

# Leica Viva GS10

## Datenblatt



### Einfach zu bedienende Software

Der Leica Viva GS10-GNSS-Empfänger kommt mit der revolutionären Captivate-Feldsoftware, welche komplexe Daten in ein realistisches und leicht zu bearbeitendes 3D-Modell überführt. Einfach anzuwendende Applikationsprogramme (Apps) und Touchbedienung wie auf einem Smartphone unterstützen bei der Darstellung aller Planungs- und Messdaten in allen drei Dimensionen. Leica Captivate ist geeignet für alle Branchen und Anwendungen.



### 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. Die gemeinsame Auswertung ermöglicht präzise und nachvollziehbare Informationen.

### ACC»

### Unterstützung nur einen Klick entfernt

Active Customer Care – unser weltweites Netzwerk erfahrener Supportingenieure betreut auch Sie. Professionelle Service-Werkstätten minimieren Ausfallzeiten und Aufträge werden durch erstklassige Beratung und technischen Support schnell erledigt. Unsere Online-Datendienste helfen bei der Vermeidung kostspieliger Nachmessungen. Auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Supportpakete geben Ihnen zu jeder Zeit und an jedem Ort die Sicherheit, immer auf die richtige Unterstützung zurückgreifen zu können.

# Leica Viva GS10

## GNSS-TECHNOLOGIE UND -DIENSTE

Selbstlernendes GNSS	Leica RTKplus	Adaptive Satellitenauswahl während des Betriebs
HxGN SmartNet Global	HxGN SmartNet Pro HxGN SmartNet+ HxGN SmartNet PPP	Netzwerk-RTK und unbegrenzter weltweiter RTK-Überbrückungs- und PPP-Dienst Netzwerk-RTK und RTK-Überbrückungsdienst Unbegrenzter weltweiter RTK-Überbrückungs- und PPP-Dienst
Leica SmartCheck	Kontinuierliche Überprüfung der RTK-Lösung	Zuverlässigkeit von 99,99 %
Signalempfang		GPS (L1, L2, L2C, L5), Glonass (L1, L2, L2C, L3 <sup>2</sup> ), BeiDou (B1, B2, B3 <sup>2</sup> ), Galileo (E1, E5a, E5b, Alt-BOC, E6 <sup>2</sup> ), QZSS (L1, L2C, L5, L6 <sup>2</sup> ), NavIC L5, SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN), TerraStar (L-Band, IP)
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 POSITIONSGENAUIGKEIT<sup>1</sup>

RTK-Initialisierungszeit		Typisch 4 Sek.
Echtzeit-Kinematik (entspricht dem Standard 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
RTK-Überbrückung	Überbrückung von RTK-Ausfällen bis 10 Min.	Hz 2,5 cm   V 5 cm
PPP	Anfangskonvergenz bis zur vollen Genauigkeit typischerweise 10 Min., Rekonvergenz < 1 Min.	Hz 2,5 cm   V 5 cm
Post Processing	Statisch (Phase) mit langen Beobachtungszeiten 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 CS10/CS15-Feld-Controller
Benutzeroberfläche	Tasten und LEDs Webserver	Ein-/Aus- und Funktionstaste, 8 Status-LEDs Vollständige Statusinformation und Konfigurationsoptionen
Datenaufzeichnung	Interner Speicher Datentyp und Aufzeichnungsrate	Entnehmbare SD-Karte, 8 GB Leica-GNSS-Rohdaten und RINEX-Daten bis zu 20 Hz
Stromversorgung	Interne Stromversorgung Externe Stromversorgung Betriebszeit <sup>2</sup>	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 Abmessungen	1,20 kg (GS10)/5,40 kg Standardaufbau des RTK-Rovers am Lotstab und Rucksack 212 mm x 166 mm x 79 mm
Umwelt	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 Lotstabs 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) 40 g / 15 bis 23 msec (MIL STD 810G 516,6 I)

## LEICA VIVA GS10 – GNSS-EMPFÄNGER

## PERFORMANCE

## UNLIMITED

### UNTERSTÜTZTE GNSS-SYSTEME

Multifrequenz	✓	✓
GPS/GLONASS/Galileo/BeiDou/QZSS	✓/•/•/•/•	✓/✓/✓/✓/✓

### RTK-LEISTUNG

DGPS/RTCM, RTK Unlimited, Netzwerk-RTK	✓	✓
HxGN SmartNet Global	•	•

### POSITIONS UPDATE & DATENAUFZEICHNUNG

5-Hz-/20-Hz-Positionierung	✓/✓	✓/✓
Rohdaten- / RINEX-Datenaufzeichnung / NMEA-Ausgang	✓/•/•	✓/✓/✓

### ZUSÄTZLICHE EIGENSCHAFTEN

Einsetzbar als RTK-Basisstation	✓	✓
		✓ Standard • Optional

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> Glonass L3, BeiDou B3, QZSS L6 und Galileo E6 werden über ein künftiges Firmwareupdate bereitgestellt.

<sup>3</sup> Kann mit Temperatur, Batteriealter und Sendeleistung der Funkverbindung variieren.

Bluetooth®-Warenzeichen sind Eigentum der Bluetooth SIG, Inc.  
Abbildungen, Beschreibungen und technische Daten sind unverbindlich. Alle Rechte vorbehalten.  
Gedruckt in der Schweiz - Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Schweiz, 2022.  
774163de - 10.23

Leica Geosystems AG  
www.leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

