

Integrity 150

Transmite datos inteligentes desde el borde

Globalstar 



Integrity 150 es un transmisor de datos y rastreador de activos de próxima generación, opera con energía solar e interactúa con sensores estándar de la industria a través de Bluetooth y brinda Datos Inteligentes desde el borde. Los usuarios pueden programar rápidamente aplicaciones y soluciones informáticas habilitadas para IA utilizando la Plataforma de Aplicaciones en el Borde para procesar datos de ubicación y sensores en el borde para la transmisión de Datos Inteligentes de bajo costo. Además, ofrece propiedad sin mantenimiento con la batería más duradera (más de 10 años) y la vida útil disponible en el mercado. Con su diseño de bajo consumo creado para los entornos más desafiantes del mundo, el Integrity 150 ofrece informes de ubicación y datos seguros con opciones de carga útil sin precedentes.

Plataforma de Aplicaciones en el Borde

Programa rápidamente aplicaciones de IA para procesar Datos Inteligentes. La Plataforma de Aplicaciones en el Borde de código bajo es la clave para desbloquear las capacidades ilimitadas de estos dispositivos resistentes y confiables en el campo y reducir cientos de horas de tiempo de desarrollo para nuevos productos. La arquitectura basada en estándares significa que las nuevas características y las actualizaciones de la plataforma pueden acceder de manera confiable a las mismas interfaces de hardware, API y aplicaciones que las versiones anteriores sin codificación especializada.

La plataforma brinda acceso al firmware y las aplicaciones base que ejecutan los dispositivos y una biblioteca extensa y creciente de aplicaciones para interactuar con sensores que miden temperatura, humedad, campos magnéticos, posición angular, movimiento, proximidad y otras métricas. Ya no es necesario escribir código personalizado para controlar todos los aspectos del funcionamiento del hardware. También se incluyen interfaces de hardware que permiten la abstracción completa de controladores/hardware y API que brindan a sus aplicaciones personalizadas acceso a las capacidades del dispositivo. La biblioteca de aplicaciones de GitHub invita a los desarrolladores a compartir aplicaciones nuevas y actualizadas con la base de clientes de Realm.

Automatice los Procesos en el Borde

La capacidad de procesamiento integrada de los dispositivos de borde de Realm permite automatizar por completo los procesos remotos para ahorrar dinero, aumentar la productividad, mejorar los márgenes y mejorar la seguridad. El módulo contiene 24 entradas/salidas (E/S) configurables que interactúan con sensores y actuadores. Esta combinación de software personalizado y hardware potente no solo puede detectar

cambios, sino también tomar medidas inmediatas y de gran valor en respuesta, como:

PREVENCIÓN DE FALLAS EN TUBERÍAS O EQUIPOS DE PROCESO

Si un sensor detecta una subida o bajada problemática en presión, los dispositivos de borde pueden activar alertas locales audibles y visibles, abrir o cerrar válvulas y apagar bombas de forma remota según sea necesario.

EVITANDO EMISIONES TÓXICAS

Cuando los sensores detectan niveles peligrosamente altos de agua en un estanque de relaves o aguas residuales, los dispositivos de borde pueden encender una bomba para bajar el nivel, activar alarmas y activar acciones más complejas.

GESTIONANDO EL RIEGO A DISTANCIA

Si los sensores de humedad del suelo en el equipo de riego detectan un nivel bajo de humedad, los dispositivos de borde pueden encender las bombas de riego y evitar la necesidad de visitar el sitio.

DETENENDO AVERÍAS CATASTRÓFICAS DEL MOTOR

Cuando los sensores que monitorean los factores clave del motor detectan un cambio peligroso, como una caída repentina en la presión del aceite, los dispositivos de borde pueden activar alarmas y, después de una pausa para la interacción humana, apagar el motor.

El mismo software desarrollado para el dispositivo de borde puede enviar automáticamente mensajes inteligentes a través de la Red Satelital Globalstar para alertar a los gerentes sobre los problemas y suministrar datos a los sistemas de gestión. Ocho de las 24 E/S de los dispositivos se pueden configurar como analógicas, lo que les permite medir e informar cambios por sensor analógico conectado.

