instrumentos.

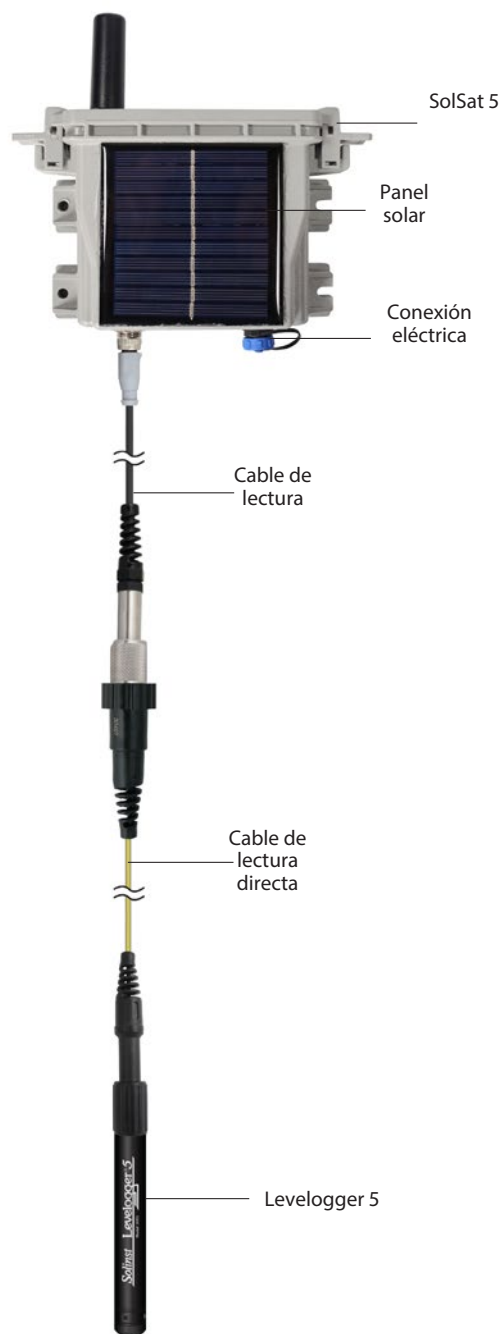


Figura 7-1 SolSat 5 con Levellogger 5 conectado

### 7.1 Panel solar opcional

El SolSat 5 lleva incorporado un panel solar de 2 vatios para cargar las 2 baterías LiPo de 3,4 Ah.

Sin embargo, si desea aumentar la capacidad de carga de la batería y prolongar su vida útil, puede conectar un panel solar adicional al SolSat 5 a través de la conexión de alimentación Bulgin de 2 patillas.

Tenga en cuenta que las baterías tienen casi 7 ah de capacidad y que el circuito de carga integrado del SolSat 5 tiene una capacidad nominal de 1 amperio, por lo que cualquier fuente de alimentación externa de más de 1 amperio no tiene ningún beneficio adicional. Además, el uso de voltajes más altos (más de 6 voltios) para cargar el SolSat 5 dañará la electrónica. Póngase en contacto con Solinst para obtener más información si está interesado en añadir un segundo panel solar.

Se recomienda un panel solar adicional cuando las frecuencias de transmisión son más frecuentes o si el sistema se instala en una zona remota o de difícil acceso y se desea prolongar el tiempo necesario entre los desplazamientos al campo para realizar tareas de mantenimiento.



## **8.0 SolSat 5 Mantenimiento**

Como sucede con muchos proyectos de monitorización de agua subterránea y de superficie, debe seleccionar el equipo apropiado y determinar un programa de mantenimiento basado en el entorno de monitorización específico para su aplicación.

En el caso de los registradores de datos SolSat 5 y Solinst, esto significa seleccionar el rango de presión adecuado, asegurarse de que las temperaturas de monitorización están dentro de las especificaciones de los instrumentos y asegurarse de que los materiales húmedos son compatibles con la química del lugar. Consulte las Guías del usuario de Levellogger y Dataloggers ventilados para obtener información importante sobre el mantenimiento de sus dataloggers.

**Recargue las baterías según sea necesario.** El SolSat 5 está completamente cargado a 4,2 voltios, a 3,4 voltios el SolSat 5 necesita ser recargado.

**Nota:** Póngase en contacto con Solinst si necesita cambiar las pilas. No intente cambiarlas usted mismo.

**Cuando no se utilice** desconecte el cable de lectura y el cable de alimentación y vuelva a colocar la tapa guardapolvo en la conexión de alimentación. El SolSat 5 también debe estar apagado; puede apagar el SolSat 5 utilizando el menú Configuración de la aplicación Wi-Fi.

**Nota:** Si el SolSat 5 se almacena sin apagarlo, las baterías se agotarán lentamente. Una vez alcanzados los 2,6 voltios, es posible que las baterías no se recuperen o pierdan capacidad de almacenamiento.

## 9.0 SolSat 5 Diagnóstico y resolución de problemas

Cada informe del SolSat 5 incluye el voltaje de la batería, por lo que se puede supervisar a distancia y actuar sólo cuando sea necesario.

**Nota:** Las baterías están completamente cargadas a 4,2 voltios, a 3,4 voltios el SolSat 5 necesita ser recargado.

Cuando está conectado a la aplicación Wi-Fi, puede ver información importante sobre el estado en la pantalla principal del SolSat 5, incluyendo el voltaje de la batería y la disponibilidad de la red de satélites.

Si sospecha que existe un problema de red, puede comprobar la conexión vía satélite en Ajustes seleccionando "Comprobar Satélite". La sección de Configuración también muestra el Estado del SolSat 5, incluyendo la disponibilidad de la red y si se ha establecido una Alarma.

La sección **Acerca de** también muestra el voltaje de la batería, así como la versión del firmware y la memoria del SolSat 5, todo lo cual también podría ayudar a diagnosticar un posible problema.

Las alarmas también se pueden configurar y supervisar para diversos parámetros en el portal web Solinstsat.com.



[www.solinst.com](http://www.solinst.com)

*Instrumentación de alta calidad para monitoreo de aguas subterráneas y de superficie*

Solinst Canada Ltd., 35 Todd Road, Georgetown, ON L7G 4R8  
Fax: +1 (905) 873-1992; (800) 516-9081 Tel: +1 (905) 873-2255; (800) 661-2023  
[instruments@solinst.com](mailto:instruments@solinst.com)

***Solinst***<sup>®</sup>