

UMFASST
NI VST

RP-6500

500 MHz Breitband
RF-Aufnahme und-Wiedergabe



RP-6500 von Averna ist eine All-in-One-Breitbandlösung für **RF-Aufnahme und -Wiedergabe** mit einem **Real-Time-GNSS-Simulator** und einem **SATCOM-Signalgenerator**, der modernste Anwendungen zur Satellitennavigation unterstützt.



RP-6500

RP-6500

500 MHz Breitband RF-Aufnahme & -Wiedergabe

Hauptfunktionen

Anwenderfreundliche **RF-Studio**-Benutzeroberfläche

500 MHz hohe Momentanbandbreite

Deckt die gängigsten Wireless-Protokolle 9 kHz bis 6 GHz ab

GNSS-Simulator für Multi-Konstellation und Multi-Frequenz

Unterstützt SATCOM-Protokolle zum Testen von Satelliten-Set-Top-Boxen

Hoher Dynamikbereich (14 Bits, >80 dB)

Formfaktor für Rack-Montage und mobilen Einsatz



Einfaches Überwachen von bis zu 4 Kanälen bei gleichzeitiger Wiedergabe

→ Überblick

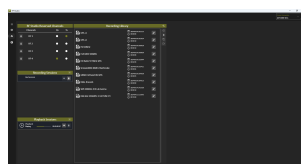
Bringen Sie Ihre Projekte zur Satellitennavigation mit der Averna RP-6500-Plattform für Breitbandaufnahme und -wiedergabe voran. Sie können bis zu 500 MHz des RF-Spektrums von 9 kHz bis 6 GHz aufnehmen/wiedergeben sowie alle gängigen GNSS-Signale (BeiDou, Galileo, GLONASS, GPS und QZSS) simulieren. Das System kann auch Signale für die Satellitenkommunikation (DVB-S und DVB-S2) erzeugen. Dies macht RP-6500 zur idealen Plattform für alle Ihre aktuellen und zukünftigen Anforderungen.

→ Multi-Konstellation – GNSS Simulation, Aufnahme & Playback

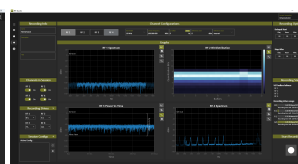
Moderne GNSS-Systeme nutzen oft mehrere Frequenzen in einer einzigen Konstellation. RP-6500 nimmt hohe Bandbreiten auf, die alle GNSS-Bänder abdecken und Sie mehrere Konstellationen gleichzeitig erfassen lassen. Die konkurrenzlose Kombination aus realitätsnaher RF-Aufnahme und -Wiedergabe und einem Real-Time-GNSS-Simulator deckt alle Ihre Anforderungen an die Designvalidierung schnell und kostengünstig ab. Das System wurde für die GNSS-spezifische Signalkonditionierung entwickelt und umfasst ein Bias-T-Stück, einen Verstärker und eine Dämpfung für die Verwendung mit Standard-GNSS-Antennenlösungen.

→ RF-Studio-Benutzeroberfläche

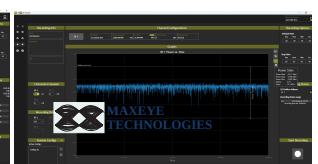
Das vorinstallierte **RF Studio**, leistungstarke Software für RF-Aufnahme/-Wiedergabe, dient zum Erfassen realer RF-Spektren, inklusive GNSS und Funk. Mit der RP-6500-Serie, einem hochmodernen Workflow-Tool, können Sie auf diese Weise schnell Ihre Aufnahmen einrichten, kontextbezogene Daten hinzufügen, schwache Signale visualisieren und Ihre erfassten RF-Umgebungen analysieren, um Ihre Designs und Produkte zu validieren und zu optimieren. Über RF Studio lässt sich RP-6500 remote steuern und gemeinsam innerhalb Ihres Teams nutzen. So erzielen Sie optimale Ergebnisse und steigern Sie die Rentabilität.



Beispiel für das vereinfachte Dashboard für Aufnahme und Wiedergabe



Klare visuelle Darstellung jeder Aufnahme



Vergleich von Signalaufnahmen Leistung über Zeit

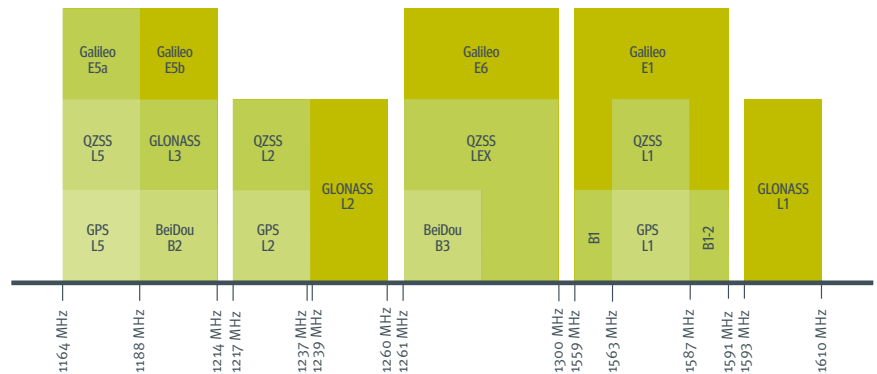
Echtzeit-GNSS-Simulator mit mehreren Konstellationen und mehreren Frequenzen

- Optionale Simulationsfunktionen für All-in-One-Lösung verfügbar
- Simulation vergangener und zukünftiger Ereignisse zur Kontrolle der Empfängerbewegung, der Umgebung und der einzelnen Satelliten
- HIL-Simulation verfügbar
- Unterstützung für satellitenbasiertes Ergänzungssystem (WAAS, EGNOS)
- Vollständig anpassbare und äußerst realistische Szenarien (Tunnel, Atmosphärenmodelle, Antennenmuster, Maskierung usw.)
- Weitergehende Optionen verfügbar (Multipath, RTK, IMU sync, Spoofing, Jamming)

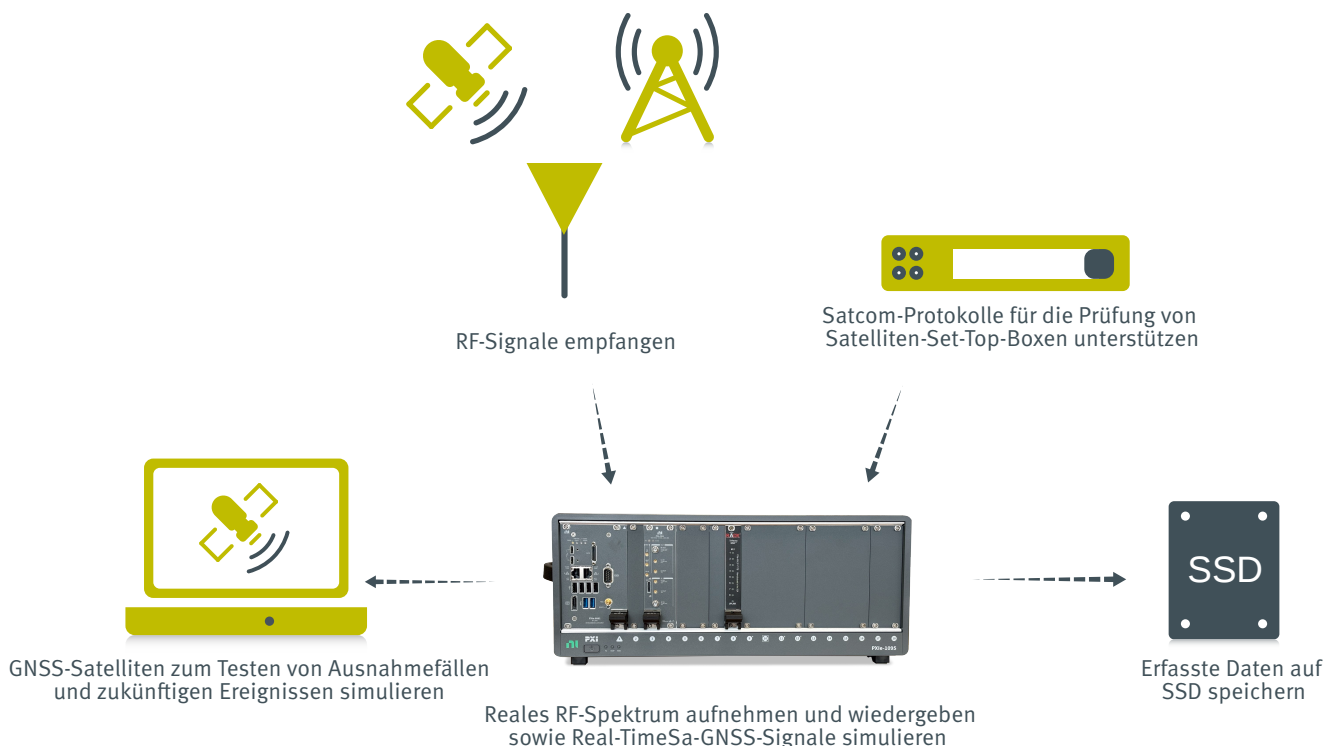
→ Brauchen Sie eine All-in-One-Lösung zum Simulieren, Aufnehmen und Wiedergeben von RF-Signalen?