Beneficios

Dispositivo alimentado por energía solar que no requiere mantenimiento y proporciona más de 10 años de servicio

- Brinda informes confiables de ubicación en todo el mundo, proporcionando seguridad y eficiencia mejorada
- Aplicación simple - no requiere arneses, alimentación externa o antenas
- Velocidad y rumbo seleccionables por el usuario
- BLE cifrado estándar de la industria, administración de claves de back office, seguridad de sensor BLE configurable
- Interruptor magnético con detector de manipulación
- Amplia gama de funciones de reporte, entre las que se incluyen:
 - Reporte de localización GPS fijos o a intervalos
 - Alertas de cambio de ubicación y de movimiento
 - Modos de mensajería reducida y de recuperación de robos
 - Mensajes personalizables
 - Amplia gama de capacidades de transmisión de datos

Accesorios

- Montaje de acero inoxidable (n° de pieza 1850-0410-01)
- Adaptador Bluetooth (n° de pieza 1950-0105-01)

Realm Enablement Suite

- **Gestión de suscriptores** – Aprovechamiento, conectividad y configuración
- **Gestión de dispositivos** – Interfaz única, inventario de dispositivos, APIs comunes
- **Monitoreo de la salud** – Monitoreo proactivo de la salud del dispositivo, soporte superior
- **Plataforma de habilitación de aplicaciones** – Aprovecha el BLE líder en la industria, Nordic C y APIs unificadas integrales
- **Aplicaciones** – Amplia biblioteca de software de aplicación
- **Arquitectura común** – Diseño simplificado con arquitectura común de hardware y software
- **BLE** – Bibliotecas sofisticadas para sensores, actualizadores, configuración y datos

Aplicaciones Potenciales

- **Transporte:** Monitoree y rastree los activos y los movimientos de la flota incluso en lugares remotos
- **Petróleo y Gas:** Ayuda en la movilización y despliegue de activos de alto valor en el campo
- **Construcción:** Determine si, cuándo y dónde se está utilizando el equipo
- **Seguridad:** Realice un seguimiento de los activos móviles, como vagones de ferrocarril, tanques de propano y dispositivos AgTech
- **Marítima:** Supervise y rastree activos de gran valor, como barcos, barcasas y contenedores, en el muelle y en alta mar
- **Otros usos industriales:** Minería, silvicultura, gobierno, pesca, etc.

Conjunto De Características

MENSAJES ESTÁNDAR Y PERSONALIZABLES

- Configuración para reactivación, localizar GPS, transmitir ubicación, reanudar suspensión
- 4 tipos de mensajes estándar que pueden enviar hasta 144 bytes de datos
- Mensajes de tipo modular con hasta 144 bytes de datos
- Prioridad de los mensajes configurable
- Perfil de reintento de mensajes configurable
- Cola de mensajes priorizada
- Mensajería a intervalos o a una hora del día

Integrity 150

globalstar.com

Transmita datos inteligentes desde el borde

BLE5

- Servicio de configuración BLE seguro
- Cifrado estándar de la industria
- Gestión de claves basada en la nube
- Seguridad del sensor BLE configurable

DETECCIÓN DE MANIPULACIÓN

- A base de imanes

ACELERÓMETRO INTEGRADO

- Mensaje de arranque y parada
- Active la anulación del intervalo en movimiento durante el tiempo establecido o mientras está en movimiento

REPORTE ALTERNATIVO

- Programa de reporte de supervisión activado por alarma o movimiento
- Transmite la localización GPS en el intervalo de tiempo programado o mientras la alarma permanece activa

CAMBIO DE UBICACIÓN

- Reporte de alerta de robo basado en la distancia recorrida
- Modo de mensajería reducida
- REST APIs
- Almacenamiento y envío seguro en la nube

GLOBALSTAR DATA CENTER

- REST APIs
- Almacenamiento y envío seguro en la nube

Especificaciones Técnicas

DIMENSIONES

- 264 mm (L) x 86.1 mm (An.) x 25.4 mm (Al.) (10.39" x 3.38" x 1")

PESO

- 402 g/14.2 oz
- Con soporte de montaje opcional: 908 g/32.02 oz

TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO

- -40° C a +85° C (-40° F a +185° F)

TECNOLOGÍA SATELITAL

- Operación global por satélites LEO utilizando la Red de Satélites Globalstar. Consulte el sitio web de Globalstar para ver el mapa de cobertura.

CERTIFICACIONES

- FCC, ISED, CE, UKCA
- PENDIENTE: ANATEL

ESTÁNDARES

- IP68/69K
- IEC 60945 (Marino)
- MIL-STD-810G para:
 - Alta y baja temperatura
 - Inmersión
 - Polvo
 - Rociado de Agua
 - Choque térmico
 - Choque mecánico
 - Impacto ferroviario
 - Vibración (Ferrocarril, Camión)



Para obtener más información sobre cómo las tecnologías de productos avanzados de Globalstar pueden convertirse en una parte integral de su solución inalámbrica, visítenos en línea en www.globalstar.com.