



# SPS855

## RECEPTOR MODULAR TRIMBLE GNSS

### RECEPTOR FLEXIBLE PARA MEDICIONES EN OBRA

Tanto si necesita una estación base GNSS fiable como un robusto receptor móvil, el receptor modular Trimble® GNSS SPS855 le ofrece la flexibilidad necesaria para realizar todas sus mediciones en obra. Como estación base permanente o semipermanente, ofrece correcciones GNSS para realizar mediciones y control de maquinaria en obras. Como receptor móvil, puede desplazarse fácilmente del vehículo de un supervisor a un jalón para comprobaciones de cota, mediciones y replanteos.

El versátil receptor SPS855 dispone de distintas opciones para adaptarse a sus requisitos de funcionalidad en obra o construcción marina. No tiene más que adquirir el receptor que necesita hoy y actualizarlo a medida que evolucionen sus necesidades.



Base o receptor móvil de gran flexibilidad para mediciones en obra

Radio integrada opcional para base y móvil

Estacionamiento diario rápido de la Estación base con tan sólo pulsar un botón, gracias a la tecnología Autobase

Base con conectividad a internet vía cable o módem Trimble SNM940 Connected Site®

Batería integrada que funciona también como sistema SAI

### Características principales

#### Seguro y fácil de usar

El receptor SPS855 de Trimble está formado por un receptor GNSS integrado con radio y una serie de antenas externas. El receptor puede colocarse en un entorno seguro, por ejemplo un contenedor de obra o el puente de un barco, protegido contra la intemperie y robos. Las antenas pueden colocarse en un lugar con visibilidad directa hacia el cielo y una cobertura de radio máxima.

No necesita ser un experto en GNSS para usar el receptor SPS855. Su radio de 450 MHz integrada e interfaz con el software de campo SCS900 de Trimble hacen del SPS855 un aparato fácil de usar, rápido de configurar y más productivo. La tecnología Autobase™ de Trimble permite a cualquiera realizar la configuración diaria de la estación base con tan solo pulsar un botón.

Para una resolución de problemas avanzada, la interfaz web del receptor permite al encargado de GNSS supervisar a distancia el rendimiento, la disponibilidad y la configuración de la estación base. Por lo tanto, no es necesario realizar visitas a la estación base para configurarla a diario o diagnosticar posibles problemas, ahorrando así el coste y el tiempo que conllevan.

El receptor modular GNSS SPS855 es totalmente actualizable y puede configurarse de distintas formas, por ejemplo:

- ▶ Sólo como estación base
- ▶ Sólo como receptor móvil con SBAS, localización o precisión RTK
- ▶ Como base flexible o receptor móvil con precisión

El SPS855 puede combinarse con un receptor adicional de orientación SPS555H de Trimble para su utilización en grúas, barcos de construcción y dragas, en los que la posición y la orientación en tiempo real son importantes.

# Receptor modular Trimble GNSS SPS855

## ESPECIFICACIONES GENERALES

Teclado y pantalla	Pantalla fluorescente de vacío de 16 caracteres por 2 filas con oscurecimiento automático
Dimensiones (L x An x P)	Tecla de encendido/apagado para el inicio con un solo botón 24 cm x 12 cm x 5 cm
Peso	1,65 kg, receptor con batería interna y radio 1,55 kg, receptor con batería interna y sin radio

## OPCIONES DE ANTENAS

Modelos Zephyr™ 2	Triple frecuencia GNSS (GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou), MSS (CenterPoint™ RTX™, OmniSTAR™, L1 SBAS)
GA830	Triple frecuencia GNSS (GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou), MSS (CenterPoint RTX, OmniSTAR, L1 SBAS)
GA530	L1/L2/L2C GPS, SBAS y OmniSTAR

## AMBIENTALES

Funcionamiento <sup>1</sup>	-40 °C a +65 °C
Almacenamiento	-40 °C a +80 °C
Humedad	MIL-STD 810F, Método 507.4
Impermeabilidad	IP67 para inmersión hasta una profundidad de 1 m, hermético al polvo
Caída desde poste	Diseñado para resistir una caída de 1 m desde un poste sobre una superficie dura

## MEDIDAS<sup>2</sup>

- 440 canales L1C/A, L1/L2/L2C GPS y QZSS
- Actualizable a L5, GLONASS L1/L2C/A y L1/L2P
- Galileo
- BeiDou
- Servicio de correcciones CenterPoint RTX
- OmniSTAR
- Tecnología EVEREST™ de Trimble para rechazo de señales de trayectoria múltiple
- SBAS de 4 canales (WAAS/EGNOS/MSAS/QZSS)

## POSICIONAMIENTO GPS DE CÓDIGO DIFERENCIAL<sup>3</sup>

Precisión horizontal	0,25 m + 1 ppm MMCC
Vertical accuracy	0,50 m + 1 ppm MMCC

## POSICIONAMIENTO CINEMÁTICO EN TIEMPO REAL

### (RTK HASTA 30 KM)<sup>3</sup>

Precisión horizontal	8 mm + 1 ppm MMCC
Precisión vertical	15 mm + 1 ppm MMCC

## TRIMBLE XFILL

Precisión horizontal	RTK <sup>4</sup> + 10mm/minuto MMCC
Precisión vertical	RTK + 20mm/minuto MMCC