Die RF-Fachleute, Techniker und Wissenschaftler von heute benötigen eine umfassende Lösung für RF-Aufnahme- und Wiedergabe, um ihre Produktentwicklung, Validierung und Forschungsprojekte zu beschleunigen (z. B. Analyse und Validierung gegen Spoofing/Jamming).

→ GNSS-Spektrum



→ Beispielkonfiguration für Aufnahme





RP-6500

500 MHz Breitband RF-Aufnahme und -Wiedergabe

RP-6500-Serie – Technische Daten

Mittenfrequenz	Bandbreite	Ungefähre Speicherzeit @ 32 TB, SSD
> 410 MHz – 650 MHz	100 MHz	~16,6 h
> 650 MHz – 1,3 GHz	200 MHz	~9,2 h
> 1,3 GHz – 5,75 GHz	500 MHz	~3,6 h

Averna-Aufnahme & -Wiedergabe – Vergleichsübersicht



Funktion	RP-6500	AST-1000
Aufnahme & Wiedergabe	✓	Optional
Wiedergabe	✓	Optional
Steuerungsgeneration & Simulation	GNSS, SATCOM	Funk, GNSS, Video, Konnektivität
Frequenzbereich	9 kHz – 6 GHz	9 kHz – 6 GHz
Kanäle/Bandbreite	Bis zu 1 @ 500 MHz	Bis zu 2 @ 200 MHz
Speicher	Enthält 32 TB SSD	Optional
DriveView	Nein	Nein
Mobil	Anpassbar	Optional
Applikationen	Satellitennavigation	Infotainment

Alle in diesem Dokument beschriebenen Eigenschaften basieren auf dem Fertigungsentwurf. Diese Geräteinformationen dienen lediglich der Produktbeschreibung und fallen nicht unter die Gewährleistung.

WICHTIGER RECHTLICHER HINWEIS: Jedes Land unterliegt seinen eigenen Gesetzen über das Senden und Empfangen und/oder die Aufnahme von Funksignalen. Nutzer tragen die alleinige Verantwortung für den Gebrauch von RP-6500 in Übereinstimmung mit allen lokal geltenden Gesetzen und Vorschriften über das Senden und Empfangen und/oder die Aufnahme von Funksignalen. Averna Technologies Inc. übernimmt keinerlei Haftung für den Gebrauch unserer Produkte. Averna empfiehlt Ihnen, vor dem Gebrauch zu ermitteln, welche Lizenzen erforderlich sind, und welche Einschränkungen gelten.



[averna.com](https://www.averna.com) Nordamerika Europa Asien

Averna ist eine Handelsmarke von Averna Technologies Inc. Alle anderen Markennamen, Produktbezeichnungen oder Handelsmarken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. © 2025 Averna. Alle Rechte vorbehalten. 05/2025

