Navilock NL-650ERS u-blox 6 GPS Engine Board

Kurzbeschreibung

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.



Artikel-Nr. 61844

EAN: 4043619618446

Ursprungsland: Taiwan, Republic of China

Verpackung: Poly Bag

Spezifikation

- u-blox 6 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 6 GPS & GALILEO SuperSense®
- Frequenz: L1, 1575.42 MHz
- C/A Code: 1.023 MHz
- Kanäle: 50 Kanäle max.
- Positions UP-DATE Rate: max. 1-5 Hz
- Empfindlichkeit: -160 dBm Tracking
- Empfindlichkeit: -160 dBm Satfixing
- Empfindlichkeit: -147 dBm Kaltstart
- Position Genauigkeit[1] 2,5m CEP[2], 5,0m SEP[3] bzw. SBAS 2,0m CEP, 3,0m SEP, DGPS RTCM 2.3
- Zeit: 1us taktweise zur GPS Zeit
- Interner CMOS Multi-Purpose Flash 256K x16

Datum

- Grundeinstellung: WGS-84

© 2024 by Navilock. Alle hier aufgeführten Namen und Zeichen sind Eigentum des jeweiligen Herstellers. Druckfehler, Änderungen & Irrtümer vorbehalten.

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
• Optional: UBX (Position Data, Satellite Date, Time of the Day)

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 ~ 85°C ohne Akku
-20°C ~ 60°C mit Akku

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

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.

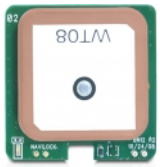
© 2024 by Navilock. Alle hier aufgeführten Namen und Zeichen sind Eigentum des jeweiligen Herstellers. Druckfehler, Änderungen & Irrtümer vorbehalten.

Packungsinhalt

- GPS-Modul
- CD-ROM

Abbildungen





© 2024 by Navilock. Alle hier aufgeführten Namen und Zeichen sind Eigentum des jeweiligen Herstellers. Druckfehler, Änderungen & Irrtümer vorbehalten.