

Leica CS25 GNSS plus

Der hochpräzise Tablet-PC Datenblatt



Einzigartige Kombination eines hochpräzisen GNSS mit einem robusten Tablet-PC

Der CS25 GNSS plus packt die volle GNSS-Funktionalität in ein einziges ergonomisches und mobiles Gerät. Dies macht ihn zum leistungsfähigsten GNSS-Handheld. Der CS25 GNSS plus kann entweder als Handheld mit aufgesteckter Kompaktantenne oder als Lotstablösung mit einer externen GNSS-Antenne (Leica AS10) betrieben werden.

- Einsatz als Handheld: Genauigkeit < 10 cm
- Mit externer AS10-Antenne: Genauigkeit im cm-Bereich
- Integriertes Modem bietet Zugriff auf Referenzstationen für Genauigkeit im Submeterbereich (cm)
- Großer 64 GB SSD-Datenspeicherplatz, erweiterbar auf 2 TB mit optionaler SD-Karte.

Ausgezeichnete Lesbarkeit, selbst bei Sonneneinstrahlung; hervorragende Ergonomie

Der CS25 GNSS plus ist mit einem transflektiven 7"-Farb-Touchscreen für eine Bedienung per Finger bzw. Bedienstift ausgestattet. Das Display bietet beste Lesbarkeit selbst unter Sonneneinstrahlung und ist für den Betrieb bei Dunkelheit mit einer Hintergrundbeleuchtung ausgestattet.

- Robuste Ausführung (IP65) und großes Display für beste Lesbarkeit
- Batteriewechsel während des Betriebes möglich
- Höchste Mobilität mit Genauigkeit im dm / cm-Bereich selbst ohne Lotstab

Volle Windows® 7-Umgebung

Das CS25 GNSS plus mit neuester Wireless-Kommunikationstechnologie gestattet GNSS-unterstützte Mapping-Anwendungen mit direktem Zugriff auf das Büro.

- Integrierte High-Speed-Kommunikationsstandards (GSM/UMTS/CDMA, WLAN und Bluetooth®)
- Windows® 7 Professional für einfachen Betrieb in gewohnter Betriebssystemumgebung

