



Trimble R1

GNSS-EMPFÄNGER

GENAUIGKEIT FÜR ALLE

Der Trimble® R1 ist ein robuster, kompakter und leichter GNSS-Empfänger zum Übermitteln professioneller Positionsbestimmungsdaten per Bluetooth® an beliebige Mobilgeräte. Speziell für Kartierungs- und GIS-Profis in verschiedenen Organisationen – darunter Umweltschutzbehörden, staatliche Behörden und Versorgungsunternehmen – entwickelt, ermöglicht der autonom arbeitende Trimble R1 Ihnen das Erfassen von Standortdaten mit höherer Genauigkeit – und zwar mit Ihrem gewohnten Gerät, ob modernes Smartphone, Tablet oder aber ein integrierter Handheld-Controller oder ein Profi-Tabletcomputer.

Verbesserte GNSS-Positionsbestimmung – für jedes Gerät

Wenn Ihr vorhandenes Verbrauchergerät keine hochgenauen Positionen ermitteln kann, ist der Trimble R1 die Lösung. Welches smarte Gerät – von iOS bis Android – zum Erfassen von GIS-Daten, zum Prüfen oder Verwalten von Maschinen oder Objekten Sie auch nutzen: Mit dem Trimble R1 erzielen Sie zuverlässig eine höhere 3D-Genauigkeit als mit Ihrem jetzigen Smartphone oder Tablet.

Da der Trimble R1 mit einer Vielzahl von Geräten kompatibel ist, nutzen Sie aktuelle Investitionen in Technologie bestmöglich aus, ohne auf zuverlässige Daten hoher Genauigkeit verzichten zu müssen. Und mit der Entscheidung für den R1-GNSS-Empfänger von Trimble können Sie natürlich jederzeit das neueste smarte Gerät anschaffen oder den R1 mit unterschiedlichen Geräten einsetzen; das spart Geld und sichert Ihre Produktivität und Effizienz.

Professionelle Datenerfassung an mehr Orten

Dank der Unterstützung mehrerer Satellitenkonstellationen wie GPS, GLONASS, Galileo und BeiDou ist der Trimble R1 eine wirklich globale Lösung. Ganz ohne Postprocessing erhalten Sie GNSS-Positionen in Echtzeit und können jederzeit Korrekturdatenquellen wie SBAS, VRS- oder RTX-Netze abhängig vom Aufenthaltsort und der gewünschten Genauigkeit

nutzen. Genießen Sie die Zuversicht, stets zuverlässige GNSS-Daten zu erhalten – weltweit.

In Verbindung mit dem optionalen Trimble-Dienst ViewPoint RTX bietet Ihnen der Trimble R1 Submetergenauigkeit. Trimble ViewPoint RTX* für den Trimble R1 bietet überall dort, wo Mobilfunkabdeckung oder L-Band-Satellitendienste verfügbar sind, Submetergenauigkeit mithilfe von Internetkorrekturen, also sogar in abgelegenen Gebieten.

Für Ihren täglichen GIS-Einsatz

Der Trimble R1 lässt sich in die flexiblen und bewährten Arbeitsabläufe von Trimble-Software für Kartierung und GIS einbinden, darunter Trimble TerraFlex™, Trimble TerraSync™ und Trimble Positions™. Aber auch Software von Drittanbietern wird unterstützt. Welches mobile Gerät Sie auch einsetzen: Mit der professionellen Datenerfassungssoftware von Trimble können Sie sicher sein, dass Ihr GIS mit vertrauenswürdigen und hochwertigen Daten befüllt wird.

Passt sich Ihrer Arbeitsweise an

Mit einem Gewicht von nur 187 g und Abmessungen von 11,2 cm × 6,8 cm × 2,6 cm wird der Trimble R1 zum ständigen Begleiter. Sie können den Trimble R1 bei allen Einsätzen zur Datenerfassung und Anlagenverwaltung stets dabei haben. Der Empfänger kann an einem Stab befestigt, in der Jackentasche verstaut oder mit der optionalen Gürteltasche getragen werden. Dank der Bluetooth-Verbindung arbeitet das System kabellos und Sie können sich ganz auf Ihre Arbeit konzentrieren – zu Ihren Bedingungen. Der Akku hält den ganzen Tag durch, auch wenn es einmal länger dauert. Da wir bei der Entwicklung die Vorgaben gemäß MIL-STD-810 und IP65 eingehalten haben, ist der Trimble R1 ein langlebiger Begleiter, der auch unter rauen Bedingungen nicht schlapp macht.

Flexibel und praktisch, genau und robust: Der innovative Trimble-GNSS-Empfänger R1 bietet Positionen auf Profiniveau für alle!

