



# X20 PRO

**GNSS RTK PORTÁTIL DE TECNOLOGIA AVANÇADA**





## ESTAÇÃO BASE GNSS ROBUSTA E VERSÁTIL

**5 W** Rádio interno UHF   **15 km** Cobertura   **12H+** Tempo de operação

O receptor GNSS X20Pro é uma estação base profissional integrada projetada para atender às necessidades específicas de topógrafos que trabalham no modo base-rover UHF.

O rádio UHF integrado, baixo consumo de energia e longa vida útil eliminam a necessidade de baterias externas pesadas, cabos volumosos, rádios externos e antenas de rádio. Em comparação com os modems de rádio externos padrão, a estação base UHF X20Pro oferece desempenho excepcional com ampla cobertura e longos tempos de operação.

Seu módulo de rádio de 5 watts proporciona um alcance de operação RTK GNSS de até 15 km e mais de 12 horas de vida útil da bateria sem a necessidade de trocas de bateria. Além disso, o X20Pro apresenta tecnologia de autoteste de interferência UHF em tempo real, permitindo que os topógrafos escolham o canal de frequência mais apropriado para uso.



## **SOLUÇÃO BASE GNSS INTEGRADA E PORTÁTIL**

- ▶ Fácil de transportar, reduzindo o peso total do pacote em mais de 70%.
- ▶ Fácil de configurar, permitindo iniciar no campo pelo menos três vezes mais eficientemente.
- ▶ Integrado com 5W UHF e modem 4G para transmissão de correções RTK em modo múltiplo via UHF e serviços TCP/IP.

## **AMPLA COBERTURA E MAIOR DURAÇÃO**

- ▶ Baixo consumo de energia: em uma operação de levantamento típica, o modem UHF FarRadio de 5W pode operar por mais de 12 horas com cobertura de 15 km.
- ▶ Em levantamentos mais desafiadores, como em florestas e áreas suburbanas, a cobertura pode ser de até 5 km.
- ▶ Em áreas abertas, a cobertura pode chegar a 25 km.

## **ALGORITMOS GNSS DE 1608 CANAIS E MULTICONSTELAÇÕES**

- ▶ Oferece rastreamento completo das constelações GPS + GLONASS + Galileo + BeiDou + QZSS, mesmo em ambientes adversos.
- ▶ Gera correções DGNS no formato RTCM 3.x para desempenho ótimo.
- ▶ Possui memória interna de 8 GB para armazenar dados brutos GNSS para pós-processamento ou controle de qualidade.

## **DESIGN ROBUSTO PARA TRABALHO ININTERRUPTO**

- ▶ Projetado para atender aos rigorosos padrões IP67 de resistência à água e poeira.
- ▶ Corpo de magnésio-alumínio para redução de peso e aumento da durabilidade.
- ▶ Pode suportar quedas de até 2 metros em superfícies duras.

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Desempenho do GNSS <sup>(1)</sup>	
Canais	1608 canais
GPS	L1C/A/L2P(Y)/L2C/L5
GLONASS	L1, L2
Galileo	E1, E5a, E5b, E6*
BeiDou	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
QZSS	L1, L2, L5, L6*
PPP	B2b-PPP
SBAS	L1, L2

  

Precisões do GNSS <sup>(2)</sup>	
Cinemática em Tempo Real (RTK)	Horizontal: 8 mm + 1 ppm RMS
	Vertical: 15 mm + 1 ppm RMS
	Tempo de inicialização: < 10 s
	Confiabilidade da Inicialização: > 99,9%
Cinemática pós-processamento (PPK)	Horizontal: 3 mm + 1 ppm RMS
	Vertical: 5 mm + 1 ppm RMS
Estático pós-processamento	Horizontal: 2.5 mm + 0.5 ppm RMS
	Vertical: 5 mm + 0.5 ppm RMS
Diferencial de Código	Horizontal: 0.4 m RMS
	Vertical: 0.8mRMS
Autônomo	Horizontal: 1 m RMS
	Vertical: 1.5 m RMS
Taxa de Posicionamento	Up to 10 Hz
Tempo para a primeira fixação <sup>(3)</sup>	Início a frio: < 45 s
	Início a quente: < 30 s
	Reaquisição de Sinal: < 2 s

Hardware	
Tamanho (C x L x A)	Φ 160.5 mm × 103mm (6.32 pol × 4.06 pol)
Peso	1.73 kg (3.81 lb)
Ambiente	Operando: -40°C até 65°C (-40°F até 149°F) Armazenado: -40°C até 85°C (-40°F até 185°F)
Humidity	100% de condensação
Índice de proteção	À prova d'água e à prova de poeira com classificação IP67, protegido contra imersão temporária até 1 metro de profundidade
Queda	Sobrevive a uma queda de 2 m de altura
Painel frontal	2 LED Display 0.96" OLED

  

Elétrico	
Consumo de Energia	12 W (dependendo das configurações)
Capacidade da bateria	2 x 7000 mAh, 7.4 V
Tempo de operação com a bateria interna <sup>(4)</sup>	UHF recepção/transmissão (5 W): 8h a 12h Estático: até 15h
Entrada de Energia	9 V DC a 28 V DC

\* Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

(1) Conforme, mas sujeito à disponibilidade de ICD BDS e definição de serviço comercial Galileo. Galileo E6 e QZSS L6 serão fornecidos por meio de atualização de firmware futura.

(2) Precisão e confiabilidade são determinadas em céu aberto, livre de multicaminhos, geometria GNSS ideal e condições atmosféricas. O desempenho assume um mínimo de 5 satélites, seguindo as práticas gerais recomendadas do GPS.

(3) Valores observados típicos.

(4) A vida útil da bateria está sujeita à temperatura de operação.

## XMAP Geo Tecnologias Ltda

Distribuído por **Tecnosat** - Soluções em Geotecnologia  
Av. José Eustáquio de Melo, 1207 - Residencial Parque das Laranjeiras,  
Uberaba - MG, 38046-370  
comercial@tecnosat.com.br  
www.tecnosat.com.br