

Leica Zeno 20

Mehr als ein reines GPS



Außendienst Erlebnis

Der Zeno 20 ist für den robusten Einsatz gemacht. Ein leichtes, kompaktes Werkzeug, das gut in einer Hand liegt und die größte, beste Anzeige hat und dem IP67 Standard gegen Staub und Wasser entspricht. Leicht und kompakt, der perfekte Partner rund um die Uhr.



gamtec

Überwindet die GNSS Einschränkungen und erweitert die Produktivität. **gamtec** verbindet zwei großartige Tools, den Zeno 20 und den DISTO S910, zu einem berührungslosen Messwerkzeug, das die Sicherheit im Feld dramatisch erhöht und gleichzeitig einfach zu bedienen ist.



Mehr Software

Die Wahl zwischen Android und Windows Embedded Handheld (WEH) erlaubt dem Anwender eine Personalisierung für maximale Arbeitsabläufe. Es macht den Zeno 20 zu einem leistungsstarken Werkzeug. Anwender können die bestmögliche App herunterladen und haben damit unzählige Einsatzmöglichkeiten.

Technische Daten

| Leica Zeno 20 | |
|--|---|
| GNSS | |
| Basis Konfiguration | GPS only L1 |
| Aufrüstmöglichkeiten | GPS: L2, L2C GLONASS: L1, L2 BeiDou: B1 Galileo: E1 |
| Kanäle | 120 Kanäle |
| Integrierte Echtzeit Unterstützung | SBAS (WAAS, EGNOS, GAGAN) ¹ |
| Ausgabedatenformate | NMEA-0183 (GGA, VTG, GLL, GSA, GSV, RMC, GST, GGG, LLQ) über Zeno Connect auf WEH oder Positionsausgabe von dem Android Location Service über Zeno Connect auf Android |
| Echtzeit-Formate | RTCM 2.x, RTCM 3.0, RTCM 3.1, Leica, CMR, CMR+ |
| Aktualisierungsrate | 1 Hz (1 Sek), optional: 5 Hz (0,2 s) |
| Horizontale Genauigkeit in Echtzeit (SBAS oder externe Quelle) | 1 cm + 1 ppm (mit AS10, L1/L2) <5cm + 1 ppm mit L1/L2 Handheld <40cm L1 Handheld <0,9 m mit SBAS L1 Handheld |
| Vertikale Echtzeit-Genauigkeit ² | RTK (mit AS10, L1/L2): 2 cm + 1 ppm, RTK (mit interner Antenne, L1/L2): < 10 cm + 1 ppm |
| Post Processing Genauigkeit im statischen Modus ² | Horizontal: 3 mm + 0,5 ppm (rms), Vertikal: 6 mm + 0,5 ppm (rms) |
| Zeit bis zur ersten Positionsbestimmung | Typisch 40 s |
| Technologie | |
| Prozessor & Speicherkapazität | Ultra schneller Dualcore Texas Instruments OMAP4470 1.5 GHz and 1 GB RAM – für WEH & Android |
| Datenspeicherung | 4 GB on-board iNAND – erweiterbar mit Secure Digital™ (microSD) Card kompatibel bis zu 32 GB |
| Betriebssystem | Windows Embedded Handheld 6.5 Professional oder Android 4.2.2 |
| Display | 4.7" FWVGA (854x480) IPS, im Sonnenlicht lesbar, kapazitiv, multi-touch; Asahi Dragontrail chemisch gehärtetes Glas Helligkeit: 600+ cd/m ² |
| Integrierte Kamera | 8 Megapixel-Kamera mit Autofokus + LED-Blitzlicht |
| I/O | <ul style="list-style-type: none"> 1 x USB 2.0-Port (voll wasserdicht, auch bei geöffneter Verriegelung) Micro USB Client für Datentransfer und Ladung (voll wasserdicht, auch bei geöffneter Verriegelung) Externer SMB GNSS-Antennenanschluss Integrierter Lautsprecher und Mikrofon |
| Tastatur | Tastatur mit 3 Betriebssystemtasten, 3 programmierbaren Tasten, einer Navigationstaste, einer GNSS Taste und einer Stromtaste |
