

# SOKKIA

MADE TO FIT YOUR WORLD.

## GRX3

GNSS-Empfänger





### Positionsbestimmung leicht gemacht

Dieser vollintegrierte RTK-GNSS-Empfänger für alle nutzbaren Satellitensysteme bietet Ihnen ein ganz neues Maß an Vielseitigkeit und Flexibilität bei allen Aufgaben rund um die präzise Positionsbestimmung. Der GRX3 ist nicht nur extrem benutzerfreundlich, sondern auch so vielseitig, dass Sie Ihre Produktivität steigern können. Wie alle Sokkia-Produkte können Sie das Gerät an Ihre Bedürfnisse anpassen und es in Ihre Arbeitsabläufe eingliedern.

- Tilt-Technologie von Sokkia
- L-Band-kompatibel
- 226 universelle Tracking-Kanäle für alle modernisierten Signale (GPS, Glonass, Galileo, BeiDou, IRNSS, QZSS, SBAS)
- Integrierte Funkmodems: 400 MHz UHF und SiteComm™
- Für RTK- und statische Vermessungen
- Automatisierte Abläufe mit Fusion Positioning™
- Klassisches RTK und RTK-Referenznetze
- Schutzart IP67

### Tilt-Technologie von Sokkia

Der Sokkia GRX3 enthält eine revolutionäre inertielle Messeinheit (IMU) mit 9 Achsen sowie einen miniaturisierten elektronischen 3-Achsen-Kompass. Diese technologische Neuerung kompensiert Aufstellungen mit einer Stabneigung von bis zu 15 Grad. Mit der Tilt-Technologie messen Sie an steilen Hängen oder schwer erreichbare Punkte im Handumdrehen.

### Offene Architektur

Der GRX3 ist so konzipiert, dass Sie eigene Anwendungen dafür programmieren können.

### Unterstützung für alle Satellitensysteme

Mit den 226 universellen Tracking-Kanäle und „Universal Tracking“-Technologie lässt der GRX3 Sie nicht im Stich. Der GRX3 unterstützt die Verarbeitung aller vorhandenen und zukünftigen Satellitensignale.

## Mehrere Drahtlostechnologien

Der GRX3 ist um die gängigen Drahtlostechnologien erweiterbar: Digital UHF, RTK-Referenznetze und SiteComm™.

## Maximale Vielseitigkeit

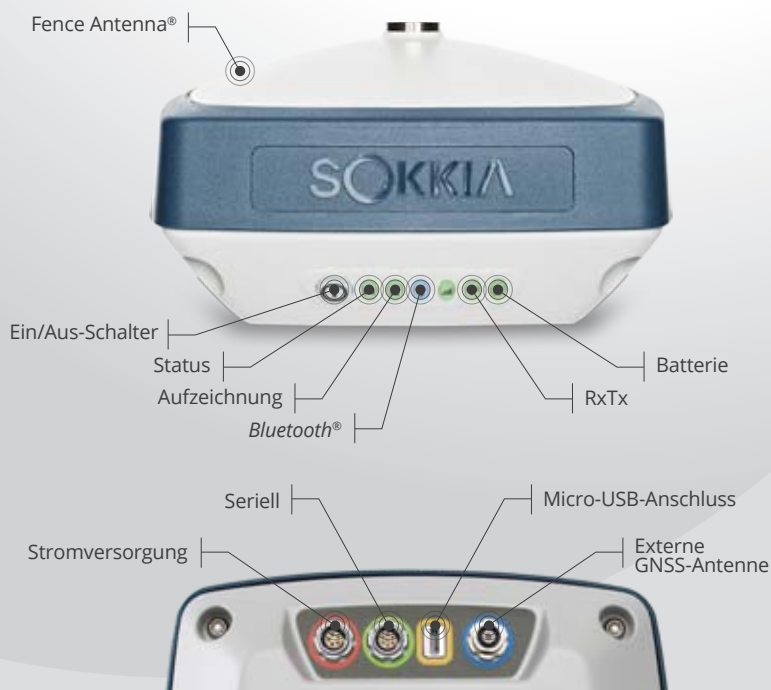
Mit der Drahtloskommunikation des GRX3 können Sie klassische RTK-Basisstationen ebenso nutzen wie RTK-Referenznetze. Der Empfänger arbeitet mit dem internen digitalen UHF-Modem wahlweise als lokale RTK-Basisstation oder als RTK-Rover.

## Behalten Sie die Kontrolle

Der GRX3 ist mit einem *Bluetooth*®-Modul ausgestattet, damit Sie bei Feldrechner und Software die freie Wahl haben. Ob Sie ein handliches Gerät, einen großen Bildschirm oder gar einen außendiensttauglichen Laptop vorziehen: der GRX3 ist rundum anschlussfreudig.

## Fürs Freie gemacht

Das Gehäuse des GRX3 besteht aus einer Magnesiumlegierung. So ist er bereit für harte Baustellenbedingungen. Er ist kompakt, wasserfest und robust. Das beweist auch die Schutzart IP67 gegen Staub und Wasser.



## Technische Daten

GNSS-Tracking	
Anzahl Kanäle	226 universelle Tracking-Kanäle
Signale	
GPS-Signale	L1 C/A, L1C <sup>1</sup> , L2C, L2P(Y), L5 <sup>1</sup> L1C bei Verfügbarkeit
Glonass	L1 C/A, L1P, L2C/A, L2P, L3C <sup>2</sup> <sup>2</sup> L3C bei Verfügbarkeit
Galileo	E1/E5a/E5b/Alt-BOC
BeiDou/BDS	B1, B2
IRNSS	L5
SBAS	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN (L1/L5 <sup>3</sup> ) <sup>3</sup> L5 bei Verfügbarkeit
L-Band	Weltweiter Korrekturdatendienst TopNET (Dezimeter- und Zentimetergenauigkeit)
QZSS	L1 C/A, L1C, L1-SAIF, L2C, L5
Bedienoberfläche	
Bedienung	Bedienung über nur eine Taste für Ein-/Ausschalten, Empfänger-Reset und Speicherinitialisierung
Display	22 LED-Statusanzeigen
Genauigkeit Positionsbestimmung	
Statisch und Kurzzeit-Statisch	Lage: 3 mm + 0,4 ppm Höhe: 5 mm + 0,5 ppm*
RTK	Lage: 5 mm + 0,5 ppm
RTK mit Tilt-Kompensation	Lage: 1,3 mm/° Neigung; Neigung ≤ 10° Lage: 1,8 mm/° Neigung; Neigung > 10° Max. empfohlener Arbeitsbereich für Tilt: 15° **
DGPS	0,25 m HRMS
L-Band, Dezimeter-korrekturen	Lage: < 0,1 m (95 %), Höhe: < 0,2 m (95 %)
Standzeit	RX-Modus: 10 h TX-Modus (1 W): 6 h <i>Bei Nutzung des GRX3 mit internem Funkmodem im Sendemodus wird der Gebrauch einer externen 12-V-Batterie empfohlen.</i>
Internes Funkmodem	425–470 MHz UHF-Funkmodem Max. Sendeleistung: 1 W Reichweite: 5–7 km typisch, unter optimalen Bedingungen bis 15 km***
Speicher	8 GB SDHC, intern, nicht auswechselbar
Umgebungsbedingungen	
Staub- und Wasserfestigkeit	IP67
Betriebstemperatur	-40 °C bis 70 °C
Luftfeuchtigkeit	100 %, kondensierend
Fall und Umfallen:	Sturz auf Beton aus 1,0 m Höhe 2 m auf Beton am Stab
Maße und Gewicht	
Abmessungen	150 × 100 × 150 mm (B×H×T)
Gewicht	< 1,15 kg

\* Unter nominalen Beobachtungsbedingungen und für strikte Verarbeitungsmethoden. Dazu gehören die Nutzung von Zweifrequenz-GPS und präzisen Ephemeriden, eine ruhige Ionosphäre, eine abgenommene Antennenkalibrierung, eine unbehinderte Sicht oberhalb von 10 Grad sowie eine Beobachtungsdauer von mindestens 3 Stunden (abhängig von der Basislinienlänge).

\*\* Erfolgreiche Tilt-Kalibrierung und Arbeitsumgebung ohne magnetische Störungen erforderlich.

\*\*\* Abhängig von Gelände und Betriebsbedingungen.

## GeoPro-Software

Dies ist eine extrem einfach zu bedienende und vielseitige Software für Geodaten- und Vermessungsfachleute.

## GeoPro Field

Der schnellste und einfachste Weg zum Aufnehmen und Abstecken von Punkten im Außendienst ist da: Die leicht zu bedienende Oberfläche und die mächtigen Werkzeuge in GeoPro Field helfen Ihnen, schneller und genauer zu arbeiten.



- Grafische Bedienoberfläche für Windows®-Tablets
- Erfassen von Bestandsdaten
- Steuern von GNSS- und Robotiksystemen von Topcon und Sokkia
- CAD-Funktionen im Außendienst
- Exportieren von Punktdaten für Software von Drittanbietern

## GeoPro Office

Werten Sie Messdaten unterschiedlicher Instrumente und Sensoren in einer Projektdatei gemeinsam aus.

Mit den zusammengefassten Daten der unterschiedlichen Sensoren erhalten Sie ein vollständiges Bild des gesamten Projekts – viel besser als separate Einzeldateien pro Sensor.



- Auswerten von Rohmessdaten
- Daten von Totalstationen, Digitalnivellieren und GNSS-Empfängern
- GNSS-Postprocessing
- 3D-CAD-Ansicht (optionales Modul)
- Werkzeuge für den Trassenentwurf (optionales Modul)

– Die Wortmarke Bluetooth® und entsprechende Logos sind eingetragene Marken von Bluetooth SIG, Inc. Jegliche Nutzung der Marken durch Sokkia erfolgt in Lizenz. Sonstige Marken oder Handelsnamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

– Änderungen der technischen Daten und Beschreibungen vorbehalten

– Produktfarben in der Broschüre können aufgrund von Drucktechniken vom tatsächlichen Produkt abweichen

Ihr autorisierter Händler:

# SOKKIA

sokkia.com

Specifications subject to change without notice  
©2018 Topcon Corporation All rights reserved.  
S141DE Rev A 11/18