## TRIMBLE CENTERPOINT RTX

Precisión horizontal	4cm (0.13 ft) MMCC
Precisión vertical	9cm (0.30 ft) MMCC

## TIEMPO DE INICIALIZACIÓN

Fiabilidad de la inicialización <sup>5</sup>	> 99,9%
--	---------

## TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO CON LA BATERÍA INTERNA

Receptor móvil	13 horas; varía en función de la temperatura Estación base
Sistemas de 450 MHz	Aproximadamente 11 horas; varía en función de la temperatura <sup>6</sup>
Sistemas de 900 MHz	Aproximadamente 9 horas; varía en función de la temperatura
Sistemas de 220 MHz	Aproximadamente 9 horas; varía en función de la temperatura

## TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO CON LA BATERÍA INTERNA

Interna	Batería interna integrada de litio-ión de 7.2 V, 7800 mA-h
Externa	La entrada de alimentación en el conector Lemo 0-shell de 7 clavijas está optimizada para baterías de plomo con un umbral de desconexión de 11.5 V. La entrada de alimentación en el conector D-sub de 26 clavijas está optimizada para conexión de la baterías de litio-ión de Trimble con un umbral de desconexión de 10.5 V
Consumo de alimentación	6,0 W en modo de receptor móvil con radio de recepción interna 8,0 W en modo base con radio de emisión interna

## CERTIFICACIONES Y APROBACIONES

- FCC: Parte 15 Subparte B (aparato Clase B) y Subparte C, Parte 90
- Norma canadiense ICES-003. Este aparato digital de clase B cumple la norma NMB-003 de Canadá
- Normas canadienses RSS-310, RSS-210 y RSS-119, Éste aparato cumple las normas CNR-310, CNR-210 y CNR-119 de Canadá.
- ACMA: aprobación AS/NZS 4295
- Marcado CE de conformidad
- Marcado C-tick de conformidad
- UN ST/SG/AC.10.11/Rev. 3, Enmienda 1 (batería de litio-ión)
- UN ST/SG/AC.10/27/Add. 2 (batería de litio-ión)
- Cumple la directiva RoHS
- Cumple la directiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE)
- China CRRC - 220 MHz

## COMMUNICATIONS

Lemo (Serial)	Lemo OS de 7 clavijas, en serie 1, RS-232 de 3 hilos
Módem 1 (en serie)	D-sub de 26 clavijas, en serie 2, RS232 completo de 9 hilos, con cable adaptador
Módem 2 (en serie)	2D-sub de 26 clavijas, en serie 3, RS-232 de 3 hilos, con cable adaptador
IPPS (1 pulso por segundo)	Disponible en versiones marítimas
Ethernet	Mediante un adaptador multipuerto
Tecnología inalámbrica Bluetooth®	Módulo Bluetooth de 2.4 GHz totalmente integrado y sellado <sup>8</sup>
Radio integradas (opcional)	Tx/Rx interna de 450 MHz (UHF) totalmente integrada y sellada; Tx/Rx interna de 900 MHz; Tx/Rx interna de 220 MHz
GSM/GPRS externa, compatible con teléfonos celulares	Para correcciones basadas en Internet
Velocidad de actualización de la posición del receptor	1 Hz, 2 Hz, 5 Hz, 10 Hz y 20 Hz
Entrada/salida de datos de corrección	CMR, CMR+, CMRx, RTCM v 2.x & 3.x
Salidas de datos	NMEA, GSOF, marcas de tiempo de IPPS (versión marítima)

- 1 El receptor funcionará normalmente hasta -40 °C. Las baterías internas tienen una resistencia nominal de hasta -20 °C.
- 2 El receptor modular Trimble SPS855 permite utilizar las señales existentes y previstas tales como GPS, Glonass, Galileo, Quasi Zenith Satellite System y Compass, incluyendo futuras actualizaciones de estos sistemas. La integración con el sistema Galileo es desarrollada bajo licencia de la Unión Europea y la Agencia Espacial Europea.
- 3 La precisión y la fiabilidad pueden depender de condiciones tales como multipath, obstrucciones, geometría satelital y condiciones atmosféricas. Siga siempre las prácticas recomendadas.
- 4 RTK se refiere a la última precisión reportada antes del corte en el flujo de correcciones y el comienzo del xFill.
- 5 El funcionamiento puede verse afectado por condiciones atmosféricas, señales multipath y geometría del satélite. La fiabilidad de la inicialización se supervisa continuamente para garantizar la más alta calidad.
- 6 Los receptores con radio de 2W presentan una menor duración de batería comparado con los que utilizan una radio de 0.5W.
- 7 Las aprobaciones y certificaciones de Bluetooth son específicas de cada país. Para más información, póngase en contacto con su oficina o representante local de Trimble.

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.



TRIMBLE CIVIL ENGINEERING AND CONSTRUCTION  
10368 Westmoor Drive  
Westminster CO 80021 USA  
800-361-1249 (Toll Free)  
+1-937-245-5154 Phone  
construction\_news@trimble.com