

PNT Testbench - GNSS-Testautomatisierung



Softwarepaket zum automatisierten sequentiellen Test von GNSS-Empfängern auf Leistungsparameter wie "Time to first fix" oder Sicherheitslücken.

Rating: Not Rated Yet

[Ask a question about this product](#)

Manufacturer [Spirent Communications](#)

Description

Lassen Sie sich von Spirents GNSS-Ingenieuren helfen

Planen und Erstellen eines effektiven GNSS-Testplans erfordert fundiertes Wissen und Erfahrung. PNT TestBench kann Ihnen mit beidem helfen. Laden Sie einfach eine unserer vorbereiteten Testsuiten hoch, und mit einem einzigen Mausklick führt PNT TestBench Testfälle sequenziell und wiederholt aus, interagiert mit dem zu testenden Gerät, analysiert die Ergebnisse und erstellt einen Bericht - evaluiert Ihr Gerät im Hinblick auf grundlegende GNSS-Leistungsparameter oder Sicherheitslücken.

[Datenblätter](#)

Merkmale und Vorteile

Einfach zu verwenden

Die intuitive Benutzeroberfläche macht es für Anfänger und erfahrene Ingenieure gleichermaßen einfach, Tests in PNT TestBench durchzuführen.

Breite Kompatibilität

PNT TestBench arbeitet mit einer breiten Palette von RF-Konstellationssimulatoren und anderen Geräten. Spirent wird Ihr vorhandenes Testbed validieren, um sicherzustellen, dass es PNT TestBench kompatibel ist, und Ihnen helfen, es in Ihr Labor zu integrieren.

Sehr flexibel

Konfigurieren Sie Parameter für Ihre Testinstrumente, das zu testende Gerät und die Tests, die PNT TestBench für Sie ausführen soll.

Funktioniert out of the box

Nutzen Sie die vorbereiteten Testscenarien und Testsuiten von Spirent, um sofort loslegen zu können.

Maximieren Sie Ihre Effizienz

Drücken Sie einfach eine Taste, um alle gewünschten Tests auszuführen - und erhalten Sie eine Benachrichtigung, wenn alles fertig ist.

Umfassende Berichte

PNT TestBench erstellt automatisch einen umfassenden Bericht für jeden Test, den es für Sie ausführt.

Schnellstart-Service

PNT TestBench umfasst die Beratung durch das professionelle Serviceteam von Spirent, um Ihnen bei der Einrichtung zu helfen.

Test Suites

Testsuite 1: GNSS-Grundlagen

Grundlegende Tests für GNSS-fähige Systeme

Laden, Auswählen, Anpassen und Wiederholen von Testbeispielen und Szenarien, um die wichtigsten Fragen zur GNSS-Leistung zu beantworten:

- Zeit bis zur ersten Positionsbestimmung (Time to first fix) und Zeit bis zur Wiederaufnahme der Positionierung nach Signalausfall
- Empfangs- und Tracking-Empfindlichkeit
- Statische und dynamische Navigationsgenauigkeit

Testsuite 2: Sicherheitslücken und Bedrohungen

Eine sich entwickelnde Bibliothek von realen GNSS-Herausforderungen

Prüfen Sie, wie sich Ihr Gerät verhält, wenn es mit detailgetreuen Nachbildungen der neuesten Signalstörungen, Satellitenfehlern, Satelliten-Übergängen und Bedrohungen durch Angriffe konfrontiert wird:

- Reale Signal-Störungen
- Beobachtetes Weltraumwetter und Szintillation
- Aktuell beobachtete Spoofing- und Jamming-Angriffe
- In der Vergangenheit real aufgetretene Weltraumwetter- und Szintillationsereignisse

Testsuite 3: Kundenspezifische Tests

Wenn Ihr Testfall nicht in unseren integrierten Testsuiten behandelt wird, kann Spirent Professional Services Testfälle in PNT TestBench an Ihre spezifischen Anforderungen anpassen.

Hauptmerkmale

- Konfigurierbare Testparameter
- Datenloggen von Empfänger und Empfängersteuerung
- Automatisierte Testausführung
- Berichterstellung

Unterstützte Software

PNT TestBench arbeitet mit:

- SimGEN / SimREPLAYplus / SimREPLAY v5.07 SR01 oder SimCHAN v3.03 SR05
- Nur iTest v4.4

HINWEIS: GNSS Vulnerabilities & Threats Test Suite wird derzeit nicht von SimCHAN unterstützt.

Unterstützte Hardware

PNT TestBench wurde für den Betrieb mit den folgenden Spirent GNSS-Signalgeneratoren entwickelt:

- GSS9000-Serie
- GSS7000
- GSS6700
- GSS6300-Familie (nur Mehrkanalsysteme)

Spirent GSS7725- und GSS7765-Interferenzgeneratoren können für Hochfrequenz-Interferenztests verwendet werden.

Unterstützte GNSS-Empfänger (Devices under Test)

GNSS-Empfänger werden über eine serielle USB- oder RS232-Kommunikationsverbindung konfiguriert und gesteuert. Für Windows® müssen Treiber des Empfängers installiert sein, damit dem Gerät ein COM-Anschluss zugewiesen werden kann.

PNT TestBench unterstützt alle NMEA- und Android-kompatiblen Empfänger.

Getestet mit:

- U-Blox EVK-4, EVK-6, EVK-M8
- Javad Delta (nur RS232)
- Septentrio PolaRx4PNT

PNT Testbench unterstützt eine Vielzahl von GNSS-Empfängern mit allgemeinen Parametern wie serieller Codierung und NMEA-Protokollversionen. Für „maßgeschneiderte“ Anforderungen bieten wir einen Empfängerintegrationservice an, der konfigurierbare Eigenschaften für flexible Produktlinientests bieten soll.