

Leica Viva GS10 Datenblatt



Einfach zu bedienende Software

Der Leica Viva GS10 GNSS Empfänger kommt mit der revolutionären Captivate Feld-Software, welche komplexe Daten in ein realistisches und leicht zu bearbeitendes 3D Model überführt. Mit einfach anzuwendenden Applikationsprogrammen (Apps) und Touchbedienung wie auf einem Smartphone, können alle Planungs- und Messdaten in allen drei Dimensionen dargestellt werden. Leica Captivate erstreckt sich über alle Branchen und Anwendungen, unabhängig davon ob Sie mit GNSS, Totalstation oder beidem arbeiten.



Die Verbindung zwischen Feld und Büro

Leica Infinity importiert und kombiniert Daten Ihrer GNSS Ausrüstungen, Totalstationen und Nivelliergeräte für ein gesamtes, genaues Ergebnis. Die gemeinsame Auswertung erlaubt präzise und nachvollziehbare Informationen.

ACC»

Unterstützung ist nur einen Klick entfernt

Über das Konzept der Aktiven Kundenbetreuung (ACC), steht ein weltweites Netzwerk erfahrener Supportingenieure bereit. Ausfallzeiten werden durch professionelle Service Werkstätten minimiert und die Aufträge können durch erstklassige Beratung und technischen Support schneller erledigt werden. Mittels Online-Daten-Dienste können kostspielige Nachmessungen vermieden werden. Supportpakete werden perfekt auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt, damit Sie zu jeder Zeit, an jedem Ort ein Gefühl der Sicherheit haben.

Leica Viva GS10

GNSS-TECHNOLOGIE

Selbstlernendes GNSS	Leica RTKplus SmartLink (weltweiter Korrekturdienst)	Adaptive Satellitenauswahl während des Betriebs Präzise Punkt Positionierung (PPP) (3 cm, 2D) ¹ Anfangskonvergenz bis zur vollen Genauigkeit 20–40 Min., Re-Konvergenz < 1 Min. Überbrückung von RTK-Ausfällen bis 10 Min, (3 cm, 2D) ¹
	SmartLink fill (weltweiter Korrekturdienst)	
Leica SmartCheck	Kontinuierliche Überprüfung der RTK-Lösung	Zuverlässigkeit von 99,99 %
Signalempfang		GPS (L1, L2, L2C, L5), Glonass (L1, L2), BeiDou (B1, B2, B3 ²), Galileo (E1, E5a, E5b, Alt-BOC, E6 ²), QZSS ³ , SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN), L-band
Anzahl der Kanäle		555 (mehr Signale, schnellerer Empfang, hohe Sensitivität)
GNSS Antenne	Standard oder Choke-ring	Leica AS10 / AS05 oder Leica AR10 / AR20 / AR25

MESS- UND POSITIONSGENAUIGKEIT¹

Initialisierungszeit		Typisch 4 Sek.
Echtzeit kinematisch (Entspricht der Norm ISO17123-8)	Einzelne Basislinie Netzwerk-RTK	Hz 8 mm + 1 ppm / V 15 mm + 1 ppm Hz 8 mm + 0.5 ppm / V 15 mm + 0.5 ppm
Post Processing	Statisch (Phase) mit langer Beobachtung Statisch und Rapid Static (Phase)	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
Differenzieller Code	DGPS/RTCM	Typisch 25 cm

KOMMUNIKATION

Kommunikationsanschlüsse	Lemo Bluetooth®	1 x USB und 2 x RS232 Seriell und Strom Bluetooth® v2.00 + EDR, Klasse 2
Kommunikationsprotokolle	RTK Datenprotokolle NMEA-Ausgabe Netzwerk-RTK	Leica, Leica 4G, CMR, CMR+, RTCM 2.2, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2 MSM NMEA 0183 V 4.00 und Leica eigene Dateninhalte VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104)
Externe Datenverbindungen	Bis zu 3 gleichzeitig	GSM / GPRS / UMTS / CDMA / VHF / UKW-Modem (bis zu 28800 bps Luftübertragung) Telefon / Funk Modem in Leica GFU Gehäuse (IP67)

