



STONEX S9i GNSS

The *Intelligent*
GNSS Receiver



EINFACH
MESSEN.

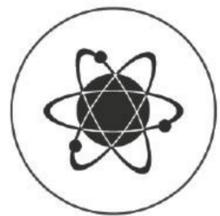
S9i *The intelligent* GNSS Receiver

Der S9i ist das Resultat kontinuierlicher Evolution der STONEX S9-Baureihe. Das kompakte moderne Design der vierten Generation des STONEX Bestsellers beinhaltet eine neue, hoch präzise Multikonstellation-Keramikantenne, ein leistungsfähiges UHF-Funkmodem (Option), ein GSM-Modem und eine elektronische Libelle.

Der CORTEX-A8 Prozessor mit dem LINUX Betriebssystem ermöglicht die Nutzung eines Web-interfaces für die Kontrolle und Konfiguration des Empfängers.

Alle derzeit für die Satellitenvermessung sinnvoll nutzbaren Signale von GPS, GLONASS, GALILEO und BEIDOU werden empfangen und für die präzise Positionsbestimmung ausgewertet. Das Webinterface bietet jederzeit die kostenfreie Aktualisierung der Firmware des S9i für die beste Performance bei der Signalauswertung an.

Der S9i besitzt ein Doppelakkusystem, das die Aufnahme und den Wechsel von zwei Akkus im laufenden Betrieb und eine maximale kontinuierliche Betriebsdauer von 12 Stunden ermöglicht. Der Ladezustand der Akkus kann über eine vierstufige LED-Anzeige auf Knopfdruck angezeigt werden.



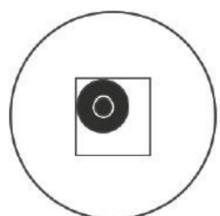
MULTI KONSTELLATION

Der STONEX S9i besitzt ein modernes TRIMBLE BD970 GNSS-Board mit 220 Kanälen für eine zuverlässige Signalauswertung und höchste Präzision in der Positionsbestimmung. Dabei werden alle wichtigen GNSS-Signale (GPS, GLONASS, GALILEO und BEIDOU) verarbeitet, ohne kostenpflichtige Freischaltungen.



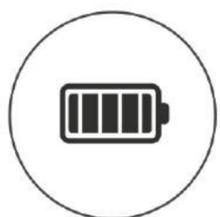
WEB-INTERFACE

Konfigurieren und kontrollieren Sie Ihren Empfänger ganz einfach über Ihr Smartphone oder Ihren Tablet PC. Der WLAN-Hotspot des S9i erlaubt in Sekunden Zugriff auf alle relevanten Informationen.



ELEKTRONISCHE LIBELLE

Der Status der elektronischen Libelle des S9i kann im Display der Anwendungssoftware grafisch angezeigt werden. Die Lotrechtstellung des GNSS-Stabes wird mit höherer Genauigkeit gegenüber der optischen Libelle möglich und der Anwender kann alle Messparameter mit einem Blick erfassen.



INTELLIGENTE AKKUS

Im Lieferumfang des S9i befinden sich zwei Li-Ionen-Akkus mit hoher Kapazität und ein Doppelladegerät. Der Doppelakkuschacht unterstützt eine maximale Betriebsdauer von 12 Stunden. Der Ladezustand lässt sich auf Knopfdruck über eine LED-Statusanzeige am Akku überwachen.



IP-SCHUTZKLASSE 67

Der STONEX S9i erledigt auch unter härtesten Bedingungen verlässlich jede ihm gestellte Aufgabe. Er ist bestens gegen Wasser und Staub gesichert, und übersteht auch einen Sturz auf festen Untergrund.





S9i

Schnell und zuverlässig

Die neue Multikonstellation-Keramikanenne mit Multipath-Unterdrückung und Zero Phase Shift ist die Grundlage für hochgenaue Positionsbestimmungen auch in urbaner Umgebung oder bei ausgeprägter Vegetation.

Die extrem kurze Initialisierungsphase führt bei jedem Einsatz des S9i zu Zeitersparnis. Long Range Bluetooth, Wi-Fi und das integrierte TX/RX UHF-Funkmodem (Option) erlauben zu jeder Zeit zuverlässigen Datentransfer und prädestinieren den S9i auch für den Einsatz als Basis-Rover System. Das Doppelakkusystem ermöglicht hierbei einen bis zu zwölfstündigen Dauerbetrieb ohne Akkuwechsel.

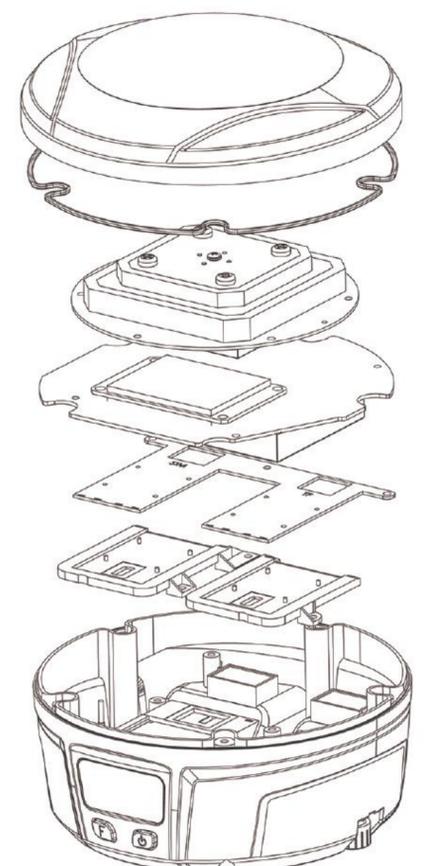
Die IP67-Zertifizierung in Kombination mit dem Aufprallschutz (der S9i übersteht einen Fall des GNSS-Stabs aus 2 m auf festen Untergrund) erlaubt den Einsatz auch unter widrigsten Umweltbedingungen.



Kontrollieren Sie den Empfänger mit dem Smartphone über das Webinterface des S9i.



Zwei Akkuschächte ermöglichen den Akkuwechsel im laufenden Einsatz und eine lange Betriebsdauer.



Investitionssicherheit von Anfang an

STONEX GNSS-Empfänger besitzen ab Lieferung zwei Jahre Herstellergarantie. Preiswerte Garantieverlängerungen ermöglichen den Schutz des Empfängers bis zum vierten Jahr.

Im Falle einer Wartung oder Reparatur erledigt eine autorisierte deutsche Servicewerkstatt die auszuführenden Arbeiten zuverlässig und gewissenhaft.

Bei der Inbetriebnahme Ihres STONEX GNSS-Empfängers unterstützen wir Sie mit technischem Support und Trainingsangeboten, damit Sie schnellstmöglich eine hohe Produktivität im Außendienstesatz erreichen.

TECHNISCHE DATEN

RECEIVER

Satellitenempfang	GPS: L1 C/A, L2E, L2C, L5	
	GLONASS: L1 C/A, L1P, L2 C/A, L2P	
	BEIDOU: B1, B2	
	GALILEO: E1, E5 AltBOC, E5a, E5b	
	QZSS: L1 C/A, L1C, L2C, L5	
	SBAS: L1, L5	
	Kanäle	220
	Positionsrate	20 Hz
	Signal Reakquisition	< 1 sec
	RTK Signal Initialisierung	typisch < 10 sec
Hot Start	typisch < 15 sec	
Zuverlässigkeit Initialisier.	> 99.9 %	
Interner Speicher	4 GB	
Micro SD Card	Erweiterungsschacht bis zu 32 GB	

POSITIONIERUNG¹

STATISCH	
horizontal	2.5 mm + 0.1 ppm RMS
vertikal	3.5 mm + 0.4 ppm RMS
CODE DIFFERENTIAL POSITION	
horizontal	0.25 m RMS
vertikal	0.45 m RMS
SBAS POSITION ²	
horizontal	0.50 m RMS
vertikal	0.85 m RMS
RTK NETZWERK ³ (< 30 km)	
Fixed RTK horizontal	8 mm + 1 ppm RMS
Fixed RTK vertikal	15 mm + 1 ppm RMS

INTEGRIERTE GNSS ANTENNE

Hochgenaue Mehrkonstellation-Microstrip-Antenne mit interner Multipathunterdrückung und Zero Phase Shift

INTERNES UHF MODEM

Typ	TX - RX
Frequenzbereich	410 - 470 MHz
Kanalabstand	12.5 KHz / 25 KHz
	3-4 km in urbaner Umgebung,
Maximale Reichweite	bis 10 km bei optimalen Bedingungen ⁴

¹ Die Genauigkeit und Zuverlässigkeit sind generell beeinflusst von der Satellitengeometrie (DOP-Werte), Multipath-Effekten, atmosphärischen Bedingungen und vorhandener Abschattung. Bei statischen Messungen gilt zusätzlich: je länger die Basislinie, desto länger die Messdauer.

² Abhängig von der SBAS Performance.

³ Die Genauigkeit im RTK-Netzwerk hängt von der Qualität des Netzwerks ab und bezieht sich auf die nächstgelegene Referenzstation.

⁴ Abhängig von den Umweltbedingungen.

INTERNES MODEM

Band	GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900 MHz WCDMA/HSDPA: 800/850/900/1900/2100 MHz
------	--

KOMMUNIKATION

I/O Anschlüsse	7-Pin Lemo und 5-Pin Lemo Anschlüsse, USB-Multifunktionskabel für Anschluss an PC
Bluetooth	V2.0 Class2
Wi-Fi	802.11 b/g/n
Web-Interface	Zur Kontrolle und Konfiguration des Empfängers, Datendownload, Firmwareupdates und vieles mehr, mit Smartphone, Tablet PC, Notebook oder PC über WLAN-Hotspot des Empfängers
RTK Ausgabeformate	RTCM 2.1, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2, CMR, CMR+, RTCA
NMEA Ausgabeformate	GGA, ZDA, GSA, GSV, GST, VTG, RMC, GLL

STROMVERSORGUNG

Akku	2 Akkus (aufladbar und wechselbar) Li-Ionen, 10.8 V – 3400 mAh
Spannung	9 bis 22 V DC externer Strom-Eingang mit Überspannungsschutz (5 pin Lemo)
Betriebsdauer	bis zu 12 Stunden (mit 2 Wechselakkus)
Ladezeit	ca. 4 Stunden

HARDWARE SPEZIFIKATIONEN

Abmessungen	φ 159 mm x 89 mm
Gewicht	1.15 Kg (ohne Akku) 1.25 Kg (mit 2 Akkus)
Betriebstemperatur	-30° C to 65° C
Lagertemperatur	-40° C to 80° C
Wasserdichtigkeit/ Staubschutz	IP67
Aufprall	übersteht einen Aufprall aus 2 m Höhe auf festen Grund
Vibration	vibrationsresistent



Vermessungstechnik GmbH

Mühlenstr. 2
27324 Hassel
Telefon

www.top-sys.de
info@top-sys.de
04254 - 8017850

