

# 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. 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 Servicewerkstätten 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 GS25

## GNSS-TECHNOLOGIE UND -DIENSTE

Selbstlernendes GNSS	Leica RTKplus	Adaptive Satellitenauswahl während des Betriebs
HxGN SmartNet Global	HxGN SmartNet Pro	Netzwerk-RTK und unbegrenzter weltweiter RTK-Überbrückungs- und PPP-Dienst
	HxGN SmartNet+	Netzwerk-RTK und RTK-Überbrückungsdienst
	HxGN SmartNet PPP	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)

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

RTK-Initialisierungszeit		Typisch 4 Sek.
Echtzeit-Kinematik (entspricht dem Standard ISO17123-8)	Einzelne Basislinie	Hz 8 mm + 1 ppm / V 15 mm + 1 ppm
	Netzwerk-RTK	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	Hz 3 mm + 0,1 ppm / V 3,5 mm + 0,4 ppm
	Statisch und Rapid Static (Phase)	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 integriertes Modem, externe Antenne Voll integrierbares Sende- und Empfangsmodem (UKW), externe Antenne 403 – 473 MHz, bis zu 1 W Ausgangsleistung, bis zu 28.800 Bit/s per Funk
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	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>3</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   Abmessungen	1,84 kg   220 mm x 200 mm x 94 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 GS25 – GNSS EMPFÄNGER

### UNTERSTÜTZTE GNSS-SYSTEME

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

### RTK-LEISTUNG

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

### POSITIONSAKTUALISIERUNG UND DATENAUFZEICHNUNG

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

### ZUSÄTZLICHE EIGENSCHAFTEN

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.

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

<sup>3</sup> Kann mit Temperatur, Batterialter 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.  
790105de - 10.23

Leica Geosystems AG

www.leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems