

ALPS bietet mit der UMSZ2-Serie Multi-GNSS-Module für Automobilanwendungen

UMSZ2-Modul erfasst Signale von mehreren Satellitenpositionierungssystemen

Düsseldorf, 26. März 2014 – Die ALPS ELECTRIC EUROPE GmbH bietet unter der Bezeichnung UMSZ2 ein Multi-GNSS-Modul (Global Navigation Satellite System), das Signale von mehreren Satellitenpositionierungssystemen simultan erfassen kann. Typische Anwendungen sind Fahrzeugnavigationssysteme und andere Automobilanwendungen.

Das kompakte SMD-Modul hat Abmessungen von 25,0 mm x 20,0 mm x 2,6 mm (B x T x H). Es unterstützt Satellitenpositionierungssysteme wie GPS mit 1575,42 MHz, GLONASS mit 1598,0625 bis 1605,375 MHz, BDS mit 1561,098 MHz und Galileo mit 1575,42 MHz (in Entwicklung). Die „Time to First Fix“ (TTFF), das heißt die Zeit, die ein Empfängersystem braucht, bis es nach dem Einschalten zum ersten Mal seine Position bestimmen kann, liegt zwischen einer Sekunde (Hot Start) und 35 Sekunden (Cold Start). Die Empfindlichkeit beträgt –147 dBm bei der Erfassung der verfügbaren Satelliten und –160 dBm beim Tracking. Der Datentransfer erfolgt über eine UART- (Universal Asynchronous Receiver Transmitter) Schnittstelle. Zur Versorgung benötigt das Modul eine Spannung von 3,3 V. Muster sind ab April 2014 lieferbar.

Kfz-Navigationssysteme sind für den Fahrkomfort unerlässlich geworden. Um komplexe Fahrstrecken und Verbindungen genau darstellen zu können, benötigen sie jedoch ein globales Satelliten-Navigationssystem^{*1}. Mehrere Positionierungssysteme sind bereits im Einsatz, zum Beispiel GPS in den Vereinigten Staaten,

GLONASS in Russland und BDS in China. In Europa steht das Galileo-System kurz vor der Einführung.

Da sich die Positionierungsgenauigkeit durch den Empfang einer größeren Anzahl von Satellitensignalen verbessern lässt, besteht eine Nachfrage nach Modulen, die Signale von mehreren Positionierungssystemen erfassen. Einige Länder erwägen sogar Zollgebühren auf Produkte, die nicht kompatibel sind zu ihren eigenen Positionierungssystemen. Folglich sind Komponenten gefragt, die mehrere Positionierungssysteme unterstützen.

Diesen Bedarf und die Marktbedingungen hat ALPS erkannt und das UMSZ2-Multi-GNSS-Modul entwickelt. Dieses ermöglicht es, Signale von mehreren Positionierungssystemen^{*2} simultan zu empfangen. Das SMD-Modul hat Abmessungen von 25,0 mm x 20,0 mm x 2,6 mm (B x T x H). Es ist mit einer internen Schaltung zur Erfassung des Antennenstatus, wie sie für den Empfang von GNSS-Signalen erforderlich ist, ausgestattet. Dadurch reduziert das Modul die Arbeitsbelastung der Anwender beim Design und bei der Installation solcher Schaltungen.

ALPS nutzte seine bewährten HF-Schaltungs- und Softwareentwicklungstechnologien, um die Schaltkreise der UMSZ2-Module zu optimieren und eine Single-Package-Multi-GNSS-Lösung zu realisieren. Die Zeit, die ein System braucht, um nach dem Einschalten zum ersten Mal seine Position zu bestimmen, wurde ebenfalls verkürzt. Das UMSZ2-Modul verfügt über die schnellste TTFF^{*3} der Industrie.

Trotz des simultanen Empfangs von mehreren GNSS-Signalen arbeitet das Modul mit einer einzigen 3,3-Volt-Versorgung. Deshalb sind auch keine weiteren Spannungsversorgungen erforderlich, was zu mehr Freiheit beim Systemdesign führt.

Eine Koppelnavigationsfunktion zur Aktualisierung der Positionsdaten innerhalb von Tunneln oder anderen Bereichen ohne Signalempfang ist optional verfügbar.

*1. Global Navigation Satellite System (GNSS): Die allgemeine Bezeichnung für ein System mit weltweiter Abdeckung, das Satelliten benutzt, um die aktuelle Position auf der Erde zu bestimmen.

*2. Type A unterstützt GPS, GLONASS und Galileo (Galileo ist in Entwicklung).

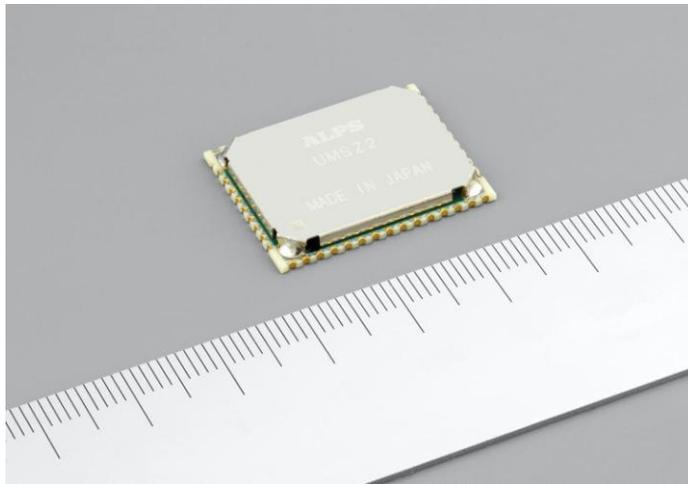
Type B unterstützt GPS, BDS und Galileo (Galileo ist in Entwicklung).

*3. Time to First Fix (TTFF): Die Zeit, die ein System braucht, bis es nach dem Einschalten zum ersten Mal seine Position bestimmt hat.

Leistungsmerkmale

Ein Modul erkennt Signale von mehreren Positionierungssystemen:

- Unterstützt GPS, GLONASS, BDS und Galileo (Galileo ist in Entwicklung)
- Die schnellste TTFF der Industrie
- Arbeitet mit einer 3,3-V-Spannungsversorgung (ohne Antennenversorgung)
- Interne Schaltung zur Erkennung des Antennenstatus



Weitere Informationen über das neue Produkt finden Sie unter:

http://www.alps.com/products/e/npv_product/140326_UMSZ2/UMSZ2_E.PDF

ALPS Electric Co., Ltd.

ALPS Electric (Tokyo: 6770) ist ein weltweit führender Hersteller qualitativ hochwertiger Elektronikkomponenten für Mobilgeräte, Heimelektronik, Fahrzeuge und industri-

elle Geräte. Gemäß der Philosophie „Perfecting the Art of Electronics“ liefert ALPS Electric über 40.000 verschiedene Komponenten an ca. 2.000 Unternehmen weltweit. Weitere Informationen gibt es unter: www.alps.com.

ALPS ELECTRIC EUROPE GmbH, Tochterunternehmen der ALPS Electric Co., Ltd., wurde 1979 gegründet. Seit 1989 hat das europäische Head Office seinen Sitz in Düsseldorf. Hier arbeitet ein Team von Spezialisten aus Verkauf, Marketing und Produktionstechnikern. Von Düsseldorf aus werden die Aktivitäten der Niederlassungen in München, Paris, Milton Keynes, Göteborg und des Vertriebsbüros in Mailand koordiniert.

Weitere Informationen:

ALPS ELECTRIC EUROPE GmbH
Tel.: +49-211-59 77-0
Fax: +49-211-59 77-146
Email: info@alps-europe.com
Internet: www.alps.com

Pressearbeit:

MEXPERTS AG
Kurt Löffler / Peter Gramenz
Tel.: +49-89-897361-0
Fax: +49-89-87 29 43
Email: kurt.loeffler@mexperts.de
Internet: www.mexperts.de
Presse Portal: www.presseagentur.com

Dieser Presstext und ein Pressefoto sind auch elektronisch unter www.presseagentur.com/alps/ verfügbar.