

Leica GS18

Dados técnicos



Software cativante

O software Leica Captivate é a companhia ideal para a GS18. Tudo é feito com o mesmo software, desde fazer medições a visualizar e partilhar dados. Aplicações fáceis de usar e vistas 2D/modelos 3D precisos permitem compreender, criar e utilizar os dados eficazmente. O Captivate abrange casos de utilização em indústria e projetos com pouco mais de um simples toque, quer trabalhe com GNSS, estações totais ou ambos.



Partilhe dados de forma simples com todos os seus instrumentos

O Leica Infinity importa e combina dados da sua unidade móvel GNSS, estação total e nível, para um resultado final preciso. O processamento nunca foi tão fácil quando todos os seus instrumentos trabalham em conjunto para produzir informações precisas e activas.

ACC»

O suporte ao cliente à distância de um clique

Com o Active Customer Care terá uma rede global de profissionais experientes à distância de um clique para o guiar em qualquer desafio. Com um serviço técnico superior, elimine os atrasos, termine os trabalhos mais rápido e evite novas e dispendiosas visitas aos locais com um serviço excelente de consultoria. Controle os seus custos com um Customer Care Package feito à medida e tenha paz de espírito sabendo que está seguro em qualquer altura e em qualquer lugar.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica GS18

TECNOLOGIA GNSS

GNSS com capacidade de autoaprendizagem	Leica RTKplus SmartLink (serviço de correção mundial)	Escolha de satélites adaptativa e em tempo real Posicionamento por ponto preciso remoto (3 cm 2D) ¹ Convergência inicial para precisão total tipicamente de 18 min, Reconvergência < 1 min
	SmartLink Fill (serviço de correção mundial)	Contornar falhas RTK de até 10 min (3 cm 2D) ¹
Leica SmartCheck	Verificação contínua da solução RTK	Fiabilidade 99.99%
Captação de sinal	GPS GLONASS Galileo BeiDou QZSS NavIC	L1, L2, L2C, L5 L1, L2, L2C, L3 E1, E5a, E5b, AltBOC, E6 B1, B1C, B2I, B2a, B3I L1, L2C, L5, L6 ² L5 ³
	SBAS / Banda L	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN Terrasar
RAIM	Monitorização autónoma da integridade do recetor	Deteção e eliminação de sinais de satélite defeituosos para uma solução de posicionamento avançado e integridade GNSS
Número de canais		555 (mais sinais, aquisição rápida, sensibilidade elevada)

DESEMPENHO E PRECISÃO DE MEDIÇÃO¹

Tempo para inicializar		Tipicamente 4 s
Cinemático em tempo real (em conformidade com a norma ISO17123-8)	Linha de base única Rede RTK	Hz 8 mm + 1 ppm V 15 mm + 1 ppm Hz 8 mm + 0,5 ppm V 15 mm + 0,5 ppm
Pós-processamento	Estático (fase) com longos períodos de observação Estático e rápido estático (fase)	Hz 3 mm + 0,1 ppm V 3,5 mm + 0,4 ppm Hz 3 mm + 0,5 ppm V 5 mm + 0,5 ppm
Código diferencial	DGNSS	Hz 25 cm V 50 cm

COMUNICAÇÕES

Portas de comunicação	Lemo Bluetooth® WLAN	USB e RS232 de série Bluetooth® v4.0 (BLE & BR/EDR), classe 1.5 802.11 b/g/n apenas para comunicação com controladora de campo
Protocolos de comunicação	Protocolos de dados RTK Saída NMEA Rede RTK	Leica, Leica 4G, CMR, CMR+, RTCM 2.2, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2 MSM NMEA 0183 v4.00 & v4.10 e proprietária Leica VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104)
Modem 4G LTE integrado ⁴	Bandas de frequência LTE Bandas de frequência UMTS Bandas de frequência GSM	20, 8, 3, 1, 7 13, 17, 5, 4, 2 19, 3, 1 8, 3, 1 5, 4, 2 6, 19, 1 900,1800 850,900,1800,1900 MHz
Modem UHF integrado ⁵	Modem rádio UHF para receção e transmissão	403 – 473 MHz, espaçamento de canais 12.5 kHz, 20 kHz, 25 kHz, máx. 1 W potência de saída até 28800 bps sem fios 902 – 928 MHz (isento de licença na América do Norte), máx. 1 W de potência de emissão

