

NAV-960

Controladora de guiado

La NAV-960™ la nueva controladora de guiado de PTx Trimble, es nuestro receptor GNSS y motor de posicionamiento más avanzado hasta la fecha. Ofrece una disponibilidad excepcional y una alta exactitud en todo tipo de tareas agrícolas. Gracias a su compatibilidad con múltiples plataformas, heredada de la NAV-900, y a su rendimiento mejorado, la NAV-960 constituye una base sólida para las tareas agrícolas actuales y está preparada para incorporar las innovaciones tecnológicas del futuro.



Características principales

- Toda la gama de señales de corrección incluidas las de las constelaciones de satélites GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, y QZSS
- Procesador 16 veces más potente, preparado para futuras innovaciones tecnológicas
- Hasta un 50 % de mejora en el seguimiento de líneas en el terreno
- Más de 10.000 plataformas de vehículos compatibles
- Fácil actualización para las instalaciones existentes de NAV-900
- Compatible con todas las pantallas de la serie GFX

Diseñado con un enfoque en la exactitud y la atención al más mínimo detalle, este receptor ha sido optimizado en todos sus aspectos para ayudarte a reducir costes en tus tareas. Su ensamblaje con certificación IP66 y base de aluminio con recubrimiento en polvo garantiza años de funcionamiento sin complicaciones, mientras que el motor GNSS mejorado permite seguir más satélites que nunca. El sensor inercial de guiado y el motor de orientación actualizados mejoran el posicionamiento del vehículo y el seguimiento de líneas hasta en un 50 %. Además, los algoritmos de filtrado GNSS optimizados, gracias a la tecnología Trimble® IonoGuard™, proporcionan un rendimiento excepcional durante eventos solares, aumentando el tiempo de actividad incluso en condiciones adversas.

Capaz de utilizar todas las principales constelaciones GNSS en órbita y con compatibilidad con futuros servicios de corrección como HAS en Europa y CLAS en Japón, la NAV-960 te da acceso al mayor número de satélites del sector, lo que garantiza una convergencia rápida y una gran exactitud en cada tarea desde el momento en que llegas al campo.

Combinada con la tecnología Trimble IonoGuard, que mitiga los efectos del centelleo, este receptor asegura un funcionamiento continuo a lo largo de toda la jornada, con la máxima precisión y el mínimo margen de error posible.

Diseñada con una estructura robusta para resistir todo tipo de entornos agrícolas, la controladora de guiado NAV-960 incorpora un procesador moderno que mejora la velocidad de transmisión de datos, asegurando una alta exactitud y un funcionamiento fluido en flujos de trabajo complejos, como la gestión remota de salidas, trabajos de nivelación del terreno, control de altura de la hoja y todo tipo de aplicaciones de guiado de vehículos.

La conectividad Wi-Fi® y Bluetooth® integradas facilita el soporte de la NAV-960 por parte de los equipos de servicio, y la prepara para futuras mejoras dentro del catálogo de soluciones de PTx Trimble. Esta controladora es compatible con toda la gama de pantallas GFX y ofrece múltiples opciones de exactitud, tanto para instalaciones de actualización como para integraciones OEM.



PTx Trimble

ptxtrimble.com

NAV-960

Sistema de control de insumos para cultivos

Guiado	
Eléctrico	EZ-Steer®, EZ-Pilot® Pro, y Autopilot™ Motor Drive
Lista para el guiado	CANBus J1939
Hidráulico	Módulo controlador de válvulas hidráulicas externo VDM-912
Carcasa y dimensiones físicas	
Material de la carcasa	(Parte superior) Carcasa de polímero de bajo perfil, resistente a productos químicos y con pintura resistente a los rayos UV (Parte inferior) Carcasa de aluminio con recubrimiento en polvo
Tamaño	254 mm × 228 mm × 64 mm (ancho×largo×alto)
Peso	1,41 kg
Soportes de montaje	Soporte personalizado Trimble, compatible con OEM*, barra de soporte*
Conexiones	
A la pantalla GFX	Conector M12 de 4 pines
A la radio externa	Conector M12 de 5 pines
Para entrada/salida	Conector Deutsch de 12 pines
Comunicación y entrada/salida	
Wi-Fi	Integrado 802.11b/g/n/a (2,4 y 5 GHz)**
Bluetooth	Bluetooth 5.1
Puertos serie	2 Tx/Rx, 1 sólo Tx
Puertos CAN	2 (NMEA 2000 / ISO 11783)
Salida digital	Sonalert
Entrada analógica	Acoplamiento remoto
Salida NMEA	1,5, 10 Hz

* accesorio opcional

**Versión futura

Especificaciones del receptor GNSS	
Constelaciones	GPS: L1 C/A, L1C, L2C, L2P, L5
	GLONASS: L1 C/A, L2 C/A, L2P, L3
	Galileo: E1, E5 AltBOC, E5a, E5b, E6
	BeiDou: B1I, B1C, B2I, B2a, B2b, B3I
	QZSS: L1 C/A, L1C, L1S, L2C, L5, L6
Señales de corrección	SBAS: L1, L5
	CenterPoint® RTX Fast
	CenterPoint RTX
	RangePoint® RTX
Correcciones basadas en tierra	SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS)
	QZSS CLAS
	xFill®
Formatos de corrección	xFill Premium
	RTK
Unidad de Medición Inercial (IMU por sus siglas en inglés)	CenterPoint VRS
Giroscopio	CMR+™, sCMR+, sCMR+ con SecureRTK, CMRx, CMRxe (correcciones RTX), RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2, RTCM 3.3
Acelerómetro	Sí: 3 ejes, 200 Hz

Especificaciones técnicas	
Alimentación de entrada	9 - 16 VCC, consumo máximo de 17,5 W (9 - 16 VCC, consume 5,5 W sin accesorios conectados, 17,5 W con accesorios externos conectados)
Alimentación de salida	Igual a la entrada, 1 A máximo
Procesador (CPU)	Con 4 núcleos/AM62Ax 4x Cortex A53@1,4 GHz 2x Cortex R5F @800 MHz
RAM	2 GB
Almacenamiento	4 GB / eMMC 64 MB / QSPI
Sistema operativo	Linux
Rango de operación	
Temperatura de funcionamiento	De -40 °C a +70 °C (de -40 °F a +158 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a +85 °C (-40 °F a +185 °F)
Humedad	Hasta 100% (con condensación)
Protección contra la entrada de partículas	IP66, a prueba de polvo, impermeable, IPx9K



Contacta hoy mismo con tu distribuidor de PTx Trimble

© 2025, PTx Trimble LLC. Reservados todos los derechos. PTx y el logo asociado son marcas comerciales de AGCO Corporation y son usadas bajo licencia. Autopilot, CenterPoint, CMR+, EZ-Pilot, EZ-Steer, IonoGuard, NAV-960, RangePoint y xFill son marcas comerciales de Trimble Inc y son usadas bajo licencia por PTx Trimble. La marca y los logotipos de Bluetooth pertenecen a Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de los mismos por PTx Trimble se hace bajo licencia. Galileo se ha desarrollado bajo licencia de la Unión Europea y la Agencia Espacial Europea. Todas las otras marcas son propiedad de sus respectivos titulares. NP 022503-2062-es-ES (04/25)