

## Flexibler RTK-Empfänger



- Kompaktes, leichtes, robustes Design
- Empfänger mit integrierter Antenne, Akkus, Speicher und Datenschnittstellen
- Multi-Konstellation Vanguard™ GNSS-Chip
- Exklusive LongLink™-Technologie
- Optional mit 2 integrierten SIM-Kartenslots

## Technische Daten

<b>Modellname</b>		HiPer SR
<b>Verfügbare Modelle</b>		HiPer SR und HiPer SR Cell (mit integriertem Mobilfunkmodul)
<b>Tracking</b>		
Anzahl Kanäle	226 universelle Vanguard™ ASIC-Kanäle mit patentierter <i>Universal Tracking Channel Technology</i>	
Getrackte Signale	GPS L1 C/A, L1, L2P(Y), L2, L2C Code und Carrier ; GLONASS L1 C/A, L1P, L2 C/A, L2C Code und Carrier SBAS: WAAS, EGNOS, MSAS, QZSS (L1 Code und Carrier) Galileo <sup>1</sup> , COMPASS <sup>1</sup> (*1: Sobald die Satellitenkonstellationen Galileo und COMPASS für die kommerzielle Nutzung freigegeben sind, wird der HiPer SR diese Satellitensysteme unterstützen.)	
Antennentyp	Integrierte GNSS-Antenne mit Fence Antenna™-Technologie; GNSS-Antenne mit integrierter Grundplatte	
Datenrate RTK-Position	Bis zu 10 Hz Für spezielle Anforderungen werden auch 20 Hz unterstützt. Mehr Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Topcon-Ansprechpartner.	
Datenrate Messung	Bis zu 10 Hz Für spezielle Anforderungen werden auch 20 Hz unterstützt. Mehr Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Topcon-Ansprechpartner.	
<b>Position</b>		
Genauigkeit	RTK (L1+L2)	H: 10mm + 1,0ppm • V: 15mm + 1,0ppm
	Static (L1+L2)	H: 3mm + 0,5ppm • V: 5mm + 0,5ppm
	DGPS	H: 0,4m • V: 0,6m
	SBAS	H: 1,0m • V: 1,5m
Die Genauigkeit und Initialisierungszeiten sind abhängig von der Anzahl der verwendeten Satelliten, Abschattungen, Satellitengeometrie (DOP), Beobachtungszeiten, Mehrwegeeffekten, atmosphärischen Bedingungen, Länge der Basislinie, Messverfahren und Datenqualität.		
Initialisierung	Kaltstart < 40s • Warmstart < 20s • Neuinitialisierung < 1s • , RTK < 20s Time-to-First-Fix (TTFF) Die Genauigkeit und Initialisierungszeiten sind abhängig von der Anzahl der verwendeten Satelliten, Abschattungen, Satellitengeometrie (DOP), Beobachtungszeiten, Mehrwegeeffekten, atmosphärischen Bedingungen, Länge der Basislinie, Messverfahren und Datenqualität.	
<b>Technologien</b>		
Technologien	Vanguard™ ASIC • Fence Antenna™ • Advanced Multipath Rejection (AMR) • Integrity Monitoring (RAIM) • Automatic File Rotation Mode (AFRM) • Universal Tracking Channels • Quartz Locked Loop (QLL)	
<b>Kommunikation</b>		
RTK-Übertragung	LongLink™ • Über 300m Reichweite • Bis zu 3 Rover simultan	
Bluetooth®	v2.1 + EDR, high-sensitive Antenne vollständig integriert	
Seriell	RS232 RX/TX, Hirose H205-Serie (6-pin multiplex)	
USB	USBmini B 2.0 (Client)	
Mobilfunk (nur HiPer SR Cell)	Integriertes 3.5G Quad-Band GSM und UMTS/HSPA-Mobilfunkmodul • Unterstützte Bänder: 5-Band UMTS/HSPA (850/800, 900, 1900, 2100MHz) und 4 Band GSM (850, 900, 1800, 1900MHz) • Daten: HSPA, EDGE, GPRS, CSD	
SIM-Karten (nur HiPer SR Cell)	2 integrierte Slots für SIM-Karten zur bequemen Wahl des bestverfügbaren Mobilfunknetzes	
<b>Datenmanagement</b>		
Speicher	8GB intern (Limitiert via Firmware auf 2GB für statische Daten)	
Echtzeit Datenformate	TPS, RTCM SC104 v 2.x, 3.x, CMR, CMR+	
ASCII-Ausgabe	NMEA 0183 v 2.x und 3.x	
Datenrate Speicherung	Bis zu 10Hz Für spezielle Anforderungen werden auch 20 Hz unterstützt. Mehr Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Topcon-Ansprechpartner.	
<b>Allgemein</b>		
Gehäuse	Magnesiumgehäuse mit Lexan®-Radom	
Abmessungen	B x L x H: 150 x 150 x 64 [mm]	
Gewicht	Zwischen 850g und 925g in Abhängigkeit der Konfiguration	
Statusdisplay / Bedienfeld	MINTER, 4x LED, 1x Power-Taste	
Anschluss für externe Stromzufuhr	Ja, 6,5 bis 30VDC	
Betriebsdauer (20°C)	Zwischen 12 und 20 Stunden in Abhängigkeit der Messmethode	
Betriebstemperatur	-20°C bis +65°C mit interner Stromversorgung • -40°C bis +65°C mit externer Stromversorgung	
Lagertemperatur	-40°C bis +70°C	
Ladedauer	< 5 Stunden	
Feuchtigkeit	100% kondensierend	
Staub- und Wasserschutz	IP67, 1m untertauchend, vollständig staubdicht	
Zufällige Vibration	MIL-STD 202G, Methode 214A, Testkurve A, 5.35g RMS	
Sinusförmige Vibration	SAE J1211:1978 Sektion 4.7, 4g Peak	
Schock	MIL-STD 810-F, Methode 516.5	
Aufprall	IEC 60068-2-27 Edition 4, Tabelle A.2, 25g, 6ms	
Sturz	Übersteht Sturz aus 2m Stabhöhe	
<b>Lieferumfang</b>		
Rover-Set	HiPer SR-Empfänger inkl. Akkus (1) • Ladegerät (1) • Kabel USB-A an USB-miniB (1) • Transportkoffer (1)	
Base-Rover-Set	HiPer SR-Empfänger inkl. Akkus (2) • Ladegerät (2) • Kabel USB-A an USB-miniB (2) • Dreifuß mit Adapter (1) • 10cm Höhenadapter (1) • Messband 3m (1) • Transportkoffer (1)	
Static-Set	HiPer SR-Empfänger inkl. Akkus (1) • Ladegerät (1) • Kabel USB-A an USB-miniB (1) • Dreifuß mit Adapter (1) • 10cm Höhenadapter (1) • Messband 3m (1) • Softcase Transporttasche (1)	

**Modellname** HiPer SR  
Die Wortmarke Bluetooth und die Bluetooth-Logos sind Eigentum von Bluetooth SIG, Inc.; die Verwendung dieser Marken durch Topcon erfolgt in Lizenz. Weitere Handelsmarken und Handelsnamen gehören ihren jeweiligen Eigentümern. © 08-2014 Topcon Deutschland Positioning GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Änderung der technischen Daten und Funktionen vorbehalten.