Technische Daten

Leica CS25 GNSS plus	
GNSS	
Kanäle	120 Kanäle Ausschließlich L1; optional: L1/L2 GPS, optional: GLONASS
Satellitennavigation	GPS: L1, L2, L2C; GLONASS: L1, L2 Beidou: B1; Galileo: E1
Integrierte Echtzeit-Unterstützung	SBAS (WAAS, EGNOS, GAGAN) ¹
Ausgabedatenformate	NMEA-0183 (GGA, VTG, GLL, GSA, ZDA, GSV, RMC, GST, GRS) ausschließlich über Zeno Connect
Echtzeit-Formate	RTCM 2.x, RTCM 3.0, RTCM 3.1, Leica, CMR, CMR+
Aktualisierungsrate	1 Hz (1 s), optional: 5 Hz (0,2 Sek)
Horizontale Echtzeit-Genauigkeit ² (SBAS oder externe Quellen)	SBAS (ausschließlich L1): < 0,9 m DGNSS (ausschließlich L1, mit interner Antenne): < 50 cm + 1 ppm RTK (mit AS10, L1/L2): 1 cm + 1 ppm, RTK (mit interner Antenne, L1/L2): < 10 cm + 1 ppm
Vertikale Echtzeit-Genauigkeit ²	RTK (mit AS10, L1/L2): 2 cm + 1 ppm, RTK (mit interner Antenne, L1/L2): < 20 cm + 1 ppm
Postprocessing Genauigkeit Statikmodus ²	Horizontal: 3 mm + 0,5 ppm (qmw) Vertikal: 6 mm + 0,5 ppm (qmw)
Zeit bis zur Initialisierung ²	Typischerweise 10 s
Technologie	
Prozessor & Speicherkapazität	Intel Ultra Low Power Cedar Trail N2600 1.6GHz Dual-Core Prozessor, 4 GB DDR2-RAM
Datenspeicherung	64 GB SSD (Solid State-Festplatte) – erweiterbar mit Secure Digital TM (SD)-Karte und MultiMedia Card™ (MMC), kompatibel bis zu 2 TB
Betriebssystem	Microsoft Windows® 7 Ultimate
Display	7" LCD (Widescreen), Auflösung 1024 x 600 TFT, MaxView™ sonnenlichtbeständiges Touchscreen-Display
Integrierte Kamera	5 Megapixel-Kamera mit Autofokus + LED-Blitzlicht
Standard-Software	<ul style="list-style-type: none"> • uBlox Center-Software • Internet Explorer
I/O	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x USB 2.0 Port • 1 x RS-232-Port, seriell, 9-polig (wasserdicht, auch bei geöffneter Verriegelung) • 1 x LAN (Gigabit-Ethernet) • 1 x DC-Port (Versorgungsausgang) • QN-Verbindung für Helix-Antenne oder externe GNSS-Antenne • Docking-Anschluss (mit Kontaktstiften): 1 x Docking-Anschluss, 4-polig • Audio-Ausgang und Mikrofon • Integriertes Audio (1 Lautsprecher)
Kommunikation	
Integrierte Kommunikationsmodule	Wireless LAN 802.11 b/g/n PAN: integriertes Bluetooth® v.2.0. + EDR-fähig WWAN Gobi™ 3000-fähig, unterstützt folgende Mobilfunkstandards: <ul style="list-style-type: none"> • HSDPA/UMTS 800/850/900/1900/2100 MHz • Quadband EDGE/GPRS/GSM – 850/900/1800/1900 MHz • Dualband EV-DO/CDMA – 800/1900 MHz 2 integrierte 3.5G-Antennen (Haupt & Diversität)
Stromversorgung	
Akkus	Dual-Hot-Swap-Li-Polymer Akku zu je 5200 mAh
Versorgungsspannung	Eingangsspannung: 120 – 240 V AC, 50 – 60 Hz, Ausgangsspannung 12 V DC
Betriebszeit	6 h ³
Physikalische Spezifikationen	
Abmessungen	144 mm x 242 mm x 40 mm
Gewicht	1,4 kg inkl. Akkus und L1/L2-GNSS
Sand- und Staubschutz	IP65, MIL-STD-810G
Wasser	IP65, MIL-STD-810G
Geol. Höhe	4572 m / 5 °C
Betriebstemperaturbereich	–33 °C bis 63 °C, MIL-STD-810G, Methode 501.4 Verfahren II, MIL-STD 810G, Methode 502.4, Verfahren I, II, III
Lagertemperaturbereich	–40 °C bis 70 °C MIL-STD-810G, Methode 501.4 Verfahren II, MIL-STD 810G, Methode 502.4, Verfahren I, II, III
Luftfeuchtigkeit	MIL-STD-810G, Methode 507.4, 90 % rF, Temperaturzyklus 0 °C/70 °C
Fall ⁴	MIL-STD-810G, hält einem Fall aus 1,2 m Höhe auf Beton stand 26 Stürze aus 1,22 m Höhe, MIL-STD-810G, Methode 516.5, Prozedur IV
Vibration	MIL-STD-810G, Methode 514.5, Verfahren I & II, allgemeine Mindestanforderung an Integrität und strenge Fracht-Tests
Zubehör und optionale Eigenschaften	
Zubehör	Externes Batterieladegerät, Rucksacklösung, Hartschalenkoffer, 12-V-Fahrzeuginstanz, Lotstabilisierung, Anti-Reflex-Monitor-Schutz, zusätzlicher Akku 5200 mAh
Weitere Feld- und Bürosoftware	Leica Zeno Field, Leica MobileMatriX, Leica Zeno Connect, Leica Zeno Office und Leica Zeno Office auf ArcGIS
Optionale GNSS-Antenne	Leica AS10

¹ WAAS (ausschließlich Nordamerika), EGNOS (ausschließlich Europa)

² Kann je nach verwendeter Antenne, atmosphärischen Bedingungen, Mehrwegeausbreitung, Hindernissen, Signalgeometrie und Anzahl der empfangenen Satelliten, variieren.

³ Bei kontinuierlichem Außeneinsatz; abhängig von Temperatur, Akkulebensdauer, Gebrauch etc.

⁴ Ohne montierte Helix-Antenne



Das Bluetooth®-Warenzeichen und Logo sind Eigentum der Bluetooth SIG, Inc. und werden von Leica Geosystems AG gemäß Lizenzvereinbarung genutzt.

Microsoft, Windows und das Windows-Logo sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation und in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern registriert.

Weitere Warenzeichen und Bezeichnungen gehören den entsprechenden Eigentümern.

Abbildungen, Beschreibungen und technische Daten sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten. Gedruckt in der Schweiz – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Schweiz, 2013. 817203de – 1.14 – galledia