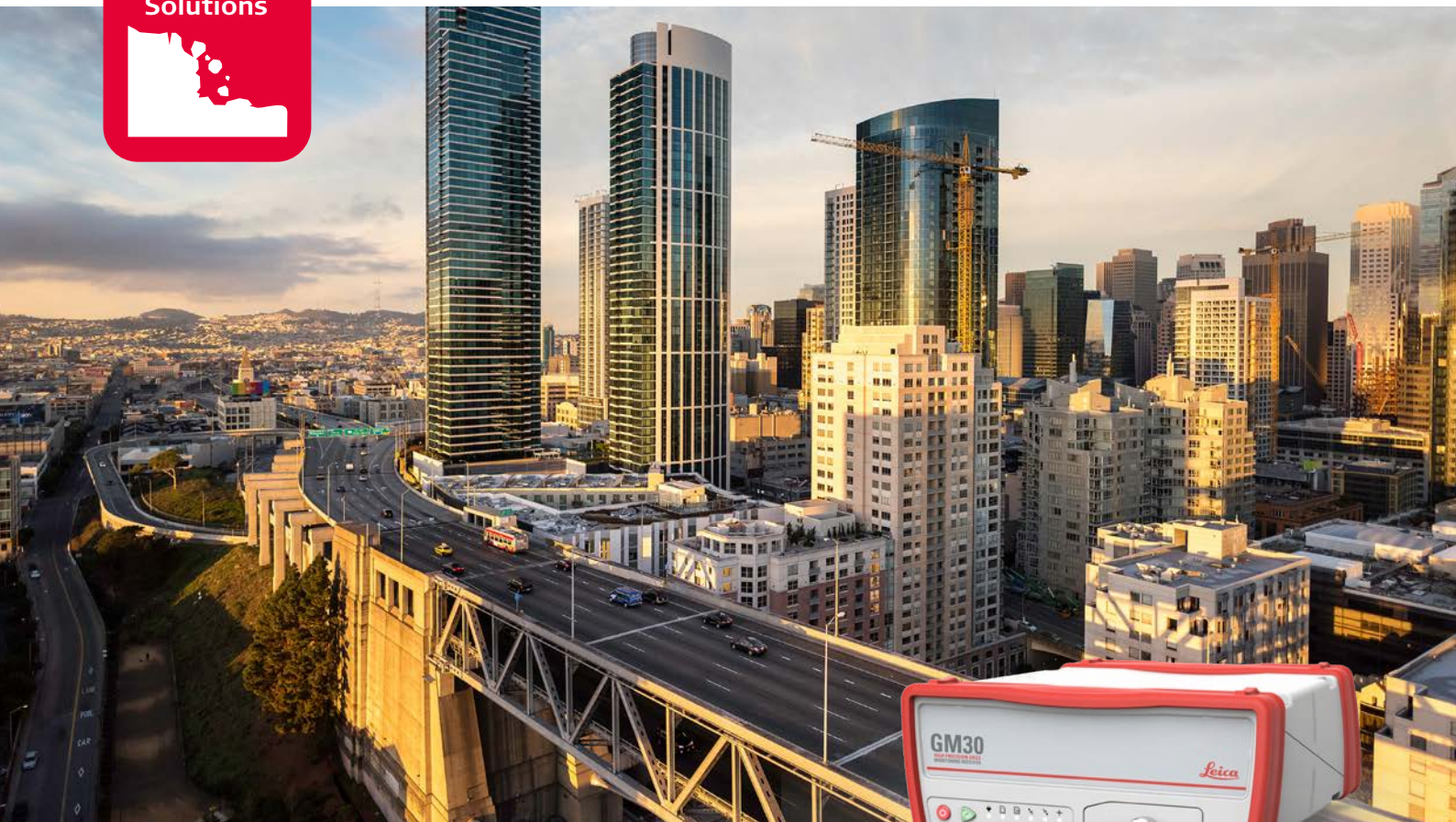


Leica GM30

Preparado para hoje e para o futuro

Monitoring
Solutions



Recetor GNSS de monitorização completo

O GM30 foi concebido para um funcionamento contínuo e para uma grande variedade de cenários de monitorização. Integra um pacote de software completo, incluindo: Site Monitor, Leica VADASE, registo de dados e envio FTP/SFTP. Com um baixo consumo de energia, capacidades de comunicação altamente redundantes e concebido para resistir a condições ambientais difíceis, este recetor robusto está preparado para todos os desafios.



Tecnologia GNSS de topo

Excedendo as necessidades de sinal GNSS hoje e amanhã graças aos 555 canais GNSS, o recetor de monitorização GM30 está preparado para o futuro, fornecendo de forma fiável os resultados com a mais elevada qualidade a todas as horas e todos os dias da semana. Com o apoio de todos os sinais GNSS disponíveis e futuros, e com a tecnologia SmartTrack+, fornece informações precisas sobre o estado das estruturas sensíveis para detetar e reagir, mesmo nas condições mais severas.



Versátil e personalizável

O GM30 está preparado para ser personalizado para qualquer cenário de monitorização, desde a monitorização estática a longo prazo até à monitorização dinâmica de alta frequência. Pode ser combinado facilmente com uma grande variedade de dispositivos externos e ligado sem problemas ao Leica Spider e ao Leica GeoMoS. Além disso, o registo de dados integrado proporciona uma ligação direta ao serviço Leica CrossCheck.

Leica GM30

TECNOLOGIA GNSS

Leica Smart Track+	Medições da fase de suporte com ruído GNSS muito reduzido (< 0,5 mm rms). Aquisição de sinal < 30 s ¹ . Tecnologia de mitigação multitrajetos Pulse Aperture Correlator (PAC), líder no setor, para medições de qualidade superior. Análise avançada do espectro de potência de radiofrequência, detecção automática de interferências com notificação e mitigação de interferências.
--------------------	--

Sinais GNSS ²	GPS (L1C/A, L1C, L2P(Y), L2C, L5) ³ ; GLONASS (L1, L2P, L2C, L3) ³ Galileo (E1, E5a, E5b, AltBOC, E6); BeiDou (B1I, B1C, B2I, B2a, B2b, B3I) ⁴ ; QZSS (L1C/A, L1C, L2C, L5) ³ ; NavIC (L5) ³ ; SBAS ³ (WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS); Disponível como recetor de apenas GPS + GLONASS L1.
--------------------------	--

Número de canais	555 canais universais de captação
------------------	-----------------------------------

DESEMPENHO E PRECISÃO DE MEDIÇÃO⁵

Código diferencial	Hz: 0,25 m + 1 ppm/V; 0,5 m + 1 ppm
--------------------	-------------------------------------

Monitor do Local	Modos de Posicionamento RTK:	Estação de Referência (suavizado)	Monitorização (instantâneo)	Rede RTK (instantâneo)
	Linha de base simples (< 30 km):	Hz: 6 mm + 1 ppm V: 10 mm + 1 ppm	Hz: 8 mm + 1 ppm V: 15 mm + 1 ppm	Hz: 8 mm + 1 ppm V: 15 mm + 1 ppm
	Rede RTK:	Hz: 6 mm + 1 ppm V: 10 mm + 1 ppm	Hz: 8 mm + 1 ppm V: 15 mm + 1 ppm	Hz: 8 mm + 1 ppm V: 15 mm + 1 ppm

Tempo para inicialização (normal):	10 s	10 s	4 s
------------------------------------	------	------	-----

VADASE (motor de velocidade e deslocação, velocity and displacement engine)	Precisão da velocidade: Hz: 0,003 m/s, V: 0,005 m/s Velocidade típica derivada da sensibilidade de deslocação: Hz: 1 cm/s, V: 2 cm/s
---	---

PORTAS E CONECTORES, COMUNICAÇÕES

Portas	PWR: Lemo-1 fêmea, 5 pinos Série P1: Lemo-1 fêmea, 8 pinos Antena GNSS: TNC fêmea Antena P3 de encaixe: TNC fêmea Oscilador: MMCX fêmea, 24QMA-50 2-3/133, 5/10 MHz Ethernet: RJ45 reforçado, 10/100 Mbit USB cliente: tipo Mini B
--------	--

Interface de comunicação de encaixe	Compatibilidade com dispositivos intermutáveis de rádio/GSM/GPRS/UMTS/LTE. O encaminhamento automático de gateway fornece uma alternativa de acesso à Internet para uma continuidade das comunicações.
-------------------------------------	--