GERAL

Controladora e software de campo	Software Leica Captivate	Controladora de campo Leica CS20, tablets Leica CS30 e CS35
Interface com o utilizador	Botões e LED Servidor web	Ligar/desligar e botão de função, 8 LEDs de estado Todas as informações de estado e opções de configuração
Registo de dados	Armazenamento Tipo de dados e taxa de registo	Memória interna até 4 GB SD Card amovível Observações GNSS Leica e dados RINEX até 20 Hz
Alimentação	Alimentação interna Alimentação externa Tempo de operação ⁶	Baterias Li-Ion amovíveis (2.8 Ah 11.1 V) 12V DC nominal, intervalo 10.5 - 26,4 V DC Tempo de operação típico até 8 h
Peso e dimensões	Peso Dimensões	1.20 kg / 3.50 kg numa configuração padrão de RTK no bastão 173 mm x 173 mm x 109 mm
Ambiental	Temperatura Queda À prova de água, areia e pó Vibração Humidade Choque funcional	De -40 até +65°C em operação, de -40 até +85°C em armazém Suporta quedas de um bastão de 2 m em superfícies duras IP66 IP68 (IEC60529 MIL STD 810G CHG-1 510.6 I MIL STD 810G CHG-1 506.6 II MIL STD 810G CHG-1 512.6 I) Suporta vibrações fortes (ISO9022-36-08 MIL STD 810G 514.6 Cat.24) 95% (ISO9022-13-06 ISO9022-12-04 MIL STD 810G CHG-1 507.6 II) 40 g / de 15 até 23 mseg (MIL STD 810G 516.6 I)

ATUALIZAÇÃO DA COMPENSAÇÃO DA INCLINAÇÃO

Compensação da inclinação	Aumento da produtividade de medição e da captação	Sem necessidade de calibração Imune a perturbações magnéticas
Cinemático em tempo real com compensação de inclinação	Não destinado a pontos de controlo estáticos	Incerteza adicional horizontal tipicamente inferior a 8 mm + 0.4 mm/° de inclinação descendente até 30°

LEICA GS18 GNSS RTK ROVER

DESEMPENHO

ILIMITADO

SISTEMAS GNSS SUPORTADOS

Multifrequência

GPS / GLONASS / Galileo / BeiDou / QZSS

✓ / ✓ / ✓ / ✓ / ✓

✓ / ✓ / ✓ / ✓ / ✓ / ✓

PERFORMANCE RTK

DGPS/RTCM, RTK Ilimitado, Rede RTK

✓

✓

SmartLink fill / SmartLink

• / •

✓ / •

ATUALIZAÇÃO DA POSIÇÃO E REGISTO DE DADOS

Posicionamento 20 Hz

✓

✓

Registo de observações / Dados RINEX / Saída NMEA

✓ / • / •

✓ / ✓ / ✓

CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS

Compensação da inclinação

•

•

Funcionalidade de referência RTK

✓

✓

Modem telefónico 4G LTE / rádio UHF (emissor e recetor)

✓ / •

✓ / •

✓ Padrão • Opcional

¹ A precisão, a exatidão e a fiabilidade da medição e o tempo para a inicialização dependem de vários fatores como o número de satélites, tempo de observação, condições atmosféricas, multitrajetos, etc. Os valores indicados consideram-se normais em condições favoráveis. Uma constelação completa de BeiDou e de Galileo irá aumentar o desempenho e exatidão da medição.

² QZSS L6 será disponibilizado através de uma futura atualização de firmware.

³ O suporte de NavIC L5 está integrado e será fornecido através de uma futura atualização de firmware.

⁴ Dependendo da versão. Por encomenda na versão Europa | NAFTA | Japão

⁵ Disponível apenas para as variantes GS18 T UHF.

⁶ Pode variar com a temperatura, idade da bateria, potência de emissão do dispositivo de emissão de dados ou a utilização de dispositivos de comunicação sem fios.