*RTX steht über Trimble-Anwendungen zur Verfügung

Hauptmerkmale

- ▶ Kleiner, robuster, leichter GNSS-Empfänger für hohe Mobilität
- ▶ Flexibilität bei der Auswahl des Datenerfassungsgeräts
- ▶ Bluetooth-Verbindung zu Trimble-Controllern und smarten Verbrauchergeräten
- ▶ Bietet Positionsdaten mit höherer Genauigkeit
- ▶ Flexible, professionelle Datenerfassung an mehr Orten





GNSS

Sensor	L1/G1-GNSS-Empfänger und -Antenne
Systeme	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS
Kanäle	44 Kanäle für paralleles Tracking
Korrekturdatenquellen	SBAS, ViewPoint RTX, QZSS, VRS
SBAS	4 Kanäle, paralleles Tracking
	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN, SBAS auch zur Entfernungs-/Laufzeitbestimmung
Empfängerprotokolle	NMEA 0183 Version 4.00, binär
Messintervall	1 Hz
Initialisierungsdauer	45 s (typisch)
Reakquisition	< 2 s
Echtzeitkorrekturdatenprotokolle	CMR, CMR+, CMRx
	RTCM 2.1, 2.2, 2.3, 3.0, 3.1
SBAS-Genauigkeit ¹	< 100 cm
ViewPoint RTX ²	50 cm HRMS
DGNSS-Codegenauigkeit (Echtzeit) ¹	75 cm + 1 ppm HRMS
Höchstgeschwindigkeit	1.850 km/h / 1.150 Meilen/h / 999 Knoten
Maximale Betriebshöhe	9.000 m

SCHNITTSTELLEN

Anschlüsse	Bluetooth 2.1 + EDR, USB 2.0 (Aufladen, Firmwareaktualisierung)
Bluetooth-Übertragung	Klasse 2 (10 m) iAP2 und 2.1 EDR
Bluetooth-Frequenz	2.400–2.485 GHz
Rohdaten	Trimble GSOF, binär
Kommunikationsstatus-LED	Bluetooth-Status, GNSS, korrigiertes GNSS
Betriebszustands-LED	Aufladen, Aufladen (voll geladen), 3-stufiger Akkustatus (> 50 %, 15–50 %, < 15 %)

AKKU UND STROMVERSORGUNG

Akkutyp	integrierter Lithium-Ionen-Akku
Akkukapazität	3,7 V 15 Wh
Akkustandzeit	10+ Stunden
Aufladedauer	5 Stunden (typisch, mit dem mitgelieferten Ladegerät)
Spannungsausgang für externe Antenne	3 VDC
Eingangsimpedanz für externe Antenne	50 Ohm

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Wasser-/Staubschutz	IP65
Temperatur (MIL-STD-810G)	
Betrieb	–20 °C bis +60 °C
Lagerung	–30 °C bis +70 °C
Sturz (ausgeschaltet)	MIL-STD-810G Methode 516.5 Verfahren IV
	1,2 m auf Sperrholz über Beton
Vibration	MIL-STD-810G, Methode 514.5, Verfahren I Kategorie 24
Relative Feuchtigkeit	MIL-STD-810G Methode 507.6
	95 %, nicht kondensierend
Höhenklassifizierung	MIL-STD-810G Methode 500.5
Maximale Lagerungshöhe	12.192 m
Maximale Betriebshöhe	9.000 m

MECHANISCH

Gehäuseabmessungen	11,2 × 6,8 × 2,6 cm
Gewicht	187 g
Stromversorgungsanschluss	Micro-B-USB-Buchse
Anschluss für externe Antenne	SMB-Buchse

INTERNE ANTENNE

Frequenzbereich	GPS L1 und GLONASS L1
-----------------	-----------------------

UNTERSTÜTZTE PLATTFORMEN

iOS (ab Version 7x), Android (ab Version 4.1), Windows (ab Version 7), WEHH (6.5x)

REGELKONFORMITÄT

FCC Teil 15 (Geräteklasse B), CE, RoHS

LIEFERUMFANG

- GNSS-Empfänger Trimble R1
- Netzteil/Ladegerät
- USB-Datenkabel
- Gürteltasche/-clip
- Dokumentation

SOFTWAREKOMPATIBILITÄT

Informationen finden Sie auf der Produktkompatibilitätsliste:
www.trimble.com/mappingGIS/productcompatibility

Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



„Made for iPhone“ und „Made for iPad“ bedeuten, dass das elektronische Gerät speziell für Verbindungen mit dem iPhone bzw. iPad ausgelegt wurde und vom Entwickler die Einhaltung der Apple-Leistungsstandards zertifiziert worden ist. Apple ist weder für den Betrieb dieses Geräts noch die Einhaltung von Sicherheitsstandards und Ausführungsverordnungen verantwortlich. Beachten Sie, dass die Verwendung dieses Zubehörs mit einem iPhone oder iPad die drahtlose Funktion beeinträchtigen kann. iPad, iPhone und Retina sind von Apple Inc. in den USA und anderen Ländern eingetragene Marken. iPad mini ist eine Marke von Apple Inc.

1 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 ViewPoint-RTX-Genauigkeit wird normalerweise binnen 10 Minuten erreicht. Abhängig von den Bedingungen sind Genauigkeiten zwischen unter einem Meter und 50 Zentimetern möglich.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Trimble-Vertriebspartner

NORDAMERIKA
 Trimble Inc.
 10368 Westmoor Dr
 Westminster CO 80021
 USA

EUROPA
 Trimble Germany GmbH
 Am Prime Parc 11
 65479 Raunheim
 DEUTSCHLAND

ASIEN & SÜDPAZIFIK
 Trimble Navigation
 Singapore Pty Limited
 80 Marine Parade Road
 #22-06, Parkway Parade
 Singapore 449269
 SINGAPUR