



## ST 8100

**Terminal alimentado por energía solar y totalmente programable para aplicaciones de IoT satelitales y celulares.**

El terminal satelital y celular de modo dual ST 8100 es compatible con soluciones de IoT rentables que rastrean y monitorean los activos móviles y fijos en industrias como el sector marítimo, de transporte, de petróleo y gas, agrícola y de administración del agua, entre otros. Es ideal para aplicaciones sin energía externa, como el seguimiento de embarcaciones pequeñas o el monitoreo de activos fijos en lugares remotos, gracias a su batería con energía solar.

### **Seguimiento de activos optimizado**

Con la conectividad de modo dual, el ST 8100 permite un enrutamiento de menor costo —usando tecnología celular si está disponible y tecnología satelital a través de las redes OGx o IDP de ORBCOMM si es necesario.

### **Fácil de instalar**

Simplifique la implementación de soluciones con el factor de forma pequeño del ST 8100, la instalación sin cables y la compatibilidad lista para usar con el conjunto de sensores inalámbricos de ORBCOMM. Además, puede alimentar sensores cableados con una salida de 12V e integrarse con aplicaciones móviles para visualizar informes de pesca, mensajes de texto y correo electrónico.

### **Personalizable**

El ST 8100 puede ejecutar aplicaciones de terminal estándar de ORBCOMM —o admitir aplicaciones personalizadas que se ejecutan directamente en el dispositivo.

**Alimentado por energía solar**

**Conectividad satelital y celular**

**Programable**

**Soporte de sensor inalámbrico o cableado**

**Resistente**

# Especificaciones

## Comunicación satelital

- Servicio satelital: IsatData Pro o OGx
- (bidireccional, global)
- Latencia típica: <15 segundos, 100 bytes
- Ángulo de elevación: +5° a +90°
- Frecuencias:
  - ▶ IsatData Pro: Rx 1525,0 a 1559,0 MHz;  
Tx 1626,5 a 1660,5 MHz
  - ▶ OGx: Rx 1525,0 a 1559,0 MHz;  
Tx 1626,5 a 1660,5 MHz
  - ▶ PIRE: <6,5 dBW

## Comunicación celular

- LTE Cat M1/NB2 (B1, B2, B3, B4, B5, B8, B12, B13, B18, B19, B20, B25, B26, B28, B66, B85), 2G de 4 bandas

## Dimensiones

- 285 x 93 x 35 mm

## Memoria

- Código Lua: PSRAM 8 MB, NVM: 16 MB

## Otras interfaces

- Módulo de bajo consumo energético Bluetooth v5.0

## Certificaciones

- CE, FCC/IC, FFA, PTCRB, aprobación de Inmarsat, IEC 60945, CID2, HERO
- Pendiente: RCM, ICASA, Anatel, IFT, Japón, FFA

## Energía solar y batería

- Panel solar de 0,5 W (nominal)
- Batería de iones de litio 1100 mAh
- Rango de temperatura de descarga: de -30 °C a +70 °C
- Rango de temperatura de carga:
  - ▶ Sin conector: de -20 °C a +50 °C
  - ▶ Con conector: de -30 °C a +70 °C

## Interfaces externas (Variantes solo con conector)

- 2 entradas/salidas configurables:
- Analógica/digital/entrada/salida
- 2 entradas de voltaje analógicas (0-17V)
- 2 entradas de corriente analógicas (4-20mA)
- Puertos serie: 1 RS-232; 1 RS-485/J1708; 1 cable
- Potencia:
  - ▶ Avanzado: 2 salidas (24V; 100mA, total)
  - ▶ CID2 avanzado: 2 salidas (24V; 30mA, cada una)

## Condiciones ambientales

- Temperatura de funcionamiento:
  - ▶ Transmisor y antena: de -30 °C a +70 °C
- Ingreso de polvo y agua:
  - ▶ IP67/IPX9K
- Vibración: SAE J1455 (sección 4.9.4.2 figuras 6-8); MIL-STD-810G
- Choque: MIL-STD-810G (sección 516.6)

## GPS/Glonass/Beidou/Galileo

- Tiempo de adquisición:
  - ▶ En caliente: 1 segundo
  - ▶ En frío: 29/30/34/45 segundos
- Precisión: CEP horizontal de 2,5 m
- Sensibilidad:
  - ▶ Adquisición: -148 dBm
  - ▶ Seguimiento: -166 dBm
- Seguridad: detección de interferencias de señal

## Acelerómetro

- Acelerómetro de 3 ejes

## Programación

- Motor de secuencia de comandos Lua con servicios básicos. SDK con herramientas de desarrollo de GUI disponibles. Aplicación de software Lua y firmware actualizable de forma inalámbrica (SOTA, FOTA)
- Geoperimetrage: 128 polígonos
- Registrador de datos: 50 000 informes de posición
- Aplicaciones del terminal opcionales y configurables

## Códigos de pedidos

- ST8100-110C-H: con conector
- ST8100-0100-H: sin conector
- ST8100-010C-H: sin conector, Cumple con CID2
- ST101692-001: ST 8100 Kit de desarrollo

*Si bien nos esforzamos por garantizar la precisión de todas nuestras especificaciones publicadas, el rendimiento de campo real puede variar según una variedad de factores ambientales, de instalación y de uso, así como factores de terceros, como proveedores de servicios celulares. Las especificaciones enumeradas son aproximaciones, y no constituyen declaraciones vinculantes ni modifican los términos y condiciones de compra o alquiler, incluidas las limitaciones y garantías operativas del producto. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Visite [www.orbcomm.com](http://www.orbcomm.com) para asegurarse de tener la última versión de estas especificaciones.*

Correo electrónico: [sales@ORBCOMM.com](mailto:sales@ORBCOMM.com) | Teléfono: 1-800-ORBCOMM

Visite nuestro sitio web [www.ORBCOMM.com](http://www.ORBCOMM.com)

ORBCOMM es una empresa pionera en tecnología IoT, que permite a sus clientes tomar decisiones basadas en datos que les ayudan a optimizar sus operaciones, maximizar la rentabilidad y construir un futuro más sostenible. Con 30 años de experiencia y la cartera de soluciones más completa de la industria, ORBCOMM permite la gestión de más de un millón de activos en todo el mundo para una base de clientes diversa que abarca el transporte, la cadena de suministro, los equipos pesados, el sector marítimo, los recursos naturales y el gobierno. Para obtener más información sobre cómo ORBCOMM está impulsando la evolución de la industria a través del poder de los datos, visite [www.orbcomm.com](http://www.orbcomm.com).