ALLGEMEIN

Feld-Controller und Software	Leica Captivate-Software Leica SmartWorx Viva-Software	Leica CS20-Feld-Controller, Leica CS35-Tablet Feld-Controller CS10/CS15-Feld-Controller
Benutzeroberfläche	Tasten und LEDs Webserver	Ein-/Aus- und Funktionstaste, 8 Status-LEDs Vollständige Statusinformation und Konfigurationsoptionen
Datenaufzeichnung	Datenspeicher Datentyp und Aufzeichnungsrate	Entnehmbare SD-Karte, 8 GB Leica GNSS Rohdaten und RINEX Daten bis zu 20 Hz
Stromversorgung	Interne Stromversorgung Externe Stromversorgung Betriebszeit ⁴	2 Austauschbare Li-Ionen Batterien (6 Ah / 7.4 V) Nominal 12 V DC, Bereich 10.5 - 28 V DC 15 Std. beim Empfang (Rx) von Daten über UKW-Funk, 13 Std. beim Senden (Tx) von Daten über UKW-Funk (1 W), 14 Std. bei Rx/Tx von Daten mit dem Telefonmodem
Gewicht und Abmessungen	Gewicht Maße	1,20 kg (GS10)/5,40 kg Standardaufbau des RTK-Rovers am Lotstock und Rucksack 212 mm x 166 mm x 79 mm
Umgebungsbedingungen	Temperatur Fall Geschützt gegen: Wasser, Sand, Staub	-40 bis 65 °C bei Betrieb, -40 bis 80 °C bei Lagerung Übersteht den Fall des Lotstocks aus 2 m Höhe auf harten Untergrund IP68 (IEC60529 / MIL STD 810G 506.5 I / MIL STD 810G 510.5 I / MIL STD 810G 512.5 I) Hält starken Vibrationen stand (ISO9022-36-08 / MIL STD 810G 514.6 Cat.24)
	Vibration	
	Luftfeuchtigkeit	100 % (ISO9022-13-06/ISO9022-12-04/MIL STD 810G 507,5 I)
	Erschütterung	40 g / 15 bis 23 msec (MIL STD 810G 516,6 I)

LEICA VIVA GS10 – GNSS-EMPFÄNGER	Basic	Performance	Unlimited
UNTERSTÜTZTE GNSS-SYSTEME			
Multifrequenz	•	✓	✓
GPS / GLONASS / Galileo / BeiDou	✓ / • / • / •	✓ / • / • / •	✓ / ✓ / ✓ / ✓
RTK LEISTUNG			
DGPS/RTCM. RTK Unlimited, Netzwerk RTK	•	✓	✓
SmartLink fill / SmartLink	• / •	• / •	✓ / •
POSITIONS UPDATE & DATENAUFZEICHNUNG			
5 Hz / 20 Hz Positionierung	✓ / •	✓ / ✓	✓ / ✓
Rohdaten- / RINEX-Datenaufzeichnung / NMEA-Ausgang	✓ / • / •	✓ / • / •	✓ / ✓ / ✓
ZUSÄTZLICHE EIGENSCHAFTEN			
Einsetzbar als RTK-Basisstation	•	✓	✓

✓ Standard

• Optional

¹ Messgenauigkeit, Präzision, Zuverlässigkeit und Initialisierungszeit hängen von verschiedenen Faktoren wie Satellitenanzahl, Beobachtungszeit, Refraktion, Mehrwegeeffekten usw. ab. Angaben gehen von normalen bis guten Bedingungen aus. Eine volle BeiDou und Galileo Konstellation wird die Leistung und Genauigkeit weiter steigern.

² Unterstützung wahrscheinlich; unterliegt jedoch der Verfügbarkeit der kommerziellen BeiDou ICD- und Galileo-Dienste laut Definition. BeiDou B3 und Galileo E6 werden über ein künftiges Firmwareupgrade bereitgestellt.

³ QZSS-Unterstützung ist integriert und wird über ein künftiges Firmwareupgrade bereitgestellt, wenn QZSS funktionsfähig ist.

⁴ Kann mit Temperatur, Batteriealter und Sendeleistung der Funkverbindung variieren.

Bluetooth® Warenzeichen sind Eigentum von Bluetooth SIG, Inc.
Abbildungen, Beschreibungen und technische Daten sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten. Gedruckt in der Schweiz – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Schweiz, 2015. 774163de – 03.16

Leica Geosystems AG

www.leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems