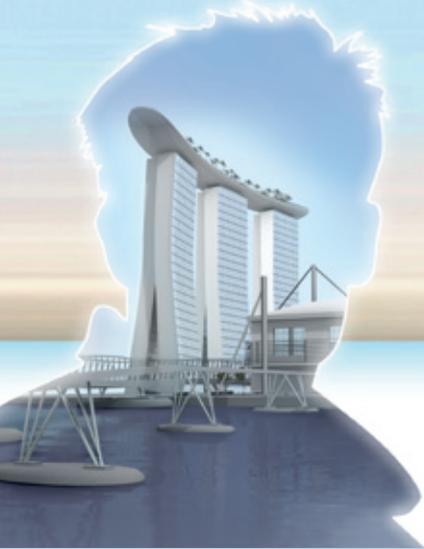


Leica Viva GNSS Receptor GS14 Dados Técnicos



Tecnologia GNSS comprovada

Baseado em anos de experiência e conhecimento, o Leica GS14 tem a confiabilidade e a precisão dos equipamentos GNSS da Leica Geosystems

- Leica SmartCheck – dupla verificação da posição RTK para garantir resultados corretos
- Leica SmartTrack – a melhor qualidade de dados de medição em todos os ambientes
- Leica xRTK – garante rastreamento RTK em ambientes desfavoráveis



Flexibilidade

O Leica GS14 foi desenvolvido para se adaptar a qualquer tarefa topográfica.

- Comunicações móveis integradas e rádios modems UHF (receptor e transmissor)
- Receptor totalmente escalonável, só o que você necessita hoje e, atualizá-lo mais tarde com funcionalidades adicionais
- Servidor web integrado



Robusto

O Leica GS14 suporta os ambientes mais adversos.

- Proteção IP68 contra poeira e imersão contínua
- Suporta temperaturas extremas desde -40° C até +65° C
- Tecnologia "Intenna" de comunicação móvel integrada para evitar partir, perder ou esquecer a antena

Especificações Técnicas

Receptor GNSS Leica GS14	Leica GS14 Single Frequency	Leica GS14 Performance	Leica GS14 Professional
Sistemas GNSS Suportados			
GPS L2	○	●	●
GLONASS	○	○	●
Galileo	○	○	●
BeiDou	○	○	○
Desempenho RTK			
DGPS / RTCM	○	●	●
RTK ilimitado	○	●	●
Redes RTK	○	●	●
Atualização da posição e registo			
Posicionamento a 5 Hz	●	●	●
Posicionamento a 20 Hz	○	●	●
Registo de observações	●	●	●
Registo RINEX	○	○	●
Saída NMEA	○	○	●
Características adicionais			
Funcionalidade Referência RTK	○	●	●
Modem (escolha entre 2G ou 3.75G)	●	●	●
Rádio modem UHF (receptor e transmissor)	○	○	○
		● = Padrão	○ = Opcional
Performance GNSS			
	Tecnologia GNSS	Tecnologia patenteada Leica SmartTrack: <ul style="list-style-type: none"> • Motor de medição avançado • Resistente à interferências • Redução de multicaminhamento com a tecnologia "pulse aperture multipath correlator" • Excelente rastreio de satélites mesmo a baixa elevação • Baixo nível de ruído de medição da fase GNSS com precisão <0,5mm • Tempo mínimo de captura de dados 	
	Nº canais	120 canais (240 canais) ³	
	Nº máximo de satélites simultâneos	Até 60 satélites simultâneos em 2 frequências	
	Captação de sinais de satélite	<ul style="list-style-type: none"> • GPS: L1, L2, L2C • GLONASS: L1, L2 • Galileo • BeiDou • SBAS: WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS, QZSS 	
	Tempo de recaptura	< 1 s	
Desempenho e Precisão da Medição			
	Precisão (emq) código diferencial com DGPS / RTCM¹		
	DGPS / RTCM	25 cm típico (emq)	
	Precisão (emq) com tempo real (RTK)²		
	Padrão de conformidade	ISO17123-8	
	Linha de base simples (<30 km)	Horizontal: 8 mm + 1 ppm (emq) Vertical: 15 mm + 1 ppm (emq)	
	Rede RTK	Horizontal: 8 mm + 0.5 ppm (emq) Vertical: 15 mm + 0.5 ppm (emq)	
	Precisão (emq) com Pós Processamento³		
	Estático (fase) a longas distâncias	Horizontal: 3 mm + 0.1 ppm (emq) Vertical: 3.5 mm + 0.4 ppm (emq)	
	Estático e rápido estático (fase)	Horizontal: 3 mm + 0.5 ppm (emq) Vertical: 5 mm + 0.5 ppm (emq)	
	Cinemático (fase)	Horizontal: 8 mm + 1 ppm (emq) Vertical: 15 mm + 1 ppm (emq)	
	Inicialização On the Fly (OTF)		
	Tecnologia RTK	Leica SmartCheck	
	Confiabilidade	Melhor que 99.99% ¹	
	Tempo para a inicialização	Típicamente 4 s ²	
	Alcance OTF	até 70 km ²	
Rede RTK			
Soluções de Rede RTK suportadas	VRS, FKP, iMAX		
Padrões de Rede RTK suportadas	MAC (Master Auxiliary Concept) aprovado pela RTCM SC.104		

