

# Leica Viva GS25 Datenblatt



## Einfach zu bedienende Software

Der Leica Viva GS25 GNSS Empfänger kommt mit der revolutionären Captivate Feldsoftware, 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. 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 GS25

## GNSS-TECHNOLOGIE

Selbstlernendes GNSS	Leica RTKplus SmartLink (weltweiter Korrekturdienst)  SmartLink fill (weltweiter Korrekturdienst)	Adaptive Satellitenauswahl während des Betriebs Präzise Punkt Positionierung (PPP) (3 cm, 2D) <sup>1</sup> Anfangskonvergenz bis zur vollen Genauigkeit 20–40 Min., Re-Konvergenz < 1 Min. Überbrückung von RTK-Ausfällen bis 10 Min. (3 cm, 2D) <sup>1</sup>
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 <sup>3</sup> , SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN), L-band
Anzahl der Kanäle		555 (mehr Signale, schnellerer Empfang, hohe Sensitivität)

## MESS- UND POSITIONSGENAUIGKEIT<sup>1</sup>

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 Zusätzlich Bluetooth®	1 x USB und 2 x RS232 Seriell und Strom USB Mini AB, USB A, Event-Eingang, PPS-Ausgang (20 ns Zeitgenauigkeit) 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	3.5G Telefonmodem Funkmodem	Voll integrierbares Modem, externe Antenne Voll integrierbares Sende- und Empfangsmodem (UKW), externe Antenne 403–70 MHz, bis zu 1 W Ausgangsleistung / 28.800 bps Luftübertragung
Externe Datenverbindungen	bis zu 3 gleichzeitig	GSM-/GPRS-/UMTS-/CDMA- und UKW-/VHF-Modem

## 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, LEDs und Anzeige Webserver	Ein-/Aus-Taste, 6 Funktionstasten, 8 Status-LEDs, Display 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 <sup>4</sup>	Austauschbare Li-Ionen Batterien (5.8 Ah / 14.8 V) Nominal 12 V DC, Bereich 10,5–28 V DC 14 Std. beim Empfang (Rx) von Daten über UKW-Funk, 12 Std. beim Senden (Tx) von Daten über UKW-Funk, 13 Std. bei Rx/Tx von Daten mit dem Telefonmodem
Gewicht und Abmessungen	Gewicht Maße	1,84 kg 220 mm x 200 mm x 94 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)  40 g/15 bis 23 msec (MIL STD 810G 516.6 I)

LEICA VIVA GS25 – GNSS EMPFÄNGER	Performance	Unlimited
<b>UNTERSTÜTZTE GNSS-SYSTEME</b>		
Multifrequenz	✓	✓
GPS/GLONASS/Galileo/BeiDou/QZSS	✓ / • / • / • / •	✓ / ✓ / ✓ / ✓ / ✓
<b>RTK-LEISTUNG</b>		
DGPS/RTCM. RTK Unlimited, Netzwerk-RTK	✓	✓
SmartLink fill / SmartLink	• / •	✓ / •
<b>POSITIONSAKTUALISIERUNG UND DATENAUFZEICHNUNG</b>		
5-Hz- / 20-Hz-Positionierung	✓ / ✓	✓ / ✓
Rohdaten- / RINEX-Datenaufzeichnung / NMEA-Ausgang	✓ / • / •	✓ / ✓ / ✓
<b>ZUSÄTZLICHE EIGENSCHAFTEN</b>		
Einsetzbar als RTK-Basisstation	✓	✓
Event- und PPS-Ausgangsports	✓	✓

✓ 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.

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, 2016. 790105de - 06.18

<sup>2</sup> Unterstützung wahrscheinlich; unterliegt jedoch der Verfügbarkeit des „BeiDou ICD“ und der „Galileo commercial service definition“. Glonass L3, BeiDou B3, QZSS L6 und Galileo E6 werden über ein künftiges Firmwareupdate bereitgestellt.

<sup>3</sup> NavIC L5-Unterstützung ist integriert und erfolgt über ein künftiges Firmwareupdate.

<sup>4</sup> Kann mit Temperatur, Batterialter und Sendeleistung der Funkverbindung variieren.