

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 Zen0 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 Zen0 Connect auf WEH oder Positionsausgabe von dem Android Location Service über Zen0 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 Mikrophon
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 DGNS 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-Fahrzeuginstanz, Lotstabiölung, Anti-Reflex-Anzeigen-Schutz, zusätzlicher Akku 5200 mAh
Weitere Feld- und Bürosoftware	Leica Zen0 Field, Leica Zen0 Mobile, Leica Zen0 Connect, Leica Zen0 Office und Leica Zen0 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 Zen0 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