¹ A precisão, exatidão e repetibilidade das medições, dependem de vários factores, nomeadamente: n.º e geometria dos satélites, tempo de observação, precisão das efemérides, atividade ionosférica, multicaminhamento, etc. Os valores indicados são normais em condições favoráveis. Os tempos de observação necessários dependem, também eles, dos mesmos factores acima indicados. A utilização de GLONASS, em conjunto com o GPS, pode aumentar a eficácia e a precisão em até 30%.

² Poderá variar devido às condições atmosféricas, multicaminhamento, obstruções, geometria do sinal e número de satélites.

³ Possibilidade de upgrade para até 240 canais, incluindo GPS L5 e BeiDou.

Receptor GNSS Leica GS14

Hardware



Peso e Dimensões	
Peso (GS14)	0.93 kg
Peso	2.90 kg Móvel RTK em mochila com dispositivo RTK, controladora, baterias, bastão e abraçadeira
Dimensão (GS14) (diâmetro x altura)	190 mm x 90 mm
Especificações ambientais	
Temperatura de operação	-40° C até +65° C, em conformidade com ISO9022-10-08, ISO9022-11-special, MIL STD 810F - 502.4-II, MIL STD 810F - 501.4-II
Temperatura de armazenamento	-40° C até +80° C, em conformidade com ISO9022-10-08, ISO9022-11-special, MIL STD 810F - 502.4-II, MIL STD 810F - 501.4-II
Umidade	100%, em conformidade com ISO9022-13-06, ISO9022-12-04 e MIL STD 810F - 507.4-I
À prova de: água, areia e poeira	IP68 em conformidade com IEC60529 e MIL STD 810F - 506.4-I, MIL STD 810F - 510.4-I e MIL STD 810F - 512.4-I Proteção contra chuva e poeira forte Proteção contra submersão temporária em água (profundidade máxima 1,4 m)
Vibração	Suporta vibrações fortes durante a operação, em conformidade com ISO9022-36-08 e MIL STD 810F - 514.5-Cat.24
Quedas	Suporta queda a 1.0 m em superfícies duras
Choque funcional	40 g / 15 até 23 msec, em conformidade com MIL STD 810F - 516.5-I Sem perda de sinal de satélites quando usado num bastão e submetido a saltos de até 100 mm
Quedas	Suporta queda de bastão de 2m em superfícies duras
Alimentação	
Voltagem	12 V DC nominal Intervalo 10.5 - 28 V DC
Consumo	Tipicamente: 2.0 W, 270 mA Transmissão UHF: 3.3 W, 270 mA
Alimentação interna	Bateria Li-Ion recarregável e removível, 2,6 Ah / 7.4 V, pode colocar 1 bateria
Operação com baterias internas	<ul style="list-style-type: none"> • 10.00 h em observações estáticas⁴ • 7.00 h a receber dados RTK com rádio UHF interno⁴ • 5.00 h a transmitir dados RTK com rádio UHF interno⁴ • 6.00 h a receber / transmitir dados RTK com GSM interno⁴
Alimentação externa	Bateria NiMH externa recarregável 9 Ah / 12 V
Certificações	Em conformidade com: FCC, CE, PTCRB Aprovações locais e operadoras específicas (como IC Canada, C-Tick Austrália, Japão, China, AT&T)