DADOS TÉCNICOS E AMBIENTAIS

Fonte de alimentação	Nominal 24 V CC, intervalo 10,5–28 V CC.
Bateria	Externa. Pode ser utilizada como fonte de alimentação principal ou como reserva de UPS.
Consumo	3,5 W típico, 24 V a 145 mA
Dimensões/peso (com amortecedores de borracha)	220 x 200 x 94 mm/1,67 kg
Temperatura	Em operação: de -40 até 65 °C, em armazém: de -40 até 80 °C
Humidade	Até 100% sem condensação. Conformidade com as normas ISO9022-13-06, ISO9022-12-04 e MIL-STD-810H 507.6-I
Vibrações	Suporta fortes vibrações durante a operação. ISO9022-36-08 e MIL-STD-810H 514.8 E-1 Cat.24.
Quedas	Suporta quedas de 1 m em superfícies rígidas.
À prova de água, areia e pó	IP68 (IEC 60529) e MIL-STD-810H 506.6-I / 510.7-I / 512.6-I Estanque a poeiras. Proteção contra jatos de água. Testado à prova de água até 1,4 m / 2 h de submersão.

GERAL

Interface com o utilizador	Interface web para um controlo total do recetor e informações completas sobre o estado. Botão ON/OFF. 1 botão função. 6 LED para operação, memória, registo, saída RT, entrada RT, posição
Registo de dados	Cartão SD interno amovível até 32 GB. 12 sessões de registo paralelas com limpeza automática e proteção de ficheiros baseada em eventos VADASE. Transmissões de dados até 50 Hz. Formatos RINEX 2.11/3.xx/4.xx, Hatanaka e Leica MDB, incluindo compressão *.zip.
Transmissão de dados	Até 20 transmissões de dados em paralelo com ligações múltiplas. Transmissões de dados até 50 Hz. Suporta Leica, Leica 4G, CMR, CMR+, RTCM v2.1/2.2/2.3/3.0/3.1/3.2/3.3, BINEX e NMEA 0183 v4 e formatos proprietários através de TCP/IP, Ntrip e série.
Serviços RefWorx Web e FTP	Controlo total e configuração do recetor através de um navegador web através de uma ligação Ethernet, internet móvel, série ou USB. Watchdog integrado para a máxima segurança e o máximo tempo de funcionamento. Funcionalidade de cópia de segurança e restauro. Registo de eventos detalhado e serviços de mensagens integrado. Servidor Ntrip (fonte), cliente Ntrip e funcionalidade Ntrip Caster com um número ilimitado de pontos de montagem. Acesso seguro através de HTTPS, certificados SSL/TLS, gestão de acesso e bloqueio de portas. Servidor e cliente FTP/SFTP (push), notificação por e-mail, compatibilidade de SNMP.
Leica Active Assist	Serviço de apoio online automático em tempo real e no local.

¹ Arranque a quente (típico). Arranque a frio < 40 s (típico).

² A capacidade de deteção de um sistema de satélite específico tem por base informações disponíveis publicamente. Nos casos em que as informações públicas estejam sujeitas a alterações ou ainda não estiverem disponíveis, a Leica Geosystems não pode garantir uma compatibilidade total.

³ Hardware preparado para: GPS L1P(Y), GLONASS L1P, L5 CDMA, QZSS L6, NavIC L1 e SBAS L5 serão fornecidos através de uma futura atualização de firmware.

⁴ Concebido para BeiDou Fase 2, compatível com Fase 3.

⁵ A precisão de medição, a exatidão planimétrica e altimétrica, a fiabilidade e o tempo para inicialização dependem de diversos fatores, incluindo o número de satélites captados, o tempo de observação, a exatidão das efemérides, as condições atmosféricas, o multitrajetos e as ambiguidades resolvidas. Os valores referidos são RMS (erro médio quadrático) e pressupõem condições normais a favoráveis.

As imagens, as descrições e os dados técnicos não são vinculativos. Todos os direitos reservados. Impresso na Suíça – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suíça, 2016. 985734pt – 08.25

Leica Geosystems AG

www.leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems