



Geo 7 Serie

HANDEMPFÄNGER

ZU ALLEM BEREIT

Der Trimble® Geo 7X Handempfänger gehört zu den Trimble GeoExplorer®, einer Serie integrierter, robuster und hochgenauer GNSS Handempfänger. Als handliche Lösung für die schnellere und produktivere Datenerfassung eignet sich der Geo 7X ideal für Organisationen wie Versorgungsunternehmen, Stadtverwaltungen und Umweltbehörden, wo die mobile Datenerfassung und Bestandsverwaltung gefordert ist.

Überwinden Sie physikalische Grenzen und konzentrieren Sie sich ganz auf das Ergebnis

Ist es aufgrund gefährlicher Bedingungen oder fehlender Betretungsrechte nicht möglich, eine Position direkt zu besetzen, wechseln Sie zu der im Geo 7X integrierten Trimble Flightwave™ Technologie. Mit Hilfe des an- und abmontierbaren Geo 7X Distanzmesser-Moduls und der Flightwave Arbeitsabläufe lassen sich Dimension und Position von Objekten im Feld bis zu einer Entfernung von 120m reflektorlos messen. Daten aus Flightwave-Messungen fügen sich direkt in die Trimble Datenerfassungssoftware ein. Selbst bei Behinderung durch fließenden Verkehr oder Zugangsbeschränkungen zu Privatgrundstücken erhalten Sie die Position durch einfaches Anzielen und Messen.

Mit der Trimble Floodlight™ Satellitenabschattungs-technologie können Sie auch dann noch arbeiten, wenn GNSS Satellitensignale durch Hindernisse wie Bäume und Gebäude abgeschattet werden. Ihre Arbeit wird jetzt seltener unterbrochen und Sie können Daten von hoher Qualität schneller und kostengünstiger erfassen.

Intelligente Datenerfassung, intelligente Investition

Durch die Möglichkeit, existierende und zukünftige GNSS Konstellationen zu kombinieren, bietet der Geo 7X die Möglichkeit, GNSS Signale heute und auch noch in den nächsten Jahren zu nutzen— und Ihre Investition zahlt sich bis weit in die Zukunft aus.

Erzielen Sie höhere Genauigkeit in Echtzeit unabhängig von der Infrastruktur herkömmlicher Referenzstationen oder VRS Netzen, indem Sie die im Geo 7X verfügbare Option des Trimble RTX™ Korrekturdatendienst nutzen. Die Trimble RTX Korrekturdatendienste nutzen die Echtzeitdaten eines bestehenden Satellitenverfolgungsnetzwerks zur Berechnung und Ausgabe von hochgenauen Positionsdaten an den GNSS Handempfänger fast überall auf unserem Globus. Überall wo Kommunikation über Mobilfunk vorhanden ist, liefern zusammen mit dem Trimble Geo7 X verschiedene internet-basierte RTX Korrekturdatenoptionen hochgenaue GNSS Positionierungen in dem von Ihnen geforderten Spektrum - vom Submeter bis Zentimeterbereich.

Der Geo 7X ist mit einer Vielzahl von Trimble GIS Feld- und Bürossoftware-Optionen kompatibel und bietet Ihnen somit flexible, komplette Datenerfassungslösungen und Arbeitsablauf-Möglichkeiten: von der bewährten Software Trimble TerraSync™ und der Positions™ Software bis hin zu den anpassbaren Datenerfassungs-Workflows der Trimble TerraFlex™ Software.

Alles, was Sie zum Arbeiten brauchen

Mit einem leistungsstarken 1,0 GHz Prozessor, 256 MB Arbeitsspeicher, 4 GB internem Speicher, einer Schutzartklassifizierung von IP65 und einem für Sonneneinstrahlung optimierten Display ist der Geo 7X ein Hochleistungsgerät für den Einsatz in Ihren schwierigen Arbeitsumgebungen. Die eingebaute 5 MP Kamera mit verbesserter Zoom-Leistung und Georeferenzierung liefert unkompliziert Informationen über ein Objekt, ein Ereignis oder einen Einsatzort. Und mit dem integrierten dualen Mobilfunkmodem haben Sie kontinuierlichen Zugriff auf Vernetzung und Internet und damit auf Kartierungsdaten in Echtzeit, netzbasierte Dienste, Trimble VRS™ und RTX Korrekturen, einschließlich automatischer Aktualisierungen von Feldinformationen.

Wahre Produktivität mit der Trimble® Geo 7-Serie. Was auch immer Ihnen im Weg steht.

Eigenschaften

- ▶ Einfache und produktive Erfassung von Gerätedaten mit Fern-Kartierung und -Messung
- ▶ Erfassen Sie mehr Positionen bei höherer Genauigkeit in schwierigen GNSS Umgebungen
- ▶ Kompatibel mit vorhandenen und geplanten GNSS Konstellationen zur Maximierung Ihrer Investition
- ▶ Flexible Softwareoptionen für die Erfassung, Verarbeitung und Verwaltung von Daten über einfache mit einander verbundenen Arbeitsabläufe



GRÖSSE

Geo 7X Handempfänger (H x B x T) 234 mm x 99 mm x 56 mm
 Geo 7X Handempfänger mit Entfernungsmesser 1080 g

GNSS, AUSRICHTUNG UND ENTFERNUNG¹

GNSS-Sensor L1/L2 GNSS Empfänger und Antenne
 Chipsatz Trimble Maxwell™ 6 (bis zu 220 Kanäle)
 Systeme² GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS
 SBAS WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN, SBAS+
 Floodlight Ja
 Empfängerprotokolle NMEA, TSIP2
 Updaterate 1 Hz
 Zeit bis zur ersten Positionserkennung < 45 Sekunden (typisch)
 Echtzeit-Korrekturprotokolle RTCM2.x/RTCM3.x/CMR+/CMRX

Echtzeit-Zentimetermodus-Genauigkeit²
 Horizontal 1 cm + 1 ppm RMS
 Vertikal 1,5 cm + 2 ppm RMS
 Postprocessing-Zentimetermodus-Genauigkeit²
 Horizontal 1 cm + 1 ppm RMS
 Vertikal 1,5 cm + 1 ppm RMS

H-Star™-Genauigkeit (Echtzeit oder nachbearbeitet) 10 cm + 1 ppm HRMS

Code-Genauigkeit DGNSS (Echtzeit) 75 cm + 1 ppm HRMS
 Code-Genauigkeit DGNSS (nachbearbeitet) 50 cm + 1 ppm HRMS
 SBAS Genauigkeit <100 cm

CenterPoint® RTX (über Mobilfunk)^{1,2,4}
 Horizontal 4 cm HRMS
 Vertikal 10 cm VRMS
 FieldPoint RTX™ (über Mobilfunk)^{1,5} 10 cm HRMS
 RangePoint™ RTX (über Mobilfunk)¹ 30 cm HRMS
 ViewPoint RTX™ (über Mobilfunk)¹ 50 cm HRMS

Ausrichtung Sensoren⁵ 3-Achsen-Kreisel, Magnetometer,
 Beschleunigungsmesser
 Kursgenauigkeit ±1,5°
 Neigungsgenauigkeit ±0,5°
 Seitliche Neigungsgenauigkeit ±0,5°

Entfernungssensor Laserentfernungsmesser-Modul
 Kommunikationsprotokolle NMEA oder Trimble-proprietär
 Passive Reichweite Bis 120 m
 Reflektierende Reichweite Bis 200 m
 Genauigkeit³ ±0,05 m
 Reichweitengenauigkeit 0,01 m

NETZ- UND FUNKVERBINDUNG

GSM/GPRS/EDGE 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
 UMTS/HSPA+ 800 / 850 / 900 / 1900 / 2100 MHz
 CDMA/EV-DO Rev. A 800 / 1900 MHz (Verizon zertifiziert)
 WiFi 802.11b/g
 Bluetooth-Profil BT 2.0 +EDR (SPP, OPP, FTP, PAN, A2DP, DUN, HID)

STROMVERSORGUNG UND BATTERIE⁴

Typ Austauschbarer Lithium-Ionen-Akku
 Kapazität 11,1V 2500 mAh
 Ladedauer < 4 Stunden (typisch)
 Echtzeit-DGNSS-Einsatz (über integrierten 3G/3.5G) Bis 7 Std.
 Echtzeit-DGNSS-Einsatz (über Bluetooth) Bis 9,5 Stunden
 Autonomer GNSS-Einsatz Bis 10,5 Stunden
 Nicht-GNSS-Einsatz Bis 24 Std.
 Standby Bis 50 Tage

SYSTEM-CPU, SPEICHER UND KAMERA

CPU Texas Instruments DM3730 1 GHz + GPU
 Speicher 4 GB Benutzerspeicher + SD-Slot (bis 32 GB), 256 MB RAM
 Kamera 5 MP

DISPLAY UND TOUCHSCREEN

Display 4,2" VGA (640 x 480) LED transflektiv
 Touchscreen Widerstandsfähiger Touchscreen mit polarisiertem Lichtfilter
 Helligkeit 280 cd/m²

BS

Microsoft® Windows® Embedded Handheld Version 6.5 Professional.
 Englisch (US), Chinesisch (vereinfacht), Chinesisch (traditionell), Französisch,
 Deutsch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Spanisch, Portugiesisch (Brasilien),
 Russisch.