Memória e Registo de Dados



Memória	
Memória	microSD Card amovível: 1 GB
Capacidade de dados	1 GB é suficiente para cerca de GPS e GLONASS (8+4 satélites) 280 dias de registo a uma taxa de 15 seg
Registo de dados	
Tipo de dados	Registo interno de: <ul style="list-style-type: none"> • Dados GNSS Leica • Dados RINEX
Taxa de registo	Até 20 Hz

Interface com o utilizador



Botões	<ul style="list-style-type: none"> • Botão ON / OFF • Botão Função
Funcionalidade do botão	Botão Função: <ul style="list-style-type: none"> • Mudança fácil entre Móvel/Referência • Funcionalidade fácil "Aqui"
Indicador de estado Led	Bluetooth®, posição, estado móvel RTK, registo de dados, estado da alimentação interna, estado da alimentação interna e externa
Interface web	A funcionalidade adicional da interface web oferece total indicação do estado e opções de configuração

Comunicações



Portas de comunicação	1 x USB / RS232 Lemo 1 x Bluetooth®, Bluetooth® v2.00+ EDR, classe 2
Links de dados integrados	
Rádios modem	<ul style="list-style-type: none"> • Rádios receptor e transmissor completamente selados e integrados • Suporte de SATEL, Pacific Crest e TrimTalk • Largura de banda 403 - 473 MHz • Potência máxima de 1W
Opções antena UHF	• Conector externo para antena UHF (Tipo QN)
Modem telefónico GSM / UMTS	<ul style="list-style-type: none"> • Modem telefónico totalmente integrado e selado • Cartão SIM removível • Quad-Band GSM / GPRS: 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz • Penta-Band UMTS: 800 / 850 / 900 / 1900 / 2100 MHz
Antena GSM / UMTS	• Antena GSM / UMTS integrada
Links externas de dados	
Rádios modem	Suporte de qualquer rádio UHF / VHF
Celulares GSM / UMTS / CDMA	Suporte de qualquer modem GSM / GPRS / UMTS / CDMA
Modems linha fixa	Suporte de qualquer modem para linha telefónica da rede fixa
Protocolos de comunicação	
Formatos para envio e recepção de dados em tempo real	Formatos Leica (Leica, Leica 4G) CMR, CMR+
Formatos para envio e recepção de dados em tempo real de acordo com padrão RTCM	RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1 (suporte completo do RTCM 3 Transformation Message)
Saída NMEA	NMEA 0183 V 4.00 e proprietária Leica

⁴ Poderá variar com temperaturas, idade da bateria e potência de emissão do dispositivo de dados.



Digitalize com o seu iPhone ou iPad para obter a nova app Leica Viva GNSS ou visite www.leica-geosystems.com/viva-gnss

Seja para locação de uma obra, como para a construção de um túnel ou de uma ponte; seja para a determinação da área de uma parcela, como para o posicionamento de uma torre de alta tensão ou levantamentos as-built – você vai precisar sempre de dados confiáveis e precisos.

A linha de equipamentos Leica VIVA é formada por um leque de produtos projetados para solucionar os seus desafios diários de posicionamento de pontos. As inovações simples, porém, eficazes de hardware e software da Leica VIVA, estão redefinindo o estado da arte da tecnologia GNSS, garantindo o máximo em performance e produtividade. O Leica VIVA inspira-o a tornar os seus sonhos mais ambiciosos uma realidade.

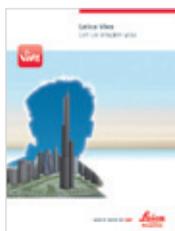
When it has to be right.



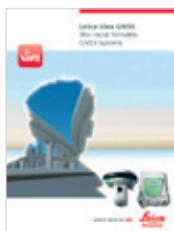
A marca **Bluetooth**® e logótipos são propriedade de Bluetooth SIG, Inc. e a sua utilização pela Leica Geosystems AG está licenciada. Outras marcas e nomes são propriedade dos respectivos proprietários.

SD é uma marca registrada da SD Card Association.

As ilustrações, descrições e dados técnicos não são vinculativos. Todos os direitos reservados. Impresso na Suíça – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suíça, 2012. 809125pt-br – 01.14 – galledia



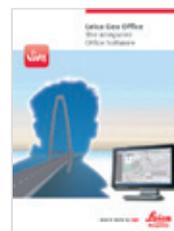
Leica Viva
Catálogo geral



Leica Viva GNSS
Catálogo do produto



Leica SmartWorx Viva
Catálogo do produto



Leica Viva LGO
Catálogo do produto



Leica Viva SmartPole
Catálogo do produto