

EuroConv

Konvertierungssoftware für SBAS-DGNSS-Korrekturdaten

Mit der EuroConv-Software können die SBAS-DGNSS-Korrekturdaten in das RTCM-Format gewandelt und über alternative Datenkanäle zum Nutzer transportiert werden. EuroConv ermöglicht somit auch älteren GPS-Empfängern (ohne WAAS/EGNOS-Option) die Nutzung dieser DGPS-Korrekturen. Die Aussendung der SBAS-DGNSS-Korrekturdaten über zusätzliche Transportmedien wie GSM, Funk oder Internet erhöht deren Verfügbarkeit im Feld.

Die Wandlung der SBAS-DGNSS-Korrekturdaten in das RTCM-Format (aktuelle Version 2.3 mit den Nachrichtentypen 1 und 3) erfordert die Eingabe einer speziellen Nutzerposition. Für diese Position berechnet EuroConv virtuelle Korrekturdaten im RTCM-Format. Aus einem SBAS-DGNSS-Datenstrom können so für unterschiedliche Referenzpositionen parallele Datenströme generiert und ausgesendet werden.

Der Import der SBAS-Daten erfolgt entweder über die Schnittstelle eines geeigneten GNSS-Empfängers oder über das Internet (SISNeT, NTRIP). Für die Übertragung der RTCM-Korrekturdaten zum Nutzer können das Internet (NTRIP-Unterstützung) oder andere Übertragungsverfahren (GSM, Funk, rundfunknahe Datenkanäle) genutzt werden.

Insbesondere in bebauten oder bewaldeten Gebieten, wo die Signalverfügbarkeit der geostationären Satelliten stark eingeschränkt ist, trägt EuroConv zur höheren Verfügbarkeit von Korrekturdaten und damit zur besseren Akzeptanz der Satellitenpositionierung bei.

Die derzeit mit SBAS-Korrekturdaten erreichbare DGNSS-Positionierungsgenauigkeit liegt im Bereich von 0.5 – 2 m. Um Positionsgenauigkeiten < 0.5 m zu erzielen, wird eine lokale Referenzstation oder ein Netz von GNSS-Referenzstationen (siehe EuroNet-Software) benötigt.

Durch den modularen Aufbau von EuroConv sind kundenspezifische Anpassungen leicht möglich. Die Software ist weitestgehend unabhängig vom Betriebssystem (verfügbar für UNIX, Linux, Microsoft Windows u.a.).



- Verarbeitung und Konvertierung von SBAS-DGNSS Korrekturdaten in das RTCM-Format.
- Import der SBAS-Daten direkt vom GNSS-Empfänger oder über das Internet (SISNeT).
- Generierung mehrerer Datenströme für definierbare Referenzpositionen (SBAS-VRS).
- Unterstützung mehrerer Datenübertragungsverfahren zum Nutzer.
- Kundenspezifische Anpassungen möglich.