

Leica Viva GS16 Datenblatt



Einfach zu bedienende Software

Die Leica Viva GS16 GNSS Smartantenne 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

Während Leica Captivate die Aufnahme und Darstellung der Daten im Feld übernimmt, können im Büro die bereits erfassten Daten von Leica Infinity prozessiert werden. Der einfache Datentransfer garantiert hohe Datensicherheit und unterstützt das Qualitätsmanagement. Leica Captivate und Leica Infinity arbeiten perfekt zusammen, um die Messergebnisse schnell zusammenzuführen und Projekte schneller und effizienter zu bearbeiten.

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-Datendiensten 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 GS16

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 Korrekturdatenunterbrechungen bis 10 Min, (3 cm, 2D) ¹
Leica SmartCheck	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)

MESS- UND POSITIONSGENAUIGKEIT¹

Initialisierungszeit		Typisch 4 Sek.
Echtzeit kinematisch (Entspricht dem Standard ISO17123-8)	Einzel-Basislinie Netzwerk-RTK	Horiz.: 8 mm + 1 ppm/Vert.: 15 mm + 1 ppm Horiz.: 8 mm + 0,5 ppm/Vert.: 15 mm + 0,5 ppm
Post Processing	Statisch (Phase) mit langer Beobachtung Statisch und Rapid Static (Phase)	Horiz.: 3 mm + 0,1 ppm/Vert.: 3,5 mm + 0,4 ppm Horiz.: 3 mm + 0,5 ppm/Vert.: 5 mm + 0,5 ppm
Differenzieller Code	DGPS/RTCM	Typisch 25 cm

KOMMUNIKATION

Kommunikationsanschlüsse	Lemo Bluetooth®	USB und RS232 Seriell 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)
Integrierte Datenverbindungsmodule	3.75G GSM / UMTS / CDMA Telefonmodem Funkmodem	Voll integriertes Modem mit interner Antenne Voll integriertes Empfangs- und Sendemodem mit externer Antenne 403–70 MHz, bis zu 1 W Ausgangsleistung / 28.800 bps Luftübertragung
Externe Datenverbindungen		GSM / GPRS / UMTS / CDMA und UHF / VHF Modem

ALLGEMEIN

Feld-Controller und Software	Leica Captivate-Software	Leica CS20-Feld-Controller, Leica CS35-Tablet Feld-Controller
Benutzeroberfläche	Tasten und LEDs Webserver	Ein/Aus- und Funktionstaste, 7 Status-LEDs Vollständige Statusinformation und Konfigurationsoptionen
Datenaufzeichnung	Datenspeicher Datentyp und Aufzeichnungsrate	Entnehmbare microSD-Karte (8 GB) Leica GNSS Rohdaten und RINEX Daten bis zu 20 Hz
Stromversorgung	Interne Stromversorgung Externe Stromversorgung Betriebszeit ⁴	Austauschbare Li-Ionen Batterie (2.6 Ah / 7.4 V) Nominal 12 V DC, Bereich 10.5 - 28 V DC 7 Std. beim Empfang (Rx) von Daten über das interne Funkmodem, 5 Std. beim Senden (Tx) von Daten über das interne Funkmodem, 6 Std. bei Rx/Tx von Daten mit dem internen Telefonmodem
Gewicht und Abmessungen	Gewicht Durchmesser x Höhe	0,93 kg/2,90 kg bei Standardaufbau des RTK-Rovers am Lotstock 190 mm x 90 mm
Umgebungsbedingungen	Temperatur Fall Geschützt gegen: Wasser, Sand, Staub Vibration Luftfeuchtigkeit Erschütterung	-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) 100 % (ISO9022-13-06/ISO9022-12-04/MIL STD 810G 507,5 I) 40g/15 bis 23 msec (MIL STD 810G 516,6 I)

LEICA VIVA GS16 – GNSS-SMARTANTENNE	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	•	•	•
3,75 G- oder CDMA-Telefon/UHF-Funkmodem (Empfang und Übertragung)	✓ / •	✓ / •	✓ / •

✓ Standard • Optional

¹ Messgenauigkeit, Präzision, Zuverlässigkeit und Initialisierungsdauer hängen von verschiedenen Faktoren ab, z. B. Anzahl von Satelliten, Beobachtungszeit, atmosphärische Bedingungen, Multipath usw. Die Angaben gelten für normale bis gute Bedingungen. Bei vollständiger BeiDou- und Galileo-Konstellation steigen Messeistung und Genauigkeit.

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, 2016.
845116de – 03.16

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 Firmwareupdate bereitgestellt.

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

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