SYSTEMANFORDERUNGEN

Zum Synchronisieren mit einem PC ist Windows 7; Windows Vista oder Windows
 XP Home oder Professional mit Service Pack 3 oder höher erforderlich. Einige
 Feldanwendungen und Dienste erfordern mobilen Internetzugang.

BETRIEBSBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur -20° bis 60° C
 Lagertemperatur -30° bis 70° C
 Relative Luftfeuchte 95% nicht-kondensierende Umgebung
 Maximale Betriebshöhe 9000 m
 Maximale Lagerungshöhe 12000 m
 Wasser-/Staubschutz IP65
 Falltest MIL-STD 810G Methode 516.6 Prozedur I
 Sturzhöhe 1,22 m
 Vibrationstest MIL-STD 810 G Methode 514.6 Prozedur I

SOFTWARE-KOMPATIBILITÄT

Siehe Liste **Produkt-Kompatibilität**.
 (www.trimble.com/mappingGIS/productcompatibility)

1 Die Genauigkeit und Zuverlässigkeit können durch bestimmte Faktoren wie Mehrwegeausbreitung, Hindernisse, Satellitengeometrie und atmosphärische Bedingungen beeinträchtigt werden. Halten Sie immer die empfohlenen Verfahren für Vermessungsarbeiten ein. Die angegebene Zentimeter-Genauigkeit lässt sich normalerweise für Basislinien bis zu 30 km erreichen. Die angegebene H-Star-Genauigkeit lässt sich normalerweise für Basislinie-Längen von bis zu 100 km erreichen. Zentimeter- und H-Star-Genauigkeit wird normalerweise innerhalb von 2 Minuten erreicht. Die CenterPoint RTX Genauigkeit wird normalerweise in bestimmten Regionen innerhalb von 5 Minuten und weltweit innerhalb von 30 Minuten erreicht. Die Genauigkeit von FieldPoint RTX wird normalerweise in bestimmten Regionen innerhalb von 5 Minuten und weltweit innerhalb von 15 Minuten erreicht. Die Genauigkeit von RangePoint RTX und ViewPoint RTX wird normalerweise innerhalb von 5 Minuten erreicht. ViewPoint-RTX-Genauigkeit wird normalerweise innerhalb von 5 Minuten erreicht. RangePoint-RTX-Genauigkeit wird mit einer externen Antenne normalerweise innerhalb von 5 Minuten erreicht, mit der internen Antenne innerhalb von 10 Minuten.
 2 Galileo und BeiDou nur Einfrequenz; keine Verwendung in der RTK-Lösung
 3 Die angegebene Genauigkeit gilt mit der GNSS-Antenne Trimble Zephyr™ Modell 2/3. Erfordert die Zentimeteroption der Serie Geo 7.
 4 Antennenmodell Zephyr 2 oder 3 sowie Zentimeteroption erforderlich
 5 Angegebene Genauigkeit setzt Antennenmodell Tornado bzw. Zephyr 2 oder 3 voraus
 6 1-Sigma, @ 20 C, zu Kodak-Graukarte bei 50 m.
 7 Die tatsächliche Betriebsdauer variiert je nach den Einsatzbedingungen.
 8 1-sigma. Genauigkeit und Zuverlässigkeit können durch Faktoren wie Sensorkalibrierungsqualität, Temperatur und lokale magnetische Störungen beeinträchtigt werden. Befolgen Sie stets die empfohlenen Sensorkalibrierungs- und Betriebsverfahren.

Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Trimble-Vertriebspartner

NORDAMERIKA
 Trimble Inc.
 10368 Westmoor Drive
 Westminster CO 80021
 USA

EUROPA
 Trimble Germany GmbH
 Am Prime Parc 11
 65479 Raunheim
 DEUTSCHLAND

ASIEN & SÜDPAZIFIK
 Trimble Navigation
 Singapore PTE Limited
 3 HarbourFront Place
 #13-02 HarbourFront Tower Two
 Singapore 099254
 SINGAPUR

