Navilock NL-550ERS u-blox 5 RS232 Modul

Description

GPS Module im Gegensatz zu Engine Boards, sind komplett fertig aufgebaute Empfänger, mit Patchantenne, Stützbatterie usw.. Technischer Sachverstand ist an dem Punkt der Inbetriebnahme und des Anschlusses nötig. Es müssen noch die Anschlusskabel montiert werden.

Item no. 60418

EAN: 4043619604180

Country of origin: Taiwan

Package: Poly bag

Special features

- Dieses Modul hat das Ende seines Produktionszykluses erreicht und wird in den nächsten Wochen ausgelistet.

Specification

• u-blox 5 GPS & GALILEO SuperSense® GPS Chipsatz
• High Sensitiv (Tracking Empfindlichkeit: -160 dBm)
• AssistNow Offline (14 Tage Almanac Daten) Unterstützung
• DGPS, WAAS, EGNOS und MSAS Support
• Sehr kurzes TTFF (Time To First Fix) auch bei geringem Signalpegel
• Unterstützt das NMEA 0183 Protokoll
• Interne Patchantenne
• Interner USB zu RS232 Wandler

Spezifikation

• Chipsatz: u-blox 5 GPS & GALILEO SuperSense®
• Frequenz: L1, 1575.42 MHz
• C/A Code: 1.023 MHz
• Kanäle: 50 Kanäle max.
• Positions UP-DATE Rate: 4 Hz
• Empfindlichkeit: -160 dBm Tracking
• Empfindlichkeit: -160 dBm Satfixing
• Empfindlichkeit: -145 dBm Kaltstart
• Position Genauigkeit[1] 2,5m CEP[2], 5,0m SEP[3] bzw. SBAS 2,0m CEP,

© 2024 by Navilock. All names and symbols mentioned here are property of the respective producer.
Printing errors, changes and errors excepted.

3,0m SEP
• Geschwindigkeit: 0.1 m/s
• Zeit: 1us taktweise zur GPS Zeit
• Interner CMOS Multi-Purpose Flash 256K x16

Datum
• Grundeinstellung: WGS-84

Time
• Neuerfassung: 1 sek., durchschnittlich
• Heissstart: 3,5 sek., durchschnittlich
• Warmstart: 25 sek., durchschnittlich
• Kaltstart: 30 sek., durchschnittlich

Dynamische Gegebenheiten
• Empfangshöhe: Max. 18,000 Meter (60,000 Feet)
• Empfangsgeschwindigkeit: Max. 515 Meter /Sekunde (1000 Knoten)
• Beschleunigung: Max. 4g
• Erschütterung: Max. 20m/Sek × 3

Stromversorgung
• Stromanschluss: 5V DC
• Stromaufnahme: ca. 80mA

Schnittstelleneigenschaften
• Seriell RS232 Pegel
• Baudrate: 38.400 bps
• Ausgangsprotokoll: NMEA 0183 GGA, GSA, GSV, RMC, VTG

Physikalische Eigenschaften
• Maße: 30 mm x 30 mm x 7,9 mm
• Kabellänge: keine, optionals Anschlusskabel 95843 nötig (10cm auf offene Kabelenden)
• Einsatztemperaturbereich: -40°C bis +85°C

AssistNow ist ein Standard-A-GPS-Dienst, der die Leistung des GPS-Empfängers steigert, indem eine Position beinahe unverzüglich berechnet werden kann, selbst bei schwierigen Empfangsbedingungen. A-GPS verbessert alle GPS-fähigen Anwendungen, insbesondere solche, die eine ständige Betriebsbereitschaft erfordern, beispielsweise Anwendungen für das Flottenmanagement oder GPS-fähige Handgeräte, deren Nutzer unmittelbar auf ortsgebundene Dienstleistungen zugreifen möchten, unabhängig von den Empfangsbedingungen.

Ohne A-GPS muss ein GPS-Empfänger mindestens 4 Satelliten in direkter Sichtlinie lokalisieren und dann ihre Standortdaten herunterladen. Dieser Vorgang benötigt unter optimalen Empfangsbedingungen 30 Sekunden und kann bei schlechteren Bedingungen sehr viel länger dauern, z. B. in einer städtischen Umgebung oder im Innern eines Gebäudes, wo der GPS-Empfang schwächer ist. AssistNow schickt die Daten unmittelbar an den GPS-Empfänger und ermöglicht so eine schnelle Positionsberechnung.

Der Offline-Dienst liefert Unterstützungsdaten, die bis zu 14 Tagen gültig sind. Die Nutzer können deshalb für längere Zeiträume von einer gesteigerten Satellitenerfassungsleistung profitieren und brauchen nur gelegentlich eine Internetverbindung, um die Unterstützungsdaten zu aktualisieren.

1 Depends on accuracy of correction data of DGPS or SBAS service

© 2024 by Navilock. All names and symbols mentioned here are property of the respective producer.
Printing errors, changes and errors excepted.

2 CEP = Circular Error Probability: The radius of a horizontal circle, centered at the antenna's true position, containing 50% of the fixes.

3 SEP = Spherical Error Probability. The radius of the sphere, centered at the true position, contains 50% of the fixes.

Package content

- Modul
- CD-ROM

© 2024 by Navilock. All names and symbols mentioned here are property of the respective producer.
Printing errors, changes and errors excepted.