| Weitere Sensoren | 3-Achs-Beschleunigungsmesser, 3-Achs-Kreisel, Umgebungslicht-Sensor, digitaler Kompass, Höhenmesser/Barometer, Umgebungstemperatur-Sensor |
| Kommunikation | |
| Integrierte Kommunikationsmodule | Wireless LAN 802.11 b/g/n Bluetooth®: Klasse 2 (10m), v3.0 in Android OS und v2.0 in WEH OS WWAN 3.8G GSM (Zeno 20 UMTS) oder CDMA (Zeno 20 CDMA), für folgende Frequenzbänder: GSM: • HSDPA/UMTS 800/850/900/1900/2100 MHz GSM: • Quadband EDGE/GPRS/GSM – 850/900/1800/1900 MHz • CDMA: Dual-band EV-DO Rev. A - 800/1900 MHz – 800/1900 MHz |
| Stromversorgung | |
| Akkus | Im Betrieb wechselbare Li-Ion Batterie mit 7800 mAh und einer kleinen internen Batterie für Wechsel während des Betriebes |
| Stromversorgung | Eingangsspannung: 100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz; Ausgangsspannung: 5,0 V DC, 1,8 A. |
| Betriebszeit ⁴⁾ | Echtzeit DGNSS Einsatz (über integriertes Modem): 7 Stunden Autonomer GNSS Einsatz: 8 Stunden Bluetooth® Nutzung: 20 Stunden Standby: Bis zu 50 Tage |
| Ladedauer: | < 6h |
| Physikalische Spezifikationen | |
| Abmessungen | 99 mm (3.9") x 259 mm (10.1") x 40 mm (2.0") |
| Gewicht | <880 g inklusive Batterie |
| Sand- und Staubschutz | IPx7 (Eintauchen bis 1m Tiefe für ca. 30 Minuten, IEC 60529) |
| Wasser | IP6x Dust IEC-60529 |
| Geol. Höhe | 15,000 ft (4,572 m) bei 73 °F (23 °C) bis 40,000 ft (12,192 m) bei -22 °F (-30 °C), MIL-STD-810G, Methode 500.5, Prozedur I, II & III |
| Betriebstemperaturbereich | -30 °C bis +60 °C; MIL-STD-810G 501.5/502.5 I,II,III |
| Lagertemperaturbereich | -40 °C bis +70 °C; MIL-STD-810G 501.5/502.5 I,II,III |
| Luftfeuchtigkeit | 90% relativ von -30 °C bis +60 °C; MIL-STD-810G 507.5 II |
| Fall | MIL-STD-810G 1.22 m (4 ft) Fall, auf Beton 26 Fälle von 1.22 m (4 ft) MIL-STD-810G, Methode 516.5, Prozedur IV |
| Vibration | MIL-STD-810G, Methode 514.5 Verfahren I & II, Kategorie 4; allgemeine Mindestanforderung an Integrität und strenge Fracht-Tests |
| Zubehör und optionale Eigenschaften | |
| Zubehör | Externes Batterieladegerät, Rucksacklösung, Hartschalenkoffer, 12-V-Fahrzeuginstrument, Lotstabi- Lösung, Anti-Reflex-Anzeigen-Schutz, zusätzlicher Akku 5200 mAh |
| Weitere Feld- und Bürosoftware | Leica Zeno Field, Leica Zeno Mobile, Leica Zeno Connect, Leica Zeno Office und Leica Zeno Office auf ArcGIS |
| Optionale GNSS-Antenne | Leica AS10 |

¹ WAAS ist nur in Nordamerika, EGNOS nur in Europa, GAGAN nur in Indien und MSAS nur in Japan verfügbar.

² Angegebene Genauigkeit mit der Leica AS10, erfordert die Zeno L1/L2 Option.

³ Präzision, Genauigkeit und Zuverlässigkeit hängen von vielerlei Faktoren ab, z. B. von der Anzahl der zur Verfügung stehenden Satelliten, der Geometrie, der Nähe zur Basisstation, Multipath-Effekte, ionosphärische Bedingungen usw.

⁴ Variiert mit Temperatur, Batteriealter, Gebrauch, etc.



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, 2015. 835755de – 06.15 – INT