

NAV-960

Controlador de Orientação

O novíssimo controlador de orientação NAV-960™ da PTx Trimble é nosso sistema de observações GNSS e mecanismo de posicionamento mais avançados até o momento, proporcionando excelente tempo de atividade e exatidão em cada operação de campo. Com base no amplo suporte da plataforma e compatibilidade do controlador de orientação NAV-900, o NAV-960, com desempenho aprimorado, é o alicerce perfeito para o trabalho de campo hoje e está pronto para enfrentar desenvolvimentos interessantes no futuro.



Principais Características

- Gama completa de sinais de correção, incluindo constelações GPS, GLONASS, Galileo, Beidou e QZSS
- O processador 16 vezes mais potente mantém você pronto para futuras inovações tecnológicas
- Desempenho de alinhamento no solo até 50% melhor
- Mais de 10 mil plataformas veiculares compatíveis
- Atualização fácil para instalações do NAV-900 em uso
- Compatível com todos os monitores da série GFX

Construído com foco na exatidão e atenção aos mínimos detalhes, cada aspecto desse receptor é ajustado para gerar economia para os produtores. A unidade com proteção IP66 em base de alumínio com revestimento em pó oferece anos de operação sem preocupações e o motor GNSS aprimorado rastreia mais satélites do que nunca. O sensor inercial de direção e o mecanismo de orientação atualizados melhoram o posicionamento do veículo e o desempenho de alinhamento em até 50%. Além disso, os algoritmos de filtragem GNSS aprimorados da tecnologia integrada IonoGuard™ da Trimble® fornecem desempenho ideal durante eventos solares, aumentando o tempo de atividade mesmo em condições desafiadoras.

Capaz de utilizar todas as principais constelações GNSS em órbita e oferecer suporte para futuros serviços de correção, como HAS na Europa e CLAS no Japão, o NAV-960 pode acessar a maioria dos satélites no setor, garantindo convergência rápida e alta exatidão em cada operação no

momento em que você chega ao campo. Combinado com a tecnologia IonoGuard de mitigação de cintilação da Trimble, este receptor garantirá a operação perfeita durante todo o dia com precisão máxima e erros mínimos possíveis.

Projetado de forma robusta para suportar todos os ambientes agrícolas, o processador moderno do controlador de orientação NAV-960 acelera a entrega de dados para garantir alta exatidão e operação tranquila durante fluxos de trabalho complexos, como saída remota, trabalho de gerenciamento de água, controle de altura da lâmina e todas as variações de aplicação de condução do veículo.

Wi-Fi® e Bluetooth® facilitarão o suporte do NAV-960 para as equipes de serviço e estarão prontos para adotar futuras melhorias em todo o portfólio de soluções da PTx Trimble. O receptor é compatível com toda a linha de monitores GFX com uma variedade de opções de exatidão para modernização e instalações de OEM.



NAV-960

Sistema de Controle de Insumos

Orientação	
Elétrico	EZ-Steer®, EZ-Pilot® Pro, e Acionamento por motor Autopilot™
Guidance Ready	CANBus J1939
Sistema hidráulico	VDM-912 externo
Estrutura e mecânica	
Material do gabinete	(Superior) Gabinete de polímero de baixo perfil, resistente a produtos químicos, com pintura resistente a UV (Inferior) Gabinete de alumínio com pintura com revestimento em pó
Tamanho	254 mm × 228 mm × 64 mm (L×C×A)
Peso	1,41 kg
Montagens	Personalizado Trimble, compatível com OEM*, Spar*
Conectores	
Com monitor GFX	Conector M12 de 4 pinos
Para rádio externo	Conector M12 de 5 pinos
Para entrada e saída	Conector Deutsch de 12 pinos
Comunicação de entrada e saída	
Wi-Fi	802,11b/g/n/a (2,4 e 5 GHz) integrado**
Bluetooth	Bluetooth 5.1
Portas seriais	2 Tx/Rx, 1 Tx somente
Portas CAN	2 (NMEA 2000 / ISO 11783)
Saída digital	Sirene
Entrada analógica	Engate remoto
Saída NMEA	1,5 e 10 Hz

* acessório opcional

**Lançamento futuro

Especificações do receptor GNSS	
Constelações	GPS: L1 C/A, L1C, L2C, L2P e L5
	GLONASS: L1 C/A, L2 C/A, L2P e L3
	Galileo: E1, E5 AltBOC, E5a, E5b e E6
	BeiDou: B1I, B1C, B2I, B2a, B2b e B3I
	QZSS: L1 C/A, L1C, L1S, L2C, L5 e L6
Correções via satélite	SBAS: L1 e L5
	CenterPoint® RTX Fast
	CenterPoint RTX
	RangePoint® RTX
	SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS)
Correções baseadas em terreno	QZSS CLAS
	xFill®
	xFill Premium
Formatos de correção	RTK
	CenterPoint VRS
Unidade de correção inercial (IMU)	CMR+, sCMR+, sCMR+ com SecureRTK, CMRx, CMRx (correções RTX), RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2 e RTCM 3.3
	Giroscópio Sim: 3 eixos, 200 Hz
Acelerômetro Sim: 3 eixos, 200 Hz	

Técnico	
Potência de entrada	9–16 VCC, 17,5 W no máximo (9–16 VCC, consome 5,5 W sem acessórios conectados, 17,5 W com acessórios externos conectados)
Potência de saída	A mesma de entrada, 1 A no máx.
Processador (CPU)	Quad-Core/AM62Ax 4x Cortex A53 a 1,4 GHz 2x Cortex R5F a 800 MHz
RAM	2 GB
Armazenamento	4 GB/eMMC 64 MB/QSPI
Sistema operacional	Linux
Faixa operacional	
Temperatura da operação	-40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F)
Temperatura de armazenamento	-40 °C a +85 °C (-40 °F a +185 °F)
Umidade	100% Condensado
Proteção contra ingresso de resíduos	IP66, à prova de poeira, à prova d'água, IPx9K



Entre em contato com seu revendedor autorizado do PTx Trimble hoje mesmo

© 2025, PTx Trimble LLC. Todos os direitos reservados. PTx e o logotipo associado são marcas comerciais da AGCO Corporation e são usados sob licença. Autopilot, CenterPoint, EZ-Pilot, EZ-Steer, IonGuard, NAV-960, RangePoint e xFill são marcas comerciais da Trimble Inc e usadas sob licença pela PTx Trimble. Os logotipos e a marca da palavra Bluetooth são de propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e qualquer uso de tais marcas pela PTx Trimble é feito sob licença. Galileo é desenvolvido sob licença da União Europeia e da Agência Espacial Europeia. Todas as outras marcas comerciais pertencem aos seus respectivos proprietários. PN 022503-2062-pt-BR (04/25)